

REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 965/2012

2013/EES/56/58

frá 5. október 2012

um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (*)

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. 8. gr. og 5. mgr. 10. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Flugrekendur og starfsfólk, sem taka þátt í starfrækslu tiltekinna loftfara, verða að uppfylla viðeigandi grunnkröfur sem settar eru fram í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008.
- 2) Í reglugerð (EB) nr. 216/2008 er gerð krafa um að aðildarríkin, auk þess að hafa eftirlit með vottorðum sem þau hafa gefið út, framkvæmi rannsóknir, þ.m.t. skoðanir á hlaði, og geri allar ráðstafanir, þ.m.t. að setja loftför í flugbann, til að koma í veg fyrir áframhaldandi brot.
- 3) Í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 skal framkvæmdastjórnin samþykkja nauðsynlegar framkvæmdarreglur til að ákveða skilyrðin fyrir örugga starfrækslu loftfara.
- 4) Til að tryggja snurðulaus umskipti og öryggi á háu stigi í almenningsflugi í Evrópusambandinu skulu framkvæmdarráðstafanir endurspegla fullkonnustu tækni sem völ er á, þ.m.t. bestu starfsvenjur og vísinda- og

tækniframfarir á sviði flugrekstrar. Því skal tillit tekið til tæknilegra krafna og stjórnsýslumeðferða, sem samþykktar eru á vegum Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) og Flugöryggissamtaka Evrópu (JAA) til 30. júní 2009, og núverandi löggjafar, sem varðar tiltekið landsvæði.

- 5) Nauðsynlegt er að flugiðnaðinum og aðildarríkjum sé veittur nægilegur tími til að aðlagast nýja reglurammanum og til að viðurkenna, við tiltekin skilyrði, gildi skirteina sem gefin voru út fyrir gildistöku þessarar reglugerðar.
- 6) Þar sem þessi reglugerð felur í sér framkvæmdarráðstöfun, sem um getur í 5. mgr. 8. gr. og 5. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008, skulu III. viðauki við reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3922/91 ⁽²⁾ og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2004/36/EB ⁽³⁾ álitin niðurfelld í samræmi við 3. og 5. mgr. 69. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008. Þó skal III. viðauki halda gilda sínu tímabundið, þar til umbreytingartímabilin, sem gert er ráð fyrir í þessari reglugerð, renna út, að því er varðar þau svið sem enn á eftir að samþykkja framkvæmdarráðstafanir fyrir. Með sama hætti skal tilskipun 2004/36/EB halda gildi sínu tímabundið þar til umbreytingartímabilin, sem fyrir séð eru í þessari reglugerð, renna út.
- 7) Flugöryggisstofnun Evrópu útbjó drög að framkvæmdarreglum og lagði þau fyrir framkvæmdastjórnina sem álit, í samræmi við 1. mgr. 19. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.
- 8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót með 65. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 296, 25.10.2012, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 147/2013 frá 15. júlí 2013 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, bíður birtingar.

⁽¹⁾ Stjtið. ESB L 79, 19.3.2008, bls. 1.

⁽²⁾ Stjtið. ESB L 373, 31.12.1991, bls. 4.

⁽³⁾ Stjtið. ESB L 143, 30.4.2004, bls. 76.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. gr.

Efni og gildissvið

1. Í reglugerð þessari er mælt fyrir um ítarlegar reglur um starfrækslu flutningaflugs með flugvélum og þyrlum, þ.m.t. skoðanir á hlaði á loftförum flugrekenda, sem eru undir öryggiseftirliti annars ríkis, þegar þau lenda á flugvöllum, sem staðsettir eru innan yfirráðasvæðis sem fellur undir ákvæði sáttmálans.

2. Í þessari reglugerð er einnig mælt fyrir um ítarlegar reglur um skilyrði fyrir því að gefa út, viðhalda, breyta, takmarka, fella tímabundið úr gildi eða afturkalla skírteini flugrekenda, sem stunda flutningaflug, sem nota loftför sem talin eru upp í b- og c-lið 1. mgr. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008, um réttindi og ábyrgð handhafa skírteina sem og um skilyrði fyrir því að starfræksla skuli bönnuð, takmörkuð eða háð tilteknum skilyrðum í öryggisskyni.

3. Reglugerð þessi á ekki við um flugrekstur, sem fellur undir gildissvið a-liðar 2. mgr. 1. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

2. gr.

Skilgreiningar

Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 1) „flutningaflug“ (e. commercial air transport operation): starfræksla loftfars sem felur í sér flutninga á farþegum, vörum eða pósti gegn greiðslu eða annars konar gjaldi,
- 2) „flugvélar í afkastagetuflokki B“: flugvélar sem knúnar eru skrófuhreyfli með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir níu eða færri og hámarksflugtaksmassa sem er 5700 kg eða minni,
- 3) „almannaheillastaður“ (e. public interest site (PIS)): staður sem eingöngu er ætlaður starfsemi í þágu almannaheilla,
- 4) „starfræksla í afkastagetuflokki 1“: starfræksla þar sem þyrlan hefur slíka afkastagetu að ef markhreyfill verður óvirkur þá getur hún lent innan tiltækrar stöðvunarvegalengdar þegar hætt er við flugtak eða getur haldið fluginu áfram með öruggum hætti að viðeigandi lendingarsvæði, eftir því hvenær bilunin á sér stað.

Í I. viðauka er mælt fyrir um viðbótarskilgreiningar að því er varðar II.–V. viðauka.

3. gr.

Eftirlitsgeta

1. Aðildarríki skulu tilnefna einn eða fleiri aðila sem lögbært yfirvald í því aðildarríki, veita því nauðsynlegar heimildir

og fela því ábyrgð á vottun og eftirliti með einstaklingum og aðilum í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar.

2. Ef aðildarríki tilnefnir fleiri en einn aðila sem lögbært yfirvald:

- a) skal valdsvið hvers lögbærs yfirvalds skýrt skilgreint, með tilliti til ábyrgðar og landfræðilegra takmarkana, og
- b) skal koma á samstarfi milli þessara aðila til að tryggja skilvirkt eftirlit með öllum aðilum og einstaklingum sem falla undir reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar innan viðkomandi valdsviðs.

3. Aðildarríki skulu tryggja að lögbært yfirvald eða lögbær yfirvöld hafi nauðsynlega getu til að tryggja eftirlit með öllum einstaklingum og aðilum sem eftirlitsáætlanin nær yfir, þ.m.t. nægileg tilföng til að uppfylla kröfur þessarar reglugerðar.

4. Aðildarríki skulu tryggja að starfsfólk lögbærs yfirvalds sinni ekki eftirlitsstarfsemi þegar eitthvað bendir til þess að það gæti valdið hagsmunaárekstrum, beint eða óbeint, sérstaklega að því er varðar hagsmuni tengda fjölskyldu eða fjárhag.

5. Starfsfólk sem hefur heimild lögbærs yfirvalds til að sinna vottun og/eða eftirliti skal hafa vald til að inna af hendi a.m.k. eftirfarandi verkefni:

- a) að rannsaka skrár, gögn, verklagsreglur og annað efni sem viðkemur framkvæmd vottunar- og/eða eftirlitsverkefnis,
- b) að taka afrit af eða gera útdrátt úr slíkum skráum, gögnum, verklagsreglum eða öðru efni,
- c) að óska eftir munnlegum skýringum á staðnum,
- d) að fara inn á athafnasvæði, starfrækslusvæði eða í farartæki sem eru málinu viðkomandi,
- e) að framkvæma úttektir, rannsóknir, mat, skoðanir, þ.m.t. skoðanir á hlaði og fyrirvaralausar skoðanir,
- f) að grípa til framfylgdarráðstafana eða hafa frumkvæði að þeim, eins og við á.

6. Verkefnið í 5. mgr. skulu innt af hendi í samræmi við lagaákvæði viðkomandi aðildarríkis.

4. gr.

Skoðanir á hlaði

Skoðanir á hlaði á loftförum flugrekenda, sem eru undir öryggiseftirliti annars aðildarríkis eða þriðja lands, skulu framkvæmdar í samræmi við RAMP-kafla í II. viðauka.

5. gr.

Flugrekstur

1. Flugrekendur skulu aðeins starfrækja loftför í flutningaflugi í samræmi við ákvæði III. og IV. viðauka.
2. Flugrekendur sem stunda flutningaflug skulu fara að viðeigandi ákvæðum V. viðauka við starfrækslu:
 - a) flugvéla og þyrlna sem notaðar eru við:
 - i. starfrækslu þar sem notast er við hæfisbundna leiðsögu (PBN),
 - ii. starfrækslu í samræmi við lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS),
 - iii. starfrækslu í loftrými með minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði (RVSM),
 - iv. starfrækslu í lélegu skyggni (LVO),
 - b) flugvéla og þyrlna sem notaðar eru við flutning á hættulegum varningi,
 - c) tveggja hreyfla flugvéla, sem notaðar eru fyrir fjarflug (ETOPS) í flutningaflugi,
 - d) þyrlna sem notaðar eru við flutningaflug með aðstoð nætur-sjónkerfis (NVIS),
 - e) þyrlna sem notaðar eru við hífingar í ábataskyni og
 - f) þyrlna sem notaðar eru við sjúkraftflug í ábataskyni (HEMS).

6. gr.

Undanþágur

1. Flutningaflug, sem hefst og lýkur á sama flugvelli/starfrækslusvæði með flugvélum í afkastagetuflokki B eða einföldum þyrllum, þarf ekki að uppfylla kröfur III. og IV. viðauka.

Eftirfarandi kröfur skulu þó uppfylltar:

- a) hvað varðar flugvélar: kröfur III. viðauka reglugerðar (EBE) nr. 3922/91 og tengdar landsbundnar undanþágur, sem byggjast á öryggisáhættumati sem lögbær yfirvöld framkvæma,
- b) hvað varðar þyrllur: landsbundnar kröfur.

2. Þrátt fyrir 1. mgr. 5. gr. skulu loftför, sem um getur í 5. mgr. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008, starfrækt eftir þeim

skilyrðum sem sett eru fram í ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar C(2009) 7633 frá 14. október 2009 þegar þau eru notuð í flutningaflug. Framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd Flugöryggisstofnunin) skal tilkynnt um allar breytingar á starfrækslunni sem hafa áhrif á skilyrðin, sem sett eru fram í þeirri ákvörðun, áður en breytingunni er hrint í framkvæmd.

Aðildarríki, annað en viðtakandi ákvörðunar C(2009) 7633, sem hyggst nýta undanþáguna sem kveðið er á um í þeirri ákvörðun, skal tilkynna framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnuninni um það áður en undanþágunni er hrint í framkvæmd. Framkvæmdastjórnin og Flugöryggisstofnunin skulu leggja mat á það að hve miklu leyti breytingin eða fyrirhuguð notkun vikur frá skilyrðum ákvörðunar C(2009) 7633 eða hefur áhrif á upphaflegt öryggismat sem framkvæmt er innan ramma ákvörðunarinnar. Sýni matið fram á að breytingin eða fyrirhuguð notkun samsvari ekki upphaflega öryggismatinu, sem framkvæmt er í tengslum við ákvörðun C(2009) 7633, skal hlutaðeigandi aðildarríki leggja fram nýja undanþágubeiðni í samræmi við 6. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

3. Þrátt fyrir 1. mgr. 5. gr. skal flug, sem tengist því að taka í notkun nýjar eða gera breytingar á tegundum loftfara sem hönnunar- eða framleiðslufyrirtæki framkvæma innan réttinda sinna, áfram starfrækt samkvæmt skilyrðunum sem sett eru fram í landslögum aðildarríkja.

4. Þrátt fyrir 5. gr. er aðildarríkjum ennþá heimilt, samkvæmt landslögum sínum, að krefjast sérstaks samþykkis og gera viðbótarkröfur að því er varðar verklagsreglur, búnað, starfsréttindi áhafnar og hjálfun fyrir þyrllur í flutningaflugi á hafi úti. Aðildarríki skulu tilkynna framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnuninni um viðbótarkröfur sem gilda um þessi sérstöku samþykki. Þessar kröfur skulu ekki fela í sér minni takmarkanir en kröfurnar í III. og IV. viðauka.

5. Þrátt fyrir ákvæði a-liðar CAT.POL.A.300 í IV. viðauka skal starfrækja eins hreyfla flugvélar, þegar þær eru notaðar í flutningaflugi að næturlagi eða við blindflugsskilyrði, í samræmi við skilyrðin sem sett eru fram í gildandi undanþágum, sem aðildarríki veita í samræmi við 2. mgr. 8. gr. reglugerðar (EBE) nr. 3922/91.

Framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnuninni skal tilkynnt um allar breytingar á starfrækslu þessara flugvéla sem hafa áhrif á skilyrðin, sem sett eru fram í þessum undanþágum, áður en breytingunni er hrint í framkvæmd. Framkvæmdastjórnin og Flugöryggisstofnunin skulu leggja mat á breytinguna, sem lögð er til, í samræmi við 5. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

6. Þrátt fyrir CAT.POL.H.225 í IV. viðauka má starfrækja þyrllur til/frá almannaeiðlastað þegar stærð almannaeiðlastaðarins, hindranir í umhverfinu eða þyrllan gera það að verkum að ekki er hægt að uppfylla starfrækslukuröfurnar í afkastagetuflokki 1. Slík starfræksla skal fara fram samkvæmt skilyrðum sem aðildarríkin ákveða. Aðildarríki skulu tilkynna framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnuninni um skilyrðin sem sett eru.

7. gr.

Flugrekandaskírteini

1. Flugrekandaskírteini, sem aðildarríki gefur út til flugrekenda flugvéla í flutningaflugi í samræmi við reglugerð (EBE) nr. 3922/91, áður en þessi reglugerð tekur gildi, skulu teljast hafa verið gefin út í samræmi við þessa reglugerð.

Þó eigi síðar en 28. október 2014:

- a) skulu flugrekendur aðlaga stjórnunarkerfi sín, þjálfunar-áætlanir, verklag og handbækur þannig að þau séu í samræmi við III., IV. og V. viðauka, eftir því sem við á,
 - b) skal flugrekandaskírteinum þeirra skipt út fyrir skírteini sem gefin eru út í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.
2. Flugrekandaskírteinum, sem aðildarríki gefur út fyrir flugrekendur sem stunda flutningaflug með þyrlum, skal breytt í flugrekandaskírteini sem samrýmast þessari reglugerð, samkvæmt umbreytingarskýrslu aðildarríkisins sem gaf flugrekandaskírteinið út, að höfðu samráði við Flugöryggisstofnunina.

Í umbreytingarskýrslunni skal lýst:

- a) landsbundnum kröfum sem lágu til grundvallar útgáfu flugrekandaskírteinanna,
- b) umfangi þeirra réttinda sem flugrekendunum voru veitt,
- c) frávik frá landsbundnu kröfunum sem lágu til grundvallar útgáfu flugrekandaskírteinanna og kröfunum í III., IV. og V. viðauka, ásamt upplýsingum um með hvaða hætti og frá hvaða tíma þess verður krafist að þessir flugrekendur tryggi að farið sé í einu og öllu að ákvæðum þessara viðauka.

Umbreytingarskýrslan skal innihalda afrit af öllum skjölum, sem nauðsynleg eru til að sýna fram á þættina sem settir eru fram í a- til c-lið, þ.m.t. afrit af viðeigandi kröfum og málsmeðferð hvers ríkis.

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

Gjört í Brussel 5. október 2012.

8. gr.

Fartímamörk

Fartíma- og vinnutímamörk skulu falla undir eftirfarandi:

- a) hvað varðar flugvélar: 4. mgr. 8. gr. og Q-kafla í III. viðauka við reglugerð (EBE) nr. 3922/91,
- b) hvað varðar þyrlur: landsbundnar kröfur.

9. gr.

Listar yfir lágmarksbúnað

Listar yfir lágmarksbúnað, sem eru samþykktir áður en þessi reglugerð tekur gildi í ríki flugrekanda eða skráningarríkinu, eftir því sem við á, skulu teljast samþykktir í samræmi við þessa reglugerð og er flugrekanda, sem fengið hefur samþykki, heimilt að nota þá áfram.

Eftir að reglugerð þessi tekur gildi skulu allar breytingar á listanum yfir lágmarksbúnað gerðar í samræmi við kaflann ORO.MLR.105 í III. viðauka.

10. gr.

Gildistaka

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

Henni skal beitt frá og með 28. október 2012.

2. Þrátt fyrir aðra undirgrein 1. mgr. geta aðildarríki ákveðið að beita ekki ákvæðum I.-V. viðauka fyrr en 28. október 2014.

Þegar aðildarríki nýtir sér þann möguleika skal það tilkynna framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnuninni um það. Í þessari tilkynningu skal lýsa ástæðunum fyrir slíkum undanþágum og gildistíma þeirra, sem og áætluninni um framkvæmd, sem inniheldur fyrirhugaðar aðgerðir og tengdar tímasetningar.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar

forseti.

José Manuel BARROSO

I. VIÐAUKI

Skilgreiningar á hugtökum sem notuð eru í II.-V. viðauka

Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 1) „tiltæk hemlunarvegalengd við flugtak“ (ASDA): lengd tiltæks flugtaksbruns, að viðbætri lengd öryggisbrautar, ef ríkið þar sem flugvöllurinn er hefur lýst því yfir að slík braut sé tiltæk og geti borið massa flugvélarinnar við ríkjandi starfræksluskilyrði,
- 2) „viðurkenndar aðferðir til að uppfylla kröfur“ (AMC): viðmið sem eru ekki bindandi, sem Flugöryggisstofnunin kom á fót til að sýna fram á aðferðir til að staðfesta samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar,
- 3) „gátlisti við móttöku“: skjal sem notað er við skoðun á ytra útliti pakka með hættulegum varningi, ásamt tilheyrandi skjölum, til að staðfesta að allar viðkomandi kröfur hafi verið uppfylltar,
- 4) „viðunandi flugvöllur“: flugvöllur þar sem hægt er að starfrækja loftfar, að teknu tilliti til gildandi krafna um afköst og eiginleika flugbrautarinnar,
- 5) að því er varðar flokkun farþega:
 - a) „fullorðinn“: einstaklingur tólf ára og eldri,
 - b) „barn/börn“: einstaklingar tveggja ára og eldri en undir tólf ára aldri,
 - c) „ungbarn“: einstaklingur undir tveggja ára aldri,
- 6) „flugvél“: vélknúid, vængjað loftfar sem er þyngra en loft og helst á lofti vegna verkana loftsins á vængi þess,
- 7) „flug með nætursjónkerfi þar sem notaður er hjálparbúnaður“ (e. aided night vision imaging system flight): í starfrækslu með nætursjónkerfi er þetta sá hluti sjónflugs sem floginn er að nóttu til þegar flugverji notar næturgleraugu (e. night vision goggles (NVG)),
- 8) „loftfar“: tæki sem haldist getur á flugi vegna verkana loftsins, annarra en loftpúðaáhrifa við yfirborð jarðar,
- 9) „aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur“: tillaga um valkost annan en núverandi viðurkennda aðferð til að uppfylla kröfur eða sem tillaga um nýja aðferð til að staðfesta samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar þegar Flugöryggisstofnunin hefur ekki komið á fót öðrum aðferðum til að uppfylla kröfur,
- 10) „ísingarovörn“: verkagsreglur á jörðu niðri sem veita loftfari vernd gegn myndun frosts eða íss og snjósöfnun á verkað yfirborð loftfarsins í takmarkaðan tíma (endingartími),
- 11) „öryggis- og þjónustuliði“: flugverji með tilskilin starfsréttindi, annar en flugliði eða sérhæfður flugverji, sem flugrekandi felur að gegna skyldustörfum er tengjast öryggi farþega og flugöryggi meðan á flugi stendur,
- 12) „aðflug skv. I. flokki“: nákvæmnisblindaðflug og -lending með aðstoð blindlendingarkerfis (ILS), örbylgjulendingarkerfis (MLS), hnattræns gervihnattaleiðsögukerfis (GLS) (lendingarkerfi á jörðu niðri þar sem notaðar eru viðbótarupplýsingar úr hnattrænu gervihnattaleiðsögukerfi (GNSS) eða skammdrægu leiðréttingarkerfi (GBAS)), nákvæmnisratsjá (PAR) eða gervihnattaleiðsögukerfi (GNSS), sem notar leiðréttingarkerfi um gervihnött (e. satellite-based augmentation system (SBAS)) með ákvörðunarhæð (DH) sem er ekki undir 200 fetum og flugbrautarskyggni sem ekki er undir 550 m fyrir flugvélar og 500 m fyrir þylur,
- 13) „starfræksla skv. II. flokki“: nákvæmnisblindaðflug og -lending með aðstoð blindlendingarkerfis eða örbylgjulendingarkerfis:
 - a) ákvörðunarhæð er undir 200 fetum en ekki minni en 100 fet og
 - b) flugbrautarskyggni er ekki undir 300 m,

- 14) „starfræksla skv. III. flokki A“: nákvæmnisblindaðflug og -lending með aðstoð blindlendingarkerfis eða örbylgjulendingarkerfis:
- a) ákvörðunarhæð sem er undir 100 fetum og
 - b) flugbrautarskyggni sem ekki er undir 200 m,
- 15) „starfræksla skv. III. flokki B“: nákvæmnisblindaðflug og -lending með aðstoð blindlendingarkerfis eða örbylgjulendingarkerfis:
- a) í ákvörðunarhæð sem er undir 100 fetum eða án ákvörðunarhæðar og
 - b) í flugbrautarskyggni sem er undir 200 m en ekki undir 75 m,
- 16) „þyrlur í A-flokki“: fjölhreyfla þyrla sem er hönnuð með hreyflum og kerfum sem hægt er að einangra, eins og tilgreint er í viðeigandi lofthæfireglum, og unnt er að starfrækja með því að nota flugtaks- og landingargögn, sem eiga við þegar markhreyfill verður óvirkur og tryggir að þar til ætlað yfirborðssvæði og afkastageta séu fullnægjandi til að halda áfram öruggu flugi eða til að hætta við flugtak á öruggan hátt,
- 17) „þyrlur í B-flokki“: eins hreyfils þyrla eða fjölhreyfla þyrla sem uppfyllir ekki kröfur A-flokks; þyrlur í B-flokki hafa ekki tryggja getu til að halda áfram öruggu flugi þegar hreyfill bílar og gert er ráð fyrir landingu utan áætlunar,
- 18) „vottunarforskriftir“ (CS): tæknistaðlar sem Flugöryggisstofnunin samþykkir þar sem tilgreindar eru aðferðir til að staðfesta samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar og sem aðili má nota vegna vottunar,
- 19) „hringaðflug“: aðflug loftfars sem flýgur síðasta hluta blindaðflugs í sjónaðflugi til þess að komast á rétta stefnu til landingar á flugbraut eða á lokaaðflugs- og flugtakssvæði (FATO) sem liggur ekki vel við beinu aðflugi,
- 20) „hindrunarlaust klifursvæði“: skilgreint rétthyrnt svæði á láði eða legi undir stjórn viðkomandi yfirvalda, valið eða undirbúið sem svæði þar sem hluti af frumklifri flugvélar í tiltekna hæð getur farið fram,
- 21) „læggra borð skýja“ (e. cloud base): hæð lægstu skýjapotna sem eru sýnilegir eða skýjamyndanir sem spáð er fyrir um í nágrenni flugvallar eða starfsstöðvar eða innan sérstaks starfrækslusvæðis og er venjulega mæld frá hæð flugvallar en þegar um er að ræða starfrækslu undan landi er hún mæld frá meðalsjávarmáli,
- 22) „sameiginleg flugnúmer“ (e. code share): samkomulag sem felur í sér að flugrekandi setur eigin kóða á flug sem annar flugrekandi starfrækir og selur og gefur út flugmiða fyrir það flug,
- 23) „þéttbýlt svæði“ (e. congested area): sérhvert svæði sem tengist borg, bæ eða byggð sem er einkum notað til búsetu, viðskipta eða fristunda,
- 24) „spillt flugbraut“: flugbraut þar sem 25% af yfirborði hennar, innan þeirrar lengdar og breiddar sem tilskilin er og notuð, er þakið eftirfarandi:
- a) meira en 3 mm (0,125 þumlungum) djúpu vatni, eða krapí eða lausamjöll sem svarar til meira en 3 mm (0,125 þumlunga) af vatni,
 - b) snjó, þjappaður saman í þéttan massa, sem er ekki hægt að þjappa meira og loðir saman eða brotnar í stykki ef hann er tekinn upp (samþjappaður snjór) eða
 - c) ís, þ.m.t. blautur ís,
- 25) „viðlagaeldsneyti“: eldsneyti sem nauðsynlegt er til að bæta upp ófyrirséða þætti sem gætu haft áhrif á eldsneytisnotkunina til ákvörðunarflugvallar,
- 26) „lokaaðflug með samfelldri lækkun“ (CDFA): aðferð, sem er í samræmi við verklagsreglur um stöðugt aðflug, til að fljúga lokaaðflugshluta samkvæmt verklagsreglum um grunnblindaðflug með samfelldri lækkun án þess að rétta flugvélna af (e. level-off) úr flughæð/hæð sem er við eða fyrir ofan flughæðar-/hæðarmið lokaðflugs í punkt, sem er u.þ.b. 15 m (50 fetum) fyrir ofan þröskuldarljós flugbrautarinnar sem er lent á, eða punkt þar sem slétting skal hefjast fyrir þá tegund loftfars sem verið er að fljúga,

- 27) „umreiknað skyggni samkvæmt veðurupplýsingum“ (CMV): gildi, sambærilegt við flugbrautarskyggni sem fengið er úr skyggni samkvæmt veðurupplýsingum,
- 28) „flugverji“: einstaklingur sem flugrekandi tilnefnir til að gegna skyldustörfum um borð í loftfari,
- 29) „varasömustu stig flugs“: fyrir flugvélar: flugtaksbrun, flugtaksflugslóð, lokaaðflug, fráflug, landing, þ.m.t. landingarbrun og öll önnur stig flugs samkvæmt ákvörðun flugstjóra,
- 30) „varasömustu stig flugs“: fyrir þyrlur: akstur, svið, flugtak, lokaaðflug, fráflug, landing og öll önnur stig flugs samkvæmt ákvörðun flugstjóra,
- 31) „rök flugbraut“: flugbraut telst vera rök ef yfirborðið er ekki þurrt en glansar þó ekki af rakanum,
- 32) „hættulegur varningur“: hlutir eða efni sem geta stofnað heilbrigði, öryggi, eignum eða umhverfinu í hættu og sem er að finna í skránni yfir hættulegan varning í tæknilegu fyrirmælunum eða sem eru flokkuð í samræmi við þessi fyrirmæli,
- 33) „slys í tengslum við hættulegan varning“: atvik, tengt flutningum á hættulegum varningi, sem hefur í för með sér alvarleg meiðsl, dauðsfall eða mikið eignatjón,
- 34) „flugatvik í tengslum við hættulegan varning“:
 - a) atvik, annað en slys í tengslum við hættulegan varning, tengt flutningum á hættulegum varningi flugleiðis, sem gerist ekki endilega um borð í loftfari en hefur í för með sér meiðsl á fólki, eignatjón, eldsvoða, brot, leka eða að vökvi hellist niður, geislavirkni eða önnur ummerki þess að umbúðir hafi gefið sig,
 - b) öll atvik tengd flutningi á hættulegum varningi sem stofna loftfarinu eða þeim sem eru um borð í hættu,
- 35) „afþising“: verklaagsreglur á jörðu niðri þar sem frost, ís, snjór eða krap er fjarlæggt af loftfari til að halda yfirborðinu óspilltu,
- 36) „skilgreind öryggisstaða eftir flugtak“ (DPATO): sú staða, í flugtaki og frumklifurstigi, þar sem ekki er tryggt að þyrla, sem er komin niður fyrir þá stöðu, geti haldið áfram öruggu flugi með markhreyfil óvirkan og nauðlending gæti reynst nauðsynleg,
- 37) „skilgreind öryggisstaða fyrir landingu“ (DPBL): sú staða í aðflugi og landingarstigi þar sem ekki er tryggt að þyrla, sem er komin niður fyrir þá stöðu, geti haldið áfram öruggu flugi með markhreyfil óvirkan og nauðlending gæti reynst nauðsynleg,
- 38) „lárétt vegalengd“ (e. distance DR): lárétt vegalengd sem þyrla hefur farið frá lokum tiltækrar flugtaksvegalengdar,
- 39) „samningur um tómaleigu“: samningur milli fyrirtækja með hliðsjón af því hvaða loftföru eru starfrækt samkvæmt flugrekandaskírteini leigutaka,
- 40) „þurrarekstrarmassi“: heildarmassi loftfars, sem er tilbúið til tiltekinnar tegundar starfrækslu, að frádreginni heildarþyngd alls nýtanlegs eldsneytis og flutningshleðslu,
- 41) „þurr flugbraut“: flugbraut, sem hvorki er blaut né spillt, en til þeirra teljast flugbrautir með slitlagi með sérstökum raufum eða gljúpu slitlagi, sem er haldið við til þess að hemlun á flugbrautinni verði „eins og hún væri þurr“, jafnvel þótt rakinn sé einhver,
- 42) „upphækkað lokaaðflugs- og flugtaks svæði“ (e. elevated FATO): lokaaðflugs- og flugtaks svæði sem er a.m.k. þremur metrum yfir yfirborði nærliggjandi svæðis,
- 43) „varaflugvöllur á flugleið“ (ERA): viðunandi flugvöllur á flugleiðinni sem kann að vera nauðsynlegur við gerð flugáætlunar,
- 44) „sjónaukandi kerfi“ (EVS): rafrænn búnaður til að birta rauntímamynd af því sem er fyrir utan með því að nota nema til myndatöku,

- 45) „lokaaðflugs- og flugtakssvæði“ (FATO): tilgreint svæði fyrir þyrlustarfsemi þar sem aðflugi er lokið til að vaka eða lenda og þaðan sem flugtak er hafið; Að því er þyrlur varðar, sem starfa samkvæmt afkastagetuflokki 1, inniheldur skilgreinda svæðið tiltækt svæði fyrir flugtak sem hætt er við,
- 46) „eftirlit með flugritagögnum“ (FDM): markviss notkun án refsíákvæða á stafrænum gögnum um venjubundna starfrækslu úr flugi til að bæta flugöryggi,
- 47) „flughermisþjálfni“ (FSTD): þjálfunartæki sem er:
- a) ef um er að ræða flugvélar, flughermir með fullri hreyfingu (FFS), flugþjálfunartæki (FTD), flugleiðsöguþjálfni (FNPT) eða grunnþjálfunartæki fyrir blindflug (BITD),
 - b) ef um er að ræða þyrlur, flughermir með fullri hreyfingu, flugþjálfunartæki eða flugleiðsöguþjálfni.
- 48) „eldsneytisvaraflugvöllur á flugleið“: varaflugvöllur á flugleið sem valinn er með tilliti til þess að minnka viðlagaeldsneyti,
- 49) „lendingarkerfi með gervihnattaleiðsögukerfi“ (e. GBAS landing system (GLS)): aðflugslendingarkerfi þar sem notaðar eru viðbótarupplýsingar úr gervihnattaleiðsögukerfi, staðsettu á jörðu niðri, til að veita loftfarinu leiðsögu sem byggist á láréttri og lóðréttri staðsetningu samkvæmt gervihnattaleiðsögukerfinu; það notar rúmfræðilega hæðarviðmiðun fyrir lokaaðflugshallann,
- 50) „starfsfólk í neyðarþjónustu á jörðu niðri“: allt starfsfólk í neyðarþjónustu á jörðu niðri (s.s. lögregla, slökkvilið o.s.frv.) sem kemur að sjúkraflugi með þyrlum (HEMS-flugi) (e. helicopter emergency medical services (HEMS)) og sem gegnir skyldum sem á einhvern hátt tengjast starfrækslu þyrlna,
- 51) „flugbann“: formlegt bann við flugtaki loftfars og nauðsynlegar ráðstafanir til að kyrrsetja það,
- 52) „framrúðuskjámynd“ (HUD): upplýsingakerfi sem varpar flugupplýsingum á sjónsvið flugmannsins fram á við og sem takmarkar ekki verulega útsýni hans,
- 53) „lendingarkerfi með framrúðuskjámynd“ (HUDLS): heildarflugvéakerfi sem veitir flugmanninum leiðsögn með framrúðuskjámynd við aðflug og landingu og/eða við fráflug; það tekur til allra nema, tölva, aflgjafa, vísibúnaðar og stýra,
- 54) „þyrila“: loftfar, sem er þyngra en loft, sem helst á flugi aðallega vegna verkana loftsins á einn eða fleiri aflknúna þyrila sem snúast á ásum sem eru að verulegu leyti lóðréttri,
- 55) „flugverji sem starfar við hífingar með þyrilu“ (e. helicopter hoist operation crew member (flugverji í HHO-flugi)): sérhæfður flugverji sem gegnir settum skyldustörfum í tengslum við hífingar,
- 56) „þyrilupilfar“: lokaaðflugs- og flugtakssvæði (FATO) sem staðsett er á fljótandi eða jarðföstu mannvirki á hafi úti,
- 57) „flugverji í sjúkraflugi með þyrilu“ (e. HEMS crew member (flugverji í HEMS-flugi)): sérhæfður flugverji sem er falið að fara í sjúkraflug með þyrilu (HEMS-flug) og gegnir því hlutverki að hlúa að einstaklingum sem þurfa á lækniástoð að halda í þyrlunni og að aðstoða flugmanninn meðan á flugferð stendur,
- 58) „sjúkraflug með þyrilu“ (HEMS-flug): flug með þyrilu sem er starfrækt samkvæmt heimild til sjúkraflugs með þyrilu í því skyni að greiða fyrir neyðarlæknishjálpi þar sem tafarlaus og skjótur flutningur er nauðsynlegur, með því að flytja:
- a) heilbrigðisstarfsfólk í áhöfn,
 - b) sjúkragögn (búnað, blóð, líffæri, lyf), eða
 - c) veika eða slasaða einstaklinga og aðra einstaklinga sem tengjast málinu beint,
- 59) „bækistöð fyrir HEMS-flug“: flugvöllur þar sem flugverjar, sem starfa við HEMS-flug, og þyrlan, sem notuð er við flugið, geta verið í viðbragðsstöðu í tengslum við útköll,
- 60) „starfrækslusvæði fyrir HEMS-flug“: svæði sem flugstjóri velur á meðan á HEMS-flugi stendur fyrir hífingu með þyrilu, landingu og flugtak,

- 61) „híflingar með þyrllu“ (HHO-flug) (e. HHO flight): flug með þyrllu sem er starfrækt samkvæmt heimild til híflingar með þyrllu í því skyni að greiða fyrir flutningi einstaklinga og/eða farms með híflingum með þyrllu,
- 62) „híflingar með þyrllu á hafi úti“: flug með þyrllu, sem starfrækt er samkvæmt samþykki til híflingar með þyrllu, í því skyni að greiða fyrir flutningi einstaklinga og/eða farms með híflingum með þyrllu frá eða að skipi eða frá eða að byggingu á hafsvæði eða út á sjálft hafið,
- 63) „farþegi sem er híflur upp með þyrllu“: einstaklingur sem flytja á með því að hífa hann upp með þyrllu,
- 64) „híflingarsvæði fyrir þyrllur“: tilgreint svæði þar sem þyrlla framkvæmir flutning með híflingu,
- 65) „endingartími“ (e. hold-over time (HoT)): áætlaður tími sem ísvarnarvökvi mun hindra myndun iss og frosts og snjóssöfnun á vörðum (meðhöndluðum) flötum flugvélar,
- 66) „ótryggt umhverfi“ (e. hostile environment):
- umhverfi þar sem:
 - ekki er hægt að nauðlenda með öruggum hætti vegna þess að aðstæður á yfirborði eru ófullnægjandi,
 - ekki er hægt að verja þá sem eru um borð í þyrllunni nægilega gegn náttúruöflunum,
 - leitar- og björgunarþjónusta/-geta er ekki í samræmi við þær neyðaraðstæður sem búast má við eða
 - um er að ræða óviðunandi áhættu á því að fólki eða eignum á jörðu niðri verði stofnað í hættu,
 - undir öllum tilvikum, eftirfarandi svæði:
 - fyrir flug yfir sjó eða vötnum: allt svæði yfir opnu hafi, sem staðsett er norðan við 45 gráður norðlægrar breiddar og sunnan við 45 gráður suðlægrar breiddar, eins og hlutaðeigandi ríki hefur tilgreint,
 - þeir hlutar þéttbýlis sem eru ekki með fullnægjandi svæði fyrir örugga nauðlendingu,
- 67) „ákvörðunarpunktur í lendingu“ (LDP): sá punktur sem miðað er við þegar afkastageta við lendingu er ákvörðuð, þar sem halda má áfram lendingu með öruggum hætti eða hætta við lendingu ef hreyfill verður óvirkur á þessum punkti,
- 68) „tiltæk landingarvegalegd“ (LDA): lengd flugbrautar sem ríkið þar sem flugvöllurinn er hefur lýst tiltæka og nothæfa fyrir brautarbrun flugvélar í lendingu,
- 69) „landflugvél“: fastvængjaloffar, sem hannað er fyrir flugtak og landingar á landi, þ.m.t. láðs- og lagarflugvélar sem starfræktar eru sem landflugvélar,
- 70) „staðbundinn þyrllurekstur“: flutningaflug með þyrllum með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 3175 kg og með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir níu eða færri, að degi til og á leiðum sem flognar eru með hliðsjón af kennileitum innan staðbundins og skilgreinds landsvæðis sem tilgreint er í rekstrarhandbókinni,
- 71) „verklag í lélegu skyggni“ (LVP): verklagsreglur á flugvöllum sem miða að því að tryggja öryggi í aðflugi skv. I. flokki við lakari skilyrði en stöðluð skilyrði, skv. II. flokki við önnur skilyrði en stöðluð skilyrði og II. og III. flokki (CAT II - III) og við flugtak í lélegu skyggni,
- 72) „flugtak í lélegu skyggni“ (LVTO): flugtak með flugbrautarskyggni sem er undir 400 m en þó ekki minna en 75 m,
- 73) „starfræksla við lakari skilyrði en stöðluð skilyrði skv. I. flokki (LTS CAT I)“: blindaðflug og landing skv. I. flokki þar sem notuð er ákvörðunarhæð skv. I. flokki með flugbrautarskyggni sem er minna en það sem vanalega tengist gildandi ákvörðunarhæð, en þó ekki minna en 400 m,
- 74) „hámarksfjöldi farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu“ (e. maximum operational passenger seating configuration (MOPSC)): hámarksfjöldi farþegasæta í loftfari, að undanskildum sætum áhafnarinnar sem tilgreindur er vegna reksturs loftfarsins og kemur fram í rekstrarhandbókinni; á grundvelli hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi sem komið er á í tengslum við vottunarferlið vegna tegundarvottorðs (TC), viðbótartegundarvottorðs (STC) eða breytingu á tegundar- eða viðbótartegundarvottorði hlutaðeigandi loftfars, getur hámarksfjöldi farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu verið sami fjöldi sæta eða færri sæti, háð rekstrarlegum takmörkunum,

- 75) „heilbrigðisstarfsmaður í áhöfn“ (e. medical passenger): heilbrigðisstarfsmaður um borð í þyrlu í sjúkraflugi, þ.m.t., en ekki einvörðungu, lækna, hjúkrunarfræðingar og brádataeknar,
- 76) „nótt“: tímabilið á milli loka ljósaskipta að kvöldi og að upphafi ljósaskipta að morgni eða annað slíkt tímabil milli sólseturs og sólarupprásar, eins og hlutaðeigandi yfirvald, sem aðildarríkið tilnefnir, er heimilt að mæla fyrir um,
- 77) „næturgleraugu“ (e. night vision goggles (NVG)): sjónauki sem magnar ljós, borinn er á höfðinu og eykur getuna til að halda kennileitum á yfirborðinu í sjónmáli að nóttu til,
- 78) „nætursjónkerfi“ (e. night vision imaging system (NVIS)): samþætting allra þátta sem þörf er á til að nota næturgleraugu með skilvirkum og öruggum hætti við starfrækslu þyrlu; kerfið felur a.m.k. í sér: næturgleraugu, lýsingu fyrir nætursjónkerfi, hluti fyrir þyrlur, þjálfun og áframhaldandi lofthæfi,
- 79) „öruggt umhverfi“ (e. non-hostile environment): umhverfi þar sem:
- a) hægt er að nauðlenda með öruggum hætti,
 - b) hægt er að tryggja þá sem eru um borð í þyrlunni gegn náttúruöflunum og
 - c) leitar- og björgunarþjónustu/-getu er í samræmi við þær neyðaraðstæður sem búast má við;
- Í öllum tilvikum skulu þeir hlutar þéttbýlis sem eru með fullnægjandi svæði fyrir örugga nauðlendingu, teljast öruggir,
- 80) „grunnaðflug“ (NPA): blindaðflug þar sem lágmarkslækkunarháð (MDH), eða ákvörðunarháð (DH) ef um er að ræða lokaðflug með samfelldri lækkun (CDFA), sem er ekki undir 250 fetum og flugbrautarskyggni/umreiknað skyggni samkvæmt veðurupplýsingum sem ekki er minna en 750 m fyrir flugvélar og ekki minna en 600 m fyrir þyrlur,
- 81) „flugverji sem notar nætursjónkerfi“ (e. NVIS crew member): sérhæfður flugverji sem skráður er í flug með nætursjónkerfi (NVIS-flug),
- 82) „flug með nætursjónkerfi“ (NVIS-flug): flug við sjónflugsskilyrði að næturlagi þar sem flugliðar nota næturgleraugu í þyrlu sem starfrækt er samkvæmt heimild til flugs með nætursjónkerfi,
- 83) „starfræksla á hafi úti“: starfræksla þar sem umtalsverður hluti flugs fer að staðaldri fram yfir hafsvæði, til eða frá staðsetninga á hafi úti,
- 84) „starfrækslusvæði“: svæði, annað en flugvöllur, sem umráðandi/flugrekandi eða flugstjóri velja fyrir landingu, flugtak og/eða lestun utanálíggjandi farms,
- 85) „starfræksla í afkastagetuflokki 1“: starfræksla þar sem þyrlan hefur slíka afkastagetu að ef markhreyfill verður óvirkur þá getur hún lent innan tiltækrar stöðvunarvegalengdar þegar hætt er við flugtak eða haldið fluginu áfram með öruggum hætti að viðeigandi landingarsvæði, eftir því hvenær bilunin á sér stað.
- 86) „starfræksla í afkastagetuflokki 2“: þyrla sem hefur þá afkastagetu að ef markhreyfill verður óvirkur þá getur hún haldið fluginu örugglega áfram nema ef hreyfillinn verður óvirkur snemma í flugtaki eða seint í landingu en í þeim tilvikum gæti þurft að nauðlenda,
- 87) „starfræksla í afkastagetuflokki 3“: þyrla sem hefur þannig afkastagetu að nauðlending getur verið nauðsynleg í fjölhreyfla þyrlu og er alltaf nauðsynleg á eins hreyfils þyrlu, hvenær sem er á flugi ef hreyfill verður óvirkur,
- 88) „flugrekstrarstjórn“: ábyrgð á upphafi, áframhaldi, stöðvun eða breytingu á flugi með öryggi loftfars í huga,
- 89) „starfræksla við önnur skilyrði en stöðluð skilyrði skv. II. flokki (OTS CAT II)“: nákvæmnisblindaðflug og -lending þar sem notað er blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS) þar sem sumir eða allir þættir lýsingar fyrir nákvæmnisaðflug skv. II. flokki eru ekki tiltækir og þar sem:
- a) ákvörðunarháð er undir 200 fetum en ekki minni en 100 fet og
 - b) flugbrautarskyggni er ekki undir 350 m,

- 90) „flugvélar í afkastagetuflokki A“: fjölhreyfla flugvélar, sem knúnar eru skrófuhreyfihreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu eða með hámarksflugtaks massa, sem er yfir 5700 kg, og allar fjölhreyfla flugvélar knúnar þotuhreyflum,
- 91) „flugvélar í afkastagetuflokki B“: flugvélar, sem knúnar eru skrófuhreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir níu eða færri og með hámarksflugtaks massa sem er 5700 kg eða minni,
- 92) „flugvélar í afkastagetuflokki C“: flugvélar, sem knúnar eru strokkhreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu eða með hámarksflugtaks massa sem er yfir 5700 kg,
- 93) „flugstjóri“ (e. pilot-in-command/commander): flugmaður sem er tilnefndur sem flugstjóri og sem hefur það hlutverk að tryggja öruggt flug hugtakið „flugstjóri“ er einnig notað í tengslum við flutningaflug,
- 94) „höfuðstöðvar“: aðalskrifstofa eða skráð skrifstofa fyrirtækis þar sem aðalfjármálastarfsemi og rekstrarstjórnun þeirrar starfsemi sem um getur í þessari reglugerð fer fram,
- 95) „förgangsröðun skoðana á hlaði“: sérstök ráðstöfun á viðeigandi hluta af heildarfjölda skoðana á hlaði sem framkvæmdir eru af hálfu lögbærs yfirvalds, eða fyrir hönd þess, ár hvert, eins og kveðið er á um ARO-hluta,
- 96) „almannaheillastaður“ (e. public interest site (PIS)): staður sem eingöngu er ætlaður starfsemi í þágu almannaheilla,
- 97) „skoðun á hlaði“: skoðun á loftfari, eftirlit með starfsréttindum flugliða og öryggis- og þjónustuliða og með fluggögnum til að tryggja að viðeigandi kröfur séu uppfylltar,
- 98) „úrbotatími“ (e. rectification interval): takmörkun á lengd starfrækslu með óstarfhæfan búnað,
- 99) „tiltæk stöðvunarvegalegd fyrir þyrlur þegar hætt er við flugtak“ (e. rejected take-off distance available (RTODAH)): lengd lokaáðflugs- og flugtaks svæðis sem hefur verið lýst yfir að sé tiltækt og hentugt fyrir þyrlur, sem starfræktar eru samkvæmt afkastagetuflokki 1, þannig að þær geti lokið flugtaki sem hætt var við,
- 100) „tilskilin stöðvunarvegalegd fyrir þyrlu þegar hætt er við flugtak“ (e. rejected take-off distance required, RTODRH): tilskilin lárétt vegalegd frá upphafi flugtaks þar til þyrlan hefur stöðvast að fullu í kjölfar hreyfibilunar og hætt hefur verið við flugtak við ákvörðunarpunkt flugtaks,
- 101) „flugbrautarskyggni“ (e. runway visual range, RVR): sú fjarlægð sem flugmaður loftfars á miðlínu flugbrautar getur eygt á yfirborðsmerkingum flugbrautarinnar eða þeim ljósum sem afmarka hana eða sýna miðlínu hennar,
- 102) „örugg nauðlending“ (e. safe forced landing): nauðlending á landi eða sjó þar sem gera má ráð fyrir, með sæmilegri vissu, að engin slys verði á mönnum í loftfarinu eða á jörðu niðri,
- 103) „lagarflugvél“ (e. seaplane): fastvængjaloftfar, sem hannað er til að takast á loft og lenda á vatni, þ.m.t. láðs- og lagarvélar sem starfræktar eru sem lagarflugvélar,
- 104) „aðskildar flugbrautir“: flugbrautir á sama flugvelli sem eru aðskilin yfirborð til lendarar; þessar flugbrautir geta legið hvor yfir aðra eða skorist þannig að ef ein flugbraut lokast kemur það ekki í veg fyrir að áætluð tegund flugs geti farið fram á hinni flugbrautinni hver flugbraut skal vera gerð fyrir sérstakt verklag við aðflug sem byggist á aðskildum leiðsögutækjum,
- 105) „sérlegt sjónflug“: sjónflug, sem flugumferðarstjórn heimilar í flugstjórnarsviði við veðurskilyrði sem eru verri en sjónflugsskilyrði,
- 106) „stöðugt aðflug (SAP)“: aðflug, sem flogið er á stýrðan og viðeigandi hátt, með tilliti til hams, orku og stýringar flugslóðarinnar úr leiðarskilum eða fyrirfram ákveðinni flughæð/hæð niður í punkt sem er 50 fetum fyrir ofan þröskuldinn eða punktinn, þar sem slétting hefst, ef hann er hærri,
- 107) „varaflugvöllur fyrir flugtak“: varaflugvöllur þar sem hægt er að lenda loftfari, ef nauðsyn krefur, skömmu eftir flugtak ef ekki er gerlegt að nota brottfararflugvöllinn,
- 108) „ákvörðunarpunktur flugtaks“ (TDP): sá punktur sem miðað er við þegar afkastageta við flugtak er ákvörðuð, sem notaður er þegar ákvarða skal flugtak, þar sem annaðhvort má hætta við flugtak eða halda má flugtakinu áfram með öruggum hætti ef hreyfill verður óvirkur á þessum punkti,
- 109) „tiltæk flugtaksvegalegd“ (e. take-off distance available (TODA)): fyrir flugvélar: tiltæk lengd flugtaksbruns að viðbætri lengd tiltæks hindrunarlauss klífursvæðis, ef slíkt er fyrir hendi,

- 110) „tiltæk flugtaksvegalegd fyrir þyrlur“ (e. take-off distance available (TODAH)): lengd lokaaðflugs- og flugtaks svæðis að viðbætti lengd hindrunarlauss klífursvæðis fyrir þyrlur, sé slíkt fyrir hendi, sem lýst er tiltækt og heppilegt fyrir þyrlur til að ljúka flugtaki,
- 111) „tilskilin flugtaksvegalegd fyrir þyrlur“ (e. take-off distance required (TODRH)): tilskilin, lárétt vegalegd frá upphafi flugtaks í stöðu þar sem náð er öryggishraða í flugtaki (V_{TOSS}), valinni hæð og jákvæðum klífurhalla eftir að bilun kemur fram í markhreyfli í ákvörðunarpunkti flugtaks og hinir hreyflarnir virka innan viðurkenndra starfrækslumarka,
- 112) „flugtaksflugslóð“: lóðrétt og lárétt stefna, með óstarfhæfan markhreyfil, frá tilgreindum punkti í flugtaki fyrir flugvélar upp í 1 500 fet yfir yfirborði og fyrir þyrlur upp í 1 000 fet yfir yfirborði,
- 113) „flugtaksmassi“: massi loftfarsins, að meðtöldu öllu og öllum sem eru um borð við upphaf flugtaks fyrir þyrlur og við upphaf flugtaksbruns fyrir flugvélar,
- 114) „tiltækt flugtaksbrun“ (TORA): lengd flugbrautar sem ríkið, þar sem flugvöllurinn er, hefur lýst tiltæka og nothæfa fyrir brautarbrun flugvélar í flugtaki,
- 115) „sérhæfður flugverji“ (e. technical crew member): flugverji, sem ekki er flug- eða öryggis- og þjónustuliði, sem starfar við HEMS-flug, HHO-flug eða NVIS-flug sem rekið er í ábataskyni og sem flugrekandi hefur falið að sinna skyldustörfum um borð í loftfarinu eða á jörðu niðri til að aðstoða flugmanninn við HEMS-flug, HHO-flug eða NVIS-flug sem kann að krefjast notkunar sérhannaðra tækja um borð,
- 116) „tæknileg fyrirmæli“: nýjasta, gildandi útgáfa af „tæknilegum fyrirmælum um öruggan flutning á hættulegum varningi flugleiðis“ ásamt viðbættum og hvers konar viðbótum sem Alþjóðaflugmálastofnunin hefur samþykkt og birt,
- 117) „flutningshleðsla“: heildarmassi farþega, farangurs, farms og sérhönnuð tæki um borð, þ.m.t. hvers konar ballest,
- 118) „flug með nætursjónkerfi þar sem hjálparbúnaður er ekki notaður“ (e. unaided NVIS flight): í NVIS-flugi er þetta sá hluti sjónflugs að nóttu til þegar flugverji notar ekki næturgleraugu,
- 119) „fyrirtæki“: einstaklingur eða lögaðili, hvort sem hann stundar viðskipti í ábataskyni eða ekki, eða hvers konar opinber stofnun hvort sem hún hefur réttarstöðu lögaðila eða ekki,
- 120) „ V_1 “: hámarkshraði við flugtak þar sem flugmaður verður að grípa til fyrstu aðgerða til að stöðva flugvélin innan tiltækrar hemlunarvegalegdar við flugtak; V_1 stendur einnig fyrir lágmarkshraða við flugtak, í kjölfar bilunar á markhreyfli við VEF, þar sem flugmaður getur haldið áfram flugtaki og náð tilskilinni hæð yfir flugtaksbraut innan flugtaksvegalegdarinnar,
- 121) „ V_{EF} “: sá hraði þar sem gert er ráð fyrir að markhreyfill verði óvirkur við flugtak,
- 122) „sjónaðflug“: aðflug þar sem blindaðflugi eða hluta af því er ekki lokið samkvæmt verklagsreglum og aðflug fer fram með hliðsjón af kennileitum á landsvæði,
- 123) „samningur um þjónustuleigu“: samningur milli flugrekenda með hliðsjón af því hvaða loftför eru starfrækt samkvæmt flugrekandaskírteini leigutaka,
- 124) „blaut flugbraut“: flugbraut með yfirborð sem er þakið vatni, eða öðru sambærilegu, í minna magni en tilgreint er í skilgreiningu á „spilltri flugbraut“, eða þegar raki á yfirborðinu er svo mikill að speglun virðist stafa af henni, jafnvel þótt vatn liggi ekki á stórum hluta hennar.

*II. VIÐAUKI***KRÖFUR SEM GERÐAR ERU TIL YFIRVALDA VARÐANDI FLUGREKSTUR****[ARO-HLUTI]****ARO.GEN.005 Gildissvið**

Í þessum viðauka eru ákvarðaðar kröfur um stjórnsýslu- og stjórnunarkerfi sem Flugöryggisstofnunin og aðildarríkin skulu uppfylla í tengslum við framkvæmd og fullnustu reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglna hennar að því er varðar rekstur í almenningsflugi.

GEN-KAFLI

ALMENNAR KRÖFUR*I. ÞÁTTUR**Almenn ákvæði***ARO.GEN.115 Eftirlitsgögn**

Lögbært yfirvald skal útvega hlutaðeigandi starfsfólki allar lagagerðir, reglur, tæknirit og tengd skjöl til að það geti innt af hendi verkefni sín og skyldur.

ARO.GEN.120 Aðferðir til að uppfylla kröfur

- a) Flugöryggisstofnunin skal þróa viðurkenndar aðferðir til að uppfylla kröfur sem má nota til að staðfesta samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar. Hafi viðurkenndum aðferðum verið beitt til að uppfylla kröfur teljast samsvarandi kröfur í framkvæmdarreglunum uppfylltar.
- b) Notaðar aðferðir til að uppfylla kröfur til að staðfesta samræmi við framkvæmdarreglurnar.
- c) Lögbært yfirvald skal koma á fót kerfi til að meta með samræmdum hætti hvort allar aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur, sem yfirvaldið notar sjálfst eða sem aðilar og einstaklingar undir þeirra eftirliti nota, geri kleift að staðfesta samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar.
- d) Lögbært yfirvald skal meta allar tillögur þjálfunaraðila um aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur, í samræmi við b-lið ORA.GEN.120, með því að skoða þau gögn sem lögð eru fram og, ef það er talið nauðsynlegt, með því að framkvæma skoðun hjá þjálfunaraðilanum.

Þegar lögbært yfirvald telur að aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur séu í samræmi við framkvæmdarreglur, skal það án ástæðulausrar tafar:

- 1) tilkynna umsækjanda að hrinda megi í framkvæmd öðrum aðferðum til að uppfylla kröfur og, ef við á, breyta samþykki eða vottorði umsækjandans í samræmi við það,
 - 2) tilkynna Flugöryggisstofnuninni um innihald þeirra, þ.m.t. afrit af öllum viðeigandi skjölum,
 - 3) tilkynna öðrum aðildarríkjum um aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur sem samþykktar voru.
- e) Þegar lögbært yfirvald notast sjálfst við aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur til að samrýmast reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar, skal það:
- 1) gera þær tiltækar öllum aðilum og einstaklingum, sem það hefur eftirlit með, og
 - 2) tilkynna Flugöryggisstofnun um þær án ástæðulausrar tafar.

Lögbært yfirvald skal útvega Flugöryggisstofnuninni nákvæma lýsingu á öðrum aðferðum til að uppfylla kröfur, þ.m.t. allar breytingar á verklagi sem geta skipt máli, auk mats sem sýnir fram á að farið sé að framkvæmdarreglum.

ARO.GEN.125 Upplýsingar til Flugöryggisstofnunar

- a) Lögbæra yfirvaldið skal án ástæðulausrar tafar tilkynna Flugöryggisstofnuninni ef upp koma vandamál við framkvæmd reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglna hennar.

- b) Lögbæra yfirvaldið skal veita Flugöryggisstofnun upplýsingar sem varða öryggi, sem komnar eru til vegna tilkynninga um atvik sem því hefur borist.

ARO.GEN.135 Tafarlaus viðbrögð við öryggisvandamáli

- a) Með fyrirvara um tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/42/EB ⁽⁴⁾ skal lögbært yfirvald taka upp kerfi til að safna, greina og miðla öryggisupplýsingum með viðeigandi hætti.
- b) Flugöryggisstofnunin skal taka upp kerfi til að greina með viðeigandi hætti allar viðeigandi upplýsingar sem henni berast um öryggismál og til að veita aðildarríkjum og framkvæmdastjórninni tafarlaust allar upplýsingar, þ.m.t. tilmæli eða aðgerðir til úrbóta sem grípa á til, sem nauðsynlegar eru til þess að þau geti brugðist tímanlega við öryggisvandamáli sem tengist framleiðsluvörum, hlutum, búnaði, einstaklingum eða fyrirtækjum í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar.
- c) Við móttöku upplýsinganna, sem um getur í a- og b-lið, skal lögbært yfirvald grípa til viðunandi aðgerða til að taka á öryggisvandamálinu.
- d) Ráðstafanir, sem gripið er til samkvæmt c-lið, skulu tafarlaust tilkynntar öllum einstaklingum eða fyrirtækjum sem þurfa að fara að þeim samkvæmt reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar. Lögbært yfirvald skal einnig tilkynna Flugöryggisstofnun um þessar ráðstafanir sem og öðrum hlutaðeigandi aðildarríkjum ef þessar ráðstafanir krefjast sameiginlegra aðgerða.

II. ÞÁTTUR

Stjórnun

ARO.GEN.200 Stjórnunarkerfi

- a) Lögbært yfirvald skal koma á fót og viðhalda stjórnunarkerfi, þ.m.t. að lágmarki:
- 1) skjalfestar stefnur og verklagsreglur til að lýsa fyrirtækinu og aðferðum og leiðum til að samrýmast reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar; verklagsreglurnar skulu jafnan uppfærðar og notaðar sem grundvallarvinnuskjöl hjá þessu lögbæra yfirvaldi fyrir öll tilheyrandi verkefni,
 - 2) nægilegur fjöldi starfsfólks til að sinna verkefnum sínum og skyldum; starfsfólkið skal hafa starfsréttindi til að inna af hendi störf sem þeim eru úthlutað og hafa nauðsynlega þekkingu, reynslu, grunnþjálfun og reglubundna þjálfun til að tryggja áframhaldandi hæfni; skipulagskerfi skal vera til staðar til að tryggja að starfsfólk sé til taks til að tryggja að öll verkefni séu innt af hendi með fullnægjandi hætti;
 - 3) viðunandi aðstaða og skrifstofuhúsnæði til að inna af hendi úthlutaðum verkefnum,
 - 4) ferli til að vakta að stjórnunarkerfið sé í samræmi við viðeigandi kröfur og að verklagsreglur séu fullnægjandi, þ.m.t. að koma á fót ferli fyrir innri úttekt og ferli fyrir öryggistengda áhættustjórnun, samræmisefirlit skal fela í sér kerfi upplýsingastreymis um niðurstöður úttekta til yfirstjórnar lögbæra yfirvaldsins til að tryggja að gerðar verði nauðsynlegar aðgerðir til úrbóta og
 - 5) einstaklingur eða hópur einstaklinga, sem bera endanlega ábyrgð á samræmisefirlitinu gagnvart yfirstjórn lögbæra yfirvaldsins.
- b) Lögbæra yfirvaldið skal tilnefna fyrir hvert athafnasvið, þ.m.t. stjórnunarkerfið, einn eða fleiri einstaklinga til að bera heildarábyrgð á stjórn viðeigandi verkefnis eða verkefna.
- c) Lögbært yfirvald skal koma á fót verklagsreglum til að taka þátt í gagnkvæmum skiptum á nauðsynlegum upplýsingum og aðstoð við önnur hlutaðeigandi lögbær yfirvöld, þ.m.t. um öll frávík sem koma upp og eftirfylgnaaðgerðir, sem gripið er til í kjölfar eftirlits með einstaklingum eða fyrirtækjum, sem starfa á yfirráðasvæði aðildarríkis en hafa vottun frá lögbæru yfirvaldi í öðru aðildarríki eða Flugöryggisstofnuninni.
- d) Afrit af verklagsreglum sem tengjast stjórnunarkerfinu og breytingum þar á skulu gerðar aðgengilegar Flugöryggisstofnuninni af ástæðum er varða stöðlun.

⁽⁴⁾ Stjtið. ESB L 167, 4.7.2003, bls. 23.

ARO.GEN.205 Úthlutun verkefna til hæfra aðila

- a) Aðildarríki skal aðeins úthluta verkefnum, sem tengjast fyrstu vottun eða samfelldu eftirliti með einstaklingum eða fyrirtækjum sem heyra undir reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar, til hæfra aðila. Þegar verkefnum er úthlutað skal lögbært yfirvald tryggja að aðilinn hafi:
- 1) yfir að ráða kerfi fyrir upphafsmat og stöðugt mat á því að hæfi aðilinn fari að V. viðauka reglugerðar (EB) nr. 216/2008;

þetta kerfi og niðurstöðurnar úr matinu skulu skjalfest,
 - 2) komið á fót skjalfestu samkomulagi við hæfan aðila, sem báðir aðilar hafa samþykkt á viðeigandi stjórnunarstigi, þar sem tilgreint er með skýrum hætti:
 - i. verkefnin sem inna á af hendi,
 - ii. yfirlýsingar, skýrslur og skrár sem leggja skal fram,
 - iii. tæknileg skilyrði, sem skulu uppfyllt þegar slík verkefni eru innt af hendi,
 - iv. tilheyrandi bótaábyrgð og
 - v. verndun upplýsinga sem aflað er þegar slík verkefni eru innt af hendi.
- b) Lögbæra yfirvaldið skal tryggja að ferlið fyrir innri úttekt og ferlið fyrir öryggistengda áhættustýringu, sem gerð er krafa um í 4. lið a-liðar ARO.GEN.200, nái yfir öll verkefni í tengslum við vottun eða samfellt eftirlit sem framkvæmd eru fyrir hönd yfirvaldsins.

ARO.GEN.210 Breytingar á stjórnunarkerfinu

- a) Lögbæra yfirvaldið skal ráða yfir kerfi til að greina breytingar sem hafa áhrif á getu þess til að inna af hendi verkefni sín og skyldustörf eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar. Þetta kerfi skal gera því kleift að grípa til viðeigandi aðgerða til að tryggja að stjórnunarkerfi þess verði áfram fullnægjandi og árangursrík.
- b) Lögbært yfirvald skal uppfæra stjórnunarkerfi sín tímanlega til að endurspegla allar breytingar á reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar í því skyni að tryggja skilvirka framkvæmd.
- c) Lögbært yfirvald skal tilkynna Flugöryggisstofnun um breytingar sem hafa áhrif á getu þess til að inna af hendi verkefni sín og skyldustörf eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar.

ARO.GEN.220 Skráahald

- a) Lögbæra yfirvaldið skal koma á kerfisbundnu skráahaldi sem gefur möguleika á viðunandi geymslu, aðgangi að og áreiðanlegum rekjanleika hvað varðar:
- 1) skjalfestar stefnur og verklagsreglur stjórnunarkerfisins,
 - 2) þjálfun, menntun og hæfi og heimildir starfsfólks þess,
 - 3) úthlutun verkefna, sem nær yfir þættina sem gerð er krafa um í ARO.GEN.205, sem og upplýsingar um úthlutað verkefni,
 - 4) vottunarferli og samfellt eftirlit með vottuðum fyrirtækjum,
 - 5) upplýsingar um þjálfunarnámskeið, sem vottuð fyrirtæki veita, og, ef við á, gögn að því er varðar flughermisþjálfu fyrir slíka þjálfun,
 - 6) eftirlit með einstaklingum og fyrirtækjum, sem stunda starfsemi innan yfirráðasvæðis aðildarríkisins, en eru undir eftirliti eða hafa fengið vottun lögbærs yfirvalds í öðru aðildarríki eða Flugöryggisstofnunarinnar, eftir samkomulagi milli þessara yfirvalda,
 - 7) mat og tilkynningar til Flugöryggisstofnunarinnar hvað varðar aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur, sem fyrirtæki leggja til, með fyrirvara um vottun, og mat á öðrum aðferðum til að uppfylla kröfur, sem lögbæra yfirvaldið notast sjálf við,
 - 8) frávik, aðgerðir til úrbóta og dagsetningar fyrir lok aðgerða,

- 9) framfylgdarráðstafanir sem gerðar hafa verið,
 - 10) upplýsingar um öryggismál og ráðstafanir til eftirfylgni og
 - 11) notkun ákvæða um sveigjanleika í samræmi við 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.
- b) Lögbæra yfirvaldið skal halda skrá yfir öll fyrirtækjavottorð sem það gefur út.
- c) Öll gögn skulu geymd í þann lágmarkstíma sem tilgreindur er í þessari reglugerð. Ef ekki liggja fyrir upplýsingar þar að lútandi skulu gögnin geymd í a.m.k. fimm ár, sbr. þó gildandi lög um gagnavernd.

III. ÞÁTTUR

Eftirlit, vottun og framfylgd

ARO.GEN.300 Eftirlit

- a) Lögbært yfirvald skal sannprófa:
- 1) samræmi við kröfur, sem gilda um fyrirtæki fyrir útgáfu vottorðs eða samþykkis fyrirtækis, eftir því sem við á,
 - 2) óslitið samræmi við viðeigandi kröfur fyrir fyrirtæki sem það hefur vottað,
 - 3) framkvæmd viðeigandi öryggisráðstafana, sem lögbæra yfirvaldið hefur gefið fyrirmæli um, eins og skilgreint er í c- og d-lið í ARO.GEN.135.
- b) Þessi sannprófun skal:
- 1) studd gögnum sem eiga sérstaklega að leiðbeina starfsfólki, sem ber ábyrgð á öryggiseftirliti, varðandi það hvernig það eigi að sinna störfum sínum,
 - 2) veita hlutaðeigandi einstaklingum og fyrirtækjum niðurstöður úr öryggiseftirlitinu,
 - 3) byggjast á úttektum og skoðunum, þ.m.t. skoðunum á hlaði og fyrirvaralausum skoðunum, og
 - 4) útvega lögbæra yfirvaldinu þær sannanir sem þarf ef grípa þarf til frekari aðgerða, þ.m.t. ráðstafana sem fyrirséðar eru í ARO.GEN.350 og ARO.GEN.355.
- c) Ákvarða skal umfang eftirlitsins, eins og það er skilgreint í a- og b-lið, að teknu tilliti til niðurstaðna úr fyrri eftirlitsstarfsemi og til öryggisfargangs.
- d) Án þess að hafa áhrif á valdsvið aðildarríkjanna og skyldur þeirra, eins og þær eru settar fram í ARO.RAMP, skal umfang eftirlits með starfsemi, sem fram fer á yfirráðasvæði aðildarríkis af hálfu einstaklinga eða fyrirtækja, sem hafa staðfestu eða búsetu í öðru aðildarríki, ákvarðast á grundvelli öryggisfargangs, auk fyrri eftirlitsstarfsemi.
- e) Ef starfsemi einstaklings eða fyrirtækis varðar fleiri en eitt aðildarríki eða Flugöryggisstofnunina getur lögbæra yfirvaldið, sem ber ábyrgð á eftirlitinu samkvæmt a-lið, samþykkt að eftirlitsverkefni verði í höndum lögbæra yfirvaldsins eða lögbærra yfirvalda í aðildarríkinu eða -ríkjunum þar sem starfsemin á sér stað, eða í höndum Flugöryggisstofnunarinnar. Allir einstaklingar eða fyrirtæki, sem falla undir slíkt samkomulag, skulu upplýstir um tilvist þess og umfang.
- f) Lögbæra yfirvaldið skal safna og vinna úr öllum upplýsingum sem teljast gagnlegar við eftirlit, þ.m.t. við skoðanir á hlaði og fyrirvaralausar skoðanir.

ARO.GEN.305 Eftirlitsáætlun

- a) Lögbæra yfirvaldið skal koma á fót og viðhalda eftirlitsáætlun sem nær yfir eftirlitsstarfseminu sem gerð er krafa um í ARO.GEN.300 og í ARO.RAMP.
- b) Fyrir fyrirtæki, sem eru vottuð af lögbæra yfirvaldinu, skal eftirlitsáætlunin mótuð, að teknu tilliti til sérstaks eðlis fyrirtækisins, þess hve flókin starfsemi þess er, niðurstaðna úr fyrri vottunum og/eða eftirlitsstarfsemi, sem gerð er krafa um í ARO.GEN og ARO.RAMP, og skal hún byggð á mati á tengdri áhættu. Innan hvers skipulagstímabils fyrir eftirlitið skal hún ná yfir:
- 1) úttektir og skoðanir, þ.m.t. skoðanir á hlaði og fyrirvaralausar skoðanir, og

- 2) fundum sem boðaðir eru á milli ábyrgðarmanns og lögbæra yfirvaldsins til að tryggja að báðir aðilar séu upplýstir um mikilvæg atriði.
- c) Fyrir fyrirtæki, sem lögbæra yfirvaldið hefur vottað, skal nota skipulagstímabil fyrir eftirlit sem er ekki lengra en 24 mánuðir.

Stytta má skipulagstímabil fyrir eftirlit ef sönnun er fyrir því að öryggisframmistaða fyrirtækisins hafi versnað.

Skipulagstímabil eftirlits má framlengja um hámark 36 mánuði ef lögbæra yfirvaldið hefur á síðastliðnum 24 mánuðum komist að raun um:

- 1) að fyrirtækið hafi með skilvirkum hætti borið kennsl á hættur í tengslum við flugöryggi og náð stjórn á tengdum áhættuþáttum,
- 2) að fyrirtækið hafi stöðugt sýnt fram á það, samkvæmt ORO.GEN.130, að það hafi fulla stjórn á öllum breytingum,
- 3) að engin fyrsta stigs frávik hafi verið gefin út og
- 4) að allar aðgerðir til úrbóta hafi verið framkvæmdar innan þess tímabils sem lögbæra yfirvaldið, eins og það er skilgreint í 2. lið d-liðar í ARO.GEN.350, hefur samþykkt eða framlengt.

Skipulagstímabil eftirlits má framlengja aftur um að hámarki 48 mánuði ef fyrirtækið hefur, til viðbótar við framangreind atriði, komið á fót og lögbæra yfirvaldið samþykkt skilvirkt kerfi fyrir samfelldar tilkynningar til lögbæra yfirvaldsins um öryggisframmistöðu og reglufylgni fyrirtækisins sjálfs.

- d) Fyrir handhafa skírteinis, vottorðs, áritunar eða staðfestingarvottorðs, sem gefin er út af lögbæru yfirvaldi, felur eftirlitsáætlunin í sér skoðanir, þ.m.t. fyrirvaralausar skoðanir, eftir því sem við á.
- e) Í eftirlitsáætluninni skulu vera skrár yfir dagsetningar þegar úttektir, skoðanir og fundir eiga að fara fram og hvenær úttektirnar, skoðanirnar og fundirnir hafa átt sér stað.

ARO.GEN.310 Upphafsfæri vegna vottunar — fyrirtæki

- a) Við móttöku umsóknar um fyrstu útgáfu á vottorði fyrir fyrirtæki skal lögbæra yfirvaldið ganga úr skugga um að fyrirtækið uppfylli viðeigandi kröfur. Í tengslum við þessa sannpröfun má taka tillit til yfirlýsingarinnar sem um getur í b-lið ORO.AOC.100.
- b) Þegar lögbæra yfirvaldið er sannfært um að fyrirtækið uppfylli viðeigandi kröfur skal það gefa út vottorðið/vottorðin sem tilgreind eru í I. og II. viðbæti. Vottorðið/vottorðin skulu gefin út með ótakmarkaðan gildistíma. Réttindi og umfang starfseminnar, sem fyrirtækið hefur heimild til að annast, skulu tilgreind í skilmálum samþykkisins sem fylgja vottorðinu/vottorðunum.
- c) Til að gera fyrirtæki kleift að gera breytingar án fyrirframsamþykkis lögbærs yfirvalds í samræmi við ORO.GEN.130 skal lögbæra yfirvaldið samþykkja verklagið, sem fyrirtækið leggur fram, þar sem umfang slíkra breytinga er skilgreint og því lýst hvernig slíkar breytingar verða meðhöndlaðar og þær tilkynntar.

ARO.GEN.330 Breytingar — fyrirtæki

- a) Við móttöku umsóknar um breytingu sem krefst fyrirframsamþykkis skal lögbæra yfirvaldið ganga úr skugga um að fyrirtækið uppfylli viðeigandi kröfur áður en samþykki er gefið.

Lögbæra yfirvaldið skal mæla fyrir um með hvaða skilyrðum fyrirtækið má starfa meðan á breytingunni stendur, nema lögbæra yfirvaldið ákveði að fella vottorð fyrirtækisins tímabundið úr gildi.

Þegar lögbæra yfirvaldið er sannfært um að fyrirtækið uppfylli viðeigandi kröfur skal það samþykkja breytinguna.

- b) Án þess að það hafi áhrif á aðrar framfylgdarráðstafanir skal lögbæra yfirvaldið fella tímabundið úr gildi, takmarka eða afturkalla vottorð fyrirtækisins ef fyrirtækið gerir breytingar sem krefjast fyrirframsamþykkis án þess að hafa fengið samþykki lögbæra yfirvaldsins eins og skilgreint er í a-lið.
- c) Hvað varðar breytingar sem ekki krefjast fyrirframsamþykkis skal lögbæra yfirvaldið meta upplýsingarnar, sem fram koma í tilkynningunni sem fyrirtækið sendir í samræmi við ORO.GEN.130, til að ganga úr skugga um að viðeigandi kröfur séu uppfylltar. Séu einhverjar kröfur ekki uppfylltar skal lögbæra yfirvaldið:
 - 1) tilkynna fyrirtækinu um þær kröfur sem ekki eru uppfylltar og fara fram á frekari breytingar,

- 2) ef um er að ræða fyrsta eða annars stigs frávik, fara eftir ákvæðum ARO.GEN.350.

ARO.GEN.350 Frávik og aðgerðir til úrbóta — fyrirtæki

- a) Lögbært yfirvald vegna eftirlits í samræmi við a-lið ARO.GEN.300 skal hafa kerfi til að greina frávik vegna öryggissjónarmiða.
- b) Lögbært yfirvald gefur út fyrsta stigs frávik þegar veruleg frávik eru frá viðeigandi kröfum reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar, frá verklagsreglum og handbókum fyrirtækisins eða frá skilmálum samþykkis eða vottorðs, sem dregur úr öryggi eða stofnar flugöryggi í hættu.

Fyrsta stigs frávik tekur m.a. til eftirfarandi:

- 1) lögbæra yfirvaldinu er ekki veittur aðgangur að húsnæði fyrirtækisins, eins og skilgreint er í ORO.GEN.140, þann hluta dags sem starfsemin fer fram eftir að þess hefur tvisvar verið óskað skriflega,
 - 2) fyrirtækjavottorð er fengið eða gildi þess viðhaldið með því að leggja fram fölsuð skjöl,
 - 3) sannanir um misferli eða sviksamlega notkun fyrirtækjavottorðsins og
 - 4) það er enginn ábyrgðarmaður.
- c) Lögbært yfirvald skal gefa út annars stigs frávik þegar frávik eru frá viðeigandi kröfum reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar, frá verklagsreglum og handbókum fyrirtækisins eða frá ákvæðum samþykkis eða vottorðs, sem gæti dregið úr öryggi eða stofnað flugöryggi í hættu.
- d) Þegar frávik uppgötvast við eftirlit eða með einhverjum öðrum hætti skal lögbæra yfirvaldið, með fyrirvara um hvers kyns viðbótaraðgerðir sem gerð er krafa um í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar, senda fyrirtækinu skriflega ábendingu um frávik og fara fram á aðgerðir til úrbóta til að ráða bót á þeim frávikum sem komu í ljós. Þar sem við á skal lögbæra yfirvaldið senda tilkynningu til þess ríkis þar sem loftfarið er skráð.
- 1) Þegar um er að ræða fyrsta stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið gripa tafarlaust til viðeigandi aðgerða til að banna eða takmarka starfsemi, og ef við á, gripa til aðgerða til að afturkalla vottorðið eða sérstaka samþykkið eða til að takmarka eða ógilda það tímabundið, í heild eða að hluta, eftir umfangi fyrsta stigs fráviksins, þar til fyrirtækinu hefur tekist að gera aðgerðir til úrbóta með fullnægjandi hætti.
 - 2) Þegar um er að ræða annars stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið:
 - i. veita fyrirtækinu frest til að ráða bót á frávikinu í samræmi við eðli þess en þó ekki lengri frest en þrjú mánuði til að byrja með; lögbæra yfirvaldinu er heimilt, við lok þessa tímabils, að framlengja þennan þriggja mánaða frest við tiltekna aðstæður og með hliðsjón af eðli fráviksins, að því tilskildu að lögð hafi verið fram fullnægjandi áætlun um aðgerðir til úrbóta, sem lögbæra yfirvaldið samþykkir og
 - ii. meta aðgerðina til úrbóta og framkvæmdaáætlunina, sem fyrirtækið leggur fram, og samþykkja þær ef niðurstaðan úr matinu er sú að þetta dugi til að ráða bót á annmörkunum.
 - 3) Ef fyrirtæki leggur ekki fram viðunandi áætlun um aðgerðir til úrbóta eða gripur ekki til aðgerðarinnar til úrbóta, innan þess tímabils sem lögbæra yfirvaldið hefur samþykkt eða framlengt, skulu frávikin hækkuð upp í fyrsta stigs frávik og gripið skal til þeirra aðgerða sem mælt er fyrir um í 1. lið d-liðar.
 - 4) Lögbært yfirvald skal skrá öll frávik, sem það veur máls á eða sem því hefur borist tilkynning um, og, þar sem við á, þær framfylgdarráðstafanir sem það hefur beitt sem og allar aðgerðir til úrbóta og þá dagsetningu sem aðgerð vegna fráviks er lokið.
- e) Með fyrirvara um allar frekari framfylgdarráðstafanir skal yfirvald í aðildarríki, sem starfar samkvæmt ákvæðum d-liðar ARO.GEN.300 og veur máls á að fyrirtæki, sem vottað er af lögbæru yfirvaldi annars aðildarríkis eða af Flugöryggisstofnuninni, fari ekki að viðeigandi kröfum reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar, upplýsa hlutaðeigandi lögbært yfirvald þar um og tilgreina á hvaða stigi frávik er.

ARO.GEN.355 Frávik og framfylgdarráðstafanir — einstaklingar

- a) Ef lögbæra yfirvaldið, sem ber ábyrgð á eftirliti í samræmi við a-lið ARO.GEN.300, finnur visbendingar um, við eftirlit eða með öðrum hætti, að handhafi skirteinis, vottorðs, áritunar eða staðfestingarvottorðs, sem gefið er út í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar, fari ekki að viðeigandi kröfum skal það grípa til aðgerða í samræmi við a- til d-lið ARA.GEN.355 í VI. viðauka (ARA-hluta) við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 290/2012 ⁽⁵⁾.
- b) Komi fram visbendingar við eftirlit eða með öðrum hætti um að einstaklingur, sem heyrir undir kröfurnar, sem mælt er fyrir um í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar, og hefur ekki skirteini, vottorð, áritun eða staðfestingarvottorð, sem gefið er út í samræmi við þá reglugerð og framkvæmdarreglur hennar, fari ekki að viðeigandi kröfum skal lögbæra yfirvaldið, sem vakti máls á vanefndunum, grípa til hvers konar framfylgdarráðstafana sem nauðsynlegar eru til þess að koma í veg fyrir áframhaldandi vanefndir.

OPS-KAFLI

FLUGREKSTUR

I. ÞÁTTUR

Vottun flugrekenda í flutningaflugi**ARO.OPS.100 Útgáfa flugrekandaskirteinis**

- a) Lögbæra yfirvaldið skal gefa út flugrekandaskirteini (AOC) þegar sýnt hefur verið fram á að flugrekandinn uppfylli þá þætti sem gerð er krafa um í ORO.AOC.100.
- b) Vottorðið skal innihalda tengdar rekstrarförskriftir.

ARO.OPS.105 Sameiginlegt flugnúmerafyrirkomulag

Þegar lögbæra yfirvaldið metur öryggi í tengslum við sameiginlegt flugnúmerafyrirkomulag, sem varðar flugrekanda í þriðja landi, skal það:

- 1) sjálfst ganga úr skugga um að rekstraraðili frá þriðja landi uppfylli viðeigandi staðla Alþjóðflugmálastofnunarinnar í kjölfar sannpröfunar flugrekanda, eins og kveðið er á um í ORO.AOC.115,
- 2) hafa samráð við lögbært yfirvald flugrekanda frá þriðja landi, eftir því sem þörf þykir.

ARO.OPS.110 Leigusamningur

- a) Lögbært yfirvald skal samþykka leigusamning þegar búið er að ganga úr skugga um að flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við III. viðauka (ORO-hluta), fari að:
- 1) ákvæði d-liðar ORO.AOC.110 um loftför frá þriðja landi sem tekin eru á tómaleigu,
 - 2) ákvæði c-liðar ORO.AOC.110 um að taka loftför á þjónustuleigu hjá flugrekanda frá þriðja landi,
 - 3) ákvæði e-liðar ORO.AOC.110 um að leigja út loftfar á tómaleigu til hvaða flugrekanda sem er,
 - 4) viðeigandi kröfur um áframhaldandi lofthæfi og flugrekstur til að taka á tómaleigu loftför, sem skráð eru innan Evrópusambandsins, og til að taka á þjónustuleigu loftför hjá flugrekanda í Evrópusambandinu.
- b) Samþykki fyrir samningi um þjónustuleigu skal fella tímabundið úr gildi eða afturkalla ef:
- 1) flugrekandaskirteini leigusala eða leigutaka er fellt tímabundið úr gildi eða afturkallað,
 - 2) leigusala er bannað að stunda flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2111/2005 ⁽⁶⁾.
- c) Samþykki fyrir samningi um tómaleigu skal fella tímabundið úr gildi eða afturkalla ef lofthæfivottorð loftfars er fellt tímabundið úr gildi eða afturkallað.

⁽⁵⁾ Stjótið. ESB L 100, 5.4.2012, bls. 1.

⁽⁶⁾ Stjótið. ESB L 344, 27.12.2005, bls. 15.

- d) Þegar farið er fram á fyrirframsamþykki fyrir samningi um tómaútleigu, í samræmi við e-lið ORO.AOC.110, skal lögbært yfirvald tryggja:
- 1) viðeigandi samræmingu við lögbæra yfirvaldið, sem ber ábyrgð á samfelldu eftirliti loftfarsins, í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003 ⁽⁷⁾, eða á starfrækslu loftfarsins sé það ekki sama yfirvald,
 - 2) að loftfarið verði tímanlega fellt brott úr flugrekandaskírteini flugrekandans.

II. ÞÁTTUR

Samþykki

ARO.OPS.200 Málsmeðferð við sérstök samþykki

- a) Við móttöku umsóknar um útgáfu sérstaks samþykkis eða breytingar á því, skal lögbært yfirvald leggja mat á umsóknina, í samræmi við viðkomandi kröfur V. viðauka (í SPA-hluta), og framkvæma, þar sem við á, viðeigandi skoðun á flugrekanda.
- b) Þegar lögbæra yfirvaldið er sannfært um að flugrekandi hafi sýnt fram á samræmi við gildandi kröfur skal það gefa út samþykki eða breyta því. Samþykkið skal tilgreint í rekstrarforskriftum eins og kveðið er á um í II. viðbæti.

ARO.OPS.205 Samþykki lista yfir lágmarksbúnað

- a) Við móttöku umsóknar flugrekanda um fyrsta samþykki lista yfir lágmarksbúnað (MEL) eða breytingu á honum skal lögbært yfirvald leggja mat á alla þætti, sem samþykkið hefur áhrif á, til að sannreyna að farið sé að viðeigandi kröfum áður en samþykkið er gefið út.
- b) Lögbært yfirvald skal samþykkja málsmeðferð flugrekanda við framlengingu á gildandi úrbótátíma B, C og D, ef flugrekandi staðfestir að skilyrðin, sem tilgreind eru í f-lið ORO.MLR.105, séu uppfyllt og lögbæra yfirvaldið geti staðfest þetta.
- c) Lögbært yfirvald skal í hverju tilviki fyrir sig, samþykkja starfrækslu loftfars, sem er utan marka listans yfir lágmarksbúnað en innan marka grunnlista yfir lágmarksbúnað, ef flugrekandi getur sýnt fram á að skilyrðin, sem tilgreind eru í ORO.MLR.105, séu uppfyllt og lögbæra yfirvaldið geti staðfest þetta.

ARO.OPS.210 Staðbundið svæði tilgreint

Lögbært yfirvald getur tilgreint staðbundið svæði í tengslum við kröfur um þjálfun og próf fyrir flugliða.

ARO.OPS.215 Samþykki fyrir starfrækslu þyrlna yfir ótryggu umhverfi sem staðsett er utan þéttbýlis

- a) Aðildarríkið skal tilnefna svæðin þar sem starfrækja má þyrllur án þess að hægt sé að tryggja örugga nauðlendingu, eins og lýst er í CAT.POL.H.420.
- b) Áður en samþykkið, sem um getur í CAT.POL.H.420, er gefið út skal lögbært yfirvald hafa tekið til greina rökstuðning flugrekandans fyrir að nýta ekki viðeigandi afkastagetu.

ARO.OPS.220 Samþykki fyrir starfrækslu þyrlna til eða frá almannaeillastað

Samþykkið, sem um getur í CAT.POL.H.225, skal fela í sér skrá yfir almannaeillastaðina sem flugrekandinn, sem samþykkir á við um, tilgreinir.

ARO.OPS.225 Samþykki fyrir starfrækslu til afskekkt flugvallar

Samþykkið, sem um getur í CAT.OP.MPA.106, skal fela í sér skrá yfir flugvellina sem flugrekandinn, sem samþykkið á við um, tilgreinir.

RAMP-KAFLI

SKOÐANIR Á HLAÐI Á LOFTFÖRUM FLUGREKENDA UNDIR LÖGBOÐNU EFTIRLITI ANNARS RÍKIS

ARO.RAMP.005 Gildissvið

Í þessum kafla eru ákvarðaðar kröfur sem lögbæra yfirvaldinu eða Flugöryggisstofnun ber að fylgja þegar kemur að verkefnum og skyldum varðandi framkvæmd skoðana á hlaði á loftförum, sem notuð eru af flugrekendum í þriðja landi eða flugrekendum undir eftirliti annarra aðildarríkja, þegar þeim er lent á flugvöllum sem staðsettir eru á yfirráðasvæði sem fellur undir ákvæði sáttmálans.

⁽⁷⁾ Stjtið. ESB L 315, 28.11.2003, bls. 1.

ARO.RAMP.100 Almenn ákvæði

- a) Loftför og áhöfn þeirra skulu skoðuð og gildandi kröfur hafðar til hliðsjónar.
- b) Til viðbótar við þær skoðanir á hlaði sem gert er ráð fyrir í eftirlitsáætlun lögbæra yfirvaldsins, sem komið var á fót í samræmi við ARO.GEN.305, skal yfirvaldið einnig framkvæma skoðun á hlaði á loftfari ef grunur leikur á að það uppfylli ekki gildandi kröfur.
- c) Við þróun eftirlitsáætlunarinnar, sem komið var á fót í samræmi við ARO.GEN.305, skal lögbæra yfirvaldið koma á ársáætlun í tengslum við framkvæmd skoðana á hlaði á loftförum. Þessi áætlun skal:
 - 1) byggð á reikningsaðferð, sem tekur tillit til eldri upplýsinga um fjölda flugrekenda, eðli flugrekendanna og fjölda lendinga þeirra á flugvöllum yfirvaldsins, sem og um öryggisáættur og
 - 2) gera lögbæru yfirvaldi kleift að forgangsraða skoðunum á loftförum á grundvelli skrárinnar sem um getur í a-lið ARO.RAMP.105.
- d) Þegar Flugöryggisstofnunin telur það nauðsynlegt skal hún, í samræði við aðildarríki þess yfirráðasvæðis þar sem skoðunin á að fara fram, framkvæma skoðanir á hlaði á loftfari í því skyni að sannprófa að loftfarið uppfylli gildandi kröfur í tengslum við:
 - 1) vottunarverkefni sem Flugöryggisstofnuninni er falið samkvæmt reglugerð (EB) nr. 216/2008,
 - 2) eftirlit með stöðlun af hálfu aðildarríkis eða
 - 3) skoðanir á fyrirtækjum til að sannreyna að þau uppfylli gildandi kröfur við hugsanlega ótryggar aðstæður.

ARO.RAMP.105 Viðmiðanir við forgangsröðun

- a) Í tengslum við forgangsröðun skoðana á hlaði skal Flugöryggisstofnun afhenda lögbæra yfirvaldinu skrá yfir flugrekendur eða loftför þar sem komið hefur í ljós að hugsanleg áhætta geti stafað af þeim.
- b) Þessi skrá skal ná yfir:
 - 1) flugrekendur loftfara sem tilgreindir eru á grundvelli greiningar á tiltækum gögnum í samræmi við 4. lið b-liðar ARO.RAMP.150,
 - 2) flugrekendur eða loftför, sem framkvæmdastjórn Evrópusambandsins tilkynnir til Flugöryggisstofnunar og tilgreind eru á grundvelli:
 - i. skoðunar, sem flugöryggisnefnd lætur í ljós varðandi framkvæmd reglugerðar (EB) nr. 2111/2005, um að nauðsynlegt sé að sannreyna frekar hvort fyllilega sé farið að viðeigandi öryggisstöðlum með kerfisbundnum skoðunum á hlaði eða
 - ii. upplýsinga sem framkvæmdastjórn Evrópusambandsins fær frá aðildarríkjunum skv. 3. mgr. 4. gr. reglugerðar (EB) nr. 2111/2005,
 - 3) loftfara, sem flogið er til yfirráðasvæðis sem fellur undir ákvæði sáttmálans, af flugrekendum sem eru skráðir í viðauka B í skránni yfir flugrekendur sem sæta flugrekstrarbanni í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005,
 - 4) loftfara sem starfrækt eru af flugrekendum sem hafa vottun frá ríki sem hefur lögboðið eftirlit með flugrekendum sem eru í skránni sem um getur í 3. mgr.,
 - 5) loftfara, sem flugrekandi frá þriðja landi notar til að fljúga í fyrsta skipti til yfirráðasvæðis, sem fellur undir ákvæði sáttmálans, innan þess eða frá því, eða sem er með heimild, sem er gefin út í samræmi við ART. GEN.205, sem er takmörkuð eða endurútfærð eftir tímabundna niðurfellingu eða afturköllum.
- c) Í samræmi við verklagsreglur Flugöryggisstofnunarinnar skal ný skrá tekin saman við hverja uppfærslu á skrá Bandalagsins yfir flugrekendur sem er bannað að stunda flugrekstur í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005 og í öllu falli a.m.k. á fjögurra mánaða fresti.

ARO.RAMP.110 Söfnun upplýsinga

Lögbæra yfirvaldið skal safna og vinna úr öllum upplýsingum sem teljast gagnlegar við framkvæmd skoðana á hlaði.

ARO.RAMP.115 Starfsréttindi þeirra sem annast skoðanir á hlaði

- a) Lögbæra yfirvaldið og Flugöryggisstofnunin skulu hafa viðurkennda skoðunarmenn til að framkvæma skoðanir á hlaði.
- b) Skoðunarmenn skulu:
 - 1) búa yfir nauðsynlegri flugtæknilegri menntun eða hagnýtri þekkingu sem hæfir því sviði eða þeim sviðum skoðunar sem þeir annast,
 - 2) hafa lokið með fullnægjandi árangri:
 - i. viðeigandi og sérstakri fræðilegri og verklegri þjálfun á einu eða fleiri eftirfarandi sviðum skoðunar:
 - A) stjórnklefi,
 - B) öryggi í farþegarými,
 - C) ástand loftfars,
 - D) farmur,
 - ii. viðeigandi starfsþjálfun á vinnustað sem yfirskoðunarmaður, sem lögbært yfirvald eða Flugöryggisstjórn tilnefnir, veitir,
 - 3) viðhalda gildi réttinda sinna með því að stunda reglubundna þjálfun og framkvæma a.m.k. 12 skoðanir á 12 mánaða tímabili.
- c) Þjálfunin, sem um getur í i. lið 2. liðar í b-lið, skal vera í höndum lögbæra yfirvaldsins eða þjálfunarfyrtækis sem hefur fengið samþykki í samræmi við a-lið ARO.RAMP.120.
- d) Flugöryggisstofnunin skal þróa og halda þjálfunarnámskrá og stuðla að skipulagningu þjálfunarnámskeiða og vinnufunda fyrir skoðunarmenn til að auka skilning þeirra á þessum kafla og samræmdri framkvæmd hans.
- e) Flugöryggisstofnunin skal greiða fyrir og samræma áætlun um skipti á skoðunarmönnum sem gerir skoðunarmönnum kleift að öðlast hagnýta reynslu og stuðlar að samhæfingu verklagsreglna.

ARO.RAMP.120 Samþykki þjálfunarfyrtækja

- a) Lögbæra yfirvaldið skal samþykkja þjálfunarfyrtækis sem hefur höfuðstöðvar sínar innan yfirráðasvæðis viðkomandi aðildarríkis, þegar lögbæra yfirvaldið hefur fullvissað sig um að þjálfunarfyrtækis:
 - 1) hafi tilnefnt skólastjóra (e. head of training) sem hefur góða stjórnunarhæfileika til að tryggja að veitt þjálfun samrýmist gildandi kröfum,
 - 2) búi yfir þjálfunaraðstöðu og kennslubúnaði sem er viðeigandi fyrir þá þjálfun sem veitt er,
 - 3) veiti þjálfun í samræmi við námskrá sem Flugöryggisstofnunin hefur þróað í samræmi við d-lið ARO.RAMP.115,
 - 4) notist við kennara með starfsréttindi.
- b) Fari lögbæra yfirvaldið fram á það skal Flugöryggisstofnunin sjá um að sannreyna að kröfurnar, sem um getur í a-lið, séu uppfylltar og að þeim sé fylgt að staðaldri.
- c) Þjálfunarfyrtækis skal hafa samþykki til að veita eina eða fleiri af eftirfarandi tegundum þjálfunar:
 - 1) bóklegt grunnnámskeið,
 - 2) verklegt grunnnámskeið,
 - 3) reglubundna þjálfun.

ARO.RAMP.125 Framkvæmd skoðana á hlaði

- a) Skoðanir á hlaði skulu fara fram með stöðluðum hætti með því að nota eyðublaðið í annaðhvort III. eða IV. viðbæti.

- b) Þegar skoðun á hlaði fer fram skal skoðunarmaður gera allt sem í hans valdi stendur til að komast hjá því að loftfar, sem er til skoðunar, verði fyrir ástæðulausum tögum.
- c) Þegar skoðun á hlaði er lokið skal flugstjóra, eða, ef hann er ekki á staðnum, öðrum flugliða eða fulltrúa flugrekanda tilkynnt um niðurstöður skoðunarinnar á því eyðublaði sem er að finna í III. viðbæti.

ARO.RAMP.130 Flokkun frávíka

Fyrir hvert skoðunatriði eru þrjú flokkar hugsanlegra atriða, sem eru ekki í samræmi við gildandi kröfur, skilgreindir sem frávík. Slík frávík skulu flokkuð á eftirfarandi hátt:

- 1) frávík skv. 3. flokki: sérhvert mikilvægt atriði, sem er ekki í samræmi við gildandi kröfur eða skilmála skírteinis, sem hefur stórvægileg áhrif á öryggi,
- 2) frávík skv. 2. flokki: sérhvert atriði, sem er ekki í samræmi við gildandi kröfur eða skilmála skírteinis, sem hefur veruleg áhrif á öryggi,
- 3) frávík skv. 1. flokki: sérhvert atriði, sem er ekki í samræmi við gildandi kröfur eða skilmála skírteinis, sem hefur minni háttar áhrif á öryggi,

ARO.RAMP.135 Framhaldsaðgerðir vegna frávíka

- a) Í tengslum við frávík skv. 2. eða 3. flokki skal lögbæra yfirvaldið, eða, Flugöryggisstofnunin, ef við á:
 - 1) tilkynna flugrekanda skriflega um frávíkið þar sem fram kemur ósk um sönnun um þær aðgerðir til úrbóta, sem gripið hefur verið til og
 - 2) tilkynna það lögbæru yfirvaldi í ríki flugrekandans og, ef við á, ríkinu þar sem loftfarið er skráð og þar sem skírteini flugliða var gefið út. Eftir því sem við á, skal lögbæra yfirvaldið eða Flugöryggisstofnunin fara fram á staðfestingu á samþykki sínu á þeim aðgerðum til úrbóta sem flugrekandinn hefur gripið til í samræmi við ARO.GEN.350 eða ARO.GEN.355.
- b) Til viðbótar við a-lið, ef um er að ræða frávík skv. 3. flokki, skal lögbæra yfirvaldið tafarlaust gera ráðstafanir með því:
 - 1) að setja takmörkun á starfrækslu loftfars,
 - 2) að fara fram á framkvæmd tafarlausra aðgerða til úrbóta,
 - 3) að setja loftfarið í flugbann, í samræmi við ARO.RAMP.140, eða
 - 4) að setja tafarlaust flugrekstrarbann í samræmi við 6. gr. reglugerðar (EB) nr. 2111/2005.
- c) Þegar Flugöryggisstofnunin hefur vakið máls á frávíki, skv. 3. flokki, skal hún fara fram á að lögbæra yfirvaldið, á því svæði þar sem loftfarinu hefur verið lent, gripi til viðeigandi ráðstafana í samræmi við b-lið.

ARO.RAMP.140 Loftför sett í flugbann

- a) Ef um er að ræða frávík, skv. 3. flokki, og það lítur út fyrir að fyrirhugað eða líklegt sé að loftfarinu verði flogið, án þess að flugrekandi eða eigandi loftfarsins hafi lokið viðeigandi aðgerðum til úrbóta, skal lögbæra yfirvaldið:
 - 1) tilkynna flugstjóra eða flugrekanda að loftfarið fái ekki heimild til að leggja upp í flug þar til annað hefur verið ákveðið og
 - 2) setja loftfarið í flugbann.
- b) Ef flugrekandi í þriðja landi notar loftfar sem er í flugbanni skal lögbært yfirvald ríkisins þar sem loftfarið er í flugbanni tafarlaust upplýsa lögbært yfirvald í ríki flugrekandans og í skráningarríki loftfarsins, ef við á, og Flugöryggisstofnun þar um.
- c) Lögbært yfirvald má, í samvinnu við ríki flugrekanda eða skráningarríki, mæla fyrir um með hvaða nauðsynlegu skilyrðum loftfarinu er leyft að hefja flugtak.
- d) Ef vanefndaratriðin hafa áhrif á gildistíma lofthæfivottorðs loftfarsins má lögbæra yfirvaldið aðeins aflétta flugbanninu ef flugrekandi hefur sýnt fram á:
 - 1) að samræmi við gildandi kröfur hafi aftur verið komið á,

- 2) að flugrekandi hafi öðlast flugleyfi fyrir loftför, sem skráð eru í aðildarríki, í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003 ⁽⁸⁾.
- 3) að hann hafi fengið flugleyfi, eða jafngilt skjal, frá skráningarríkinu eða ríki flugrekanda, fyrir loftför sem skráð eru í þriðja landi og starfrækt af flugrekanda í Evrópusambandinu eða í þriðja landi og
- 4) að hann hafi leyfi frá þriðju löndum, sem flogið verður yfir, ef við á.

ARO.RAMP.145 Skýrslugjöf

- a) Upplýsingar, sem safnað er í samræmi við a-lið ARO.RAMP.125, skulu færðar inn í miðlæga gagnagrunninn, sem um getur í 2. lið b-liðar ARO.RAMP.150, innan 21 almanaksdags frá skoðun.
- b) Lögbæra yfirvaldið eða Flugöryggisstofnunin skal færa inn í miðlæga gagnagrunninn allar upplýsingar sem gagnlegar eru vegna beitingar reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglna hennar og sem gagnast Flugöryggisstofnun við að leysa þau verkefni sem henni eru falin samkvæmt þessum viðauka, þ.m.t. viðeigandi upplýsingar sem um getur í ARO.RAMP.110.
- c) Þegar upplýsingarnar, sem um getur í ARO.RAMP.110, sýna fram á að öryggi sé hugsanlega ógnað skal tafarlaust miðla slíkum upplýsingum til hvers lögbærs yfirvalds og Flugöryggisstofnunar.
- d) Þegar einstaklingur gefur lögbæru yfirvaldi upplýsingar um annmarka á loftförum skulu upplýsingarnar, sem um getur í ARO.RAMP.110 og í a-lið ARO.RAMP.125, vera órekanlegar að því er varðar heimildir upplýsinganna.

ARO.RAMP.150 Samræmingarverkefni Flugöryggisstofnunarinnar

- a) Flugöryggisstofnunin skal stýra og nota nauðsynlegan búnað og verklagsreglur til að geyma og skiptast á:
 - 1) upplýsingunum, sem um getur í ARO.RAMP.145, og nota til þess eyðublöðin sem er að finna í III. og IV. viðbæti,
 - 2) upplýsingum sem þriðju lönd eða alþjóðastofnanir leggja fram og Evrópusambandið hefur gert viðeigandi samninga við, eða stofnanir, sem Flugöryggisstofnunin hefur gert viðeigandi samninga við, í samræmi við 2. mgr. 27. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.
- b) Til þessarar stjórnunar teljast eftirfarandi verkefni:
 - 1) að geyma gögn frá aðildarríkjum sem máli skipta varðandi upplýsingar um öryggi loftfara sem lenda á flugvöllum sem eru staðsettir á yfirráðasvæði sem fellur undir ákvæði sáttmálans,
 - 2) að byggja upp, viðhalda og uppfæra stöðugt miðlægan gagnagrunn sem hefur að geyma allar þær upplýsingar sem um getur í 1. og 2. lið a-liðar,
 - 3) að gera nauðsynlegar breytingar á hugbúnaði gagnagrunnsins og stækka hann,
 - 4) að greina miðlæga gagnagrunninn og aðrar upplýsingar sem skipta máli fyrir öryggi loftfara og flugrekenda og, á grundvelli þess:
 - i. að veita framkvæmdastjórninni og lögbærum yfirvöldum ráðgjöf um tafarlausar aðgerðir eða reglur um eftirfylgni,
 - ii. að gefa framkvæmdastjórninni og lögbærum yfirvöldum skýrslu um hugsanleg öryggisvandamál,
 - iii. að leggja til við framkvæmdastjórnina og lögbær yfirvöld samræmdar aðgerðir þegar þörf krefur af öryggisástæðum og tryggja tæknilega samræmingu slíkra aðgerða,
 - 5) að hafa samráð við aðrar evrópskar stofnanir og aðila, alþjóðastofnanir og lögbær yfirvöld þriðju landa um skipti á upplýsingum.

ARO.RAMP.155 Ársskýrsla

Flugöryggisstofnun skal útbúa og leggja fyrir framkvæmdastjórnina ársskýrslu um kerfi fyrir skoðanir á hlaði og skal hún hafa að geyma a.m.k. eftirfarandi upplýsingar:

- a) stöðuyfirlit um hvernig kerfinu miðar áfram,

⁽⁸⁾ Stjtið. ESB L 243, 27.9.2003, bls. 6.

- b) stöðuyfirlit um þær skoðanir sem hafa verið framkvæmdar á árinu,
- c) greiningu á niðurstöðu skoðana þar sem tilgreind er flokkun niðurstaðna,
- d) aðgerðir sem gripið hefur verið til á árinu,
- e) tillögur til að bæta frekar kerfið fyrir skoðanir á hlaði og
- f) viðauka sem innihalda skoðunarskrár, flokkaðar eftir ríki þar sem rekstur fer fram, tegund loftfars, flugrekanda og hlutfall þess sem á vantar í hverri skoðun.

ARO.RAMP.160 Upplýsingar til almennings og verndun upplýsinga

- a) Aðildarríki skulu eingöngu nota upplýsingarnar sem þeim berast samkvæmt ARO.RAMP.105 og ARO.RAMP.145 í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar og skulu vernda þær til samræmis við það.
- b) Flugöryggisstofnun skal árlega birta heildarupplýsingaskýrslu sem skal vera aðgengileg almenningi og hafa að geyma greiningu á upplýsingum sem berast í samræmi við ARO.RAMP.145. Skýrslan skal vera einföld og auðskiljanleg og heimild upplýsinganna ekki gefin upp.

I. viðbætur

FLUGREKANDASKÍRTEINI
(Samþykkisskrá fyrir flugrekendur)

Tegund starfrækslu: Flutningaflug (CAT) Farþegar Farmur

Annað ⁽¹⁾.....

Sérstök starfræksla í ábataskyni (e. Commercial specialised operations, SPO) ⁽²⁾.....

5	Ríki flugrekanda ⁽³⁾	⁽⁵⁾
	Útgáfuyfirvald ⁽⁴⁾	
Flugrekandaskírteini ⁽⁶⁾	Nafn flugrekanda ⁽⁷⁾	Tengiliðir vegna starfrækslu: ⁽⁹⁾
	Starfar undir viðskiptaheitinu ⁽⁸⁾	Samskiptaupplýsingar, þar sem hægt er að ná sambandi við rekstrarstjórnendur án ótilhlýðilegrar tafar, eru skráðar í..... ⁽¹²⁾ .
	Heimilisfang flugrekanda ⁽¹⁰⁾ :	
	Símanúmer ⁽¹¹⁾	
	Bréfasímanúmer	
	Tölvupóstfang:	

Með þessu skírteini vottast að ⁽¹³⁾ hefur heimild til að annast flutningaflug, eins og það er skilgreint í meðfylgjandi rekstrarforskriftum, í samræmi við rekstrarhandbókina, IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar.

Útgáfudagur ⁽¹⁴⁾ :	Nafn og undirskrift ⁽¹⁵⁾ : Titill:
-------------------------------	--

⁽¹⁾ Hér skal tilgreina aðrar tegundir flutnings.

⁽²⁾ Tilgreina skal tegund flugs, t.d. í landbúnaði, byggingavinnu, við ljósmyndun, landmælingar, athuganir og eftirlit úr lofti eða auglýsingaflug.

⁽³⁾ Hér skal sett inn heiti ríkis flugrekanda.

⁽⁴⁾ Hér skal sett inn auðkenni útgáfuyfirvaldsins.

⁽⁵⁾ Til notkunar fyrir lögbært yfirvald.

⁽⁶⁾ Tilvísunarnúmer samþykkis sem lögbært yfirvald gefur út.

⁽⁷⁾ Hér skal sett inn skráð heiti flugrekanda.

⁽⁸⁾ Viðskiptaheiti flugrekanda, ef það er annað. Setja skal „starfar undir“ fyrir framan viðskiptaheitið.

⁽⁹⁾ Til samskiptaupplýsinga teljast m.a. símanúmer og bréfasímanúmer, að landskóða meðtöldum, og tölvupóstfang (ef það er tiltækt), þar sem hægt er að ná í rekstrarstjórnendur án ótilhlýðilegrar tafar vegna mála í tengslum við flugrekstur, lofthæfi, hæfni fluglíða og öryggis- og þjónustuliða, hættulegan varning og önnur tengd mál, eftir því sem við á.

⁽¹⁰⁾ Heimilisfang höfuðstöðva flugrekanda.

⁽¹¹⁾ Síma- og bréfasímanúmer, ásamt landskóða, í höfuðstöðvum flugrekanda. Tölvupóstfang skal gefið upp, ef slíkt er tiltækt.

⁽¹²⁾ Stýrt skjal (e. controlled document) skal látið fylgja og haft um borð í loftfarinu þar sem samskiptaupplýsingar eru tilgreindar með vísan í viðeigandi málsgrein eða blaðsíðu. t.d.: „Samskiptaupplýsingar ... eru skráðar í rekstrarhandbókinni undir almenn atriði/grunnatriði, kafla 1, 1.1“; eða „... eru skráðar í rekstrarforskriftum, bls. 1“, eða „... eru skráðar í viðhengi við þetta skjal“.

⁽¹³⁾ Skráð heiti flugrekanda.

⁽¹⁴⁾ Útgáfudagur flugrekandaskírteinis (dd-mm-áááá).

⁽¹⁵⁾ Titill, nafn og undirskrift fulltrúa lögbærs yfirvalds. Auk þess má setja opinberan stimpil á flugrekandaskírteinið.

II. viðbætur

REKSTRARFORSKRIFTIR				
(með fyrirvara um samþykkt skilyrði í rekstrarhandbókinni)				
Samskiptaupplýsingar útgáfufirvalds				
Símanúmer ⁽¹⁾ :		Bréfasímanúmer:		
Tölvupóstfang:				
Flugrekandaskírteini ⁽²⁾	Nafn flugrekanda ⁽³⁾ :	Dagsetning ⁽⁴⁾ :	Undirskrift:	
Starfar undir viðskiptaheitinu				
Rekstrarforskriftir:				
Tegund loftfars ⁽⁵⁾ :				
Skrásetningarmerki ⁽⁶⁾ :				
Rekstur í ábataskyni <input type="checkbox"/>				
Flugsvæði ⁽⁷⁾				
Sérstakar takmarkanir ⁽⁸⁾				
Sérstök samþykki:	Já	Nei	Forskriftir ⁽⁹⁾	Athugasemdir
Hættulegur varningur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Starfræksla í lélegu skyggni			Flugbrautarskyggni (RVR) ⁽¹¹⁾ : m	
Flugtak			CAT ⁽¹⁰⁾ ... RVR: m Ákvörðunarhæð (DH): fet	
Aðflug og landing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Flugtak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Minnkaður lágmarkshæðaraðskilnaður (RVSM) ⁽¹²⁾ <input type="checkbox"/> Á ekki við	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Fjarflug (ETOPS) ⁽¹³⁾ <input type="checkbox"/> Á ekki við	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hámarksfjarflugstími ⁽¹⁴⁾ : mín.	
Leiðsöguforskriftir fyrir flug þar sem notast er við hæfisbundna leiðsögu ⁽¹⁵⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		⁽¹⁶⁾
Lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Þyrluflug með aðstoð nætursjónkerfis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Hífingar með þyrlu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sjúkraflug með þyrlu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Þjálfun öryggis- og þjónustuliða ⁽¹⁷⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Útgáfa staðfestingarvottorðs fyrir öryggis- og þjónustuliða ⁽¹⁸⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Áframhaldandi lofthæfi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⁽¹⁹⁾	
Annað ⁽²⁰⁾				

- (¹) Síma- og bréfasímanúmer lögbæra yfirvaldsins, þ.m.t. landskóði. Tölvupóstfang skal gefið upp, ef slíkt er tiltækt.
- (²) Hér skal sett inn tengt númer flugrekandaskirteinis.
- (³) Hér skal sett inn skráð heiti flugrekanda og viðskiptaheiti flugrekanda, ef annað. Hér skal setja inn "starfar undir" fyrir framan viðskiptaheitið.
- (⁴) Útgáfudagur rekstrarforskrifta (dd-mm-áááá) og undirskrift fulltrúa lögbærs yfirvalds.
- (⁵) Hér skal setja inn kóða Alþjóðaflugmálastofnunarinnar um tegund loftfars, árgerð og röð, eða aðalröð, ef tiltekin röð hefur verið tilgreind (t.d. Boeing-737-3K2 eða Boeing-777-232).
- (⁶) Skrásetningarmerkir eru annaðhvort skráð í rekstrarforskriftum eða í rekstrarhandbókinni. Í seinna tilvikinu verða tengdar rekstrarforskriftir að vísa til hlutaðeigandi síðu í rekstrarhandbókinni. Ef sérstök samþykki eiga ekki öll við um tegund loftfarsins má færa skrásetningamerki loftfarsins í dálkinn „athugasemdir“ fyrir sérstaka samþykkið.
- (⁷) Hér skal gefa upp landfræðileg svæði þar sem starfræksla er heimiluð (með vísun í landfræðileg hnit eða tilteknar leiðir, flugupplýsingasvæði eða landamæri Þjóðríkja eða landsvæða).
- (⁸) Hér skal gefa upp gildandi, sérstakar takmarkanir (t.d. einungis sjónflug (VFR), einungis að degi til o.s.frv.).
- (⁹) Í þennan dálk skal skrá rýmstu viðmiðanirnar fyrir hvert samþykki eða tegund samþykkis (með viðeigandi viðmiðun).
- (¹⁰) Hér skal setja inn viðeigandi flokk nákvæmisaðflugs: I. flokkur, II. flokkur, III. flokkur A, III. flokkur B eða III. flokkur C. Hér skal setja inn lágmarksflugbrautarskyggni í metrum og ákvörðunarhæð í fetum. Ein lína er notuð fyrir hvern skráðan flokk aðflugs.
- (¹¹) Hér skal setja inn lágmarksflugbrautarskyggni við flugtak í metrum. Nota má eina línu fyrir hvert samþykki ef mismunandi samþykki hafa verið veitt.
- (¹²) Aðeins má haka við í kassann „á ekki við“ ef hámarksflughæð loftfars er undir fluglagi 290.
- (¹³) Fjarflug (ETOPS) á sem stendur aðeins við um tveggja hreyfla lofftörf. Því má haka í kassann „á ekki við“ ef loftarstegundin hefur fleiri eða færri en tvo hreyfla.
- (¹⁴) Hér má einnig skrá vegalengd þröskulds (í sjómílum), sem og gerð hreyfils.
- (¹⁵) Hæfisbundin leiðsaga (PBN): ein lína er notuð fyrir hvert samþykki fyrir hæfisbundinni leiðsögu (t.d. svæðisleiðsaga (RNAV) 10, RNAV 1, tilskilin nákvæmni í flugleiðsögu (RNP) 4,...) með viðeigandi takmörkunum eða skilyrðum sem skrá skal í dálkunum „Forskriftir“ og/eða „Athugasemdir“.
- (¹⁶) Takmarkanir, skilyrði og lagalegur grundvöllur fyrir samþykki fyrir starfrækslu í tengslum við samþykkið fyrir hæfisbundinni leiðsögu (t.d. hnattrænt gervihnattaleiðsögukerfi (GNSS), fjarlægðarviti/DME/tregðustaðsetningarkerfi (DME/DME/IRU)).
- (¹⁷) Heimild til að halda þjálfunarnámskeið og próf, sem umsækjendur þurfa að ljúka til að hægt sé að gefa út staðfestingarvottorð fyrir öryggis- og þjónustuliða (e. cabin crew attestation), eins og tilgreint er í CC-hluta í V. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 290/2012.
- (¹⁸) Heimild til að gefa út staðfestingarvottorð fyrir öryggis- og þjónustuliða, eins og tilgreint er í CC-hluta í V. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 290/2012.
- (¹⁹) Nafn einstaklings/stofnunar sem ber ábyrgð á því að tryggja áframhaldandi lofthæfi loftfars og vísun í reglugerðina, sem inniheldur þessa kröfu, þ.e. G-kafli í I. viðauka (M-hluta) við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003.
- (²⁰) Hér má setja inn önnur samþykki eða gögn með því að nota eina línu (eða reit með mörgum línur) fyrir hvert samþykki (t.d. skammbrautarlendingu, starfrækslu í bröttu aðflugi, þyrluflug að/frá almannahéillastað, þyrluflug yfir ótryggu umhverfi sem staðsett er utan þéttbýlis, þyrluflug án getu til að nauðlenda með öruggum hætti, starfrækslu með auknum beygjuhalla, mestu leyfilegu fjarlægð tveggja hreyfla flugvéla frá viðunandi flugvelli án fjarflugsleyfis, loftfar sem notað er fyrir starfrækslu sem er ekki í ábataskyni).

III. viðbætur

Sönnun um skoðun á hlaði					
Dagsetning:	Tími:	Staður:		Upplýsingar á valfrjálsu sniði um lögbært yfirvald (kennimerki, samskiptaupplýsingar símanúmer/bréfasímanúmer/netfang)	
Flugrekandi:		Ríki:	Númer flugrekanda-skirteinis:		
Flugleið frá:	Flugnúmer:	Flugleið til:	Flugnúmer:		
Tegund flugs:	Leigt af flugrekanda:	Tegund loftfars:	Útfærsla loftfars:		
Ríki leigutaka:		Skrásetningamerki:	Smiðanúmer:		
Ríki sem gefur eða gefa út fluglíðaskirteini:		Staðfesting á móttöku (*)			
		Nafn:	Undirskrift:		
		Starfsheiti:			
		Starfsheiti:			

Athugað Athugasemd		Athugað Athugasemd		Athugað Athugasemd	
A	Stjórnklefi	20	Fluglíðar	C	Ástand loftfars
1	Almennt ástand	20	Fluglíðaskirteini/ samsetning flugáhafnar	1	Almennt ytra ástand
2	Neyðarútgangur	Leiðarflugbók/tækniflugbók eða sambærilegt		2	Hurðir og lúgur
3	Búnaður	21	Leiðarflugbók eða sambærilegt	3	Stýri
Skjöl		22	Víðhaldsvottorð	4	Hjól, hjólbarðar og hemlar
4	Handbækur	23	Tilkynning og viðgerð bilana (þ.m.t. tækniflugbók)	5	Lendingarbúnaður meiðar/ flotholt
5	Gátlistar	24	Fyrirflugsskoðun	6	Hjóláhólf
6	Kort yfir leiðsögu-/mælitæki	B	Öryggi í farþegarymi	7	Fullbúinn hreyfill og stöpull
7	Listi yfir lágmarksbúnað	1	Almennt innra ástand	8	Blásarablöð, loftskrúfur, þylrar (aðal/stél)
8	Skráningarskirteini	2	Vinnureitur öryggis- og þjónustuliða og hvíldarsvæði áhafnar	9	Augljósar viðgerðir
9	Hljóðstígsvottorð (ef við á)	3	Sjúkrakassi/læknataska	10	Augljósar óviðgerðar skemmdir
10	Flugrekandaskirteini eða sambærilegt	4	Handslökkvitæki	11	Leki
11	Talstöðvaskirteini	5	Björgunarvesti/ flotbúnaður		
12	Lofthæfivottorð	6	Öryggisbelti og ástand sæta	D	Farmur
Fluggögn		7	Neyðarútgangur, lýsing og vasaljós	1	Almennt ástand farmrymis
13	Undirbúningur flugs	8	Rennibrautir/björgunarbátar (eftir þörfum), neyðarsendir (ELT)	2	Hættulegur varningur
14	Útreikningur á massa og jafnvægi	9	Súrefnisbirgðir (öryggis- og þjónustuliðar og farþegar)	3	Frágangur farms
Öryggisbúnaður		10	Öryggisleiðbeiningar		
15	Handslökkvitæki	11	Öryggis- og þjónustuliðar	E	Almenn ákvæði
16	Björgunarvesti/ flotbúnaður	12	Aðgangur að neyðarútgöngum	1	Almenn ákvæði
17	Öryggistýgi	13	Frágangur farangurs farþega		
18	Súrefnistæki	14	Sætaframboð		
19	Vasaljós				

Aðgerð sem er gripið til		Skoðunatriði	Flokkur	Athugasemdir
	3d) Tafarlaust flugrekstrarbann			
	3c) Loftfar sett í flugbann af hálfu flugmálayfirvalda aðildarríkisins sem annast skoðunina			
	3b) Aðgerðir til úrbóta áður en brottför flugs er leyfð			
	3a) Takmörkun á starfrækslu loftfars			
	2) Upplýsingar fyrir flugmálayfirvöld og flugrekanda			
	1) Upplýsingar fyrir flugstjóra			
	0) Engar athugasemdir			
Merki eða kóði skoðunarmanns eða skoðunarmanna				
Athugasemdir áhafnar (ef einhverjar):				
<p>(*) Undirskrift flugverja eða annars fulltrúa flugrekandans, sem sætir skoðun, felur ekki á neinn hátt í sér viðurkenningu á þeim niðurstöðum sem tilgreindar eru heldur er hún einfaldlega staðfesting á því að loftfarið hafi verið skoðað á þeim tíma og stað sem tilgreindur er í skjalinu.</p> <p>Í þessari skýrslu er tilgreint það sem í ljós kom við skoðunina og skal það ekki túlkað sem staðfesting á því að loftfarið sé hæft fyrir fyrirhugað flug. Gögn, sem lögð eru fram í þessari skýrslu, geta breyst þegar þau eru færð inn í miðlæga gagnagrunninn.</p>				

EASA-eyðublað nr. 136, 1. útgáfa.

IV. viðbætur

Skýrsla um skoðun á hlaði



Lögbært yfirvald (heiti)
(Ríki)

Skýrsla um skoðun á hlaði

Nr.: _____

Heimild: Skoðun á hlaði

Dagsetning: ____ Staður: _____
Staðartími: ____

Flugrekandi: _____ Númer flugrekandaskírteinis: _____
Ríki: _____ Tegund starfrækslu: _____

Flugleið frá: Flugnúmer: _____
Flugleið til: Flugnúmer: _____

Leigt af flugrekanda*: _____
(þar sem við á) _____ Ríki leigutaka: _____

Tegund loftfars Skrásetningamerki: _____
Útfærsla loftfars: _____ Smíðanúmer: _____

Flugliðar: Ríki sem gefur út skírteini: _____
annað ríki sem gefur út skírteini*: _____

*(þar sem við á)

Frávik:

Kóði /	Staðall /	Tilvísun/	Flokkur /	Frávik	Nákvæm lýsing
---	-	---	-
---	-	---	-
---	-	---	-
---	-	---	-
---	-	---	-

- Flokkar aðgerða sem gripið er til:
- 3d) Tafariðlaust flugrekstrarbann
 - 3c) Loftfar sett í flugbann af hálfu lögbæra yfirvaldsins sem annast skoðunina
 - 3b) Aðgerðir til úrbóta áður en brottför flugs er leyfð
 - 3a) Takmörkun á starfrækslu loftfars
 - 2) Upplýsingar fyrir lögbært yfirvald og flugrekanda
 - 1) Upplýsingar fyrir flugstjóra

Viðbótarupplýsingar (ef einhverjar eru)

Nöfn eða númer skoðunarmanna:

- Í þessari skýrslu er tilgreint það sem í ljós kom við skoðunina og skal það ekki túlkað sem staðfesting á því að loftfarið sé hæft fyrir fyrirhugað flug.
- Gögn, sem lögð eru fram í þessari skýrslu, geta breyst vegna lagfæringar á orðalagi þegar þau eru færð inn í miðlæga gagnagrunninn.

Kóði atriðis	Athugað	Athugasemd
A. Stjórnklefi		
Almenn ákvæði		
1. Almenn ástand	1. <input type="text"/>	1. <input type="text"/>
2. Neyðarútgangur	2. <input type="text"/>	2. <input type="text"/>
3. Búnaður	3. <input type="text"/>	3. <input type="text"/>
Skjöl.....		
4. Handbækur	4. <input type="text"/>	4. <input type="text"/>
5. Gátlistar	5. <input type="text"/>	5. <input type="text"/>
6. Kort yfir fjarleiðsögu	6. <input type="text"/>	6. <input type="text"/>
7. Listi yfir lágmarksbúnað	7. <input type="text"/>	7. <input type="text"/>
8. Skráningarskírteini	8. <input type="text"/>	8. <input type="text"/>
9. Hljóðstigsvottorð (ef við á)	9. <input type="text"/>	9. <input type="text"/>
10. Flugrekandaskírteini eða sambærilegt	10. <input type="text"/>	10. <input type="text"/>
11. Talstöðvarskírteini	11. <input type="text"/>	11. <input type="text"/>
12. Lofthæfivottorð	12. <input type="text"/>	12. <input type="text"/>
Fluggögn		
13. Undirbúningur flugs	13. <input type="text"/>	13. <input type="text"/>
14. Útreikningur á massa og jafnvægi	14. <input type="text"/>	14. <input type="text"/>
Öryggisbúnaður		
15. Handslökkvitæki	15. <input type="text"/>	15. <input type="text"/>
16. Björgunarvesti/flotbúnaður	16. <input type="text"/>	16. <input type="text"/>
17. Öryggistugi	17. <input type="text"/>	17. <input type="text"/>
18. Súrefnistæki.....	18. <input type="text"/>	18. <input type="text"/>
19. Vasaljós	19. <input type="text"/>	19. <input type="text"/>
Flugliðar		
20. Flugliðaskírteini/samsetning flugáhafnar.....	20. <input type="text"/>	20. <input type="text"/>
Leiðarflugbók/tækniflugbók eða sambærilegt		
21. Leiðarflugbók eða sambærilegt	21. <input type="text"/>	21. <input type="text"/>
22. Viðhaldsvottorð	22. <input type="text"/>	22. <input type="text"/>
23. Tilkynning og viðgerð bilana (þ.m.t. tækniflugbók)	23. <input type="text"/>	23. <input type="text"/>
24. Fyrirflugsskoðun	24. <input type="text"/>	24. <input type="text"/>
B. Öryggi í farþegarými		
1. Almenn innra ástand	1. <input type="text"/>	1. <input type="text"/>
2. Vinnureitur öryggis- og þjónustuliða og hvíldarsvæði áhafnar	2. <input type="text"/>	2. <input type="text"/>
3. Sjúkrakassi/læknataska	3. <input type="text"/>	3. <input type="text"/>
4. Handslökkvitæki	4. <input type="text"/>	4. <input type="text"/>
5. Björgunarvesti/flotbúnaður	5. <input type="text"/>	5. <input type="text"/>
6. Öryggisbelti og ástand sæta	6. <input type="text"/>	6. <input type="text"/>
7. Neyðarútgangur, lýsing og vasaljós	7. <input type="text"/>	7. <input type="text"/>
8. Rennibrautir/björgunarbátar (eftir þörfum), neyðarsendir (ELT).....	8. <input type="text"/>	8. <input type="text"/>
9. Súrefnisbirgðir (öryggis- og þjónustuliðar og farþegar)	9. <input type="text"/>	9. <input type="text"/>
10. Öryggisleiðbeiningar	10. <input type="text"/>	10. <input type="text"/>
11. Öryggis- og þjónustuliðar	11. <input type="text"/>	11. <input type="text"/>
12. Aðgangur að neyðarútgöngum	12. <input type="text"/>	12. <input type="text"/>
13. Frágangur farangurs farþega	13. <input type="text"/>	13. <input type="text"/>
14. Sætaframboð	14. <input type="text"/>	14. <input type="text"/>

Kóði atriðis	Athugað	Athugasemd
C. Ástand loftfars		
1. Almennt ytra ástand	1. <input type="text"/>	1. <input type="text"/>
2. Hurðir og lúgur	2. <input type="text"/>	2. <input type="text"/>
3. Stýri	3. <input type="text"/>	3. <input type="text"/>
4. Hjól, hjólbarðar og hemlar	4. <input type="text"/>	4. <input type="text"/>
5. Landingarbúnaður, meiðar/flotholt	5. <input type="text"/>	5. <input type="text"/>
6. Hjólahólf	6. <input type="text"/>	6. <input type="text"/>
7. Fullbúinn hreyfill og stöpull	7. <input type="text"/>	7. <input type="text"/>
8. Blásarablöð, loftskrúfur, þyrlar (aðal/stél)	8. <input type="text"/>	8. <input type="text"/>
9. Augljósar viðgerðir	9. <input type="text"/>	9. <input type="text"/>
10. Augljósar óviðgerðar skemmdir	10. <input type="text"/>	10. <input type="text"/>
11. Leki	11. <input type="text"/>	11. <input type="text"/>
D. Farmur		
1. Almennt ástand farmrýmis	1. <input type="text"/>	1. <input type="text"/>
2. Hættulegur varningur.....	2. <input type="text"/>	2. <input type="text"/>
3. Frágangur farms	3. <input type="text"/>	3. <input type="text"/>
E. Almenn ákvæði		
1. Almennt	1. <input type="text"/>	1. <input type="text"/>

*III. VIÐAUKI***KRÖFUR SEM GERÐAR ERU TIL FYRIRTÆKJA VARÐANDI FLUGREKSTUR****[ORO-HLUTI]****ORO.GEN.005 Gildissvið**

Í þessum viðauka eru ákvarðaðar kröfur sem flugrekendur sem stunda flutningaflug eiga að uppfylla.

GEN-KAFLI

ALMENNAR KRÖFUR*I. ÞÁTTUR**Almenn ákvæði***ORO.GEN.105 Lögbært yfirvald**

Að því er varðar þennan viðauka telst lögbært yfirvald, sem annast eftirlit með flugrekendum sem gegna skyldum varðandi vottun fyrir flugrekendur sem hafa höfuðstöðvar sínar í aðildarríki, vera yfirvaldið sem það aðildarríki tilnefnir.

ORO.GEN.110 Ábyrgð flugrekanda

- a) Flugrekandi ber ábyrgð á að loftfar sé starfrækt í samræmi við IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008, viðeigandi kröfur þessarar reglugerðar og vottorð þess.
- b) Sérhvert flug skal fara fram í samræmi við ákvæði rekstrarhandbókarinnar.
- c) Flugrekandinn skal koma á og viðhalda kerfi til að hafa með höndum flugrekstrarstjórn á öllu flugi sem starfrækt er samkvæmt skilmálum vottorðs hans.
- d) Flugrekandinn skal sjá til þess að loftför hans hafi búnað og að áhafnirnar hafi þau starfsréttindi sem krafist er á viðkomandi flugsvæðum og fyrir þá tegund starfrækslu sem um ræðir hverju sinni.
- e) Flugrekandinn skal sjá til þess að allir starfsmenn flugrekstrarsviðs, sem gegna störfum eða eiga beina aðild að rekstrinum, hvort sem er á jörðu niðri eða í lofti, hafi fengið fullnægjandi fræðslu, sýnt fram á kunnáttu sína í þeim skyldustörfum sem þeim er sérstaklega ætlað að inna af hendi og geri sér grein fyrir ábyrgð sinni og með hvaða hætti skyldustörf þeirra tengjast starfseminni í heild.
- f) Flugrekandi skal setja verklagsreglur og gefa út fyrirmæli um örugga starfrækslu fyrir hverja tegund loftfars fyrir sig þar sem kemur fram hver eru skyldu- og ábyrgðarstörf starfsfólks á jörðu niðri og flugverja við hvers konar starfrækslu á jörðu niðri og á flugi. Í þessum verklagsreglum skal ekki gerð krafa um að á varasömustu stigum flugsins sinni flugverjar öðrum störfum en þeim er lúta að öruggri starfrækslu loftfarsins.
- g) Flugrekandinn skal tryggja að öllu starfsfólki sé gert ljóst að þeim beri að fara að lögum, reglugerðum og verklagsreglum þeirra ríkja þar sem starfsemi fer fram og lúta að framkvæmd skyldustarfa þeirra.
- h) Flugrekandinn skal koma á gátlistakerfi fyrir hverja tegund loftfars, sem flugverjar skulu notast við á öllum stigum flugs, við venjulegar og óvenjulegar aðstæður og við neyðaraðstæður, til að tryggja að verklagsreglum í rekstrarhandbók sé fylgt. Við hönnun og notkun gátlista skulu meginreglur um mannlega þætti virtar og tillit tekið til nýjustu viðeigandi gagna frá framleiðanda loftfarsins.
- i. Flugrekandi skal tilgreina verklagsreglur fyrir flugáætlunargerð til að tryggja öruggt flug, að teknu tilliti til afkastagetu loftfars, annarra starfrækslumarka og viðeigandi skilyrða sem gera má ráð fyrir á flugleiðinni og á hlutaðeigandi flugvöllum eða starfrækslusvæðum. Þessar verklagsreglur skulu vera í rekstrarhandbókinni.
- j) Flugrekandi skal setja saman og viðhalda þjálfunaráætlunum í tengslum við hættulegan varning fyrir starfsfólk sitt, eins og krafist er í tæknilegu fyrirmælunum, og þarf lögbært yfirvald að skoða þær og samþykka. Þjálfunaráætlanir skulu vera í réttu hlutfalli við ábyrgð starfsfólks.

ORO.GEN.115 Umsókn um flugrekandaskírteini

- a) Umsókn um flugrekandaskírteini eða breytingu á fyrirliggjandi skírteini skal gerð á því formi og á þann hátt sem lögbæra yfirvaldið ákveður, að teknu tilliti til viðeigandi krafna reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglna hennar.

- b) Þegar sótt er um skirteini í fyrsta sinn skulu umsækjendur láta lögbæru yfirvaldi í té gögn sem sýna hvernig þeir ætla að uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar. Slík gögn skulu innihalda verklagsreglur sem lýsa hvernig breytingar, sem ekki krefjast fyrirframsamþykkis, verða meðhöndlaðar og tilkynntar til lögbæra yfirvaldsins.

ORO.GEN.120 Aðferðir til að uppfylla kröfur

- a) Flugrekandi má nota aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur en þær sem eru viðurkenndar af Flugöryggisstofnun til að staðfesta samræmi við kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar.
- b) Þegar flugrekandi, sem er háður vottun, óskar eftir því að nota aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur en þær sem eru viðurkenndar og samþykktar af Flugöryggisstofnun til að tryggja samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar, skal hann, áður en til framkvæmda kemur, veita lögbæru yfirvaldi ítarlega lýsingu á þessum öðrum aðferðum til að uppfylla kröfur. Lýsingin skal innihalda allar viðeigandi breytingar á handbókum eða verklagsreglum sem gætu skipt máli, sem og mat sem sýnir fram á að farið sé að framkvæmdarreglum.

Flugrekandinn má hrinda þessum aðgerðum í framkvæmd með fyrirvara um fyrirframsamþykki lögbæra yfirvaldsins og eftir að hafa móttækið tilkynningu eins og lýst er í d-lið ARO.GEN.120.

ORO.GEN.125 Skilmálar samþykkis og réttindi flugrekanda

Vottaður flugrekandi skal virða gildissvið og réttindi sem skilgreind eru í rekstrarforskriftunum sem fylgja skirteini flugrekanda.

ORO.GEN.130 Breytingar

- a) Allar breytingar sem hafa áhrif á:
- 1) gildissvið skirteinisins eða rekstrarforskriftir flugrekanda eða
 - 2) einhverja þætti í stjórnunarkerfi flugrekanda, sem gerð er krafa um í 1. og 2. lið a-liðar í ORO.GEN.200,
- krefjast fyrirframsamþykkis lögbæra yfirvaldsins.
- b) Fyrir allar breytingar, sem þarfnast fyrirframsamþykkis í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar, skal flugrekandi sækja um og hljóta samþykki sem lögbært yfirvald gefur út. Umsóknin skal lögð fram áður en nokkrar slíkar breytingar eiga sér stað til þess að gera lögbæra yfirvaldinu kleift að ákvarða hvort áfram sé farið að ákvæðum reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar og að breyta, ef þörf er á, flugrekandaskirteininu og tengdum skilmálum samþykkis sem því fylgja.

Flugrekandinn skal láta lögbæra yfirvaldinu í té öll viðeigandi gögn.

Breytingin kemur aðeins til framkvæmda við móttöku formlegs samþykkis lögbæra yfirvaldsins í samræmi við ARO.GEN.330.

Flugrekandi skal starfa í samræmi við þau skilyrði sem lögbæra yfirvaldið hefur mælt fyrir um meðan á slíkum breytingum stendur, eftir því sem við á.

- c) Allar breytingar, sem ekki krefjast fyrirframsamþykkis, skulu meðhöndlaðar og þær tilkynntar lögbæru yfirvaldi, eins og skilgreint er í verklaginu sem samþykkt er af lögbæru yfirvaldi í samræmi við c-lið ARO.GEN.310.

ORO.GEN.135 Áframhaldandi gildi

- a) Skirteini flugrekanda skal áfram vera í gildi með fyrirvara um:
- 1) að flugrekandinn fullnægi áfram viðeigandi kröfum reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar, að teknu tilliti til ákvæða sem varða meðhöndlun frávíka eins og tilgreint er í ORO.GEN.150,
 - 2) að lögbæru yfirvaldi verði veittur aðgangur að flugrekandanum, eins og skilgreint er í ORO.GEN.140, til að ákvarða hvort viðeigandi kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglna hennar séu ávallt uppfylltar og
 - 3) að skirteinið hafi ekki verið lagt inn eða afturkallað.

- b) Þegar skirteinið er lagt inn eða afturkallað skal því skilað tafarlaust til lögbæra yfirvaldsins.

ORO.GEN.140 Aðgangur

- a) Í þeim tilgangi að ákvarða hvort viðeigandi kröfum reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglum hennar er fullnægt skal flugrekandi ávallt veita aðgang að öllum búnaði, loftförum, skjölum, skýrslum, gögnum, verklagsreglum eða öðru efni sem viðkemur starfsemi sem á að votta, hvort sem það er bundið í samning eða ekki, öllum einstaklingum sem hafa heimild einhvers eftirtalinnna yfirvalda:

- 1) lögbæra yfirvaldsins sem skilgreint er í ORO.GEN.105,
 - 2) yfirvaldsins sem starfar í samræmi við ákvæði d- eða e-liðar ARO.GEN.300 eða ARO.RAMP.
- b) Aðgangur að loftfarinu, sem um getur í a-lið, skal fela í sér möguleikann á að fara um borð og vera um borð í loftfarinu meðan á starfrækslu flugs stendur, nema flugstjórnin ákveði annað af öryggisástæðum í tengslum við stjórnklefann í samræmi við CAT.GEN.MPA.135.

ORO.GEN.150 Frávik

Eftir að tilkynnt hefur verið um frávik skal flugrekandinn:

- a) greina frumorsök þess að ekki er farið að tilskildum ákvæðum,
- b) semja áætlun um aðgerðir til úrbóta og
- c) sýna fram á framkvæmd aðgerða til úrbóta þannig að lögbæru yfirvaldi þyki fullnægjandi, innan tímabils sem samið er um við þetta yfirvald, eins og skilgreint er í d-lið ARO.GEN.350.

ORO.GEN.155 Tafarlaus viðbrögð við öryggisvandamáli

Flugrekandinn skal framkvæma:

- a) allar öryggisráðstafanir, sem lögbæra yfirvaldið hefur gefið fyrirmæli um í samræmi við c-lið ARO.GEN.135, og
- b) allar viðeigandi skyldubundnar upplýsingar um öryggismál sem Flugöryggisstofnunin gefur út, þ.m.t. lofthæfifyrirmæli.

ORO.GEN.160 Tilkynning atviks

- a) Flugrekandi skal tilkynna lögbæra yfirvaldinu og öðrum fyrirtækjum, sem ríki flugrekandans krefst að látin séu vita, um öll slys, alvarleg flugatvik og atvik, eins og skilgreint er í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 996/2010 ⁽⁹⁾ og tilskipun 2003/42/EB.
- b) Með fyrirvara um a-lið skal flugrekandi tilkynna lögbæra yfirvaldinu og fyrirtækinu, sem ber ábyrgð á hönnun loftfarsins, um öll flugatvik, bilanir, tæknibilanir, frávik út fyrir tæknileg mörk, atvik, sem myndu undirstrika ónákvæmar, ófullnægjandi eða tvíræðar upplýsingar, sem er að finna í gögnum, sem kveðið er á um í reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003 ⁽¹⁰⁾, eða aðrar óvenjulegar aðstæður sem hafa eða kunna að hafa áhrif á örugga starfrækslu loftfars en hafa ekki haft í för með sér slys eða alvarlegt flugatvik.
- c) Með fyrirvara um reglugerð (ESB) nr. 996/2010, tilskipun 2003/42/EB, reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1321/2007 ⁽¹¹⁾ og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1330/2007 ⁽¹²⁾, skulu skýrslurnar, sem um getur í a- og b-lið, gerðar á því formi og með þeim hætti sem lögbæra yfirvaldið ákveður og skulu innihalda allar viðeigandi upplýsingar um ástandið sem flugrekandinn hefur öðlast vitneskju um.
- d) Tilkynningum skal skilað svo fljótt sem auðið er og eigi síðar en 72 klukkustundum eftir að flugrekandinn verður áskynja um það ástand sem tilkynningin fjallar um, nema sérstakar aðstæður komi í veg fyrir það.

⁽⁹⁾ Stjtið. ESB L 295, 12.11.2010, bls. 35.

⁽¹⁰⁾ Stjtið. ESB L 243, 27.9.2003, bls. 6.

⁽¹¹⁾ Stjtið. ESB L 294, 13.11.2007, bls. 3.

⁽¹²⁾ Stjtið. ESB L 295, 14.11.2007, bls. 7.

- e) Þar sem við á, skal flugrekandinn gera skýrslu til eftirfylgni til að veita upplýsingar um þær aðgerðir sem hann ætlar að grípa til, í því skyni að koma í veg fyrir svipuð atvik í framtíðinni, um leið og þessar aðgerðir liggja fyrir. Þessi skýrsla skal gerð á því formi og með þeim hætti sem lögbært yfirvald ákveður.

2. ÞÁTTUR

Stjórnun

ORO.GEN.200 Stjórnunarkerfi

- a) Flugrekandinn skal koma á fót, innleiða og viðhalda stjórnunarkerfi sem felur í sér eftirfarandi:
- 1) að skilgreina með skýrum hætti skiptingu ábyrgðar og skyldu hjá flugrekandanum, þ.m.t. að ábyrgðarmaðurinn beri beina ábyrgð á örygginu,
 - 2) að lýsa grundvallarviðhorfi og meginreglum flugrekandans, með tilliti til öryggis, þ.e.a.s. öryggisstefnan,
 - 3) að greina öryggishættur tengdar flugi í tengslum við starfsemi flugrekandans, mat þeirra og stjórnun á tilheyrandi áhættum, þ.m.t. að grípa til aðgerða til áhættumildunar og að staðfesta skilvirkni þessara aðgerða,
 - 4) að tryggja að starfsfólk sé ávallt þjálfað og hæft til að inna af hendi verkefni sín,
 - 5) gögn yfir öll lykilferli stjórnunarkerfisins, þ.m.t. ferli til að gera starfsfólki grein fyrir þeirri ábyrgð sem það ber og verklag til að breyta þessum gögnum,
 - 6) aðgerð til að hafa eftirlit með því að flugrekandinn fari að viðeigandi kröfum; samræmisefirlit skal fela í sér kerfi upplýsingastreymis til ábyrgðarmanns til að tryggja skilvirka framkvæmd nauðsynlegra úrbóta og
 - 7) allar viðbótarkröfur sem lýst er í viðeigandi köflum þessa viðauka eða öðrum viðeigandi viðaukum.
- b) Stjórnunarkerfið skal vera í samræmi við stærð flugrekandans og eðli starfsemi hans og hve flókin hún er, að teknu tilliti til hættunnar og tilheyrandi áhættu sem eðlilega fylgir þessari starfsemi.

ORO.GEN.205 Útvistuð starfsemi

- a) Útvistuð starfsemi felur í sér alla starfsemi innan gildissviðs samþykkis flugrekandans, sem fer fram hjá öðru fyrirtæki, sem er annaðhvort sjálft vottað fyrir slíka starfsemi eða er ekki vottað en starfar innan ramma samþykkis flugrekandans. Flugrekandinn skal tryggja að sú þjónusta eða vara sem er útvistuð eða aðkeypt uppfylli viðeigandi kröfur þegar einhver hluti starfseminnar er útvistaður eða aðkeyptur.
- b) Þegar vottaður flugrekandi útvistar hluta af starfsemi sinni til annars fyrirtækis, sem er ekki vottað í samræmi við þennan hluta til að sinna slíkri starfsemi, skal fyrirtækið, sem samið er við, starfa innan ramma samþykkis flugrekandans. Fyrirtækið, sem stendur að samningnum, skal tryggja að lögbæra yfirvaldið fái aðgang að fyrirtækinu, sem samið er við, til að ákvarða hvort viðeigandi kröfur séu áfram uppfylltar.

ORO.GEN.210 Kröfur varðandi starfsfólk

- a) Flugrekandinn skal skipa ábyrgðarmann sem hefur umboð til að sjá til þess að unnt sé að fjármagna alla starfsemi og að starfsemin geti farið fram í samræmi við viðeigandi kröfur. Ábyrgðarmaðurinn skal bera ábyrgð á að koma á fót og viðhalda skilvirku stjórnunarkerfi.
- b) Flugrekandi skal tilnefna einstakling eða hóp einstaklinga sem bera skulu ábyrgð á því að tryggja að flugrekandinn uppfylli ávallt viðeigandi kröfur. Hann eða þeir skulu bera endanlega ábyrgð gagnvart ábyrgðarmanninum.
- c) Flugrekandi skal hafa nægilega hæft starfsfólk til að áformuð verkefni og starfsemi geti farið fram í samræmi við viðeigandi kröfur.
- d) Flugrekandi skal halda viðeigandi skrár yfir reynslu, menntun og hæfi og hjálfun til að uppfylla ákvæði c-liðar.
- e) Flugrekandi skal tryggja að öllu starfsfólki verði kynntar þær reglur og verklagsreglur sem skipta máli þegar skyldustörf þeirra eru innt af hendi.

ORO.GEN.215 Kröfur um aðstöðu

Flugrekandi skal hafa aðstöðu til að hægt sé að framkvæma og stjórna öllum fyrirhuguðum verkefnum og starfsemi í samræmi við viðeigandi kröfur.

ORO.GEN.220 Skráahald

- a) Flugrekandi skal koma á kerfisbundnu skráahaldi, sem gerir mögulega viðunandi geymslu og áreiðanlegan rekjanleika, hvað varðar alla starfsemi, sem hefur verið þróuð, sem tekur sérstaklega til allra þeirra þátta sem taldir eru upp í ORO.GEN.200.
- b) Snið skýrslna skal tilgreint í verklagsreglum flugrekandans.
- c) Geyma skal skrár á þann hátt að vernd gegn skemmdum, breytingum og þjófnaði sé tryggð.

AOC-KAFLI

ÚTGÁFA FLUGREKANDASKÍRTEINA**ORO.AOC.100 Umsókn um flugrekandaskírteini**

- a) Með fyrirvara um reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1008/2008 ⁽¹³⁾, skal flugrekandi sækja um og fá útgefið flugrekandaskírteini hjá lögbæru yfirvaldi áður en hann hefur rekstur flutningaflugs.
- b) Flugrekandi skal veita lögbæru yfirvaldi eftirfarandi upplýsingar:
 - 1) opinbert nafn, firmaheiti, heimilisfang og pósthfang umsækjanda,
 - 2) lýsingu á fyrirhuguðum rekstri, þ.m.t. tegund eða tegundum og fjölda loftfara sem stendur til að starfrækja,
 - 3) lýsingu á stjórnunarkerfinu, þ.m.t. stjórnskipulagi,
 - 4) nafn ábyrgðarmanns,
 - 5) nöfn tilnefndra einstaklinga, sem gerð er krafa um í a-lið ORO.AOC.135, ásamt starfsréttindum þeirra og reynslu, og
 - 6) afrit af rekstrarhandbókinni, sem gerð er krafa um í ORO.MLR.100,
 - 7) yfirlýsingu um að umsækjandi hafi staðfest að öll gögn, sem send eru lögbæru yfirvaldi, séu í samræmi við viðeigandi kröfur.
- c) Umsækjendur skulu sýna lögbæru yfirvaldi fram á:
 - 1) að þeir uppfylli allar viðeigandi kröfur IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008, þessa viðauka og IV. viðauka (CAT-kafla) sem og V. viðauka (SPA-kafla) við þessa reglugerð, eftir því sem við á,
 - 2) að öll loftför sem starfrækt eru hafi lofthæfivottorð í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003 og
 - 3) að skipulags- og stjórnunargeta þeirra hæfi vel stærð og umfangi rekstrarins.

ORO.AOC.105 Rekstrarforskriftir og réttindi handhafa flugrekandaskírteinis

Réttindi flugrekanda, þ.m.t. þau sem veitt eru í samræmi við V. viðauka (SPA-kafla), skulu tilgreind í rekstrarforskriftum skírteinisins.

ORO.AOC.110 Leigusamningur*Öll leiga*

- a) Með fyrirvara um reglugerð (EB) nr. 1008/2008 skulu allir leigusamningar er varða loftför, sem starfrækt eru af flugrekanda sem vottaður er í samræmi við þennan kafla, vera háðir fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds.

⁽¹³⁾ Stjtið. ESB L 293, 31.10.2008, bls. 3.

- b) Flugrekandi, sem er vottaður í samræmi við þennan kafla, skal aðeins taka loftfar á þjónustuleigu hjá flugrekanda sem ekki er í flugrekstrarbanni samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

Tekið á þjónustuleigu (e. wet lease-in)

- c) Umsækjandi um samþykki fyrir samningi um þjónustuleigu loftfars hjá flugrekanda frá þriðja landi skal sýna lögbæru yfirvaldi fram á:

- 1) að flugrekandinn frá þriðja landi hafi gilt flugrekandaskirteini, gefið út í samræmi við 6. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO),
- 2) að öryggisstaðlar flugrekandans frá þriðja landi, hvað varðar áframhaldandi lofthæfi og flugrekstur, séu jafngildir viðeigandi kröfum sem settar eru fram í reglugerð (EB) nr. 2042/2003 og í þessari reglugerð, og
- 3) að loftfarið hafi staðlað lofthæfivottorð, gefið út í samræmi við 8. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO).

Tekið á tómaleigu (e. dry lease-in)

- d) Umsækjandi um samþykki fyrir samningi um tómaleigu loftfars sem skráð er í þriðja landi skal sýna lögbæru yfirvaldi fram á:

- 1) að rekstrarþörf sé til staðar sem ekki er unnt að fullnægja með leigu á loftfari sem skráð er í Evrópusambandinu,
- 2) að tómaleigan vari ekki lengur en í sjö mánuði á tólf mánaða samfelldu tímabili og
- 3) að tryggt sé að farið verði að öllum viðeigandi kröfum í reglugerð (EB) nr. 2042/2003.

Tómaútleiga (e. dry lease-out)

- e) Flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan kafla og ætlar að leigja eitt af loftföllum sínum út í tómaleigu, skal sækja um fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds. Umsókninni skal fylgja afrit af fyrirhuguðum leigusamningi eða lýsingu á ákvæðum hans, að undanskildum fjárhagsráðstöfunum, ásamt öllum öðrum viðkomandi gögnum.

Þjónustuútleiga (e. wet lease-out)

- f) Áður en loftfar er leigt út í þjónustuleigu skal flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan kafla, tilkynna lögbæru yfirvaldi þar um.

ORO.AOC.115 Samkomulag um sameiginlegt flugnúmer (e. code share agreements)

- a) Án þess að þetta hafi áhrif á viðeigandi öryggiskröfur ESB, sem gerðar eru til flugrekenda og loftfara frá þriðja landi, skal flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan kafla, aðeins gera samkomulag um sameiginlegt flugnúmer við flugrekanda frá þriðja landi eftir að hafa:

- 1) gengið úr skugga um að flugrekandinn frá þriðja landi uppfylli viðeigandi staðla Alþjóðaflugmálastofnunarinnar og
- 2) afhent lögbæru yfirvaldi skjalfestar upplýsingar sem gera slíku yfirvaldi kleift að uppfylla ákvæði ARO. OPS.105.

- b) Við framkvæmd samkomulagsins um sameiginlegt flugnúmer skal flugrekandi vakta og meta reglulega reglufylgni flugrekandans frá þriðja landi við gildandi staðla Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

- c) Flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan kafla, skal ekki selja og gefa út farniða í flug sem flugrekandi frá þriðja landi starfrækir ef hlutaðeigandi flugrekanda er bannað að stunda flugrekstur, samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005, eða hann hefur ekki gætt reglufylgni við gildandi staðla Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

ORO.AOC.120 Heimild fyrir þjálfun öryggis- og þjónustuliða og útgáfu staðfestingarvottorðs fyrir öryggis- og þjónustuliða

- a) Flugrekandi skal sækja um og hljóta samþykki, sem lögbært yfirvald gefur út, þegar hann hyggst halda þjálfunarnámskeiðið, sem krafist er í V. viðauka (CC-kafla) við reglugerð (ESB) nr. 290/2012. Í þessum tilgangi skal umsækjandi sýna fram á að hann uppfylli kröfurnar um framkvæmd og innihald þjálfunarnámskeiða, sem komið er á í CC.TRA.215 og CC.TRA.220 í þeim viðauka, og skal láta lögbæru yfirvaldi í té:

- 1) þá dagsetningu sem áætlað er að hefja starfsemi,
- 2) persónulegar upplýsingar og starfsréttindi leiðbeinenda, sem eru viðeigandi fyrir þá þjálfunarþætti sem á að kenna,
- 3) nafn/nöfn og heimilisfang/-föng yfir þjálfunarstöð/-stöðvar þar sem þjálfun á að fara fram,

- 4) lýsingu á aðstöðu, þjálfunaraðferðir, handbækur og sýnishorn af þeim búnaði, sem notast á við, og
 - 5) námskrána og áætlanir, sem tengjast þjálfunarnámskeiðinu.
- b) Ef aðildarríki ákveður, í samræmi við ARA.CC.200 í VI. viðauka (ARA-kafla) við reglugerð (ESB) nr. 290/2012, að flugrekendur fái heimild til að gefa út staðfestingarvottorð fyrir öryggis- og þjónustuliða, skal umsækjandinn, til viðbótar við a-lið:
- 1) sýna lögbæru yfirvaldi fram á:
 - i. að fyrirtækið hafi getu og ábyrgð til að inna þetta verkefni af hendi,
 - ii. að starfsfólkið, sem framkvæmir prófin, hafi viðeigandi menntun og hæfi og sé laust við hagsmunaárekstra og
 - 2) leggja fram verklagsreglurnar og tilgreind skilyrði fyrir:
 - i. framkvæmd prófsins, sem krafist er samkvæmt CC.TRA.220,
 - ii. útgáfu staðfestingarvottorðs fyrir öryggis- og þjónustuliða og
 - iii. framvísun allra viðeigandi upplýsinga og gagna til lögbærs yfirvalds er varða staðfestingarvottorðin, sem yfirvaldið mun gefa út, sem og handhafa þess, að því er varðar skráningar, eftirlit og aðgerðir til framfylgdar af hálfu þessa yfirvalds.
- c) Tilgreina skal samþykkið, sem um getur í a- og b-lið, í rekstrarforskriftunum.

ORO.AOC.125 Starfræksla, sem er ekki í ábataskyni, á loftförum sem eru skráð í rekstrarforskriftir handhafa flugrekandaskírteinis

Handhafi flugrekandaskírteinis má annast starfrækslu, sem er ekki í ábataskyni, á loftförum sem almennt eru notuð í flutningaflugi og eru skráð í rekstrarforskriftirnar við flugrekandaskírteinið hans, að því tilskildu að flugrekandinn:

- a) lýsi slíkri starfrækslu í smáatriðum í rekstrarhandbókinni, þ.m.t.:
- 1) tilgreini viðeigandi kröfur,
 - 2) tilgreini með skýrum hætti mismun á þeim verklagsreglum sem notaðar eru við starfrækslu í ábataskyni og við starfrækslu sem ekki er í ábataskyni,
 - 3) aðferð til að tryggja að allt starfsfólk, sem tekur þátt í starfrækslunni, sé vel kunnugt tengdum verklagsreglum,
- b) leggi fyrir lögbært yfirvald, greinanlegan mismun á verklagsreglunum, sem um getur í 2. lið a-liðar, til fyrirframsamþykkis.

ORO.AOC.130 Eftirlit með flugritagögnum — flugvélar

- a) Flugrekandinn skal koma á og viðhalda eftirlitskerfi fyrir flugritagögn, sem skal felld inn í stjórnunarkerfi hans, fyrir flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 27 000 kg.
- b) Í eftirlitskerfinu fyrir flugritagögn skulu ekki vera refsíákvæði og í kerfinu skulu vera ákvæði sem vernda heimildarmann eða -menn gagnanna á viðunandi hátt.

ORO.AOC.135 Kröfur varðandi starfsfólk

- a) Í samræmi við b-lið ORO.GEN.210 skal flugrekandi tilnefna einstaklinga til að hafa umsjón með stjórnun og eftirliti á eftirfarandi sviðum:
- 1) flugrekstri,
 - 2) þjálfun áhafna,
 - 3) rekstri á jörðu niðri og
 - 4) áframhaldandi lofthæfi í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2042/2003.

- b) *Nægjanlegt starfsfólk og hæfni þess*
- 1) Flugrekandinn skal ráða nægilegan fjölda af starfsfólki vegna fyrirhugaðs reksturs á jörðu niðri og flugrekstrar.
 - 2) Allt starfsfólk, sem starfar við eða kemur að rekstri á jörðu niðri eða flugrekstri, skal:
 - i. hafa hlotið nægilega þjálfun,
 - ii. sýna fram á getu sína til að framkvæma þau skyldustörf sem þeim eru falin og
 - iii. gera sér grein fyrir ábyrgð sinni og með hvaða hætti skyldustörf þeirra tengjast rekstrinum í heild.
- c) *Eftirlit með starfsfólki*
- 1) Flugrekandinn skal tilnefna nægilega marga eftirlitsmenn, að teknu tilliti til þess hvernig fyrirtæki flugrekandans er skipulagt og fjölda starfsfólks sem hann hefur í vinnu.
 - 2) Skilgreina skal skyldu- og ábyrgðarstörf þessara eftirlitsmanna og grípa til annarra nauðsynlegra ráðstafana til að tryggja að þeir geti innt af hendi ábyrgðarstörf sín við eftirlit.
 - 3) Eftirlit með flugverjum og starfsfólki, sem kemur að flugrekstri, skal vera í höndum manna sem hafa næga reynslu og hæfni til að tryggja að staðlarnir, sem tilgreindir eru í rekstrarhandbókinni, séu uppfylltir.

ORO.AOC.140 Kröfur um aðstöðu

Í samræmi við ORO.GEN.215 skal flugrekandi:

- a) notast við viðeigandi aðstöðu til flugafgreiðslu til að tryggja örugga afgreiðslu flugs,
- b) sjá fyrir rekstraraðstöðu við aðalbækistöðina til að halda uppi flugi, sem hentar tegund viðkomandi flugs og flugsvæði, og
- c) sjá til þess að í hverri bækistöð sé nægilegt vinnurými fyrir starfsfólk, sem getur haft áhrif á öryggi í flugrekstri með aðgerðum sínum. Taka skal mið af þörfum starfsfólks á jörðu niðri, starfsfólks, sem hefur með höndum flugrekstrarstjórn, geymslu og aðgang að skjölum og flugáætlanagerð áhafna.

ORO.AOC.150 Kröfur um skjöl

- a) Flugrekandinn skal gera ráðstafanir til útgáfu handbóka og allra annarra skjala, sem gerð er krafa um, og tengdra breytinga.
- b) Flugrekandinn skal vera fær um að dreifa tafarlaust rekstrarfyrirmælum og öðrum upplýsingum.

MLR-KAFLI

HANDBÆKUR, LEIÐARBÆKUR OG SKRÁR

ORO.MLR.100 Rekstrarhandbók — almennt

- a) Flugrekandinn skal gera rekstrarhandbók í samræmi við lið 8b í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008.
- b) Innihald rekstrarhandbókarinnar skal endurspegla kröfurnar, sem settar eru fram í þessum viðauka, IV. viðauka (CAT-kafla) og V. viðauka, (SPA-kafla), eftir því sem við á, og skal ekki brjóta í bága við skilyrðin sem sett eru fram í rekstrarforskriftum flugrekandaskirteinisins.
- c) Rekstrarhandbókina má gefa út í aðskildum hlutum.
- d) Allt starfsfólk flugrekstrarsviðs skal hafa greiðan aðgang að þeim hlutum rekstrarhandbókar sem lúta að skyldustörfum þeirra.
- e) Rekstrarhandbókin skal uppfærð reglulega. Öllu starfsfólki skal gerð grein fyrir þeim breytingum sem lúta að skyldustörfum þeirra.
- f) Hver flugverji skal fá afhent eigið eintak af viðeigandi hlutum rekstrarhandbókarinnar sem lúta að skyldustörfum hans. Allir handhafar rekstrarhandbókarinnar eða viðeigandi hluta hennar skulu bera ábyrgð á að bæta inn í hana jafnóðum öllum breytingum eða leiðréttingum sem flugrekandi lætur þeim í té.

- g) Fyrir handhafa flugrekandaskírteinis:
- 1) hvað varðar breytingar, sem tilkynna á um í samræmi við b-lið ORO.GEN.115 og c-lið ORO.GEN.130, skal flugrekandi láta lögbæru yfirvaldi í té fyrirhugaðar breytingar áður en þær öðlast gildi og
 - 2) hvað varðar breytingar á verklagsreglum er varða atriði, sem krefjast fyrirframsamþykkis í samræmi við ORO.GEN.130, skal samþykkið fengið áður en breytingin öðlast gildi.
- h) Reynist nauðsynlegt að láta tafarlaust gera breytingar eða leiðréttingar af öryggisástæðum er heimilt að birta þær og beita þeim tafarlaust, að því tilskildu að sótt hafi verið um tilskilið samþykki, þrátt fyrir ákvæði g-liðar.
- i) Flugrekandi skal bæta inn öllum breytingum og leiðréttingum sem lögbæra yfirvaldið gerir kröfu um.
- j) Flugrekandi skal sjá til þess að upplýsingar, sem fengnar eru úr samþykktum skjölum og allar breytingar á þeim, komi rétt fram í rekstrarhandbókinni. Þetta kemur ekki í veg fyrir að flugrekandi geti birt strangari kröfur um gögn og verklagsreglur í rekstrarhandbókinni.
- k) Flugrekandi skal sjá til þess að allt starfsfólk skilji tungumálið, sem þeir hlutar rekstrarhandbókarinnar, sem lúta að skyldu- og ábyrgðarstörfum þeirra, eru skrifaðir á. Innihald rekstrarhandbókarinnar skal sett fram á þann hátt að vandalaust sé að nota hana og að tekið sé tillit til meginreglna um mannlega þætti.

ORO.MLR.101 Rekstrarhandbók — efnisskipan

Meginefnisskipan rekstrarhandbókarinnar skal vera þessi:

- a) A-hluti: Almenn ákvæði/grunnákvæði: í þessum hluta skal koma fram öll stefnumótun, sem ekki er tengd tilteknum tegundum flugvéla, fyrirmæli og verklagsreglur.
- b) B-hluti: Atriði er varða starfrækslu loftfara: í þessum hluta skulu vera öll fyrirmæli og verklagsreglur, sem tengjast tilteknum tegundum, að teknu tilliti til tegunda/flokka, afbrigða eða einstakra loftfara sem flugrekandi notar.
- c) C-hluti: Flutningaflug: í þessum hluta skulu koma fram leiðbeiningar og upplýsingar um flugleið/hlutverk/svæði og flugvöll/starfrækslusvæði.
- d) D-hluti: Þjálfun: í þessum hluta skulu vera öll fyrirmæli um þjálfun starfsfólks sem krafist er fyrir örugga starfrækslu.

ORO.MLR.105 Listi yfir lágmarksbúnað

- a) Eins og tilgreint er í lið 8.a.3 í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008 skal listi yfir lágmarksbúnað (MEL) settur saman og skal hann byggjast á viðeigandi grunnlista yfir lágmarksbúnað (MMEL), eins og skilgreint er í gögnunum, sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003.
- b) Listinn yfir lágmarksbúnað og breytingar á honum verða að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds.
- c) Flugrekandinn skal breyta listanum yfir lágmarksbúnað í kjölfar viðeigandi breytinga á grunnlistanum yfir lágmarksbúnað innan ásættanlegra tímamarka.
- d) Til viðbótar við listann yfir búnað skal listinn yfir lágmarksbúnað innihalda:
 - 1) formálsorð, þ.m.t. leiðbeiningar og skilgreiningar fyrir flugverja og starfsfólk í viðhaldi, sem nota listann yfir lágmarksbúnað,
 - 2) stöðu endurskoðunar á grunnlistanum yfir lágmarksbúnað, sem listi yfir lágmarksbúnað byggist á, og stöðu endurskoðunar á listanum yfir lágmarksbúnað,
 - 3) gildissvið, umfang og tilgang listans yfir lágmarksbúnað.
- e) Flugrekandinn skal:
 - 1) ákvarða úrbótátíma fyrir óstarfhæf mælitæki, búnað eða atriði, sem ekki hefur verið ráðin bót á, sem tilgreind eru á listanum yfir lágmarksbúnað; úrbótatíminn í listanum yfir lágmarksbúnað skal ekki fela í sér minni takmarkanir en samsvarandi úrbótatími í grunnlistanum yfir lágmarksbúnað,
 - 2) koma á skilvirkri úrbótaáætlun,
 - 3) aðeins starfrækja loftfar eftir að úrbótatímanum, sem tilgreindur er í listanum yfir lágmarksbúnað, lýkur þegar:
 - i. búíð er að gera við bilunina eða
 - ii. úrbótatíminn hefur verið framlengdur í samræmi við f-lið.

- f) Með fyrirvara um samþykki lögbærs yfirvalds getur flugrekandi notað verklag fyrir framlengingu í eitt skipti á úrbótátímanum í flokki B-, C- eða D, að því tilskildu:
- 1) að framlenging á úrbótátímanum sé innan gildissviðs grunnlistans yfir lágmarksbúnað fyrir tegund loftfars,
 - 2) að framlenging á úrbótátímanum sé að hámarki jafnlöng úrbótátímanum sem tilgreindur er í listanum yfir lágmarksbúnað,
 - 3) að framlenging á úrbótátímanum sé ekki notuð sem hefðbundin leið til að gera við hluti á listanum yfir lágmarksbúnað og sé aðeins notuð þegar atburðir, sem flugrekandi fær ekki ráðið við, koma í veg fyrir viðgerð,
 - 4) að flugrekandinn útbúi lýsingu á sérstökum skyldu- og ábyrgðarstörfum í tengslum við eftirlit með framlengingu,
 - 5) að lögbæru yfirvaldi sé tilkynnt um allar framlengingar á hlutaðeigandi úrbótátíma og
 - 6) að komið sé á áætlun til að ljúka viðgerð við fyrsta tækifæri.
- g) Flugrekandi skal koma á þeim verklags- og viðhaldsreglum, sem um getur á listanum yfir lágmarksbúnað, að teknu tilliti til þeirra verklags- og viðhaldsreglna sem um getur á grunnlistanum yfir lágmarksbúnað. Þessar reglur skulu vera hluti af handbók flugrekandans eða á listanum yfir lágmarksbúnað.
- h) Flugrekandi skal breyta verklags- og viðhaldsreglunum, sem um getur á listanum yfir lágmarksbúnað, eftir hverja viðeigandi breytingu á verklags- og viðhaldsreglunum, sem um getur á grunnlistanum yfir lágmarksbúnað.
- i) Nema annað sé tekið fram á listanum yfir lágmarksbúnað skal flugrekandi ljúka við:
- 1) verklagsreglurnar, sem um getur á listanum yfir lágmarksbúnað, þegar gerðar eru áætlanir fyrir og/eða starfræksla fer fram með skráðan hlut, sem er óstarfhæfur, og
 - 2) viðhaldsreglurnar, sem um getur á listanum yfir lágmarksbúnað, áður en starfræksla fer fram með skráðan hlut sem er óstarfhæfur.
- j) Með fyrirvara um sérstakt samþykki, sem lögbært yfirvald veitir í hverju tilviki fyrir sig, getur flugrekandi starfrækt loftfar með óstarfhæf mælitæki, búnað eða atriði, sem eru utan marka listans yfir lágmarksbúnað en innan marka grunnlistans yfir lágmarksbúnað, að því tilskildu:
- 1) að hlutaðeigandi mælitæki, búnaður eða atriði séu innan gildissviðs grunnlistans yfir lágmarksbúnað, eins og það er skilgreint í gögnunum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003,
 - 2) að samþykkið sé ekki notað sem hefðbundin leið til að stunda flug utan marka samþykkt listans yfir lágmarksbúnað og sé aðeins notað þegar atburðir, sem flugrekandi fær ekki ráðið við, hafa komið í veg fyrir að listanum yfir lágmarksbúnað var fylgt,
 - 3) að flugrekandinn útbúi lýsingu á sérstökum skyldu- og ábyrgðarstörfum í tengslum við eftirlit með starfrækslu loftfars samkvæmt slíku samþykki og
 - 4) að gerð sé áætlun um viðgerð á óstarfhæfum mælitækjum, búnaði eða atriðum, sem ekki hefur verið ráðin bót á, eða um að loftfarið hefji aftur starfrækslu samkvæmt mörkum listans yfir lágmarksbúnað eins fljótt og unnt er.

ORO.MLR.110 Leiðarflugbók

Upplýsingar um loftfarið, áhöfn þess og hverja ferð skulu geymdar fyrir hvert flug, eða röð flugferða, í leiðarflugbók eða jafngildi hennar.

ORO.MLR.115 Skráahald

- a) Varðveita skal skrár yfir starfsemina, sem um getur í ORO.GEN.200, í a.m.k. fimm ár.
- b) Eftirfarandi upplýsingar, sem notaðar eru við undirbúning og framkvæmd flugs, og tengdar skýrslur, skal varðveita í þrjá mánuði:
 - 1) leiðarflugáætlun, ef við á,
 - 2) upplýsingar til flugmanna er varða leiðina (NOTAM/AIS), hafi flugrekandi gefið út slíkar upplýsingar,

- 3) massa- og jafnvægisráð,
 - 4) tilkynningar um sérstakan farm með skriflegum upplýsingum handa flugstjóranum um hættulegan varning,
 - 5) leiðarflugbókin eða jafngildi hennar og
 - 6) flugskýrslur til að tilkynna atvik eða þá atburði sem flugstjóri telur nauðsynlegt að tilkynna eða skrá.
- c) Gögn um starfsfólk skulu varðveitt eins lengi og segir hér á eftir:

Flugliðaskírteini og staðfestingarvottorð fyrir öryggis- og þjónustuliða	Á meðan flugverjinn neytir réttinda skírteinisins eða staðfestingarvottorðsins fyrir flugrekanda loftfarsins
Þjálfun, mat á hæfni og starfsréttindi flugverja	Þrjú ár
Skrár um nýlega reynslu flugverja	15 mánuðir
Þekking flugverja á flugleiðum og flugvöllum/verkefnum og svæðum, eins og við á	Þrjú ár
Þjálfun vegna hættulegs varnings, eftir því sem við á	Þrjú ár
Þjálfunar-/hæfisskrár annars starfsfólks þar sem krafist er þjálfunaráætlunar	Nýjustu tvær þjálfunarskrárnar

- d) Flugrekandinn skal:
- 1) halda skrár um þjálfun, mat á hæfni og starfsréttindi allra flugverja, eins og mælt er fyrir um í ORO-hluta, og
 - 2) gera slíkar skrár tiltækar hlutaðeigandi flugverja, ef hann fer fram á þær.
- e) Flugrekandinn skal varðveita upplýsingarnar, sem notaðar eru við undirbúning og framkvæmd flugs, sem og þjálfunarskrár starfsfólks, jafnvel þó flugrekandinn sé ekki lengur flugrekandi þessa loftfars eða vinnuveitandi þessa flugverja, að því tilskildu að þetta sé innan tímamarkanna sem mælt er fyrir um í c-lið.
- f) Ef flugverji gerist flugverji hjá öðrum flugrekanda skal flugrekandi gera skrár flugverjans aðgengilegar nýja flugrekandanum, að því tilskildu að það sé innan tímamarkanna sem mælt er fyrir um í c-lið.

SEC-KAFLI

FLUGVERND**ORO.SEC.100.A Flugvernd í stjórnklefa**

- a) Í flugvél með stjórnklefahurð skal vera hægt að læsa hurðinni og séð fyrir aðferðum sem öryggis- og þjónustuliðar fara eftir til að gera flugliðum viðvart um grunsamlegt athæfi eða brot sem framin eru í farþegaklefa og ógna öryggi flugvélarinnar.
- b) Allar farþegaflugvélar, með skráðan hámarksflugtaks massa yfir 45 500 kg og hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 60, skulu vera búnar samþykktri stjórnklefahurð, sem hægt er að læsa og taka úr lás frá vinnureit hvers flugmanns, og skal hurðin hönnuð í samræmi við viðeigandi lofthæfikerfi.
- c) Í öllum flugvélum sem eru með stjórnklefahurð í samræmi við b-lið hér að framan:
 - 1) skal þessari hurð lokað áður en hreyflar eru ræstir fyrir flugtak og læst þegar þess er krafist, samkvæmt verklagsreglum við flugvernd eða af flugstjóranum, þar til hreyflar hafa verið stöðvaðir eftir landingu nema þegar nauðsynlegt er fyrir þá sem hafa til þess heimild að fara inn eða út í samræmi við flugverndaráætlun í hverju ríki fyrir sig og
 - 2) skal vera búnaður til að vakta allt svæðið í kringum hurðina fyrir utan stjórnklefann frá hvorum vinnureit flugmanns sem er, að því marki sem nauðsynlegt er, til að bera kennsl á einstaklinga, sem óska þess að fá aðgang, og greina grunsamlega hegðun eða hugsanlega ógnun.

ORO.SEC.100.H Flugvernd í stjórnklefa

Ef þyrlla, sem starfrækt er til að flytja farþega, er búin stjórnklefahurð skal vera hægt að læsa henni úr stjórnklefanum til að koma í veg fyrir óheimilan aðgang.

FC-KAFLI

FLUGLIÐAR**ORO.FC.005 Gildissvið**

Í þessum kafla eru ákvarðaðar kröfur, sem flugrekandi þarf að uppfylla þegar hann stundar flutningaflug, varðandi þjálfun, reynslu og starfsréttindi flugliða.

ORO.FC.100 Samsetning flugáhafnar

- a) Samsetning flugáhafnar og fjöldi flugliða á tilteknum vinnureit skal ekki vera undir því lágmarki sem tilgreint er í flughandbók loftfarsins eða í starfrækslumörkum sem mælt er fyrir um fyrir loftfarið.
- b) Aukaflugliðar teljast til flugáhafnar þegar þeirra er þörf vegna eðlis starfrækslunnar og ekki skulu vera færri í flugáhöfn en tilgreint er í rekstrarhandbókinni,
- c) Allir flugliðar skulu vera handhafar skírteinis og áritana, sem gefin eru út eða samþykkt í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1178/2011 ⁽¹⁴⁾, og sem eru viðeigandi fyrir þau skyldustörf sem þeim eru falin.
- d) Heimilt er að flugliði með tilskilin starfsréttindi leysi annan flugliða af við stjórtækin á flugi.
- e) Þegar flugrekandi ræður til sín flugliða, sem vinna í lausamennsku eða í hlutastarfi, skal hann ganga úr skugga um að þeir uppfylli allar viðeigandi kröfur í þessum kafla sem og viðeigandi þætti I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011, þ.m.t. kröfurnar um nýlega reynslu, að teknu tilliti til allrar þjónustu sem flugliði veitir öðrum flugrekendum, einkum til að ákvarða:

- 1) heildarfjöldi loftfarstegunda eða -afbrigða í notkun og
- 2) viðeigandi fartíma- og vinnutímamörk og reglur um hvíldartíma.

ORO.FC.105 Tilnefning sem flugstjóri

- a) Í samræmi við lið 8.e í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008 skal flugrekandi tilnefna einn af flugliðunum, sem hefur starfsréttindi sem flugstjóri í samræmi við I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011, sem flugstjóra.
- b) Flugrekandinn skal aðeins tilnefna flugliða sem flugstjóra ef viðkomandi hefur:
 - 1) lágmarksreynslu sem tilgreind er í rekstrarhandbókinni,
 - 2) fullnægjandi þekkingu á flugleiðinni eða svæðinu sem fljúga á yfir og á flugvöllum, þ.m.t. varaflugvöllum sem fyrirhugað er að nota, og búnaði og verklagi á þeim flugvöllum,
 - 3) lokið flugstjóranámskeiði fyrir flug þar sem fleiri en einn flugmaður er í áhöfn, ef hann hækkar úr stöðu aðstoðarflugmanns í stöðu flugstjóra.
- c) Flugstjóri eða flugmaður, sem kann að verða falin stjórn flugsins, skal hafa hlotið kynningarþjálfun á flugleiðinni eða svæðinu sem fljúga á yfir og á þeim flugvöllum sem fyrirhugað er að nota og búnaði og verklagi á þeim flugvöllum. Þessari þekkingu á flugleiðum/svæðum og flugvöllum skal haldið við með því að framkvæma a.m.k. eitt flug á flugleiðinni eða svæðinu eða til flugvallarins á 12 mánaða tímabili.
- d) Ef um er að ræða flugvélar í afkastagetuflokki B, sem notaðar eru í flutningaflugi samkvæmt sjónflugsreglum að degi til, gildir c-liður ekki.

⁽¹⁴⁾ Stjtið. ESB L 311, 25.11.2011, bls. 1.

ORO.FC.110 Flugvélstjóri

Þegar hönnun flugvélar gerir ráð fyrir aðskildum vinnureit flugvélstjóra skal vera flugliði í áhöfninni sem hefur tilskilin starfsréttindi í samræmi við viðeigandi landslög.

ORO.FC.115 Þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu

- a) Áður en flugliði tekur til starfa skal hann hafa hlotið þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu, sem er viðeigandi fyrir hlutverk hans, eins og tilgreint er rekstrarhandbókinni.
- b) Hlutar úr þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skulu samþættir við þjálfun vegna tegundar eða flokks loftfars, reglubundna þjálfun sem og við flugstjóranámskeiðið.

ORO.FC.120 Umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda (e. operator conversion training)

- a) Ef um er að ræða flug í flugvél eða þyrlu skal flugliði ljúka umskiptanámskeiði áður en hann hefur leiðarflug án umsjónar:
 - 1) þegar hann skiptir yfir á loftfar þar sem krafist er nýrrar tegundaráritunar eða flokksáritunar,
 - 2) þegar hann hefur störf hjá flugrekanda.
- b) Umskiptanámskeiði skal fela í sér þjálfun á þeim búnaði sem hefur verið settur í loftfarið, eftir því sem við á, fyrir hlutverk flugliða.

ORO.FC.125 Mismunarþjálfun og kynningarþjálfun

- a) Flugliðar skulu ljúka mismunarþjálfun eða kynningarþjálfun þegar þess er krafist í samræmi við I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011 og þegar skipt er um búnað eða verklag sem krefst viðbótarþekkingar á þeim tegundum eða afbrigðum sem flugliðarnir starfrækja þessa stundina.
- b) Í rekstrarhandbókinni skal tilgreina hvenær mismunarþjálfunar eða kynningarþjálfunar er krafist.

ORO.FC.130 Reglubundin þjálfun og próf

- a) Sérhver flugliði skal ljúka árlegri, reglubundinni flugþjálfun og þjálfun á jörðu niðri, sem er viðeigandi fyrir þá tegund eða afbrigði loftfars sem hann starfrækir, þ.m.t. þjálfun í staðsetningu og notkun alls neyðar- og öryggisbúnaðar um borð.
- b) Hver flugliði skal reglulega gangast undir próf til að sýna kunnáttu sína í verklagi við venjulegar og óvenjulegar aðstæður og við neyðaraðstæður.

ORO.FC.135 Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er

Flugliðar, sem kunna að vera settir til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er, skulu ljúka tilheyrandi þjálfun og mati á hæfni, eins og tilgreint er í rekstrarhandbókinni.

ORO.FC.140 Starfræksla á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar

- a) Flugliðar, sem starfa á fleiri en einni tegund eða afbrigði loftfars, skulu uppfylla kröfur, sem mælt er fyrir um í þessum kafla fyrir hverja tegund eða afbrigði, nema þjálfun, próf og kröfur um nýlega reynslu séu talin flugliðum til tekna í gögnunum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003 fyrir viðeigandi tegundir eða afbrigði.
- b) Í rekstrarhandbókinni skal tilgreina viðeigandi verklagsreglur og/eða starfrækslutakmarkanir fyrir hvers konar starfrækslu á fleiri en einni tegund eða afbrigði loftfara.

ORO.FC.145 Tilhögun þjálfunar

- a) Öll þjálfun, sem gerð er krafa um í þessum kafla, skal:
 - 1) fara fram í samræmi við þær þjálfunaráætlanir og námskrár sem flugrekandi hefur skráð í rekstrarhandbókina,
 - 2) vera í höndum starfsfólks með tilskilin starfsréttindi. Hvað varðar flugþjálfun og flughermisþjálfun, og mat á hæfni þar að lútandi, skal starfsfólkið, sem veitir þjálfunina og framkvæmir mat á hæfni, hafa starfsréttindi í samræmi við I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011.

- b) Þegar flugrekandi útbýr þjálfunaráætlanir og námskrár skal hann taka með skyldubundna þætti fyrir viðeigandi tegund, eins og skilgreint er í gögnunum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003.
- c) Lögbært yfirvald skal samþykkja áætlanir um þjálfun og próf, þ.m.t. námskrár og notkun á einstökum flughermisþjálfum.
- d) Flughermisþjálfinn skal vera eins nákvæm eftirmynd af loftfarinu sem flugrekandi notast við og unnt er. Muninum á milli flughermisþjálfna og loftfars skal lýsa og meðhöndla með kynningu eða þjálfun, eins og við á.
- e) Flugrekandi skal koma á kerfi til að vakta með fullnægjandi hætti breytingar á flughermisþjálfnum til að tryggja að þessar breytingar hafi ekki áhrif á hentugleika þjálfunaráætlunarinnar.

ORO.FC.200 Samsetning flugáhafnar

- a) Í flugáhöfn má að hámarki vera einn óreyndur flugliði.
- b) Flugstjóri getur falið öðrum flugmanni stjórn flugsins ef hann er með tilskilin starfsréttindi í samræmi við I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011, að því tilskildu að kröfur 1. og 2. liðar b-liðar og c-liðar í ORO.FC.105 séu uppfylltar.
- c) Sértekur kröfur fyrir starfrækslu flugvéla samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til.
 - 1) Á öllum skrufötum með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu og öllum þotum skulu að lágmarki vera tveir flugmenn í áhöfn.
 - 2) Flugvélar, aðrar en þær sem falla undir 1. lið c-liðar, skulu starfræktar með a.m.k. tvo flugmenn í áhöfn, nema kröfur ORO.FC.202 séu uppfylltar en þá má starfrækja þær með einn flugmann í áhöfn.
- d) Sértekur kröfur fyrir starfrækslu þyrlna.
 - 1) Fyrir allar þyrllur með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 og fyrir starfrækslu þyrlna samkvæmt blindflugsreglum með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu:
 - i. skulu að lágmarki vera tveir flugmenn í áhöfn, og
 - ii. skal flugstjórinn vera handhafi atvinnuflugmannsskírteinis fyrir þyrllur, 1. flokks (ATPL(H)) með blindflugsréttindi, sem gefin eru út í samræmi við I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011.
 - 2) Heimilt er að einn flugmaður starfræki flug, sem ekki fellur undir 1. lið d-liðar, samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til, að því tilskildu að kröfur ORO.FC.202 séu uppfylltar.

ORO.FC.A.201 Afleysingar flugliða í flugi

- a) Flugstjóri getur falið öðrum að sjá um framkvæmd flugsins sem hér segir:
 - 1) öðrum flugstjóra með tilskilin starfsréttindi eða
 - 2) í flugi yfir fluglagi (FL) 200 eingöngu, flugmanni sem uppfyllir eftirfarandi lágmarkskröfur um menntun og hæfi:
 - i. er handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks (ATPL),
 - ii. hefur lokið umskiptaþjálfun og prófi, þ.m.t. þjálfun til tegundarréttinda, í samræmi við ORO.FC.220,
 - iii. hefur lokið reglubundinni þjálfun og prófi í samræmi við ORO.FC.230 og ORO.FC.240,
 - iv. hefur þekkingu á flugleiðum/svæðum og flugvöllum í samræmi við ORO.FC.105.
- b) Eftirtaldir mega leysa aðstoðarflugmanninn af:
 - 1) annar flugmaður með tilskilin starfsréttindi,
 - 2) fyrir flug yfir fluglagi (FL) 200 eingöngu, aðstoðarflugmaður sem leysir af í farflugi sem uppfyllir eftirfarandi lágmarkskröfur:
 - i. er handhafi gilds atvinnuflugmannsskírteinis með blindflugsáritun,

- ii. hefur lokið umskiptaþjálfun og prófi, þ.m.t. þjálfun til tegundarréttinda í samræmi við ORO.FC.220, að undanskildum kröfum um þjálfun í flugtaki og landingu,
 - iii. hefur lokið allri reglubundinni þjálfun og prófi í samræmi við ORO.FC.230, að undanskildum kröfum um þjálfun í flugtaki og landingu.
- c) Flugverja með tilskilin starfsréttindi, í samræmi við viðeigandi landsreglur, er heimilt að leysa flugvélstjóra af á flugi.

ORO.FC.202 Starfræksla í einstjórnarumhverfi samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til

Til að heimilt sé að fljúga samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til með einum flugmann í áhöfn, eins og mælt er fyrir um í 2. lið c-liðar og 2. lið d-liðar í ORO.FC.200, skulu eftirfarandi atriði uppfyllt:

- a) Flugrekandinn skal birta áætlun um umskiptaþjálfun og reglubundna þjálfun flugmannanna í rekstrarhandbókinni ásamt frekari kröfum sem gerðar eru til starfrækslu með einum flugmanni. Flugmaðurinn skal hafa hlotið þjálfun í verklagi flugrekanda, einkum að því er varðar:
- 1) stjórnun á hreyflum og neyðarmeðferð,
 - 2) notkun gátlista fyrir venjulegar og óvenjulegar aðstæður og neyðaraðstæður,
 - 3) fjarskipti við flugumferðarstjórn (ATC),
 - 4) verklag við brottflug og aðflug,
 - 5) meðhöndlun sjálfstýringar, ef við á,
 - 6) notkun einfaldrar gagnafærslu í flugi,
 - 7) stjórnun áhafnarsamvinnu í starfrækslu með einum flugmanni.
- b) Reglubundið mat á hæfni, sem krafist er í ORO.FC.230, skal fara fram þannig að flugmaðurinn er í hlutverki eina flugmannsins á viðeigandi tegund eða flokki loftfars og í því umhverfi sem er dæmigert fyrir flugið.
- c) Fyrir starfrækslu flugvéla samkvæmt blindflugsreglum skal flugmaðurinn:
- 1) hafa flogið þeirri tegund eða flokki flugvéla sem um ræðir samkvæmt blindflugsreglum í minnst 50 flugstundir, þar af tíu flugstundir sem flugstjóri, og
 - 2) hafa lokið eftirfarandi á síðastliðnum 90 dögum á þeirri tegund eða flokki flugvéla sem um ræðir:
 - i. fimm blindflugum, þ.m.t. þremur blindaðflugum, sem eini flugmaðurinn í áhöfn, eða
 - ii. prófi í blindaðflugi samkvæmt blindflugsreglum.
- d) Fyrir starfrækslu flugvéla að nóttu til skal flugmaðurinn:
- 1) hafa a.m.k. 15 fartíma að nóttu til sem mega vera hluti af 50 fartímum samkvæmt blindflugsreglum, sem um getur í 1. lið c-liðar, og
 - 2) hafa lokið eftirfarandi á síðastliðnum 90 dögum á þeirri tegund eða flokki flugvéla sem um ræðir:
 - i. þremur flugtökum og landingum að nóttu til sem eini flugmaðurinn í áhöfn eða
 - ii. prófi í flugtaki og landingu að nóttu til.
- e) Fyrir starfrækslu þyrlna samkvæmt blindflugsreglum skal flugmaðurinn:
- 1) hafa 25 fartíma reynslu í blindflugi í viðeigandi starfsumhverfi og
 - 2) hafa 25 fartíma flugreynslu sem eini flugmaðurinn í áhöfn á tiltekinni tegund þyrlnu, sem samþykkt er fyrir blindflug með einum flugmanni í áhöfn, þar af má hann hafa flogið 10 fartíma undir umsjón, þ.m.t. fimm leiðarflug undir umsjón samkvæmt blindflugsreglum í samræmi við verklagsreglur fyrir einum flugmann í áhöfn og

- 3) á síðastliðnum 90 dögum lokið:
 - i. fimm blindflugum sem eini flugmaðurinn í áhöfn, þ.m.t. þremur blindaðflugum, sem fóru fram í þyrllu, sem samþykkt er til þess, eða
 - ii. prófi í blindaðflugi sem eini flugmaðurinn í áhöfn á viðkomandi tegund þyrllu, flugþjálfunartæki (FTD) eða flughermi með fullri hreyfingu (FFS).

ORO.FC.205 Flugstjóranámskeið

- a) Vegna starfrækslu flugvéla og þyrlna skal flugstjóranámskeið a.m.k. ná yfir eftirfarandi þætti:
 - 1) þjálfun á flughermisþjálfu, sem felur í sér leiðarflugþjálfun (LOFT) og/eða flugþjálfun,
 - 2) hæfnipróf flugrekanda við stjórn sem flugstjóri,
 - 3) þjálfun í ábyrgð flugstjóra,
 - 4) leiðarflugþjálfun sem flugstjóri undir umsjón sem felur í sér a.m.k.:
 - i. 10 flug, ef um er að ræða flugvélar, og
 - ii. 10 fartíma, þ.m.t. 10 flug hið minnsta, ef um er að ræða þyrllur,
 - 5) að ljúka leiðarflugsprófi sem flugstjóri og sýna fram á fullnægjandi þekkingu á flugleiðinni eða svæðinu, sem fljúga á yfir, og á flugvöllum, þ.m.t. á þeim varaflugvöllum sem fyrirhugað er að nota, og búnaði og verklagi á þeim flugvöllum og
 - 6) þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu.

ORO.FC.125 Grunnþjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu

- a) Flugliðinn skal ljúka grunnþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu áður en hann hefur leiðarflug án umsjónar.
- b) Grunnþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skal vera í höndum a.m.k. eins kennara í stjórnun áhafnarsamvinnu með tilskilin starfsréttindi sem má njóta aðstoðar sérfræðinga til að fjalla um tiltekin svið.
- c) Hafn flugliði ekki áður hlotið bóklega kennslu í mannlegum þáttum á viðeigandi stigi fyrir atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks skal hann, áður en hann lýkur grunnþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu, eða samhliða henni, ljúka bóklegu námskeiði hjá flugrekanda sem byggist á námskránni um mannlega getu og takmarkanir hennar fyrir atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks, eins og komið er á í I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011.

ORO.FC.220 Umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda og próf

- a) Þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skal samþætt við umskiptanámskeiðið.
- b) Eftir að umskiptanámskeið er hæfið skal flugliðanum ekki falið að taka flugvaktir á annarri tegund eða flokki loftfars fyrir en að námskeiði loknu eða eftir að því hefur verið hætt. Heimilt er að skrá flugverja, sem starfrækja aðeins flugvélar í afkastagetuflokki B, í flug á öðrum tegundum flugvéla í afkastagetuflokki B meðan á umskiptanámskeiði stendur, eftir því sem þurfa þykir, til að viðhalda starfrækslu.
- c) Umfang þjálfunar, sem flugliðinn þarf í tengslum við umskiptanámskeiðið, skal ákvarðað í samræmi við staðla um hæfni og reynslu, sem tilgreindir eru í rekstrarhandbókinni, með tilliti til fyrri þjálfunar og reynslu flugliðans.
- d) Flugliðinn skal ljúka:
 - 1) hæfnisprófi flugrekanda og þjálfun í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar ásamt mati á hæfni þar að lútandi, áður en hann hefur leiðarflug undir umsjón (LIFUS) og
 - 2) leiðarflugsprófi þegar hann hefur lokið leiðarflugi undir umsjón. Hvað varðar flugvélar í afkastagetuflokki B, má leiðarflug undir umsjón fara fram á hvaða flugvél sem er innan tiltekins flokks.

- e) Hvað varðar flugvélar skulu flugmenn, sem hafa fengið tegundaráritun útgefna á grundvelli námskeiðs sem fer eingöngu fram í flughermi (ZFTT):
- 1) hefja leiðarflug undir umsjón eigi síðar en 21 degi eftir að færniprófi er lokið eða eftir að hafa hlotið viðeigandi þjálfun hjá flugrekanda. Efni slíkrar þjálfunar skal lýst í rekstrarhandbókinni,
 - 2) ljúka sex flugtökum og landingum í flughermisþjálfna eigi síðar en 21 degi eftir að hafa lokið færniprófi, undir umsjón tegundarkennara fyrir flugvélar (TRI(A)) sem situr í hinu flugmannssætinu. Fækka má flugtökum og landingum ef reynsla hans er talin honum til tekna í gögnunum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003. Hafi þessi flugtök og landingar ekki verið framkvæmd innan 21 dags skal flugrekandi sjá fyrir upprifjunarþjálfun. Efni slíkrar þjálfunar skal lýst í rekstrarhandbókinni,
 - 3) framkvæma fyrstu fjögur flugtök og landingarnar í flugvél í leiðarflugi undir umsjón tegundarkennara á flugvélar sem situr í hinu flugmannssætinu. Fækka má flugtökum og landingum ef reynsla hans er talin honum til tekna í gögnunum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003.

ORO.FC.230 Reglubundin þjálfun og próf

- a) Sérhver flugliði skal ljúka reglubundinni þjálfun og prófi sem er viðeigandi fyrir þá tegund eða afbrigði loftfars sem hann starfar á.
- b) *Hæfnispróf flugrekanda*
- 1) Sérhver flugliði skal ljúka hæfnisprófi flugrekanda, sem hluti af eðlilega skipaðri áhöfn, til að sýna kunnáttu sína í verklagi við venjulegar og óvenjulegar aðstæður og við neyðaraðstæður.
 - 2) Þegar gerð er krafa um að flugliði starfi samkvæmt blindflugsreglum skal hæfnispróf flugrekanda framkvæmt án útsýnis, eins og við á.
 - 3) Hæfnispróf flugrekanda skal gilda í sex almanaksmánuði. Fyrir starfrækslu á flugvélum í afkastagetuflokki B, samkvæmt sjónflugsreglum að degi til, sem fram fer á tímabilum, sem eru ekki lengri en átta mánuðir samfelld, er eitt hæfnispróf flugrekanda nægilegt. Hæfnisprófið skal fara fram áður en rekstur hefst í flutningaflugi.
 - 4) Flugliði, sem tekur þátt í starfrækslu að degi til og á flugleiðum þar sem flogið er með hliðsjón af kennileitum, á þyrllu, sem ekki flokkast sem flókin, vélknúin þyrlla, má ljúka hæfnisprófi flugrekanda á aðeins einni af þeim viðeigandi tegundum sem hann hefur réttindi á. Hæfnispróf flugrekanda skal ávallt fara fram á þeirri tegund sem lengst er síðan hæfnisprófið var tekið á. Viðeigandi tegundir þyrlna, sem setja má saman í hópa að því er varðar hæfnispróf flugrekanda, skulu koma fram í rekstrarhandbókinni.
 - 5) Þrátt fyrir 2. lið a-liðar ORO.FC.145 hefur flugstjóri með tilskilin starfsréttindi, sem tilnefndur er af flugrekanda og hefur hlotið þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu og mati á hæfni í stjórnun áhafnarsamvinnu, heimild til að framkvæma mat á hæfni vegna starfrækslu á öðrum loftförum en flóknum, vélknúnum þyrllum að degi til og á flugleiðum þar sem flogið er með hliðsjón af kennileitum, sem og á flugvélum í afkastagetuflokki B. Rekstraraðilinn skal tilkynna lögbæru yfirvaldi um þá einstaklinga sem voru tilnefndir.
- c) *Leiðarflugspróf*
- 1) Hver flugliði skal ljúka leiðarflugsprófi á loftfarinu til að sýna hæfni sína í venjulegu leiðarflugi eins og lýst er í rekstrarhandbókinni. Leiðarflugspróf skal gilda í tólf almanaksmánuði.
 - 2) Þrátt fyrir 2. lið a-liðar ORO.FC.145 hefur flugstjóri með tilskilin starfsréttindi sem tilnefndur er af flugrekanda og hefur þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu og mati á hæfni í stjórnun áhafnarsamvinnu, heimild til að framkvæma leiðarflugspróf.
- d) *Þjálfun og próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar*
- Hver flugliði skal ljúka þjálfun og prófi í því sem lýtur að staðsetningu og notkun alls neyðar- og öryggisbúnaðar um borð. Gildistími mats á hæfni í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar skal vera tólf almanaksmánuðir.
- e) *Þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu*
- 1) Hlutar úr þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skulu samþættir viðeigandi stigum reglubundinnar þjálfunar.
 - 2) Hver flugliði skal ljúka við sértæka áfangaðþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu. Farið skal yfir öll helstu viðfangsefni þjálfunar í stjórnun áhafnarsamvinnu með því að skipta áfanganámskeiðunum eins jafnt upp og kostur er yfir hvert þriggja ára tímabil.

- f) Sérhver flugliði skal sitja bóklegt námskeið og hljóta flugþjálfun í flughermisþjálfá eða á loftfari eða með samsetningu af þjálfun í flughermisþjálfá og loftfari a.m.k. á tólf almanaksmánaða fresti.
- g) Gildistímarnir, sem nefndir eru í 3. lið b-liðar og c- og d-lið skulu teljast frá enda þess mánaðar þegar hæfnismatið var framkvæmt.
- h) Þegar framangreind þjálfun eða mat á hæfni fer fram á næstliðnum þremur mánuðum áður en gildistíminn fellur úr gildi skal nýi gildistíminn talinn frá þeim degi sem upprunalegi gildistíminn rennur út.

ORO.FC.235 Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er

- a) Ef skyldustarf flugstjóra felst í því að þeir geti starfað í hvoru flugmannssætinu sem er og framkvæmt skyldustörf aðstoðarflugmanns eða annast störf í tengslum við þjálfun eða próf, skal hann ljúka viðbótarþjálfun og -prófum, eins og tilgreint er í rekstrarhandbókinni. Prófið má fara fram samhliða hæfnisprófi flugrekanda sem mælt fyrir um í b-lið ORO.FC.230.
- b) Þessi viðbótarþjálfun og -próf skulu a.m.k. ná yfir eftirfarandi:
 - 1) hreyfilbilun í flugtaki,
 - 2) aðflug með óstarfhæfan hreyfil og að hætt sé við landingu með einn hreyfil óstarfhæfan og
 - 3) landingu með óstarfhæfan hreyfil.
- c) Ef um er að ræða þyrlur skulu flugstjórar einnig ljúka hæfnisprófum sínum úr vinstra og hægra sæti, við annað hvert hæfnispróf, að því tilskildu að þegar hæfnispróf vegna tegundaráritunar er tekið samhliða hæfnisprófi flugrekanda ljúki flugstjórinn þjálfun eða prófi úr því sæti sem hann er vanur að sitja í.
- d) Þegar æft er flug með hreyfilbilun í loftfari skal líkt eftir hreyfilbilun.
- e) Ef starfað er í sæti aðstoðarflugmanns skulu prófin, sem krafist er í ORO.FC.230 til starfa í sæti flugstjóra, einnig vera í gildi.
- f) Flugmaður, sem leysir flugstjóra af við framkvæmd flugsins, skal sýna kunnáttu sína í æfingum og verklagi við störf, sem venjulega væru ekki í hans verkahring, um leið og hann tekur hæfnipróf flugrekanda sem mælt er fyrir um í b-lið ORO.FC.230. Ef munurinn á vinstra og hægra sæti er óverulegur má þjálfun fara fram í hvoru sætinu sem er.
- g) Flugmaður, sem ekki er flugstjóri en sem situr í flugstjórasæti, skal sýna kunnáttu sína í æfingum og verklagi við störf, sem eru í verkahring flugstjóra sem fylgist með, um leið og hann tekur hæfnipróf flugrekanda sem mælt er fyrir um í b-lið ORO.FC.230. Ef munurinn á vinstra og hægra sæti er óverulegur má þjálfun fara fram í hvoru sætinu sem er.

ORO.FC.240 Starfræksla á fleiri en einni tegund eða afbrigði loftfars

- a) Verklagsreglur eða rekstrartakmarkanir vegna starfrækslu á fleiri en einni tegund eða afbrigði loftfars, sem skráðar eru í rekstrarhandbókinni og samþykktar af lögbæru yfirvaldi, skulu taka til:
 - 1) lágmarksflugreynslu flugliðans,
 - 2) lágmarksreynslu á einni tegund eða afbrigði loftfars áður en þjálfun og starfræksla á annarri tegund eða afbrigði loftfars hefst,
 - 3) þjálfunarferlis flugliða með réttindi á eina tegund eða afbrigði loftfars til að fá að starfa á annarri tegund eða afbrigði loftfars og
 - 4) allra krafna sem gerðar eru um nýlega reynslu á hverri tegund eða afbrigði loftfars.
- b) Ef flugliði starfrækir bæði þyrlur og flugvélar skal sá flugliði aðeins starfa á einni tegund flugvéla og einni tegund þyrlna.
- c) Ákvæði a-liðar eiga ekki við um starfrækslu flugvéla í afkastagetuflokki B ef þær takmarkast við flokka flugvéla, knúna strokkhreyflum, sem flogið er af einum flugmanni samkvæmt sjónflugsreglum að degi til. Ákvæði b-liðar eiga ekki við um starfrækslu flugvéla í afkastagetuflokki B ef þær takmarkast við flokka flugvéla, knúna strokkhreyflum, sem flogið er af einum flugmanni.

ORO.FC.A.245 Sérhönnuð þjálfunar- og starfsréttindaáætlun (ATQP)

- a) Flugrekandi flugvélar, sem hefur viðeigandi reynslu, má, í stað þess að uppfylla eina eða fleiri eftirfarandi kröfur um þjálfun og próf, fylgja sérhannaðri þjálfunar- og starfsréttindaáætlun sem lögbært yfirvald hefur samþykkt:
- 1) lið SPA.LVO.120 um þjálfun og starfsréttindi flugliða,
 - 2) umskiptaþjálfun og próf,
 - 3) mismunarþjálfun og kynningarþjálfun,
 - 4) flugstjóranámskeið,
 - 5) reglubundin þjálfun og próf og
 - 6) starfræksla á fleiri en einni tegund eða afbrigði loftfars.
- b) Sérhannaða þjálfunar- og starfsréttindaáætlunin skal fela í sér þjálfun og próf sem sýna fram á a.m.k. jafnmikla og viðvarandi hæfni og næst með því að fara eftir ákvæðum ORO.FC.220 og ORO.FC.230. Áður en lögbært yfirvald samþykkir sérhannaða þjálfunar- og starfsréttindaáætlun skal hæfnistig flugliða staðfest hvað varðar þjálfun og starfsréttindi þeirra.
- c) Flugrekandi, sem sækir um samþykki fyrir sérhannaðri þjálfunar- og starfsréttindaáætlun, skal leggja framkvæmdaáætlun fyrir lögbært yfirvald, þ.m.t. lýsingu á því hæfnistigi sem á að nást með þjálfun og starfsréttindum flugliða.
- d) Til viðbótar við prófin, sem gerð er krafa um í ORO.FC.230 og FCL.060 í I. viðauka (FCL-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011, skal sérhver flugliði ljúka frammistöðumati í leiðarflugi sem skal fara fram í flughermisþjálfu. Frammistöðumat í leiðarflugi skal gilda í tólf almanaksmánuði. Gildistímminn skal teljast frá lokum þess mánaðar þegar prófið var tekið. Þegar frammistöðumat í leiðarflugi fer fram á næstliðnum þremur mánuðum áður en gildistímminn fellur úr gildi skal nýr gildistími talinn frá þeim degi sem upprunalegi gildistímminn rennur út.
- e) Eftir að hafa stundað flugrekstur í samræmi við samþykta sérhannaða þjálfunar- og starfsréttindaáætlun í tvö ár getur flugrekandi, ef lögbært yfirvald samþykkir það, lengt gildistíma prófanna í ORO.FC.230, á eftirfarandi hátt:
- 1) Hæfnispróf flugrekanda í 12 almanaksmánuði. Gildistímminn skal teljast frá lokum þess mánaðar þegar prófið var tekið. Þegar prófið fer fram á næstliðnum þremur mánuðum áður en gildistímminn rennur út skal nýi gildistímminn talinn frá þeim degi sem upprunalegi gildistímminn rennur út.
 - 2) Leiðarflugspróf í 24 almanaksmánuði. Gildistímminn skal teljast frá lokum þess mánaðar þegar prófið var tekið. Þegar prófið fer fram á næstliðnum sex mánuðum áður en gildistímminn rennur út skal nýi gildistímminn talinn frá þeim degi sem upprunalegi gildistímminn rennur út.
 - 3) Próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar í 24 almanaksmánuði. Gildistímminn skal teljast frá lokum þess mánaðar þegar prófið var tekið. Þegar prófið fer fram á næstliðnum sex mánuðum áður en gildistímminn rennur út skal nýi gildistímminn talinn frá þeim degi sem upprunalegi gildistímminn rennur út.

ORO.FC.A.250 Flugstjórar með atvinnuflugmannsskrteini fyrir flugvélar (CPL(A))

- a) Handhafi atvinnuflugmannsskrteinis (fyrir flugvélar) skal aðeins starfa sem flugstjóri í flutningaflugi á flugvél sem flogið er af einum flugmanni, ef:
- 1) hann hefur að baki minnst 500 flugstundir samanlagt á flugvél eða fullgild blindflugsréttindi þegar um er að ræða farþegaflug samkvæmt sjónflugsreglum utan 50 sjómílna (90 km) radíusar frá brottfararflugvelli eða
 - 2) hann hefur að lágmarki 700 fartíma á flugvélum, þ.m.t. 400 fartíma sem flugstjóri, þegar um er að ræða starfrækslu á fjölhreyflaflugvél samkvæmt blindflugsreglum. Þessir fartímar skulu fela í sér 100 tíma samkvæmt blindflugsreglum og 40 fartíma við stjórn fjölhreyflaflugvéla. Í stað 400 fartíma sem flugstjóri geta komið fartímar sem aðstoðarflugmaður þar sem reglan er að tveir fartímar sem aðstoðarflugmaður jafngildi einum fartíma sem flugstjóri, að því tilskildu að þessum tímum hafi verið safnað eftir föstu fyrirkomulagi þar sem fleiri en einn flugmaður er í áhöfn, eins og mælt er fyrir um í rekstrarhandbókinni.
- b) Að því er varðar starfrækslu samkvæmt sjónflugsreglum að degi til á flugvélum í afkastagetuflokki B gildir 1. liður a-liðar ekki.

ORO.FC.H.250 Flugstjórar með atvinnuflugmannsskírteini fyrir þyrlur (CPL(H))

- a) Handhafi atvinnuflugmannsskírteinis (fyrir þyrlur) skal aðeins starfa sem flugstjóri í flutningaflugi á þyrlu sem flogið er af einum flugmanni, ef:
- 1) hann hefur að lágmarki 700 fartíma á þyrlum, þ.m.t. 300 fartíma sem flugstjóri þegar flogið er samkvæmt blindflugsreglum. Þessir tímar skulu fela í sér 100 fartíma samkvæmt blindflugsreglum; í stað 300 fartíma sem flugstjóri geta komið fartímar sem aðstoðarflugmaður þar sem reglan er að tveir fartímar sem aðstoðarflugmaður jafngildi einum fartíma sem flugstjóri, að því tilskildu að þessum tímum hafi verið safnað eftir föstu fyrirkomulagi þar sem fleiri en einn flugmaður er í áhöfn, eins og mælt er fyrir um í rekstrarhandbókinni,
 - 2) flogið er við sjónflugsskilyrði að nóttu til og hann hefur:
 - i. fullgild blindflugsréttindi eða
 - ii. að baki 300 fartíma á þyrlu, þ.m.t. 100 fartíma sem flugstjóri og 10 fartíma að nóttu til sem flugmaður.

CC-KAFLI

ÖRYGGIS- OG ÞJÓNUSTULIÐAR**ORO.CC.005 Gildissvið**

Í þessum kafla eru ákvarðaðar kröfur sem flugrekandi skal uppfylla þegar hann starfrækir loftfar með áhöfn.

*1. ÞÁTTUR**Almennar kröfur***ORO.CC.100 Fjöldi í öryggis- og þjónustuáhöfn og samsetning hennar**

- a) Ákvarða skal fjölda í öryggis- og þjónustuáhöfn og samsetningu hennar í samræmi við lið 7.a í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008, að teknu tilliti til rekstrarlegra þátta eða aðstæðna viðkomandi flugs. Við starfrækslu loftfars með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en nítján skal a.m.k. einn öryggis- og þjónustuliði vera starfandi, ef verið er að flytja einn farþega eða fleiri.
- b) Í þeim tilgangi að uppfylla ákvæði a-liðar skal lágmarksfjöldi öryggis- og þjónustuliða vera meiri en eftirfarandi:
- 1) sá fjöldi öryggis- og þjónustuliða sem ákveðinn er í vottunarferli loftfarsins, í samræmi við viðeigandi vottunarforskriftir, að því er varðar þá tilhögun sem flugrekandi notast við fyrir farþegarými loftfarsins eða
 - 2) hafi fjöldinn, sem tilgreindur er í 1. lið, ekki verið ákveðinn, sá fjöldi öryggis- og þjónustuliða sem ákveðinn er í vottunarferli fyrir hámarksfjölda í vottuðu sætafyrirkomulagi (MCPSC) sem minnkar um einn fyrir hver 50 farþegasæti, í því fyrirkomulagi sem flugrekandi notast við fyrir farþegarýmið og er undir vottuðu hámarkssætarými eða
 - 3) einn öryggis- og þjónustuliði fyrir hver 50 farþegasæti eða brot af þeirri tölu sem eru á sama þilfari í loftfarinu sem á að starfrækja.
- c) Í flugi, þar sem fleiri en einn öryggis- og þjónustuliði er að störfum skal flugrekandi tilnefna einn öryggis- og þjónustuliða sem á að vera ábyrgur gagnvart flugstjóranum.

ORO.CC.110 Skilyrði fyrir að gegna skyldustörfum

- a) Aðeins skal fela öryggis- og þjónustuliðum skyldustörf í loftfari, ef þeir:
- 1) eru a.m.k. 18 ára gamlir,
 - 2) hafa, í samræmi við viðeigandi kröfur í IV. viðauka (MED-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1178/2011, verið metnir líkamlega og andlega hæfir til að gegna skyldu- og ábyrgðarstörfum sínum með öruggum hætti og
 - 3) hafa lokið með fullnægjandi árangri allri viðeigandi þjálfun og prófum, sem gerð er krafa um í þessum kafla, og séu hæfir til að gegna þeim skyldustörfum sem þeim eru falin í samræmi við verklagsreglur sem tilgreindar eru í rekstrarhandbókinni.

- b) Áður en flugrekandi felur öryggis- og þjónustuliðum, sem vinna í lausamennsku eða í hlutastarfi, skyldustörf skal hann ganga úr skugga um að allar kröfur í þessum kafla séu uppfylltar, að teknu tilliti til allrar þjónustu sem öryggis- og þjónustuliði veitir öðrum flugrekendum, einkum til að ákvarða:
- 1) heildarfjölda loftfarstegunda og -afbrigða í notkun og
 - 2) viðeigandi fartíma- og vinnutímamörk og reglur um hvíldartíma.
- c) Farþegum skal með skýrum hætti gert grein fyrir þeim öryggis- og þjónustuliðum sem starfa um borð og þeim hlutverkum sem þeir gegna að því er varðar öryggi farþega og öryggi flugs.

ORO.CC.115 Framkvæmd þjálfunarnámskeiða og tilheyrandi prófa

- a) Flugrekandinn skal koma á ítarlegri áætlun og námskrá fyrir sérhvert þjálfunarnámskeið í samræmi við viðeigandi kröfur, sem settar eru fram í þessum kafla og í V. viðauka (CC-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 290/2012, eftir atvikum, til að ná yfir þau skyldu- og ábyrgðarstörf sem öryggis- og þjónustuliðar skulu inna af hendi.
- b) Sérhvert þjálfunarnámskeið skal fela í sér bóklega og verklega kennslu ásamt einstaklingsbundnum eða sameiginlegum æfingum, eins og við á, fyrir hvert efni sem þjálfunin tekur til, í þeim tilgangi að öryggis- og þjónustuliðar nái og viðhaldi fullnægjandi hæfnistigi í samræmi við þennan kafla.
- c) Sérhvert þjálfunarnámskeið skal:
- 1) fara fram á skipulagðan og raunsannan hátt og
 - 2) framkvæmt af starfsfólki sem hefur viðeigandi starfsréttindi fyrir efnið sem farið verður yfir.
- d) Að undanskilinni þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skal hver öryggis- og þjónustuliði gangast undir próf í öllum viðeigandi þáttum þjálfunaráætlunarinnar meðan á þeirri þjálfun, sem gerð er krafa um í þessum hluta, stendur eða að henni lokinni. Próf skulu framkvæmd af starfsfólki með tilskilin starfsréttindi til að sannreyna að öryggis- og þjónustuliðinn hafi náð og/eða viðhaldi því hæfnistigi sem gerð er krafa um.
- e) Þjálfunarnámskeið í stjórnun áhafnarsamvinnu og áfangar í stjórnun áhafnarsamvinnu skulu, eftir atvikum, vera í höndum kennara öryggis- og þjónustuliða í stjórnun áhafnarsamvinnu. Við samþættingu hluta stjórnunar áhafnarsamvinnu við aðra þjálfun skal mótun og notkun námsefnis vera í höndum kennara í stjórnun áhafnarsamvinnu.

ORO.CC.120 Grunnþjálfunarnámskeið

- a) Sérhver nýliði sem hefur ekki nú þegar gilt staðfestingartörf sem öryggis- og þjónustuliði sem gefið er út í samræmi við V. viðauka (CC-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 290/2012:
- 1) skal sitja grunnþjálfunarnámskeið, eins og tilgreint er í CC.TRA.220 í þeim viðauka, og
 - 2) skal standast tilheyrandi próf með fullnægjandi árangri áður en hann gengst undir aðra þjálfun, sem gerð er krafa um í þessum kafla.
- b) Sameina má þætti í grunnþjálfunaráætluninni við fyrstu þjálfunina á tiltekna tegund loftfars og umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda, að því tilskildu að kröfur CC.TRA.220 séu uppfylltar og að slíkir þættir séu skráðir sem þættir í upphaflegu þjálfunarnámskeiði í þjálfunarskrá hlutaðeigandi öryggis- og þjónustuliða.

ORO.CC.125 Þjálfun á tiltekna tegund loftfars (e. aircraft type specific training) og umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda

- a) Sérhver öryggis- og þjónustuliði skal hafa lokið viðeigandi þjálfun á tiltekna tegund loftfars og umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda sem og tilheyrandi prófum áður en:
- 1) flugrekandi setur hann fyrst til starfa sem öryggis- og þjónustuliða eða
 - 2) flugrekandi setur hann til starfa á annarri tegund loftfars.
- b) Þegar flugrekandi útbýr áætlanir og námskrár fyrir þjálfun á tiltekna tegund loftfars og umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda skal hann, ef við á, tilgreina skyldubundna þætti fyrir viðeigandi tegund, eins og skilgreint er í gögnum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003.

- c) Áætlunin fyrir þjálfun á tiltekna tegund loftfars skal:
- 1) fela í sér þjálfun og æfingu á dæmigerðu þjálfunartæki eða um borð í sjálfu loftfarinu og
 - 2) ná yfir a.m.k. eftirtalda þætti þjálfunar á tiltekna tegund loftfars:
 - i. lýsingu á loftfari, eins og viðeigandi er fyrir skyldustörf öryggis- og þjónustuliða,
 - ii. allan öryggisbúnað og öryggiskerfi um borð sem eru viðeigandi fyrir skyldustörf öryggis- og þjónustuliða,
 - iii. að sérhver öryggis- og þjónustuliði noti og opni í reynd hverja tegund eða afbrigði af venjulegum útgöngum og neyðarútgöngum, eins og þeir eru notaðir við venjulegar aðstæður og í neyðartilvikum,
 - iv. að sýna notkun annarra útganga, þ.m.t. glugga í stjórnklefa,
 - v. eld- og reykvarnarbúnað þar sem hann er til staðar,
 - vi. þjálfun í notkun neyðarrennu ef hún er til staðar,
 - vii. notkun sæta-, aðhalds- og súrefnisbúnaðar ef flugmaður verður óstarfhæfur.
- d) Áætlunin um umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda fyrir sérhverja tegund loftfars, sem á að starfrækja, skal:
- 1) fela í sér þjálfun og æfingu á dæmigerðu þjálfunartæki eða um borð í sjálfu loftfarinu,
 - 2) fela í sér þjálfun í stöðluðum verklagsreglum flugrekandans fyrir þá öryggis- og þjónustuliða sem flugrekandi ætlar að fela skyldustörf í fyrsta sinn,
 - 3) a.m.k. ná yfir eftirfarandi þætti sérstakrar þjálfunar flugrekanda sem er viðeigandi fyrir þá tegund loftfars sem á að starfrækja:
 - i. lýsingu á tilhögun farþegarýmis,
 - ii. staðsetningu, losun og notkun alls handöryggis- og björgunarbúnaðar um borð,
 - iii. allar verklagsreglur við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum,
 - iv. meðhöndlun farþega og hópstjórn,
 - v. þjálfun í reyk- og eldvörnum, þ.m.t. notkun á öllum slökkvibúnaði og hlífðarbúnaði sem jafngildir þeim sem er um borð,
 - vi. verklagsreglur við rýmingu,
 - vii. verklag ef flugmaður verður óstarfhæfur,
 - viii. viðeigandi flugverndarákvæði og verklagsreglur um flugvernd,
 - ix. stjórnun áhafnarsamvinnu.

ORO.CC.130 Mismunarþjálfun

- a) Til viðbótar við þá þjálfun sem gerð er krafa um í ORO.CC.125 skulu öryggis- og þjónustuliðar ljúka tilheyrandi þjálfun og prófi sem nær yfir allan mismun áður en þeir eru settir til starfa:
- 1) um borð í afbrigði af loftfarstegund, sem starfrækt er, eða
 - 2) um borð í tegund eða afbrigði loftfars sem, eins og sakir standa, er með
 - i. öðruvísi öryggisbúnað,
 - ii. öryggis- og neyðarbúnað á öðrum stað eða
 - iii. öðruvísi verklagsreglur við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum.

- b) Áætlunin fyrir mismunarþjálfun skal:
- 1) ef þörf er á, ákvarðast á grundvelli samanburðar við þjálfunaráætlunina, sem öryggis- og þjónustuliðar hafa lokið í samræmi við c- og d-lið ORO.CC.125, fyrir viðeigandi tegund loftfars og
 - 2) fela í sér þjálfun og æfingu á dæmigerðu þjálfunartæki eða um borð í sjálfu loftfarinu, eins og viðeigandi er fyrir þá þætti mismunarþjálfunar sem farið er yfir.
- c) Þegar flugrekandi útbýr áætlun og námskrá fyrir mismunarþjálfun á afbrigði af loftfarstegund, sem starfrækt er, skal hann, ef við á, tilgreina skyldubundna þætti fyrir viðeigandi loftfarstegund og afbrigði þess, eins og skilgreint er í gögnunum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003.

ORO.CC.135 Kynning

Þegar öryggis- og þjónustuliði hefur lokið þjálfun á tiltekna tegund loftfars og umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda á tegund loftfars, skal hann ljúka viðeigandi kynningu undir umsjón á tegundinni áður en hann tekur til starfa sem einn af þeim lágmarksfjölda öryggis- og þjónustuliða sem gerð er krafa um í ORO.CC.100.

ORO.CC.140 Reglubundin þjálfun

- a) Sérhver öryggis- og þjónustuliði skal ljúka árlegri, reglubundinni þjálfun og prófi.
- b) Reglubundin þjálfun skal ná yfir þau störf sem sérhverjum öryggis- og þjónustuliða er ætlað að sinna við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum sem og æfingar í þeim loftfarstegundum og/eða -afbrigðum þar sem þeir starfa.
- c) Þættir þjálfunar á tiltekna tegund loftfars:
- 1) Reglubundin þjálfun skal fela í sér árlegar snertiaefingar þar sem sérhver öryggis- og þjónustuliði líkir eftir notkun allra tegunda eða afbrigða venjulegra útganga, neyðardyra og neyðarútganga sem notaðir eru þegar farþegarými eru rýmd.
 - 2) Eigi sjaldnar en á þriggja ára fresti skal einnig vera reglubundin þjálfun:
 - i. að nota og opna í reynd allar tegundir eða afbrigði af venjulegum útgöngum og neyðarútgöngum við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum, sem hver öryggis- og þjónustuliði framkvæmir í dæmigerðu þjálfunartæki eða um borð í sjálfu loftfarinu,
 - ii. að nota flugverndarhurð í stjórnklefa, við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum, sem og að nota sætisbúnað og aðhaldsbúnað, sem hver öryggis- og þjónustuliði framkvæmir í dæmigerðu þjálfunartæki eða um borð í sjálfu loftfarinu, og verklegri sýnikennslu á súrefnisbúnaði, ef flugmaður verður óstarfhæfur,
 - iii. að sýna notkun allra annarra útganga, þ.m.t. glugga í stjórnklefa, og
 - iv. að sýna notkun björgunarbáta og rennubáta, ef þeir eru til staðar.
- d) Þættir þjálfunar er lúta sérstaklega að flugrekendum:
- 1) Ár hvert skal vera reglubundin þjálfun:
 - i. fyrir sérhvern öryggis- og þjónustuliða:
 - a) í staðsetningu og meðhöndlun á öllum öryggis- og neyðarbúnaði, sem er uppsettur eða fluttur um borð, og
 - b) í að klæða sig í björgunarvesti og setja á sig grímu handsúrefnistækis og öndunarhlíf,
 - ii. í frágangi lausra hluta í farþegarými,
 - iii. í verklagsreglum um mengun á yfirborði loftfars,
 - iv. verklagsreglur í neyðartilvikum,
 - v. verklagsreglur við rýmingu,
 - vi. í yfirferð yfir flugatvik og slys,
 - vii. í stjórnun áhafnarsamvinnu,

- viii. í fluglæknisfræðilegum atriðum og skyndihjálpi, þ.m.t. tengdum búnaði,
 - ix. í verklagsreglum um flugvernd.
- 2) Eigi sjaldnar en á þriggja ára fresti skal einnig vera reglubundin þjálfun:
- i. í notkun neyðarflugelda og -blysa (raunverulegur búnaður eða sýnishorn),
 - ii. í verklegri sýnikennslu á notkun gátlista fyrir flugliða,
 - iii. í að veita raunsanna og verklega þjálfun í að nota allan eldvarnarbúnað, þ.m.t. hlífðarfatnað, sem er sambærilegur búnaði og er um borð í loftfarinu,
 - iv. fyrir sérhvern öryggis- og þjónustuliða:
 - a) í að slökkva sams konar elda og geta komið upp inni í loftfari,
 - b) í að setja á sig og nota öndunarhlíf í lokuðu rými þar sem líkt er eftir reykfylltu umhverfi.
- e) Gildistími:
- 1) Gildistími árlegrar reglubundinnar þjálfunar skal vera tólf almanaksmánuðir og teljast frá enda þess mánaðar þegar prófið var tekið.
 - 2) Ef sú reglubundna þjálfun og próf, sem gerð er krafa um í a-lið, fer fram innan síðustu þriggja almanaksmánaða gildistímans skal nýi gildistíminn talinn frá þeim degi sem upprunalegi gildistíminn rennur út.
 - 3) Gildistími þeirra viðbótarþátta þjálfunar sem fara fram þriðja hvert ár og tilgreindir eru í 2. lið c-liðar og 2. lið d-liðar, skal vera 36 almanaksmánuðir og teljast frá lokum þess mánaðar þegar prófin eru tekin.

ORO.CC.145 Upprifjunarþjálfun

- a) Þegar öryggis- og þjónustuliði, á næstliðnum sex mánuðum innan gildistíma síðustu viðeigandi reglubundinnar þjálfunar og prófs:
- 1) hefur ekki tekið neinar flugvaktir skal hann ljúka við upprifjunarþjálfun og próf fyrir hverja tegund loftfars, sem hann mun starfa í, áður en hann tekur aftur að sér vaktir eða
 - 2) hefur ekki tekið flugvaktir á tiltekinni tegund loftfars skal hann, áður en tekur aftur að sér vaktir, ljúka við eftirfarandi á þeirri tegund loftfars:
 - i. upprifjunarþjálfun og prófi og
 - ii. tvö kynningarflug í samræmi við ORO.CC.135.
- b) Áætlunin um upprifjunarþjálfun fyrir hverja tegund loftfars skal a.m.k. ná yfir:
- 1) verklagsreglur í neyðartilvikum,
 - 2) verklagsreglur við rýmingu,
 - 3) að sérhver öryggis- og þjónustuliði noti og opni í reynd hverja tegund eða afbrigði af venjulegum útgöngum og neyðarútgöngum sem og flugverndarhurð í stjórnklefa, eins og þau eru notuð við venjulegar aðstæður og í neyðartilvikum,
 - 4) að sýna notkun allra annarra útganga, þ.m.t. glugga í stjórnklefa,
 - 5) staðsetningu og meðhöndlun á öllum viðeigandi öryggis- og neyðarbúnaði sem er uppsettur eða fluttur um borð.
- c) Flugrekandinn getur valið að skipta upprifjunarþjálfuninni út fyrir reglubundna þjálfun ef öryggis- og þjónustuliðinn er settur á flugvakt innan gildistíma síðustu reglubundinnar þjálfunar og prófs. Sé gildistíminn liðinn má aðeins skipta upprifjunarþjálfuninni út fyrir þjálfun á tiltekna tegund og umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda, eins og tilgreint er í ORO.CC.125.

2. ÞÁTTUR

*Viðbótarkröfur fyrir flutningaflug***ORO.CC.200 Fyrsti öryggis- og þjónustuliði**

- a) Ef gerð er krafa um fleiri en einn öryggis- og þjónustuliða skal samsetning þeirra fela í sér fyrsta öryggis- og þjónustuliða sem tilnefndur er af flugrekanda.
- b) Flugrekandinn skal aðeins tilnefna öryggis- og þjónustuliða sem fyrsta öryggis- og þjónustuliða ef þeir:
 - 1) hafa a.m.k. eins árs reynslu sem öryggis- og þjónustuliðar og
 - 2) hafa lokið þjálfun öryggis- og þjónustuliða og tengdu prófi með viðunandi árangri.
- c) Þjálfunarnámskeiðið fyrir fyrsta öryggis- og þjónustuliða skal ná yfir öll skyldu- og ábyrgðarstörf fyrsta öryggis- og þjónustuliða og skal fela í sér a.m.k. eftirfarandi þætti:
 - 1) fyrirflugskynningu,
 - 2) samvinnu við áhöfnina,
 - 3) upprifjun á kröfum flugrekanda og lagakröfum,
 - 4) skýrslugjöf um slys og flugatvik,
 - 5) mannlega þætti og stjórnun áhafnarsamvinnu og
 - 6) fartíma- og vinnutímamörk og reglur um hvíldartíma.
- d) Fyrsti öryggis- og þjónustuliði ber ábyrgð gagnvart flugstjóranum á stjórnun og samræmingu öryggismála í farþegarými og verklagi við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum, eins og tilgreint er í rekstrarhandbókinni, þ.m.t. að hætta að fást við skyldustörf, sem ekki varða öryggisatriði, af öryggis- eða flugverndarástæðum.
- e) Flugrekandinn skal setja verklagsreglur um hvernig velja skuli hæfasta öryggis- og þjónustuliðann til að gegna starfi fyrsta öryggis- og þjónustuliða ef sá sem skipaður er verður ófær til starfa. Lögbæru yfirvaldi skal tilkynnt um breytingar á þessum verklagsreglum.

ORO.CC.205 Fækkun öryggis- og þjónustuliða við rekstur á jörðu niðri og við ófyrirséðar aðstæður

- a) Þegar farþegar eru um borð í loftfari skal sá lágmarksfjöldi öryggis- og þjónustuliða, sem gerð er krafa um í samræmi við ORO.CC.100, vera staðsettur í farþegarými.
- b) Með fyrirvara um skilyrðin, sem tilgreind eru í c-lið, má fækka öryggis- og þjónustuliðum:
 - 1) við hefðbundinn rekstur á jörðu niðri sem felur ekki í sér áfyllingu/losun eldsneytis þegar loftfarið er í loftfarastæði eða
 - 2) við ófyrirséðar aðstæður, ef farþegum, sem á að flytja, er fækkað. Í slíku tilviki skal lögbært yfirvald fá skýrslu um málið að fluginu loknu.
- c) Skilyrði:
 - 1) Í rekstrarhandbókinni séu verklagsreglur, sem tryggja að sambærilegu öryggisstigi sé náð með fækkun öryggis- og þjónustuliða, einkum varðandi rýmingu farþegaklefa.
 - 2) Í hópi flugliða, sem búið er að fækka, skal vera fyrsti öryggis- og þjónustuliði, eins og tilgreint er í ORO.CC.200.
 - 3) Að minnsta kosti einn öryggis- og þjónustuliði skal vera fyrir hver 50 farþegasæti, eða brot af þeirri tölu, sem eru á sama þilfari loftfarsins.
 - 4) Ef um er að ræða hefðbundinn rekstur á jörðu niðri með loftförum, sem krafist er að séu starfrækt með fleiri en einum öryggis- og þjónustuliða, skal talan, sem kveðið er á um í 3. lið c-liðar, hækkuð þannig að fyrir hverja samstæðu af neyðarútgöngum í gólfhæð sé einn öryggis- og þjónustuliði.

ORO.CC.210 Viðbótarskilyrði fyrir að gegna skyldustörfum

Aðeins skal fela öryggis- og þjónustuliðum skyldustörf og þeir skulu aðeins starfa á tiltekinni tegund eða afbrigði loftfars ef þeir:

- a) hafa gild staðfestingarrvottorð sem gefin eru út í samræmi við V. viðauka (CC-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 290/2012,
- b) hafa réttindi á tegundina eða afbrigðið í samræmi við þennan kafla,
- c) uppfylla aðrar viðeigandi kröfur þessa kafla og IV. viðauka (CAT-hluta),
- d) klæðast einkennisbúningi öryggis- og þjónustuliða sem flugrekandi lætur í té.

ORO.CC.215 Þjálfunar- og prófunaráætlanir og tengd gögn

- a) Þjálfunar- og prófunaráætlanir, þ.m.t. námskrá, sem gerð er krafa um í þessum kafla, skulu samþykktar af lögbæru yfirvaldi og tilgreindar í rekstrarhandbókinni.
- b) Eftir að öryggis- og þjónustuliði hefur lokið þjálfunarnámskeiði og tengdu prófi með fullnægjandi árangri skal flugrekandi:
 - 1) uppfæra þjálfunarskrá öryggis- og þjónustuliðans, í samræmi við ORO.MLR.115, og
 - 2) láta viðkomandi í té skrá sem sýnir uppfærðan gildistíma eins og viðeigandi er fyrir hverja tegund og afbrigði loftfars, sem öryggis- og þjónustuliðinn hefur réttindi til að starfa á.

ORO.CC.250 Starfræksla á fleiri en einni tegund eða afbrigði loftfars

- a) Ekki má setja öryggis- og þjónustuliða til starfa á fleiri en þremur tegundum loftfara, þó má setja öryggis- og þjónustuliðann, með samþykki lögbærs yfirvalds, til starfa á fjórum tegundum loftfara ef eftirfarandi á við um a.m.k. tvær þessara tegunda:
 - 1) öryggisbúnaður og verklag, sem er bundið tegund, er svipað við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum og
 - 2) verklag, sem ekki er bundið tegund, er sams konar við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum.
- b) Að því er varðar a-lið og þjálfun og starfsréttindi öryggis- og þjónustuliða, skal flugrekandi ákvarða:
 - 1) hvert loftfar sem tegund eða afbrigði, að teknu tilliti til nýlegra gagna, ef við á, sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003, fyrir viðeigandi tegund eða afbrigði loftfars og
 - 2) að afbrigði loftfarstegundar séu mismunandi tegundir ef þær eru ekki svipaðar að því er varðar eftirfarandi atriði:
 - i. notkun neyðarútganga,
 - ii. staðsetningu og tegund handöryggisbúnaðar og -neyðarbúnaðar,
 - iii. verklag í neyðartilvikum sem bundið er tegund.

ORO.CC.255 Starfræksla með einum öryggis- og þjónustuliða

- a) Flugrekandinn skal velja, ráða, þjálfva og prófa hæfni öryggis- og þjónustuliða sem munu starfa í flugi með einum öryggis- og þjónustuliða, samkvæmt viðeigandi viðmiðunum fyrir þessa tegund starfrækslu.
- b) Öryggis- og þjónustuliðar, sem ekki hafa neina fyrri reynslu af starfrækslu með einum öryggis- og þjónustuliða, skulu aðeins settir til starfa í slíku flugi eftir að þeir hafa:
 - 1) lokið þjálfuninni, sem gerð er krafa um í c-lið, til viðbótar við aðra viðeigandi þjálfun og próf sem gerð er krafa um í þessum kafla,
 - 2) staðist próf, með fullnægjandi hætti, sem sýnir fram á hæfni þeirra til að inna af hendi skyldu- og ábyrgðarstörf sín í samræmi við verklagsreglurnar, sem tilgreindar eru í rekstrarhandbókinni, og
 - 3) flogið kynningarflug í a.m.k. 20 fartíma og 15 flug á viðeigandi tegund loftfars undir umsjón öryggis- og þjónustuliða með viðeigandi reynslu.

- c) Kenna skal eftirfarandi viðbótarþætti þjálfunar með sérstaka áherslu á eftirfarandi atriði til að endurspegla starfsemi með einum öryggis- og þjónustuliða:
- 1) ábyrgð gagnvart flugstjóra á stjórnun öryggismála við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum,
 - 2) mikilvægi samræmingar og samskipta við flugliða, einkum varðandi það að hafa stjórn á farþegum sem eru óstýrilátir eða með ólæti,
 - 3) upprifjun á kröfum flugrekanda og lagakröfum,
 - 4) skjalahald,
 - 5) skýrslugjöf um slys og flugatvik og
 - 6) fartíma- og vinnutímamörk og reglur um hvíldartíma.

TC-KAFLI

SÉRHÆFÐIR FLUGVERJAR SEM STARFA VIÐ HEMS-FLUG, HHO-FLUG EÐA NVIS-FLUGI**ORO.TC.100 Gildissvið**

Í þessum kafla eru ákvarðaðar kröfur sem flugrekandi þarf að uppfylla þegar hann starfrækir loftfar þar sem sérhæfðir flugverjar starfa við HEMS-flug, NVIS-flug eða HHO-flug sem rekið er í ábataskyni.

ORO.TC.105 Skilyrði fyrir að gegna skyldustörfum

- a) Sérhæfðum flugverjum, sem starfa við HEMS-flug, HHO-flug eða NVIS-flug, sem rekið er í ábataskyni, skal aðeins falið að sinna skyldustörfum ef þeir:
- 1) eru a.m.k. 18 ára gamlir,
 - 2) eru líkamlega og andlega hæfir til að inna af hendi skyldu- og ábyrgðarstörf með öruggum hætti,
 - 3) hafa lokið allri viðeigandi þjálfun, sem gerð er krafa um í þessum kafla, til að framkvæma þau skyldustörf sem þeim eru falin,
 - 4) hafa verið metnir fullfærir um að framkvæma öll þau skyldustörf sem þeim eru falin í samræmi við verklagsreglurnar sem tilgreindar eru í rekstrarhandbókinni.
- b) Áður en flugrekandi felur sérhæfðum flugverjum, sem eru sjálfstætt starfandi og/eða vinna í lausamennsku eða í hlutastarfi, skyldustörf skal flugrekandi ganga úr skugga um að allar kröfur í þessum kafla séu uppfylltar, að teknu tilliti til allrar þjónustu sem sérhæfður flugverji veitir öðrum flugrekendum, einkum til að ákvarða:
- 1) heildarfjölda loftfarstegunda og -afbrigða í notkun,
 - 2) viðeigandi fartíma- og vinnutímamörk og reglur um hvíldartíma.

ORO.TC.110 Þjálfun og próf

- a) Flugrekandi skal koma á þjálfunaráætlun í samræmi við viðeigandi kröfur þessa kafla til að ná yfir skyldu- og ábyrgðarstörf sem sérhæfðir flugverjar skulu inna af hendi.
- b) Þegar sérhæfður flugverji hefur lokið grunnþjálfun, umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda, mismunarþjálfun og reglubundinni þjálfun skal sérhver sérhæfður flugverji gangast undir próf til að sýna fram á hæfni sína í verklagi við venjulegar aðstæður og við neyðaraðstæður.
- c) Á hverju þjálfunarnámskeiði skal þjálfun og próf vera í höndum starfsfólks með tilskilin starfsréttindi og reynslu í því námsefni sem farið er yfir. Framkvæmdastjórnin skal upplýsa lögbært yfirvald um starfsfólkið sem sér um prófin.

ORO.TC.115 Grunnþjálfun

Áður en sérhæfður flugverji fer í umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda skal hann ljúka grunnþjálfun, þ.m.t.:

- a) almennri bóklegrri þekkingu á flugmálum og flugreglugerðum, sem ná yfir alla þætti sem eru viðeigandi fyrir þau skyldu- og ábyrgðarstörf sem sérhæfðir flugverjar annast,

- b) þjálfun í eld- og reykvörnum,
- c) þjálfun í að lifa af á jörðu niðri og í vatni, eins og viðeigandi er fyrir tegund flugs og flugsvæði,
- d) fluglæknisfræðileg atriði og skyndihjálpar,
- e) samskipti og viðeigandi hlutum úr stjórnun áhafnarsamvinnu í ORO.FC.115 og ORO.FC.215.

ORO.TC.120 Umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda

Sérhver sérhæfður flugverji skal ljúka:

- a) umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda, þ.m.t. viðeigandi hlutum úr stjórnun áhafnarsamvinnu,
 - 1) áður en flugrekandi setur hann fyrst til starfa sem sérhæfðan flugverja eða
 - 2) þegar hann skiptir yfir á aðra tegund eða flokk loftfars ef eitthvað af búnaðinum eða verklagsreglum, sem um getur í b-lið, eru öðruvísi.
- b) Umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda skal fela í sér eftirfarandi:
 - 1) staðsetningu og notkun alls neyðar- og öryggisbúnaðar um borð í loftfarinu,
 - 2) allar verklagsreglur við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum,
 - 3) búnað um borð, sem notaður er til að inna af hendi skyldustörf um borð í loftfari eða á jörðu niðri, í þeim tilgangi að aðstoða flugmanninn við HEMS-flug, HHO-flug eða NVIS-flug.

ORO.TC.125 Mismunarþjálfun

- a) Sérhver sérhæfður flugverji skal ljúka mismunarþjálfun ef búnaði eða verklagsreglum er breytt á þeim tegundum eða afbrigðum sem starfrækt eru.
- b) Í rekstrarhandbókinni skal flugrekandi tilgreina hvenær þörf er á slíkri mismunarþjálfun.

ORO.TC.130 Kynningarflug

Eftir að hafa lokið umskiptaþjálfun á vegum flugrekanda skal sérhver sérhæfður flugverji fara í kynningarflug áður en hann tekur til starfa sem sérhæfður flugverji sem krafist er að sé um borð við starfrækslu HEMS-flugs, HHO-flugs eða NVIS-flugs.

ORO.TC.135 Reglubundin þjálfun

- a) Á hverju 12 mánaða tímabili skal sérhver sérhæfður flugverji ljúka reglubundinni þjálfun sem er viðeigandi fyrir þá tegund eða þann flokk loftfars og búnaðar sem sérhæfður flugverji starfrækir. Hlutar úr þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skulu samþættir viðeigandi stigum reglubundinnar þjálfunar.
- b) Reglubundin þjálfun skal fela í sér bóklega og verklega kennslu og æfingar.

ORO.TC.140 Upprifjunarþjálfun

- a) Sérhver sérhæfður flugverji, sem hefur ekki starfað sem sérhæfður flugverji síðastliðna sex mánuði, skal ljúka þeirri upprifjunarþjálfun sem tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
- b) Sérhæfður flugverji, sem hefur ekki verið á flugvakt á einni tiltekinni tegund eða tilteknum flokki loftfars síðastliðna sex mánuði, skal, áður en hann er settur til starfa á þeirri tegund eða þeim flokki, ljúka annaðhvort:
 - 1) upprifjunarþjálfun á tegundinni eða flokknum eða
 - 2) fara tvisvar í kynningarflug á þessari tegund eða flokki loftfars.

*IV. VIÐAUKI***FLUTNINGAFLUG****[CAT-HLUTI]**

A-KAFLI

ALMENNAR KRÖFUR**CAT.GEN.100 Lögbært yfirvald**

Lögbært yfirvald skal vera það yfirvald sem aðildarríkið, þar sem flugrekandi hefur höfuðstöðvar sínar, tilnefnir.

*1. ÞÁTTUR****Vélknúin loftför*****CAT.GEN.MPA.100 Ábyrgð áhafnar**

- a) Flugverji skal bera ábyrgð á réttri framkvæmd skyldustarfa sinna:
- 1) sem tengjast öryggi loftfarsins og þeirra sem í því eru og
 - 2) sem tilgreind eru í leiðbeiningunum og verklagsreglunum í rekstrarhandbókinni.
- b) Flugverji skal:
- 1) gefa flugstjóra skýrslu um hvers konar annmarka, bilanir, ólag eða galla, sem hann telur að geti haft áhrif á lofthæfi eða öryggi starfrækslu loftfarsins, að meðtöldum neyðarkerfum, hafi enginn annar flugverji þegar gefið skýrslu um það,
 - 2) gefa flugstjóra skýrslu um öll flugatvik sem stofna, eða gætu hafa stofnað, öryggi starfrækslu í hættu, hafi enginn annar flugverji þegar gefið skýrslu um það,
 - 3) fara að viðeigandi kröfum um tilkynningarkerfi flugrekanda um atvik,
 - 4) fara að öllum fartíma- og vinnutímamörkum og reglum um hvíldartíma sem gilda um starfsemi hans,
 - 5) þegar hann tekur að sér skyldustörf fyrir fleiri en einn flugrekanda:
 - i. viðhalda skýrslum sínum er varða far-, vinnu- og hvíldartíma, eins og um getur í viðeigandi reglum um fartíma og vinnutíma, og
 - ii. veita sérhverjum flugrekanda þær upplýsingar sem þarf til að áætla starfsemi í samræmi við viðeigandi kröfur um fartíma og vinnutíma.
- c) Flugverji skal ekki gegna skyldustörfum um borð í loftfari:
- 1) ef hann er undir áhrifum geðvirkra efna eða áfengis eða ef hann er ófær til vinnu sökum meiðsla, ofþreytu, lyfjagjafar, veikinda eða annarra svipaðra ástæðna,
 - 2) fyrr en hæfilegur tími hefur liðið frá djúpköfun eða blóðgjöf,
 - 3) ef viðeigandi heilbrigðiskröfur eru ekki uppfylltar,
 - 4) ef hann er í einhverjum vafa um að geta sinnt þeim skyldustörfum sem honum eru falin eða
 - 5) ef hann grunar að hann sé haldinn ofþreytu, eins og um getur í lið 7.f í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008, eða finnst hann vera ófær til vinnu, að því marki að hann geti stofnað flugi í hættu.

CAT.GEN.MPA.105 Ábyrgð flugstjóra

- a) Til viðbótar því að uppfylla ákvæði CAT.GEN.MPA.100 skal flugstjórinn:
- 1) vera ábyrgur fyrir öryggi allra flugverja, farþega og farms um borð frá því að hann kemur um borð og þangað til að hann fer frá borði loftfarsins við lok flugs,
 - 2) vera ábyrgur fyrir starfrækslu og öryggi loftfars:
 - i. fyrir flugvélar, frá því að flugvélin er fyrst reiðubúin til hreyfingar til aksturs fyrir flugtak þar til hún nemur staðar við lok flugs og drepíð hefur verið á hreyfli eða hreyflum hennar sem notaðir eru sem aðalhlreyflar,
 - ii. fyrir þyrlur, á meðan þyrlar snúast,
 - 3) hafa vald til að gefa allar skipanir eða grípa til allra viðeigandi aðgerða í því skyni að vernda öryggi loftfarsins og einstaklinga og/eða eigna sem þar eru um borð, í samræmi við lið 7.c í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008,
 - 4) hafa vald til þess að vísa frá borði fólki, eða hvaða hluta farmsins sem er, sem gæti stofnað öryggi loftfarsins eða þeirra sem í því eru í hættu,
 - 5) ekki leyfa að fólk, sem virðist vera undir svo miklum áhrifum áfengis eða lyfja að það geti stofnað öryggi loftfarsins eða þeirra sem í því eru í hættu, sé flutt með loftfarinu,
 - 6) hafa rétt til að neita að flytja óæskilega farþega, menn sem er vísað úr landi eða gæslufanga, ef flutningur þeirra gæti aukið á hættu að því er varðar öryggi loftfarsins, eða þeirra sem í því eru,
 - 7) sjá til þess að allir farþegar fái upplýsingar um staðsetningu neyðarútganga og um notkun viðeigandi öryggis- og neyðarbúnaðar,
 - 8) sjá til þess að öllum verklagsreglum og gátlistum sé fylgt samkvæmt rekstrarhandbók,
 - 9) ekki leyfa neinum flugverja að sinna hvers konar öðrum skyldustörfum á varasömustu stigum flugsins nema þeim skyldustörfum er lúta að öruggri starfrækslu loftfarsins,
 - 10) tryggja að flugritar (e. flight recorders):
 - i. séu ekki óvirkir eða að slökkt sé á þeim meðan á flugi stendur og
 - ii. ef slys eða flugatvik á sér stað sem skylt er að tilkynna um:
 - a) að gögnum verði ekki eytt af ásetningu,
 - b) að þeir verði gerðir óvirkir um leið og flugi lýkur og
 - c) að þeir verði aðeins virkjaðir aftur eftir samkomulagi við rannsóknaryfirvald,
 - 11) taka ákvörðun um hvort loftfari með óstarfhæfan búnað, í samræmi við lista yfir leyfð frávik í ytri búnaði loftfars fyrir flug eða lista yfir lágmarksbúnað, verði samþykkt,
 - 12) tryggja að fyrirflugsskoðun hafi farið fram í samræmi við kröfur I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003,
 - 13) vera fullviss um að viðeigandi neyðarbúnaður sé ávallt aðgengilegur fyrirvaralaust.
- b) Í neyðartilvikum, þegar nauðsynlegt er að ákvarðanir séu teknar og brugðist við í skyndingu, skal flugstjórinn, eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, gera allt sem hann telur rétt að gera miðað við aðstæður, í samræmi við lið 7.d í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008. Í slíkum tilvikum er honum heimilt í öryggisskyni að víkja frá reglum, verklagsreglum og vinnuáferðum.

- c) Þegar loftfar á flugi hefur breytt flugi sínu vegna ráðlegginga frá árekstrarvarakerfi í flugi skal flugstjórinn leggja árekstrarvaraskýrslu fyrir lögbært yfirvald.
- d) Hætta af fuglum og árekstri við þá:
 - 1) Þegar hætta kann að stafa af fuglum skal flugstjórinn tilkynna flugumferðarþjónustudeild um það um leið og vinnuálag flugliða heimilar það.
 - 2) Þegar loftfar, sem flugstjóri ber ábyrgð á, lendir í árekstri við fugl sem veldur umtalsverðum skemmdum á loftfari eða verður til þess að mikilvæg þjónusta tapast eða raskast skal flugstjóri, að landingu lokinni, leggja skriflega skýrslu um árekstur við fugl fyrir lögbært yfirvald.

CAT.GEN.MPA.110 Valdsvið flugstjóra

Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til að sjá til þess að allir, sem í loftfarinu eru, hlýði lögumtæm fyrirskipunum flugstjórans sem miða að því að tryggja öryggi loftfarsins og fólks eða eigna um borð.

CAT.GEN.MPA.115 Starfsfólk eða flugverjar, aðrir en öryggis- og þjónustuliðar, í farþegarými

Að því er varðar starfsfólk eða flugverja, aðra en öryggis- og þjónustuliða sem sinna skyldustörfum sínum í farþegarými loftfars, skal flugrekandi sjá til þess:

- a) að farþegum sé ljóst hverjir sinna starfi öryggis- og þjónustuliða,
- b) að þeir noti ekki tilskilda vinnureiti sem öryggis- og þjónustuliðum hefur verið úthlutað,
- c) að þeir hindri ekki öryggis- og þjónustuliða í því að sinna skyldustörfum sínum.

CAT.GEN.MPA.120 Sameiginlegt tungumál

Flugrekandi skal sjá til þess að allir flugverjar geti tjáð sig hver við annan á sameiginlegu tungumáli.

CAT.GEN.MPA.125 Akstur flugvéla

Flugrekandi skal tryggja að flugvél sé aðeins ekið á athafnasvæði flugvallar ef einstaklingurinn við stjórn:

- a) er flugmaður, sem hefur tilskilin starfsréttindi, eða
- b) hafi verið tilnefndur af flugrekanda og:
 - 1) hafi hlotið þjálfun til að aka loftfarinu,
 - 2) hafi hlotið þjálfun til að nota talstöð,
 - 3) hafi fengið kennslu, að því er varðar skipulag flugvallar, leiðir, skilti, merkingar, ljós, merki frá flugumferðarstjórn og leiðbeiningar, orðfæri og verklagsreglur,
 - 4) geti farið að tilskildum kröfum um starfrækslu fyrir örugga hreyfingu flugvéla á flugvelli.

CAT.GEN.MPA.130 Tenging þyrils — þyrilur

Þyrli á þyrlu skal aðeins snúið fyrir afli í þeim tilgangi að flugmaður með tilskilin starfsréttindi fljúgi henni.

CAT.GEN.MPA.135 Aðgangur að stjórnklefa

- a) Flugrekandi skal sjá til þess að engir aðrir en flugliðar, sem skráðir eru í flugið, fari inn í stjórnklefanum eða sitji í stjórnklefanum meðan á flugi stendur, nema viðkomandi:
 - 1) sé starfandi flugverji,
 - 2) sé fulltrúi lögbærs yfirvalds eða eftirlitsyfirvalds, ef þess er óskað að hann sé þar til að gegna opinberum skyldustörfum sínum, eða

- 3) hafi leyfi til þess samkvæmt rekstrarhandbókinni og sé þar í samræmi við fyrirmælin í henni.
- b) Flugstjórinn skal sjá til þess:
 - 1) að aðgangur að stjórnklefa valdi ekki ónæði eða truflun á flugstörfum og
 - 2) að öllum, sem fluttir eru í stjórnklefa, séu kynntar þær öryggisreglur sem við eiga.
- c) Flugstjórinn skal taka endanlega ákvörðun um hvort heimila eigi aðgang að stjórnklefa.

CAT.GEN.MPA.140 Handrafeindatæki

Flugrekandi skal ekki heimila neinum, sem er um borð í flugvél, notkun handrafeindatækja sem gætu haft truflandi áhrif á notaðni kerfa og búnaðar loftfarsins og skal hann gera allar réttmætar ráðstafanir til að tryggja að þau séu ekki notuð.

CAT.GEN.MPA.145 Upplýsingar um neyðar- og björgunarbúnað um borð

Flugrekandi skal sjá til þess að skrár með upplýsingum um neyðar- og björgunarbúnað um borð séu ávallt tiltækar í öllum loftförum sínum svo að unnt sé að koma þeim samstundis til björgunarmiðstöðva.

CAT.GEN.MPA.150 Nauðlending á vatni — flugvélar

Flugrekandi skal aðeins starfrækja flugvél með sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 30 í flugi yfir sjó eða vötnum þar sem fjarlægð frá landi, þar sem hægt væri að nauðlenda, nemur meira en 120 mínútum á farflugshraða eða 400 sjómílum, hvort heldur er skemmra, ef flugvélin uppfyllir ákvæði gildandi lofthæfreglna um nauðlendingu á vatni.

CAT.GEN.MPA.155 Flutningur vopna og skotfæra til hernaðar

- a) Flugrekandi skal aðeins flytja vopn eða skotfæri til hernaðar með flugi ef öll ríki, sem eiga loftrými þar sem fyrirhugað er að fljúga um, hafa veitt samþykki fyrir því.
- b) Ef samþykki hefur verið veitt skal flugrekandi sjá til þess að vopn eða skotfæri til hernaðar:
 - 1) séu sett í loftfarið á stað sem farþegar hafa ekki aðgang að meðan á flugi stendur og
 - 2) séu óhlaðin, ef um skotvopn er að ræða.
- c) Flugrekandi skal sjá til þess að áður en lagt er í flug fái flugstjórinn nákvæma vitneskju um vopn eða skotfæri til hernaðar sem fyrirhugað er að flytja og hvar þau verða geymd um borð í loftfarinu.

CAT.GEN.MPA.160 Flutningur sportvopna og skotfæra

- a) Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til þess að tryggja að hann fái vitneskju um sportvopn sem fyrirhugað er að flytja flugleiðis.
- b) Flugrekandi, sem tekur sportvopn til flutnings, skal sjá til þess að þau:
 - 1) séu sett í loftfarið á stað sem farþegar hafa ekki aðgang að meðan á flugi stendur og
 - 2) séu óhlaðin, ef um skotvopn er að ræða eða önnur vopn sem hægt er að geyma skotfæri í án þess að þau séu hlaðin.
- c) Með fyrirvara um tiltekna takmarkanir mega farþegar hafa skotfæri fyrir sportvopn í skráðum farangri sínum í samræmi við tæknileg fyrirmæli.

CAT.GEN.MPA.161 Flutningur sportvopna og skotfæra — tilslakanir

Þrátt fyrir b-lið CAT.GEN.MPA.160 má geyma sportvopn á stað sem er aðgengilegur meðan á flugi stendur, í þylrum, með allt að 3175 kg skráðan hámarksflugtaks massa, sem flogið er að degi til og á flugleiðum þar sem flogið er með hliðsjón af kennileitum, að því tilskildu að flugrekandi hafi komið á ákveðnu verklagi og að það sé óhagkvæmt að geyma þau á óaðgengilegum stað meðan á flugi stendur.

CAT.GEN.MPA.165 Aðferðir við fólksflutninga

Flugrekandi skal gera allar ráðstafanir til að tryggja að ekki sé neinn í þeim hluta loftfars sem er ekki hannaður sem íverustaður fyrir fólk meðan á flugi stendur, nema flugstjórinn hafi veitt tímabundna aðgangsheimild:

- a) til þess að gera ráðstafanir, sem nauðsynlegar eru fyrir öryggi loftfars eða fólks, skepna eða varnings í loftfarinu eða
- b) að þeim hluta loftfars þar sem farmur eða birgðir eru geymdar sem er sá hluti loftfarsins þar sem áætlað er að þær séu aðgengilegar fyrir fólk meðan á flugi stendur.

CAT.GEN.MPA.170 Áfengi og lyf

Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til þess að tryggja að enginn fari inn í eða sé í loftfari, undir áhrifum áfengis eða lyfja að því marki að það stofni öryggi loftfarsins eða þeirra sem í því eru í hættu.

CAT.GEN.MPA.175 Öryggi stofnað í hættu

Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til að tryggja að enginn aðhafist eða láti vera að aðhafast, af gáleysi eða kæruleysi, neitt það sem:

- a) stofnar öryggi loftfars eða þeim sem í því eru í hættu eða
- b) veldur því eða heimilar að loftfar stofni fólki eða eignum í hættu.

CAT.GEN.MPA.180 Skjöl, handbækur og upplýsingar sem skulu vera um borð

- a) Eftirfarandi skjöl, handbækur og upplýsingar skulu vera um borð í loftfari í hverri flugferð, frumrit eða afrit, nema annað sé tekið fram:
 - 1) flughandbók (AFM) eða jafngild skjöl,
 - 2) frumrit af skráningarskírteini,
 - 3) frumrit af lofthæfvottorði,
 - 4) hljóðstigsvottorð, ásamt enskri þýðingu ef flugmálayfirvöld, sem bera ábyrgð á útgáfu hljóðstigsvottorðsins, hafa lagt hana fram,
 - 5) staðfest eintak af flugrekandaskírteini,
 - 6) rekstrarforskriftir sem varða tegund loftfars og gefnar eru út með flugrekandaskírteini,
 - 7) frumrit af talstöðvarskírteini loftfars, ef við á,
 - 8) ábyrgðartryggingarskírteini loftfars,
 - 9) leiðarflugbók loftfars eða jafngildi hennar,
 - 10) tækniflugbók loftfars, í samræmi við I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003,
 - 11) nákvæm sundurliðun á skráðri flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu (ATS), ef við á,
 - 12) uppfærð og viðeigandi flugkort fyrir fyrirhugaða flugleið og allar leiðir sem raunhæft er að gera ráð fyrir að loftfarinu gæti verið beint á,
 - 13) upplýsingar um verklagsreglur og sjónmerki sem notast er við fyrir loftför sem eru einelt og þau sem einelta loftför,
 - 14) upplýsingar er varða leitar- og björgunarsveitir fyrir svæðið, sem fyrirhugað er að fljúga yfir, og skal vera greiddur aðgangur að þeim í stjórnklefa,
 - 15) hlutar rekstrarhandbókar sem skipta máli varðandi skyldustörf flugliða og skulu þeir hafa greiddan aðgang að þeim,

- 16) listi yfir lágmarksbúnað (MEL),
 - 17) viðeigandi tilkynningar til flugmanna og upplýsingar frá upplýsingaþjónustu flugmála til flugmanna,
 - 18) viðeigandi veðurupplýsingar,
 - 19) farm og/eða farþegaskrár, ef við á,
 - 20) massa- og jafnvægisrár,
 - 21) leiðarflugáætlun, ef við á,
 - 22) tilkynningar um sérstaka flokka farþega og sérstakan farm, ef við á, og
 - 23) öll önnur gögn sem skipta máli fyrir flugið eða sem ríkin, sem flugið varðar, gera kröfu um.
- b) Þrátt fyrir a-lið er heimilt að geyma eftirfarandi skjöl og upplýsingar á flugvelli eða starfrækslusvæði ef um er að ræða flug samkvæmt sjónflugsglum að degi til þar sem loftfar, sem ekki flokkast sem flókið, vélknúð loftfar og tekur á loft og lendir á sama flugvelli eða starfrækslusvæði innan 24 klukkustunda eða heldur kyrru fyrir innan staðbundins svæðis sem tilgreint er í rekstrarhandbók:
- 1) hljóðstígsvottorð,
 - 2) talstöðvarskirteini loftfars,
 - 3) leiðarflugbók eða sambærilegt,
 - 4) tækniflugbók loftfars,
 - 5) tilkynningar til flugmanna og upplýsingar frá upplýsingaþjónustu flugmála til flugmanna,
 - 6) veðurupplýsingar,
 - 7) tilkynningar um sérstaka flokka farþega og sérstakan farm, ef við á, og
 - 8) massa- og jafnvægisrár,
- c) Þrátt fyrir a-lið, í þeim tilvikum þar sem skjölin sem tilgreind eru í 2.–8. lið a-liðar. tapast eða þeim er stolið, er heimilt að halda starfrækslu áfram þar til loftfarið kemst á ákvörðunarstað eða til staðar þar sem hægt er að útvega ný skjöl.

CAT.GEN.MPA.185 Upplýsingar sem geymdar eru á jörðu niðri

- a) Flugrekandi skal sjá til þess að a.m.k. á meðan hver flugferð eða röð ferða stendur yfir:
- 1) að upplýsingar, er varða flugferðina og eiga við um þá tegund flugrekstrar sem fer fram, séu geymdar á jörðu niðri,
 - 2) að upplýsingar séu settar á þann stað þar sem þær verða geymdar uns gert hefur verið eftirrit af þeim, eða, ef það er ógerlegt,
 - 3) að sömu upplýsingar fari með loftfarinu í eldtraustum kassa.
- b) Til þeirra upplýsinga sem um getur í a-lið teljast m.a.:
- 1) afrit af leiðarflugáætlun, ef við á,
 - 2) afrit af viðeigandi hluta eða hlutum tækniflugbókar loftfarsins,
 - 3) sérstakar upplýsingar til flugmanna um viðkomandi leið, hafi flugrekandi samið slíkar upplýsingar,
 - 4) massa- og jafnvægisrár, ef þess er krafist og
 - 5) tilkynningar um sérstakan farm.

CAT.GEN.MPA.190 Ákvæði skjala og skráa

Flugstjórinn skal framvísa þeim skjölum sem skylt er að hafa um borð til þess sem óskar þess í umboði yfirvalda, innan hæfilegs frests frá því farið er fram á það.

CAT.GEN.MPA.195 Varðveisla, framvísun og notkun á upptökum úr flugrita

- a) Í kjölfar slyss eða flugatviks, sem skylt er að tilkynna um, skal flugrekandi loftfars varðveita frumrit skráðra gagna í 60 daga nema rannsóknaryfirvald fyrirskiði annað.
- b) Flugrekandi skal framkvæma virkniprófanir og mat á upptökum úr ferðritum (e. flight data recorder) og hljóðritakerfum og gagnatenglum til að tryggja áframhaldandi nothæfi skráningarbúnaðarins.
- c) Flugrekandi skal geyma upptökurnar þann hluta starfrækslutíma ferðritans sem krafist er í CAT.IDE.A.190 eða CAT.IDE.H.190, nema þegar ferðritinn er prófaður eða honum viðhaldið en þá er heimilt að þurrka út allt nema einn klukkutíma af upptökunum sem elstar eru þegar prófun fer fram.
- d) Flugrekandi skal geyma og viðhalda gögnum þar sem fram koma upplýsingar sem eru nauðsynlegar til að umbreyta óunnum gögnum úr ferðrita í breytur sem gefnar eru upp sem tækniupplýsingar.
- e) Flugrekandi skal gera allar varðveittar upptökur úr flugrita aðgengilegar ef lögbært yfirvald fer fram á það.
- f) Með fyrirvara um reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 996/2010⁽¹⁵⁾:
 - 1) Aðeins skal nota upptökur úr hljóðrita í öðrum tilgangi en að rannsaka slys eða flugatvik sem skylt er að tilkynna um, ef allir hlutaðeigandi flugverjar og starfsfólk í viðhaldi veita samþykki sitt.
 - 2) Upptökur úr ferðrita eða gagnatenglum skal einungis nota í þeim tilgangi að rannsaka slys eða flugatvik sem skylt er að tilkynna um, nema slíkar upptökur:
 - i. séu eingöngu notaðar af flugrekandanum vegna atriða er varða lofthæfi eða viðhald eða
 - ii. séu brenglaðar svo ekki verði borin kennsl á neinn eða
 - iii. séu birtar í samræmi við leyndarreglur.

CAT.GEN.MPA.200 Flutningur á hættulegum varningi

- a) Nema annað sé leyft samkvæmt þessum viðauka, skal flutningur á hættulegum varningi flugleiðis fara fram í samræmi við 18. viðauka við Chicago-samninginn, eins og honum var síðast breytt með og bætt við hann „tæknilegum fyrirmælum um flutning á hættulegum varningi flugleiðis“ (skjal Alþjóðflugmálastofnunarinnar nr. 9284-AN/905), ásamt hvers konar viðbótum eða leiðréttingum.
- b) Aðeins flugrekandi, sem er samþykktur í samræmi við G-kafli í V. viðauka (SPA-hluta) skal flytja hættulegan varning, nema:
 - 1) hann falli ekki undir tæknileg fyrirmæli í samræmi við 1. hluta þessara fyrirmæla eða
 - 2) farþegar eða flugverjar flytji hann eða hann sé í farangri í samræmi við 8. hluta tæknilegu fyrirmælanna.
- c) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að gripið sé til allra réttmætra ráðstafana til að koma í veg fyrir að hættulegur varningur sé hafður meðferðis um borð af slysn.
- d) Flugrekandi skal veita starfsfólki nauðsynlegar upplýsingar, sem gera þeim kleift að sinna ábyrgðarstörfum sínum, eins og gerð er krafa um í tæknilegum fyrirmælum.
- e) Flugrekandi skal, án tafar og í samræmi við tæknileg fyrirmæli, tilkynna lögbæru yfirvaldi og hlutaðeigandi yfirvaldi í því ríki þar sem atvikið átti sér stað um það:
 - 1) ef hvers konar slys eða flugatvik verða í tengslum við hættulegan varning,

⁽¹⁵⁾ Stjtið. ESB L 295, 12.11.2010, bls. 35.

- 2) ef hættulegur varningur, sem ekki var gefinn upp eða gefinn upp með röngum hætti, finnst í farmi eða pósti eða
 - 3) ef hættulegur varningur, sem farþegar eða flugverjar hafa meðferðis eða sem finnst í farangri, samrýmist ekki 8. hluta tæknilegu fyrirmælanna.
- f) Flugrekandi skal tryggja að farþegum séu veittar upplýsingar um hættulegan varning í samræmi við tæknileg fyrirmæli.
- G) Flugrekandi skal tryggja að á viðtökustað farms sé auglýsing þar sem fram koma upplýsingar um flutning á hættulegum varningi, eins og gerð er krafa um í tæknilegu fyrirmælunum.

B-KAFLI

VERKLAGSREGLUR Í FLUGI

1. ÞÁTTUR

Vélknúin loftför

CAT.OP.MPA.100 Notkun flugumferðarþjónustu

- a) Flugrekandi skal sjá til þess:
- 1) að flugumferðarþjónusta, sem er viðeigandi fyrir loftrýmið, og viðeigandi flugreglur séu notaðar við flug, þegar þær eru fyrir hendi,
 - 2) að þegar kostur er, séu rekstrarfyrirmæli á flugi, sem hann gefur og fela í sér breytingu á flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu, samræmd fyrirmælum viðeigandi flugumferðarþjónustudeildar, áður en þau eru send til loftfarsins.
- b) Þrátt fyrir a-lið er ekki gerð krafa um notkun flugumferðarþjónustu nema gerð sé krafa um það í tengslum við loftrými varðandi:
- 1) sjónflugsreglur að degi til, að því er varðar flugvél sem flokkast ekki sem flókin, vélknúin flugvél,
 - 2) þyrlur með allt að 3175 kg skráðan hámarksflugtaks massa sem flogið er að degi til og á flugleiðum þar sem flogið er með hliðsjón af kennileitum eða
 - 3) staðbundið þyrluflug,
- að því tilskildu að unnt sé að viðhalda þjónustufyrirkomulagi varðandi leitar- og björgunarstarf.

CAT.OP.MPA.105 Notkun flugvalla og starfrækslusvæða

- a) Flugrekandi skal einungis nota flugvelli og starfrækslusvæði sem eru viðunandi fyrir viðkomandi tegundir loftfara og starfrækslu.
- b) Notkun starfrækslusvæða skal aðeins gilda um:
- 1) flugvélar sem ekki flokkast sem flóknar, vélknúnar flugvélar og
 - 2) þyrlur.

CAT.OP.MPA.106 Notkun afskekkttra flugvalla — flugvélar

- a) Til þess að notast við afskekktan flugvöll sem ákvörðunarflugvöll þarf fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds.
- b) Afskekktur flugvöllur er flugvöllur þar sem vara- og neyðareldsneytið, sem þarf til komast til næsta viðunandi varaflugvallar ákvörðunarstaðar, er meira en:
- 1) eldsneyti til að fljúga í 45 mínútur auk þess sem áætlað er að 15% af flugtímanum er farflug eða tvær klukkustundir, hvort heldur er styttra, eða
 - 2) fyrir flugvélar með hverfihreyfla: eldsneyti til að fljúga í tvær klukkustundir við venjulega farflugsnotkun fyrir ofan ákvörðunarflugvöllinn, þ.m.t. neyðareldsneyti.

CAT.OP.MPA.107 Viðunandi flugvöllur

Flugrekandi skal telja flugvöll viðunandi ef flugvöllurinn er, á þeim tíma sem fyrirhugað er að nota hann, tiltækur og veitir aðgang að nauðsynlegri stoðþjónustu, s.s. flugumferðarþjónustu, nægilegri lýsingu, fjarskiptum, veðurlýsingum, flugleiðsögutækjum og neyðarþjónustu.

CAT.OP.MPA.110 Flugvallarlágmörk

- a) Flugrekandi skal ákvarða flugvallarlágmörk fyrir sérhvern brottfarar-, ákvörðunar- eða varaflugvöll sem fyrirhugað er að nota. Þessi lágmörk skulu aldrei vera undir þeim lágmörkum sem ríkið, þar sem flugvöllurinn er, ákvarðar að setja fyrir slíka flugvelli nema þau hafi verið samþykkt sérstaklega af því ríki. Hvers konar aukningu, sem lögbært yfirvald tilgreinir, skal bætt við lágmörkin.
- b) Notkun framrúðuskjamyndar (HUD), landingarkerfis með framrúðuskjamynd (HUDLS) eða sjónaukandi kerfis (EVS) getur gert starfrækslu mögulega við lélegra skyggni en tengist flugvallarlágmörkum sem ákvörðuð eru fyrir flugvöllinn í samræmi við SPA.LVO.
- c) Þegar flugrekandi ákvarðar flugvallarlágmörk skal hann taka tillit til eftirfarandi:
 - 1) tegundar, afkastagetu loftfars og stjórnunareiginleika þess,
 - 2) samsetningar, hæfni og reynslu flugáhafnar,
 - 3) stærðar og eiginleika flugbrauta/lokaaðflugs- og flugtaks svæða (FATO) sem kunna að verða valin til notkunar,
 - 4) afkastagetu sjónrænna leiðsögutækja og annarra leiðsögutækja á jörðu niðri og að þau séu tiltæk og viðunandi,
 - 5) tækjabúnaðar, sem tiltækur er í loftfarinu, til nota við flugleiðsögu og/eða til að stjórna flugslóð, í flugtaki, aðflugi, sléttingu, landingu, landingarbruni og fráflugi,
 - 6) ákvörðunar á hindranabili, hindrana á aðflugs-, fráflugs- og fráklifurssvæðum, svo hægt sé að taka tillit til þeirra varðandi verklagsreglur í viðlögum,
 - 7) lágmarksflughæðar/lágmarkshæðar yfir hindrun í blindaðflugi,
 - 8) möguleika á því að ákvarða og tilkynna um veðurskilyrði og
 - 9) þeirrar flugaðferðar sem nota skal við lokaadflug.
- d) Flugrekandi skal tilgreina hvaða aðferð í rekstrarhandbókinni sé notuð við að ákvarða flugvallarlágmörk.
- e) Einungis skal nota lágmörk fyrir tiltekna tegund aðflugs og landingar ef öll eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
 - 1) búnaður á jörðu niðri, sýndur á kortum, sem krafist er vegna fyrirhugaðs flugs, er virkur,
 - 2) loftfarskerfin, sem krafist er fyrir viðkomandi tegund aðflugs, eru virk,
 - 3) kröfur um afkastagetu loftfars eru uppfylltar og
 - 4) áhöfnin hefur viðeigandi starfsréttindi.

CAT.OP.MPA.115 Aðflugsaðferð — flugvélar

- a) Fljúga skal öll aðflug sem stöðug aðflug nema lögbært yfirvald hafi samþykkt annað fyrir tiltekið aðflug að tiltekinni flugbraut.
- b) Grunnaðflug
 - 1) Lokaadflug með samfelldri lækkun skal notað fyrir allt grunnaðflug.

- 2) Þrátt fyrir 1. lið má nota aðra aðflugsaðferð við sérstaka samsetningu aðflugs og flugbrautar ef lögbært yfirvald samþykkir það. Í slíkum tilvikum skal gildandi lágmarksflugbrautarskyggni:
 - i. aukast um 200 m fyrir flugvélar í A- og B-flokki og um 400 m fyrir flugvélar í C- og D-flokki eða
 - ii. ákvarðað og endurskoðað með reglulegu millibili af lögbæru yfirvaldi, að teknu tilliti til reynslu, þjálfunaráætlunar og starfsréttinda flugliða flugrekanda, að því er varðar flugvelli þar sem það þjónar hagsmunum almennings að viðhafa núverandi starfsemi og ekki er hægt að beita lokaaðflugi með samfelldri lækun.

CAT.OP.MPA.120 Aðflug með aðstoð ratsjár í aðgerðum yfir vatni — þyrlur

- a) Aðeins skal framkvæma aðflug með aðstoð ratsjár:
 - 1) ef ratsjain veitir flugleiðsögu til að tryggja hindranabil og
 - 2) annaðhvort:
 - i. lágmarkslækkunarhæð (MDH) er ákvörðuð út frá ratsjánhæðarmæli eða
 - ii. notast er við lágmarkslækkunarflughæð (MDA) auk nægilegra vikmarka.
- b) Aðflug með aðstoð ratsjár að pöllum eða skipum á ferð skal aðeins framkvæmt þegar fleiri en einn flugmaður er í áhöfn.
- c) Ákvörðunarsviðið skal tryggja nægilegt hindranabil í fráflugi frá öllum ákvörðunarstöðum þar sem aðflug með aðstoð ratsjár er áætlað.
- d) Aðfluginu skal aðeins haldið áfram umfram ákvörðunarsviðið eða undir lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð (MDA/H) þegar kennileiti ákvörðunarstaðarins eru sýnileg.
- e) Ef aðeins einn flugmaður er í áhöfn skal bæta viðeigandi aukningu við lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð og ákvörðunarsviðið.

CAT.OP.MPA.125 Verklagsreglur um blindbrottflyg og blindaðflug

- a) Flugrekandi skal sjá til þess að farið sé að verklagsreglum um blindbrottflyg og blindaðflug sem settar eru af ríkinu þar sem flugvöllurinn er.
- b) Þrátt fyrir a-lið getur flugstjóri samþykkt heimild flugumferðarstjórnar um að víkja frá útgefinni brottflugs- eða komuleið, að því tilskildu að viðmiðanir um hindranabil séu virtar og fullt tillit tekið til flugskilyrða. Í lokaðflugi skal þó alltaf flogið eftir kennileitum eða samkvæmt settum verklagsreglum um blindaðflug.
- c) Þrátt fyrir a-lið er flugrekanda heimilt að nota aðrar verklagsreglur en þær sem um getur í a-lið, að því tilskildu að þær hafi verið samþykktar í því ríki þar sem flugvöllurinn er staðsettur og að þær séu tilgreindar í rekstrarhandbókinni.

CAT.OP.MPA.130 Verklagsreglur um hávaðamildun — flugvélar

- a) Nema um sé að ræða sjónflug flugvéla, sem ekki eru flokkaðar sem flóknar, vélknúnar flugvélar, skal flugrekandi setja viðeigandi verklagsreglur um brottfarir og komu- eða aðflug fyrir sérhverja tegund flugvélar, með tilliti til þeirrar þarfar að lágmarka áhrif hávaða frá loftförum.
- b) Verklagsreglurnar skulu:
 - 1) tryggja að öryggi hafi forgang umfram hávaðamildun og
 - 2) vera einfaldar og öruggar í notkun og auka ekki verulega vinnuálag áhafnar á varasömustu stigum flugsins.

CAT.OP.MPA.131 Verklagsreglur um hávaðamildun — þyrlur

- a) Flugrekandi skal tryggja að í verklagsreglum um flugtak sé tekið tillit til þeirrar þarfar að lágmarka áhrif hávaða frá þyrlum.

b) Verklagsreglurnar skulu:

- 1) tryggja að öryggi hafi forgang umfram hávaðamildun og
- 2) vera einfaldar og öruggar í notkun og auka ekki verulega vinnuálag áhafnar á varasömustu stigum flugsins.

CAT.OP.MPA.135 Flugleiðir og flugsvæði — almennt

a) Flugrekandi skal sjá til þess að einungis sé flogið á leiðum og svæðum þar sem:

- 1) aðstaða og þjónusta er veitt á jörðu niðri, þ.m.t. veðurþjónusta, sem er viðunandi fyrir fyrirhugaða starfrækslu,
- 2) afkastageta loftfars uppfyllir kröfur um lágmarksflughæð,
- 3) búnaður loftfar uppfyllir lágmarkskröfur um fyrirhugað flug og
- 4) viðeigandi landabréf og kort eru tiltæk.

b) Flugrekandi skal sjá til þess að flogið sé í samræmi við hverja þá takmörkun á flugleiðum eða flugsvæðum sem lögbært yfirvald tilgreinir.

c) Ákvæði 1. lið a-liðar gildir einungis um sjónflug að degi þegar flugvél, sem flokkast sem flókin, vélknúin flugvél, er flogið frá og til sama flugvallar eða starfrækslusvæðis.

CAT.OP.MPA.136 Flugleiðir og flugsvæði — eins hreyfils flugvélar

Flugrekandi skal sjá til þess að eins hreyfils flugvélar séu aðeins starfræktar á flugleiðum, eða innan svæða, þar sem yfirborðið er þannig að mögulegt sé að framkvæma örugga nauðlendingu.

CAT.OP.MPA.137 Flugleiðir og flugsvæði — þyrlur

Flugrekandi skal sjá til þess:

- a) að fyrir þyrlur, sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 3, sé til staðar yfirborð þar sem mögulegt er að framkvæma örugga nauðlendingu, nema þegar samþykkt hefur verið að þyrlan sé starfrækt í samræmi við CAT.POL.H.420,
- b) að fyrir þyrlur, sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 3 og notaðar eru til strandflutninga, séu verklagsreglur í rekstrarhandbókinni til að tryggja að breidd strandleiðarinnar og búnaður um borð samrýmist ríkjandi skilyrðum á þeim tíma.

CAT.OP.MPA.140 Mesta fjarlægð tveggja hreyfla flugvéla frá viðunandi flugvelli án ETOPS-samþykkis

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja tveggja hreyfla flugvél, nema með samþykki lögbærs yfirvalds, í samræmi við F-kafla í V. viðauka (SPA-hluta), á flugleið þar sem einhver hluti leiðarinnar liggur fjær viðunandi flugvelli við staðalskilyrði og í logni, en þegar um er að ræða:

1) flugvélar í afkastagetuflokki A, annaðhvort með:

- i. hámarksfjöldi farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir 20 eða fleiri eða
- ii. hámarksflugtaksmassa, sem er 45 360 kg eða meiri;

þá vegalengd sem flogin er á 60 mínútum með einn hreyfil óstarfhæfan á farflugshraða, ákvarðað í samræmi við b-lið,

2) flugvélar í afkastagetuflokki A með:

- i. hámarksfjöldi farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir 19 eða færri og
- ii. hámarksflugtaksmassa sem er 45 360 eða minni;

þá vegalengd sem flogin er á 120 mínútum, með fyrirvara um samþykki lögbærs yfirvalds, allt að 180 mínútum fyrir þotur, með einn hreyfil óstarfhæfan á farflugshraða, ákvarðað í samræmi við b-lið,

- 3) flugvélar í afkastagetuflokki B eða C:
 - i. vegalengd sem flogin er á 120 mínútum með einn hreyfil óstarfhæfan á farflugshraða, í samræmi við b-lið, eða
 - ii. 300 sjómíllur, hvort sem er styttra.
- b) Flugrekandi skal ákvarða hraða, sem fer ekki yfir hámarksrekstrarhraða (e. maximum operating speed – V_{MO}), til þess að reikna út hámarksfjarlægð frá viðunandi flugvelli fyrir hverja tegund eða hvert afbrigði tveggja hreyfla flugvélar sem byggist á réttum flughraða sem flugvélin getur haldið með einn hreyfil óstarfhæfan.
- c) Flugrekandi skal fella gögn um eftirfarandi atriði, sem eiga við hverja tegund eða hvert afbrigði, inn í rekstrarhandbókina:
 - 1) ákvarðaðan farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan og
 - 2) ákvarðaða hámarksfjarlægð frá viðunandi flugvelli.
- d) Til að hljóta samþykkið, sem um getur í 2. lið a-liðar, skal flugrekandinn sýna fram á:
 - 1) að það hafi verið gefið út ETOPS-gerðarsamþykki fyrir samsetningu flugvélar/hreyfils hvað varðar tegundahönnun og áreiðanleika, fyrir fyrirhugaða starfrækslu,
 - 2) að röð ráðstafana hafi verið gerðar til að tryggja að flugvélinni og hreyflum hennar sé viðhaldið til að uppfylla nauðsynleg áreiðanleikaviðmið og
 - 3) að flugliðar og annað viðkomandi starfsfólk flugrekstrarsviðs hljóti þjálfun og hafi tilskilin starfsréttindi til að framkvæma fyrirhugaða starfrækslu.

CAT.OP.MPA.145 Lágmarksflughæðir ákveðnar

- a) Flugrekandi skal ákvarða, að því er varðar alla leiðarleggi sem á að fljúga:
 - 1) lágmarksflughæðir, sem veitir tilskilið lágmarksbil frá hindrun, með tilliti til krafna í C-kafli, og
 - 2) aðferð fyrir flugliða til að ákvarða þessar hæðir.
- b) Aðferðin við að ákveða lágmarksflughæðir skal háð samþykki lögbærs yfirvalds.
- c) Ef mismunur er á lágmarksflughæðum sem flugrekandi tilkynnir annars vegar og ríkið, sem flogið er yfir, hins vegar skulu hærri mörkin gilda.

CAT.OP.MPA.150 Viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga

- a) Flugrekandi skal setja viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga við gerð flugáætlananna og endurgerð áætlunar á flugi svo tryggt sé að nægjanlegt eldsneyti sé tekið með í fyrirhugað flug sem og nægilegt varaeldsneyti ef víkja þarf frá flugáætlun. Þörf er á fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds fyrir viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga og allar breytingar á þeim.
- b) Flugrekandinn skal sjá til þess að flugáætlanir séu a.m.k. byggðar á:
 - 1) verklagsreglum í rekstrarhandbókinni og:
 - i. gögnum sem framleiðandi loftfarsins útvegar eða
 - ii. gögnum sem fylgja viðkomandi loftfari, fengnum úr kerfi þar sem fylgst er með eyðslu eldsneytis,og
 - 2) þeim rekstrarskilyrðum, sem framkvæma á flugið við, þ.m.t.:
 - i. gögn um eldsneytisnotkun loftfars,
 - ii. áætlaður massi,

- iii. veðurútlit og
 - iv. verklagsreglur flugleiðsöguþjónustu og takmarkanir.
- c) Flugrekandi skal sjá til þess að við útreikninga á þörf á nýtanlegu eldsneyti fyrir flug sé eftirfarandi talið með:
- 1) eldsneyti til aksturs,
 - 2) eldsneyti til flugs,
 - 3) varaeldsneyti sem er:
 - i. viðlagaeldsneyti,
 - ii. eldsneyti til varaflugvallar ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist,
 - iii. neyðareldsneyti og
 - iv. viðbótareldsneyti ef flugið er þess eðlisog
 - 4) aukaeldsneyti ef flugstjórinn krefst þess.
- d) Flugrekandi skal sjá til þess að eftirfarandi sé innifalið þegar nýtanlegt eldsneyti er reiknað út vegna endurgerðrar áætlunar á flugi og fljúga verður aðra leið eða til annars ákvörðunarstaðar en upphaflega var áætlað:
- 1) eldsneyti til að ljúka fluginu og
 - 2) varaeldsneyti sem er:
 - i. viðlagaeldsneyti,
 - ii. eldsneyti til varaflugvallar ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist,
 - iii. neyðareldsneyti og
 - iv. viðbótareldsneyti ef flugið er þess eðlisog
 - 3) aukaeldsneyti ef flugstjórinn krefst þess.

CAT.OP.MPA.151 Viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga — tilslakanir

- a) Þrátt fyrir b- til d-lið í CAT.OP.MPA.150, skal flugrekandi tryggja að útreikningar á nýtanlegu eldsneyti, sem nauðsynlegir eru fyrir flug flugvéla í afkastagetuflokki B, feli í sér:
- i. eldsneyti til aksturs, ef það skiptir máli,
 - ii. eldsneyti til flugs,
 - iii. varaeldsneyti sem er:
 - a) viðlagaeldsneyti, sem er ekki minna en 5% af áætluðu eldsneyti til flugs, eða, ef um er að ræða endurgerð áætlunar á flugi, 5% af eldsneyti til að ljúka fluginu og
 - b) neyðareldsneyti til að fljúga í 45 mínútur til viðbótar að því er varðar strokkhreyfla eða 30 mínútur að því er varðar hverfihreyfla,
 - iv. eldsneyti til að ná til varaflugvallar ákvörðunarstaðar um ákvörðunarstað, ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist, og
 - v. aukaeldsneyti ef flugstjórinn tilgreinir það.

- b) Þrátt fyrir b- til d-lið í CAT.OP.MPA.150 skulu viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga fyrir þyrlur, með allt að 3175 kg skráðan hámarksflugtaks massa, sem flogið er að degi til og á flugleiðum þar sem flogið er með hliðsjón af kennileitum eða fyrir staðbundið þyrluflug, tryggja að við lok flugferðar eða raða af flugferðum, sé neyðareldsneyti ekki undir því magni sem dugar:

- 1) til 30 mínútna flugs á eðlilegum farflugshraða eða
- 2) til 20 mínútna flugs á eðlilegum farflugshraða þegar flogið er innan svæðis sem býður upp á samfelld svæði sem henta til landinga í varúðarskyni.

CAT.OP.MPA.155 Flutningur á sérstökum flokkum farþega (SCP)

- a) Einstaklingar, sem þarfnast sérstakra aðstæðna, aðstoðar og/eða búnaðar þegar þeir ferðast með flugi, skulu teljast til sérstakra flokka farþega, sem felur a.m.k. í sér:
- 1) hreyfihamlaða einstaklinga (PRM) sem, þrátt fyrir reglugerð (EB) nr. 1107/2006, teljast allir vera einstaklingar sem hafa skerta hreyfingu sem rakin verður til líkamlegrar fötlunar, skertrar skynjunar eða hreyfingu, varanlegrar eða tímabundinnar, greindarskerðingar eða vegna annars konar fötlunar eða aldurs,
 - 2) ungbörn og fylgdarlaus börn og
 - 3) einstaklinga sem vísað hefur verið úr landi, óæskilega farþega eða fanga í varðhaldi.
- b) Sérstakir flokkar farþega skulu ferðast við sérstakar aðstæður sem tryggja öryggi loftfarsins og farþega þess, samkvæmt verklagsreglum sem flugrekandi setur.
- c) Sérstökum flokkum farþega skal ekki úthluta sætum eða þeir sitja í sætum, sem hafa beinan aðgang að neyðarútgöngum eða þar sem vera þeirra gæti:
- 1) hindrað flugverja í að sinna skyldustörfum sínum,
 - 2) lokað aðgengi að neyðarbúnaði eða
 - 3) hindrað neyðarrýmingu loftfarsins.
- d) Flugstjóra skal tilkynnt um það fyrir fram þegar flytja á sérstaka flokka farþega um borð.

CAT.OP.MPA.160 Frágangur á farangri og farmi

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja:

- a) að einungis handfarangur, sem unnt er að ganga frá á viðunandi og öruggan hátt, sé tekinn um borð í farþegaklefan og
- b) að gengið sé frá öllum farangri og farmi um borð, sem gæti valdið slysi eða skaða eða lokað göngum og útgöngum ef farangur eða farmur færast úr stað, þannig að komið sé í veg fyrir hreyfingu.

CAT.OP.MPA.165 Skipan farþega í sæti

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að farþegum sé skipað þannig í sæti að þeir geti orðið að sem mestu liði en ekki verið til trafala ef til neyðarrýmingar kemur.

CAT.OP.MPA.170 Upplýsingar til farþega

Flugrekandi skal sjá til þess að farþegar:

- a) fái upplýsingar og sýnikennslu varðandi öryggi með þeim hætti sem greiðir fyrir framkvæmd þeirra verklagsreglna sem gilda ef neyðarástand skapast og
- b) fái í hendur spjald með öryggisleiðbeiningum þar sem leiðbeint er í myndum um notkun neyðarbúnaðar og -útganga sem líklegt er að farþegar noti.

CAT.OP.MPA.175 Undirbúningur flugs

- a) Ljúka skal við leiðarflugáætlun fyrir hvert fyrirhugað flug með afkastagetu loftfars til hliðsjónar sem og önnur starfrækslumurk og viðeigandi skilyrði sem gera má ráð fyrir á flugleiðinni og á flugvöllum eða starfrækslusvæðum sem um er að ræða.

- b) Ekki skal hefja flug nema flugstjóri sé þess fullviss:
- 1) að unnt sé að fara að öllum atriðunum, sem mælt er fyrir um í lið 2.a.3 í IV. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008, að því er varðar lofthæfi og skráningu loftfars, tæki og búnað, massa og staðsetningu þyngdarmiðju, farangur og farm og starfrækslumörk loftfara,
 - 2) að loftfarið sé ekki notað í andstöðu við ákvæði sem er að finna í lista yfir leyfð frávik í ytri búnaði loftfars fyrir flug,
 - 3) að þeir hlutar rekstrarhandbókarinnar, sem krafist er fyrir viðkomandi flug, séu fyrir hendi,
 - 4) að skjöl, viðbótarupplýsingar og eyðublöð, sem samkvæmt CAT.GEN.MPA.180 eiga að vera tiltæk, séu um borð,
 - 5) að gildandi landabréf og kort og tengd skjöl eða tilsvarende gögn, er lúta að fyrirhuguðu flugi loftfarsins, séu tiltæk, þar á meðal vegna hvers konar breytinga á flugleið sem telja má réttmætt að geti orðið,
 - 6) að nauðsynlegur búnaður og þjónusta á jörðu niðri fyrir fyrirhugað flug sé fyrir hendi og viðunandi,
 - 7) í fyrirhuguðu flugi sé unnt að fara að ákvæðum rekstrarhandbókarinnar um eldsneytis-, olíu- og súrefnisbirgðir, lágmarksflughæðir, flugvallarlágmörk og að varaflugvellir séu fyrir hendi, ef þörf krefur, og
 - 8) að farið sé að öllum viðbótartakmörkunum á starfrækslu.
- c) Þrátt fyrir a-lið er ekki gerð krafa um leiðarflugáætlun fyrir sjónflug:
- 1) að því er varðar flugvélar sem flokkast ekki sem flóknar, vélknúnar flugvélar og taka á loft og lenda á sama flugvelli eða starfrækslusvæði eða
 - 2) að því er varðar þyrlur, með 3175 kg skráðan hámarksflugtaks massa eða þar undir, sem flogið er að degi til og á flugleiðum þar sem flogið er með hliðsjón af kennileitum á staðbundnu svæði eins og tilgreint er í rekstrarhandbók.

CAT.OP.MPA.180 Val á flugvöllum — flugvélar

- a) Ef ekki er mögulegt að nota brottfararflugvöll sem varaflugvöll fyrir flugtak af ástæðum sem tengjast veðri eða afköstum skal flugrekandi velja annan viðunandi varaflugvöll fyrir flugtak sem er ekki í meiri fjarlægð frá brottfararflugvelli en sem nemur:
- 1) að því er varðar tveggja hreyfla flugvélar:
 - i. einnar klukkustundar flugtíma á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan, í samræmi við flughandbók, í logni og við staðalskilyrði miðað við raunmassa við flugtak eða
 - ii. fjarflugstímanum, sem samþykktur er í samræmi við F-kafla í V. viðauka (SPA-hluta), með fyrirvara um allar takmarkanir á lista yfir lágmarksbúnað, að hámarki tveggja klukkustunda flug á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan, í samræmi við flughandbók, í logni og við staðalskilyrði miðað við raunmassa við flugtak,
 - 2) að því er varðar þriggja- og fjögurra hreyfla flugvélar, tveggja klukkustunda flugtíma á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan, í samræmi við flughandbók, í logni og við staðalaðstæður miðað við raunmassa við flugtak.
- Ef farflugshraði með einn hreyfil óstarfhæfan er ekki gefinn upp í flughandbók skal hraðinn, sem notaður er við útreikningana, vera sá hraði sem næst með því að nota samfellt hámarksfla á þeim hreyfli eða hreyflum sem enn eru virkir.
- b) Flugrekandi skal velja a.m.k. einn varaflugvöll ákvörðunarstaðar í hvert sinn sem flogið er samkvæmt blindflugsglum (IFR), nema ákvörðunarflugvöllur sé afskekktur flugvöllur eða:
- 1) tíminn frá flugtaki til landingar samkvæmt flugáætlun, eða ef flugáætlun er endurgerð á flugi í samræmi við d-lið CAT.OP.MPA.150, fari flugtíminn, sem eftir er til ákvörðunarflugvallar, ekki yfir sex klukkustundir og
 - 2) á ákvörðunarflugvelli séu tiltækar tvær aðskildar og nothæfar flugbrautir og veðurlýsingar og/eða veðurspár fyrir ákvörðunarflugvöllinn gefi til kynna að á tímabilinu klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma á ákvörðunarstað verði skýjahulan í a.m.k. 2 000 fetum eða hringaðflugshæð +500 fet, hvort sem er hærra og vallarskyggni a.m.k. 5 km.

- c) Flugrekandi skal velja tvo varaflugvelli ákvörðunarstaðar:
- 1) ef veðurlýsingar og/eða verðurspár fyrir ákvörðunarflugvöll benda til þess að á tímabilinu klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma verði veðurskilyrði undir gildandi áætlunarlágmörkum eða
 - 2) ef engar veðurupplýsingar eru fáanlegar.
- d) Flugrekandi skal tilgreina í leiðarflugáætlun þá varaflugvelli sem krafist er.

CAT.OP.MPA.181 Val á flugvöllum og starfrækslusvæðum — þyrlur

- a) Að því er varðar flug við blindflugsskilyrði (IMC) skal flugstjóri velja varaflugvöll fyrir flugtak innan einnar klukkustundar flugtíma, á eðlilegum farflugshraða, ef ekki er mögulegt að snúa aftur á brottfararstað vegna veðurs.
- b) Að því er varðar blindflug (IFR) eða þegar flogið er við sjónflugsskilyrði (VFR) eða með hliðsjón af öðru en kennileitum, skal flugstjórinn tilgreina a.m.k. einn varaflugvöll ákvörðunarstaðar í leiðarflugáætlun, nema:
- 1) ákvörðunarstaðurinn sé strandflugvöllur og þyrlunni flogið af hafi til lands,
 - 2) að því er varðar flug til annars ákvörðunarstaðar á landi, lengd flugsins og ríkjandi veðurskilyrði séu þannig að við áætlaðan komutíma, á þeim stað þar sem fyrirhugað er að lenda, séu aðflug og landing möguleg samkvæmt sjónflugsskilyrðum (VMC) eða
 - 3) staðurinn þar sem fyrirhugað er að lenda sé einangraður og enginn varaflugvöllur til staðar en í slíku tilviki skal ákveða tiltekin vendimörk (e. point of no return).
- c) Flugrekandi skal velja tvo varaflugvelli ákvörðunarstaðar:
- 1) ef veðurlýsingar og/eða verðurspár fyrir ákvörðunarflugvöll benda til þess að á tímabilinu klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma verði veðurskilyrði undir gildandi áætlunarlágmörkum eða
 - 2) ef engar veðurupplýsingar eru fáanlegar fyrir ákvörðunarflugvöll.
- d) Flugrekandi má velja varaflugvöll ákvörðunarstaðar á hafi úti ef eftirfarandi viðmiðunum er beitt:
- 1) varaflugvöllur ákvörðunarstaðar á hafi úti skal aðeins notaður eftir að farið er framhjá vendimörkum; áður en komið er að vendimörkum skal notast við varaflugvöll á landi,
 - 2) á varaflugvelli skal vera hægt að lenda með einn hreyfil óstarfhæfan,
 - 3) að því marki sem mögulegt er skal tryggja aðgengi að þilfari; stærð, lögun og hindranabil einstakra þyrlupalla eða annarra svæða skal metið til þess að ákvarða hvort þeir henti til notkunar sem varaflugvöllur fyrir hverja þá tegund þyrlu sem fyrirhugað er að nota,
 - 4) ákvarða skal lágmarksveðurskilyrði, að teknu tilliti til nákvæmni og áreiðanleika veðurupplýsinga,
 - 5) listi yfir lágmarksbúnað skal fela í sér sértæk ákvæði fyrir þessa tegund starfrækslu og
 - 6) varaflugvöllur á hafi úti skal aðeins valinn ef flugrekandi hefur ákvarðað verklagsreglu í rekstrarhandbókinni.
- e) Flugrekandi skal tilgreina í leiðarflugáætlun þá varaflugvelli sem krafist er.

CAT.OP.MPA.185 Áætlunarlágmörk fyrir blindflug (IFR) — flugvélar

- a) *Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll fyrir flugtak*

Flugrekandi skal einungis velja flugvöll sem varaflugvöll fyrir flugtak þegar viðeigandi veðurlýsingar og/eða veðurspár benda til þess að klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngöð eða betri en gildandi landingarlágmörk sem tilgreind eru í samræmi við CAT.OP.MPA.110. Taka skal tillit til hæðar skýjahulu ef eina mögulega aðflugið er grunnaðflug (NPA) og/eða hringaðflug. Taka verður tillit til allra takmarkana á flugi með einn hreyfil óstarfhæfan.

b) *Áætlunarlágmörk fyrir ákvörðunarflugvöll, annan en afskekktan ákvörðunarflugvöll*

Flugrekandi skal einungis velja ákvörðunarflugvöll þegar:

- 1) veðurlýsingar og/eða veðurspár benda til þess að á tímabilinu klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma á flugvöllinn verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en eftirfarandi, gildandi áætlunarlágmörk:
 - i. flugbrautarskyggni (RVR)/skyggni (VIS) tilgreint í samræmi við CAT.OP.MPA.110 og
 - ii. fyrir grunnaðflug eða hringaðflug, er skýjahula í eða yfir lágmarkslækkunarhæð (MDH),

eða
 - 2) tveir varaflugvellir ákvörðunarstaðar voru valdir.
- c) *Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll ákvörðunarstaðar, afskekktan flugvöll, varaeldsneytisflugvöll á flugleið, varaflugvöll á flugleið*

Flugrekandi skal einungis velja flugvöll í framangreindum tilgangi ef viðeigandi veðurlýsingar og/eða veðurspár, benda til þess að klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en áætlunarlágmörkin sem tilgreind eru í töflu 1.

Tafla 1

Áætlunarlágmörk

Varaflugvöllur ákvörðunarstaðar, afskekktur ákvörðunarflugvöllur, varaeldsneytisflugvöllur á flugleið, varaflugvöllur á flugleið

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
II. og III. flokkur	I. flokkur, flugbrautarskyggni
I. flokkur	Flugbrautarskyggni/skyggni í grunnaðflugi Skýjahula skal vera í eða yfir lágmarkslækkunarhæð.
Grunnaðflug	Flugbrautarskyggni/skyggni í grunnaðflugi + 1 000 m Skýjahula skal vera í eða yfir lágmarkslækkunarhæð + 200 fet
Hringaðflug	Hringaðflug

CAT.OP.MPA.186 Áætlunarlágmörk fyrir blindflug — þyrlur

a) *Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll eða -flugvelli fyrir flugtak*

Flugrekandi skal einungis velja flugvöll eða landingarstað sem varaflugvöll fyrir flugtak þegar veðurlýsingar og/eða veðurspár benda til þess að klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma til varaflugvallar fyrir flugtak, verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en gildandi landingarlágmörk sem tilgreind eru í samræmi við CAT.OP.MPA.110. Taka skal tillit til skýjahulu ef eina mögulega aðflugið er grunnaðflug. Taka verður tillit til allra takmarkana á flugi með einn hreyfil óstarfhæfan.

b) *Áætlunarlágmörk fyrir ákvörðunarflugvöll og varaflugvöll eða varaflugvelli ákvörðunarstaðar*

Flugrekandi skal einungis velja ákvörðunarflugvöll og/eða varaflugvöll eða varaflugvelli ákvörðunarstaðar ef veðurlýsingar og/eða veðurspár, benda til þess að á tímabilinu klukkustund fyrir til klukkustund eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins eða starfrækslustaðar verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en eftirfarandi, gildandi áætlunarlágmörk:

- 1) Eftirfarandi áætlunarlágmörk ákvörðunarflugvallar skulu notuð, sbr. þó d-lið í CAT.OP.MPA.181:
 - i. flugbrautarskyggni/skyggni í samræmi við CAT.OP.MPA.110 og
 - ii. fyrir grunnaðflug, skýjahula er í eða yfir lágmarkslækkunarhæð.
- 2) Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll ákvörðunarstaðar eru sýnd í töflu 1.

Tafla 1

Áætlunarlágmörk varaflugvallar ákvörðunarstaðar

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
II. og III. flokkur	I. flokkur, flugbrautarskyggni
I. flokkur	I. flokkur + 200 fet/400 m skyggni
Grunnaðflug	Flugbrautarskyggni/skyggni í grunnaðflugi + 400 m Skýjahula skal vera í eða yfir lágmarkslækkunarhæð + 200 fet

CAT.OP.MPA.190 Afhending flugáætlunar til flugumferðarþjónustu

- Ef flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu er ekki lögð fram vegna þess að í flugreglum er ekki gerð krafa um það, skal leggja fram nægilegar upplýsingar til að unnt sé að virkja viðbúnaðarþjónusta, ef þörf krefur.
- Þegar flogið er frá stað þar sem ógerlegt er að leggja fram flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu skal flugstjóri eða flugrekandi senda hana eins fljótt og auðið er eftir flugtök.

CAT.OP.MPA.195 Eldsneytistaka/eldsneytislosun á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði

- EKKI skal setja flugvélabensín (e. aviation gasoline), eldsneyti með suðumark á breiðu hitabili eða blöndu af þessum eldsneytistegundum, á loftfar eða losa það á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði.
- Gera skal nauðsynlegar ráðstafanir, að því er varðar allar aðrar tegundir eldsneytis, og skal loftfarið vera mannað hæfu starfsfólki sem getur hafið og stjórnað rýmingu loftfarsins á sem hagkvæmasta og skjótasta hátt.

CAT.OP.MPA.200 Eldsneytistaka/eldsneytislosun þar sem suðumark eldsneytis er á breiðu hitabili

Eldsneytistaka/eldsneytislosun þar sem suðumark eldsneytis er á breiðu hitabili skal einungis framkvæmd ef flugrekandi hefur ákvarðað viðeigandi verklagsreglur þar sem tekið er tillit til þeirrar miklu áhættu sem fylgir því að nota eldsneyti með suðumark á breiðu hitabili.

CAT.OP.MPA.205 Ýting og dráttur — flugvélar

Verklagsreglur um ýtingu og drátt, sem flugrekandi tilgreinir, skulu framkvæmdar í samræmi við kröfur og verklagsreglur sem settar hafa verið í flugi.

CAT.OP.MPA.210 Flugverjar í vinnureitum

- Flugliðar*
 - Hver flugliði, sem krafist er að sé á vakt í stjórnklefa, skal vera í sínum vinnureit í flugtöki og landingu.
 - Á öllum öðrum stigum flugsins skal hver flugliði, sem krafist er að sé á vakt í stjórnklefa, ávallt vera í sínum vinnureit nema fjarvera hans sé óhjákvæmileg vegna skyldustarfa í tengslum við starfrækslu loftfarsins eða hann þurfi að sinna líkamlegum þörfum, að því tilskildu að alltaf sé a.m.k. einn flugmaður með tilskilin starfsréttindi við stýrið.
 - Hver flugliði, sem krafist er að sé á vakt í stjórnklefa, skal á öllum stigum flugs halda árvekni sinni. Ef vart verður við skort á árvekni skal viðeigandi gagnráðstöfunum beitt. Ef óvænt þreyta gerir vart við sig má nota skammtaða hvíld sem flugstjóri skipuleggur ef vinnuálag heimilar það. Skömmtuð hvíld, sem tekin er með þessum hætti, skal hvorki teljast hluti af hvíldartíma þegar fartímamörk eru reiknuð né notuð til að réttlæta hvers konar framlengingu á flugvakt.

b) Öryggis- og þjónustuliðar

Á varasömustu stigum flugs skal hver öryggis- og þjónustuliði sitja í sínum vinnureit og ekki inna af hendi nein önnur störf en þau sem nauðsynleg eru vegna öruggar starfrækslu loftfars.

CAT.OP.MPA.215 Notkun á heyrnartólum — flugvélar

- a) Allir flugliðar, sem krafist er að séu á vakt í stjórnklefa, skulu vera með heyrnartól með hljóðnema eða jafngildi þess. Heyrnartólið skal vera aðaltækið í talfjarskiptum við flugumferðarþjónustu:
- 1) á jörðu niðri:
 - i. þegar tekið er á móti brottflugsheimild frá flugumferðarstjórn með talfjarskiptum og
 - ii. þegar hreyflar eru í gangi,
 - 2) á flugi:
 - i. undir skiptihæð eða
 - ii. í 10 000 feta hæð, hvort heldur er hærra,og
 - 3) þegar flugstjóri telur það nauðsynlegt.
- b) Við skilyrðin, sem lýst er í a-lið, skal hljóðneminn eða jafngildur búnaður vera þannig staðsettur að hægt sé að nota hann til tviátta þráðlausra fjarskipta.

CAT.OP.MPA.216 Notkun heyrnartóla — þylur

Allir flugliðar, sem gerð er krafa um að séu á vakt í stjórnklefa, skulu hafa heyrnartól með hljóðnema eða jafngildi þess og nota þau sem aðaltæki í samskiptum við flugumferðarþjónustu.

CAT.OP.MPA.220 Búnaður til neyðarrýmingar

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að hvers konar búnaður til neyðarrýmingar, sem opnast sjálfkrafa, sé undirbúinn fyrir notkun þegar það er óhætt og því verður við komið áður en ekið er af stað og fyrir flugtak og landingu.

CAT.OP.MPA.225 Sæti, öryggisbelti og festibúnaður

- a) *Flugverjar*
- 1) Í flugtaki og landingu svo og ávallt þegar flugstjóri tekur þá ákvörðun í öryggisskyni skulu allir flugverjar vera tryggilega spenntir með öllum öryggisbeltum og festibúnaði sem eru fyrir hendi.
 - 2) Á öðrum stigum flugsins skulu allir flugliðar í stjórnklefa hafa sætisólar spenntar þegar þeir eru í sínum vinnureit.
- b) *Farþegar*
- 1) Fyrir flugtak, landingu og í akstri, sem og ávallt þegar það telst nauðsynlegt í öryggisskyni, skal flugstjórinn tryggja að allir farþegar um borð séu tryggilega spenntir í sæti sínu eða legurúmi, með öryggisbeltum eða festibúnaði.
 - 2) Flugrekandi skal setja ákvæði um það þegar fleiri en einn eru um sama sæti í loftfari, sem einungis er heimilt í tilgreindum sætum. Flugstjórinn skal tryggja að ekki séu fleiri en einn um sama sæti nema um sé að ræða einn fullorðinn og eitt ungbarn sem er tryggilega fest með viðbótarlykkjubelti eða öðrum festibúnaði.

CAT.OP.MPA.230 Öryggi í farþegarými og eldhúsum

- a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að áður en ekið er af stað og fyrir flugtak og landingu séu útgangar og neyðarútgönguleiðir hvergi tepptar.
- b) Flugstjóri skal sjá til þess að fyrir flugtak og landingu og ávallt þegar það telst nauðsynlegt í öryggisskyni sé allur búnaður og farangur tryggilega festur.

CAT.OP.MPA.235 Björgunarvesti — þyrlur

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að þegar þyrla í afkastagetuflokki 3 er starfrækt yfir hafi eða vatni sé tekið tillit til lengdar flugsins og þeirra aðstæðna sem geta komið upp þegar tekin er ákvörðun um það hvort allir farþegar noti björgunarvesti.

CAT.OP.MPA.240 Reykingar um borð

Flugstjóri skal ekki heimila reykingar um borð:

- a) þegar það telst nauðsynlegt í öryggisskyni,
- b) meðan á eldsneytistöku og eldsneytislosun loftfars stendur,
- c) þegar loftfarið er á jörðu niðri nema flugrekandi hafi ákveðið verklagsreglur til mildunar áhættu við starfrækslu á jörðu niðri,
- d) utan þeirra svæða sem ætluð eru til reykinga, s.s. á göngum og inni á salernum,
- e) í farmrými og/eða á öðrum stöðum þar sem farmur er ekki geymdur í eldþolnum gámum eða ekki er breitt yfir hann með eldþolnum segldúk og
- f) í þeim hlutum farþegarýmis þar sem súrefnisgjöf fer fram.

CAT.OP.MPA.245 Veðurskilyrði — öll loftför

a) Þegar flogið er samkvæmt blindflugsreglum skal flugstjóri einungis:

- 1) hefja flugtak eða
- 2) fljúga lengra en að þeim stað þaðan sem endurgerð flugáætlunar fyrir flugumferðarþjónustu gildir, ef um er að ræða endurgerð áætlunar á flugi;

ef upplýsingar liggja fyrir um að væntanlega verði veðurskilyrði á komutíma á ákvörðunarstað og/eða tilskildum varaflugvelli eða flugvöllum, jafngóð eða betri en tiltekin áætlunarlágmörk.

- b) Þegar flogið er samkvæmt blindflugsreglum skal flugstjóri einungis halda áfram til fyrirhugaðs ákvörðunarflugvallar ef nýjustu, tiltækar upplýsingar gefa til kynna að á áætluðum komutíma verði veðurskilyrði á ákvörðunarstað, eða a.m.k. á einum varaflugvelli ákvörðunarstaðar, jafngóð eða betri en gildandi flugvallarlágmörk.
- c) Þegar flogið er samkvæmt sjónflugsreglum skal flugstjóri einungis hefja flugtak ef viðeigandi veðurlýsingar og/eða veðurspár benda til þess að veðurskilyrði á þeim hluta leiðarinnar og á þeim tíma sem fyrirhugað er að fljúga samkvæmt sjónflugsreglum, verði jafngóð eða betri en lágmörk vegna sjónflugs.

CAT.OP.MPA.246 Veðurskilyrði — flugvélar

Til viðbótar við CAT.OP.MPA.245 skal flugstjóri á flugvél í blindflugi, aðeins fljúga lengra en:

- a) að ákvörðunarpunkti þegar hann flýgur samkvæmt verklagsreglum um minnkað viðlagaeldsneyti eða
- b) að leiðarskilum (PDP) þegar hann flýgur samkvæmt verklagsreglum um leiðarskil.

Ef upplýsingar liggja fyrir um að væntanlega verði veðurskilyrði á komutíma á ákvörðunarstað og/eða tilskildum varaflugvelli eða varaflugvöllum, jafngóð eða betri en gildandi flugvallarlágmörk.

CAT.OP.MPA.247 Veðurskilyrði — þyrlur

Eftirfarandi gildir til viðbótar við CAT.OP.MPA.245:

- a) Flugstjóri skal, þegar hann flýgur þyrlu yfir vatni samkvæmt sjónflugsreglum, án þess að það sjáist til lands, einungis hefja flugtak ef viðeigandi veðurlýsingar og/eða veðurspár gefa til kynna að skjáhulan verði fyrir ofan 600 fet að degi til eða 1 200 fet að nóttu til.

- b) Þrátt fyrir a-lið má framkvæma sjónflug þegar flogið er á milli þyrlupalla í loftrými í flokki G ef svæðið yfir vatni er undir 10 sjómílum, ef mörkin eru eftirfarandi eða betri en eftirfarandi:

Tafla 1

Lágmark fyrir flug á milli þyrlupalla sem staðsettir eru í loftrými í G-flokki

	Dagur		Nótt	
	Hæð(*)	Skyggni	Hæð(*)	Skyggni
Einn flugmaður	300 fet	3 km	500 fet	5 km
Tveir flugmenn	300 fet	2 km(**)	500 fet	5 km(***)

(*) Lægra borð skýja skal vera þannig að mögulegt sé að fljúga í tilgreindri hæð, undir henni og laus við ský.

(**) Starfrækja má þyrlur í flugskyggni niður að 800 m, að því tilskildu að ákvörðunarstaður eða mannvirki, sem eru þar á milli, séu ávallt sýnileg.

(***) Starfrækja má þyrlur í flugskyggni niður að 1500 m, að því tilskildu að ákvörðunarstaður eða mannvirki, sem eru þar á milli, séu ávallt sýnileg.

- c) Þyrluflug að þyrlupalli eða hækkuðu lokaadflugs- og flugtakssvæði skal aðeins eiga sér stað þegar meðalvindhraði að þyrlupallinum eða hækkaða lokaadflugs- og flugtakssvæðinu er undir 60 hnútum.

CAT.OP.MPA.250 Ísing og önnur aðskotaefni — verklagsreglur á jörðu niðri

- a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um hvenær ísingarvarnir og afising á jörðu niðri og tilheyrandi skoðun á flugvélinni eru nauðsynleg til að örugg starfræksla loftfara verði möguleg.
- b) Flugstjórinn skal einungis hefja flugtak ef loftfarið er laust við öll aðskotaefni sem gætu haft slæm áhrif á eða dregið úr afkastagetu eða stjórnhæfi loftfarsins, nema eins og leyfilegt er samkvæmt a-lið og í samræmi við flughandbók.

CAT.OP.MPA.255 Ísing og önnur aðskotaefni — verklagsreglur á flugi

- a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um flug í isingu eða ef búast má við isingu.
- b) Flugstjórinn skal einungis leggja upp í flug eða fljúga vísitandi inn í veðurskilyrði, þar sem vitað er um isingu eða búast má við henni, ef loftfarið hefur skirteini og tækjabúnað til flugs við slík skilyrði.
- c) Fari ising yfir það stig ísingar sem loftfarið er vottað fyrir eða ef loftfar, sem ekki er vottað til að fljúga við þekkt skilyrði ísingar, lendir í isingu skal flugstjóri tafarlaust fljúga út úr isingunni, með því að breyta flughæð og/eða flugleið, ef nauðsyn krefur með því að lýsa yfir neyðarástandi við flugumferðarstjórn.

CAT.OP.MPA.260 Eldsneytis- og olúbirgðir

Flugstjóri skal einungis leggja upp í flug eða halda lengra hafi áætlan verið endurgerð á flugi ef hann hefur gengið úr skugga um að á loftfarinu sé eldsneyti og olía sem ætla má að nægi a.m.k. til að ljúka fluginu örugglega, að teknu tilliti til þeirra flugskeyrða sem búast má við.

CAT.OP.MPA.265 Flugtaksskilyrði

Áður en flugstjóri hefur flugtak skal hann ganga úr skugga um:

- a) að samkvæmt þeim upplýsingum sem hann hefur, sé veðrið á flugvelli eða starfrækslusvæði og skilyrði á flugbraut eða lokaadflugs- og flugtakssvæði, sem fyrirhugað er að nota, þannig að það myndi ekki koma í veg fyrir öryggi í flugtaki og við brottför og
- b) að farið verði að flugvallarlágmarkum sem hafa verið ákvörðuð.

CAT.OP.MPA.270 Lágmarksflughæðir

Flugstjórinn, eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, skal ekki fljúga undir tilteknum lágmarksflughæðum nema þegar:

- a) það er nauðsynlegt vegna flugtaks eða landingar eða
- b) flug er lækkað í samræmi við verklagsreglur sem lögbært yfirvald hefur samþykkt.

CAT.OP.MPA.275 Hermt eftir óeðlilegum aðstæðum á flugi

Flugrekandi skal tryggja að þegar flytja á farþega eða farm sé ekki hermt eftir eftirfarandi:

- a) afbrigðilegu ástandi eða neyðarástandi þar sem þess er krafist að notast sé við afbrigðilegar verklagsreglur eða verklagsreglur í neyðartilvikum eða
- b) flugi við blindflugsskilyrði með gerviblindflugi.

CAT.OP.MPA.280 Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi — flugvélar

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að eldsneytisbirgðir séu athugaðar á flugi og að notkun eldsneytis sé stjórnað samkvæmt eftirfarandi viðmiðunum.

- a) *Athugun á eldsneytisbirgðum á flugi*
 - 1) Flugstjórinn skal tryggja að eldsneytisbirgðir séu athugaðar með reglubundnu millibili meðan á flugi stendur. Það nýtanlega eldsneyti, sem eftir er, skal skráð og metið til þess:
 - i. að bera saman raunverulega og áætlaða eldsneytiseyðslu,
 - ii. að kanna hvort nýtanlegt eldsneyti, sem eftir er, nægi til að komast á leiðarenda, í samræmi við b-lið,
 - iii. að áætla hversu mikið nýtanlegt eldsneyti verði eftir við komuna til ákvörðunarflugvallar.
 - 2) Skrá verður viðkomandi eldsneytistöður.
- b) *Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi*
 - 1) Flugíð skal vera þannig að nýtanlegt eldsneyti, sem eftir er, við komuna til ákvörðunarflugvallar sé ekki minna en:
 - i. tilskilið eldsneyti til varaflugvallar, ásamt neyðareldsneyti eða
 - ii. neyðareldsneyti ef varaflugvallar er ekki krafist.
 - 2) Ef athugun á eldsneytisbirgðum á flugi sýnir að nýtanlegt eldsneyti, sem eftir er við komuna til ákvörðunarflugvallar, sé ekki minna en:
 - i. tilskilið eldsneyti til varaflugvallar, ásamt neyðareldsneyti, skal flugstjórinn taka með í reikninginn umferð og ríkjandi aðstæður á ákvörðunarflugvelli, varaflugvelli ákvörðunarstaðar svo og á öllum öðrum viðeigandi flugvöllum, þegar hann ákveður hvort hann eigi að halda áfram til ákvörðunarflugvallar eða víkja af leið til þess að geta lent á öruggan hátt með a.m.k. neyðareldsneytið ónotað eða
 - ii. neyðareldsneyti, ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er ekki krafist, skal flugstjórinn bregðast rétt við og halda áfram til viðunandi flugvallar til þess að geta lent á öruggan hátt með a.m.k. neyðareldsneytið ónotað.
 - 3) Flugstjórinn skal lýsa yfir neyðarástandi ef reiknað magn af nýtanlegu eldsneyti við landingu á næsta viðunandi flugvelli, þar sem hægt er að lenda á öruggan hátt, er minna en neyðareldsneytið.
 - 4) Frekari skilyrði vegna tiltekins verklags.
 - i. Í flugi, þar sem nota þarf verklagsreglur vegna talstöðvarbilunar (RCF procedure) til að halda áfram til fyrsta ákvörðunarflugvallar, skal flugstjórinn sjá til þess að nýtanlegt eldsneyti, sem eftir er við ákvörðunarpunkt, sé a.m.k. samantlagt:
 - a) eldsneyti til flugs frá ákvörðunarpunkti til fyrsta ákvörðunarflugvallar,
 - b) viðlagaeldsneyti, sem jafngildir 5% af eldsneyti til flugs frá ákvörðunarpunkti til fyrsta ákvörðunarflugvallar,
 - c) eldsneyti til fyrsta varaflugvallar, ef fyrsta varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist, og
 - d) neyðareldsneyti.

- ii. Í flugi, þar sem nota þarf verklagsreglur um leiðarskil (PDP procedure) til að halda áfram til ákvörðunarflugvallar skal flugstjórinn sjá til þess að nýtanlegt eldsneyti, sem eftir er við leiðarskil, sé a.m.k. samanlagt:
 - a) eldsneyti til flugs frá leiðarskilum til ákvörðunarflugvallar,
 - b) viðlagaeldsneyti frá leiðarskilum til ákvörðunarflugvallar,
 - c) viðbótareldsneyti.

CAT.OP.MPA.281 Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi — þyrlur

- a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að eldsneytisbirgðir séu athugaðar á flugi og að notkun eldsneytis sé stjórnað.
- b) Flugstjórinn skal sjá til þess að birgðir nýtanlegs eldsneytis á flugi séu ekki minni en svo að þær endist til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem lenda má með öruggum hætti, en þó sé neyðareldsneytið ónotað.
- c) Flugstjóri skal lýsa yfir neyðarástandi ef raunverulegt magn af nýtanlegu eldsneyti um borð er minna en neyðareldsneytið.

CAT.OP.MPA.285 Notkun viðbótarsúrefnis

Flugstjóri skal sjá til þess að flugliðar, sem sinna skyldustörfum sem lúta að öruggri starfrækslu loftfarsins í flugi, noti ávallt viðbótarsúrefni þegar innþrýstingshæð samsvarar meira en 10 000 feta hæð lengur en í 30 mínútur og ávallt þegar hún samsvarar meira en 13 000 fetum.

CAT.OP.MPA. 290 Viðvörðun um nálægð við jörð

Ef flugliði eða jarðvarakerfi greinir óvænta nálægð við jörð skal flugmaður við stjórn tafarlaust gera aðgerðir til úrbóta til að færa flugið aftur í öruggt horf.

CAT.OP.MPA.295 Notkun árekstrarvarakerfis í flugi (ACAS)

Flugrekandi skal setja verklagsreglur og ákvarða þjálfunaráætlanir þegar árekstrarvarakerfi í flugi hefur verið sett upp og gert starfhæft. Þegar notast er við árekstrarvarakerfi II (ACAS II) í flugi, skulu slíkar verklagsreglur og þjálfun samrýmast reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1332/2011⁽¹⁶⁾.

CAT.OP.MPA.300 Aðflugs- og landingarskilyrði

Áður en flugstjórinn hefur aðflug til landingar skal hann ganga úr skugga um að samkvæmt þeim upplýsingum sem honum eru tiltækar sé veður á flugvöllinum og ástand flugbrautarinnar eða lokaaðflugs- og flugtakssvæðis, sem fyrirhugað er að nota, með þeim hætti að hvorugt eigi að spilla öryggi í aðflugi, landingu eða fráflugi, með hliðsjón af upplýsingum um afkastagetu í rekstrarhandbók.

CAT.OP.MPA.305 Byrjun og framhald á aðflugi

- a) Flugstjóra eða flugmanni, sem hefur verið falin stjórn flugsins, er heimilt að hefja blindaðflug óháð skráðu flugbrautarskyggni/skyggni.
- b) Ef skráð flugbrautarskyggni/skyggni er minna en gildandi lágmark skal ekki halda aðflugi áfram:
 - 1) undir 1 000 fetum yfir flugvöllinum eða
 - 2) á lokakafli í blindaðflugi í tilvikum þar sem ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð (DA/H) eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð er meiri en 1000 fetum fyrir ofan flugvöllinn.
- c) Ef upplýsingar um flugbrautarskyggni eru ekki tiltækar má reikna út flugbrautarskyggni með því að umreikna tilkynnt skyggni.
- d) Fari tilkynnt flugbrautarskyggni/skyggni niður fyrir gildandi lágmark eftir að farið hefur verið yfir 1000 feta hæð yfir flugvelli má halda aðflugi áfram í ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð.
- e) Flugmaður má halda aðflugi áfram niður fyrir ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð og lenda, að því tilskildu að kennileiti, sem eru viðeigandi fyrir þessa tegund aðflugs, og fyrir flugbraut, þar sem fyrirhugað er að lenda, séu sýnileg í ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð og haldist sýnileg.

⁽¹⁶⁾ Stjtið. ESB L 336, 20.12.2011, bls. 20.

- f) Flugbrautarskyggni á snertisvæði skal alltaf vera ráðandi. Flugbrautarskyggni á miðjupunkti eða við stöðvunarenda skal einnig vera ráðandi, ef það hefur verið tilkynnt og er viðeigandi. Lágmarksgildi flugbrautarskyggnis á miðjupunkti skal vera 125 m eða það flugbrautarskyggni sem krafist er á snertisvæði, ef það er minna, og 75 m á stöðvunarsvæði. Fyrir loftför, sem búin eru leiðbeiningar- eða styringarkerfi fyrir landingarbrun, skal lágmarksgildi flugbrautarskyggnis á miðjupunkti vera 75 m.

CAT.OP.MPA.310 Verklagsreglur í flugi — hæð yfir þröskuldi — flugvélar

Flugrekandi skal setja verklagsreglur sem ætlað er að tryggja að flugvél í nákvæmnisaðflugi fari yfir þröskuld með nægilegu öryggisbili og flugvélín sé þá í landingarham og -horfi.

CAT.OP.MPA.315 Skýrslugjöf um fartíma — þyrlur

Flugrekandi skal tilkynna lögbæru yfirvaldi um fjölda þeirra klukkustunda sem sérhver þyrla, sem starfrækt var á næstliðnu almanaksári, var á flugi.

CAT.OP.MPA.320 Gerðir loftfara

- a) Gerðir loftfara skulu byggjast á sýndum flughraða yfir þröskuldi (V_{AT}) sem er jafn ofrishaða með flapa í landingarham (V_{SO}), sem er margfaldaður með 1,3 eða ofrishaða sem miðast við 1G (V_{SIG}), margfaldað með 1,23 í landingarham við skráðan hámarkslandingamassa. Ef bæði V_{SO} - og V_{SIG} -ofrishaðar eru fyrir hendi skal nota þann hraða sem gefur hærrí flughraða yfir þröskuldi (V_{AT}).
- b) Notast skal við þær gerðir loftfara sem tilgreindar eru í töflunni hér á eftir.

Tafla 1

Gerðir loftfara sem samsvara flughraða yfir þröskuldi

Gerðir loftfara	Sýndur flughraði yfir þröskuldi (VAT)
A	Minna en 91 hnútur
B	Frá 91–120 hnúta
C	Frá 121–140 hnúta
D	Frá 141–165 hnúta
E	Frá 166–210 hnúta

- c) Landingarhamur, sem taka á tillit til, skal tilgreindur í rekstrarhandbókinni.
- d) Flugrekandi má nota lægri landingarmassa við ákvörðun á flughraða yfir þröskuldi ef lögbært yfirvald samþykkir það. Slíkur lægri landingarmassi skal vera varanlegt gildi, óháð breytilegum aðstæðum í daglegum rekstri.

C-KAFLI

TAKMARKANIR Á AFKASTAGETU LOFTFARS OG TAKMARKANIR Á STARFRÆKSLU

1. ÞÁTTUR

Flugvélar

1. KAFLI

Almennar kröfur

CAT.POL.A.100 Afkastagetuflokkar

- a) Flugvélín skal starfrækt í samræmi við viðeigandi kröfur um afkastagetuflokk.
- b) Ef ekki er unnt að sýna fram á að viðeigandi kröfur í þessum þætti hafi verið uppfylltar að fullu vegna sérstakra hönnunareiginleika skal flugrekandi nota samþykkt staðla um afkastagetu sem tryggja að öryggið sé jafnmikið og gerð er krafa um í viðkomandi kafla.

CAT.POL.A.105 Almenn ákvæði

- a) Massi flugvélarinnar:
- 1) í upphafi flugtaks eða
 - 2) ef flugáætlun er breytt á flugi, á upphafsstað breyttrar flugáætlunar,

skal ekki vera meiri en sá massi sem gerir kleift að uppfylla kröfurnar í viðeigandi kafla fyrir flugið sem á að framkvæma. Frávik eru leyfileg vegna þess að gert er ráð fyrir að massinn minnki eftir því sem líður á flugið og vegna snögglosunar eldsneytis.

- b) Samþykkt gögn um afkastagetu í flughandbók skulu notuð til að ákvarða hvort kröfur í viðkomandi kafla hafi verið uppfylltar og, ef þurfa þykir, að viðbættum öðrum gögnum sem mælt er fyrir um í viðkomandi kafla. Flugrekandi skal tilgreina önnur gögn í rekstrarhandbókinni. Ef notaðir eru stuðlar, sem mælt er fyrir um í viðkomandi kafla, má taka tillit til þess ef sömu starfrækslustuðlar eru þegar í gögnum flughandbókar um afkastagetu svo að sömu stuðlar séu ekki notaðir tvisvar sinnum.
- c) Taka skal tilhlýðilegt tillit til þess í hvaða ham flugvélinni er flogið, umhverfisaðstæðna og starfrækslu kerfa sem hafa óhagstæð áhrif á afkastagetu.
- d) Að því er varðar afkastagetu má flokka rakar flugbrautir, að undanskildum grasbrautum, sem þurrar væru.
- e) Flugrekandi skal taka tillit til nákvæmni í kortagerð þegar flugtakskröfur í viðeigandi kafla eru metnar.

2. KAFLI

Afkastagetuflokkur A

CAT.POL.A.200 Almenn ákvæði

- a) Önnur gögn skulu lögð fram, eftir þörfum, til viðbótar samþykktum gögnum um afköst í flughandbókinni, ef samþykkt gögn um afköst í henni eru ófullnægjandi að því er varðar atriði eins og:
 - 1) að taka tillit til erfiðra starfræksluskilyrða, t.d. í flugtaki og landingu á spilltum flugbrautum sem eðlilegt er að gera ráð fyrir, og
 - 2) að hafa í huga að hreyfilbilun getur orðið á öllum stigum flugs.
- b) Að því er varðar blautar eða spilltar flugbrautir skal nota gögn um afkastagetu sem eru ákvörðuð í samræmi við viðeigandi kröfur um vottun stórra flugvéla eða jafngildi þeirra.
- c) Notkun annarra gagna, sem um getur í a-lið, og viðeigandi kröfur, sem um getur í b-lið, skulu tilgreindar í rekstrarhandbókinni.

CAT.POL.A.205 Flugtak

- a) Flugtaksmassi skal ekki fara yfir þann hámarksflugtaks massa sem tilgreindur er í flughandbók fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á brottfararflugvelli.
- b) Eftirfarandi kröfur skulu uppfylltar þegar leyfilegur hámarksflugtaks massi er ákvarðaður:
 - 1) hemlunarvegalegd við flugtak skal ekki vera lengri en tiltæk hemlunarvegalegd við flugtak (ASDA),
 - 2) flugtaksvegalegd skal ekki vera lengri en tiltæk flugtaksvegalegd, með hindrunarlaust klífursvæði sem er ekki lengra en helmingur tiltæks flugtaksbruns (TORA),
 - 3) flugtaksbrun skal ekki vera lengra en tiltækt flugtaksbrun,
 - 4) notast skal við eitt gildi ákvörðunarhraða (V_1) fyrir flugtak, sem hætt er við eða haldið áfram, og
 - 5) á blautri eða spilltri flugbraut má flugtaks massi ekki vera meiri en leyfilegt er í flugtaki á þurri flugbraut við sömu aðstæður.
- c) Þegar sýnt er fram á að farið sé að b-lið skal taka tillit til eftirfarandi:
 - 1) málþrýstingshæðar á flugvelli,
 - 2) umhverfishita á flugvelli,
 - 3) ástands og gerðar yfirborðs flugbrautar,

- 4) halla brautar í flugtaksátt,
- 5) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli og
- 6) að flugbrautin kunni að stytast vegna þess hvernig flugvélinni er stillt upp fyrir flugtak.

CAT.POL.A.210 Hindranabil við flugtak

- a) Raunflugslóð flugtaks skal ákvörðuð með þeim hætti að a.m.k. 35 feta lóðrétt hindranabil sem er innan lárétrar fjarlægðar frá hindrun, sem er a.m.k. 90 m plús $0,125 \times D$, þar sem D er lárétt vegalengd sem flugvélinn leggur að baki að lokinni tiltækri flugtaksvegalengd, eða, ef gert er ráð fyrir beygju áður en tiltækri flugtaksvegalengd lýkur, að lokinni flugtaksvegalengd. Fyrir flugvélar með minna en 60 m vænghaf er heimilt að nota lárétt hindranabil sem samsvarar hálfu vænghafi flugvélarinnar plús 60 m plús $0,125 \times D$.
- b) Þegar sýnt er fram á að farið sé að a-lið:
 - 1) skal taka tillit til eftirfarandi atriða:
 - i. massa flugvélar við upphaf flugtaksbruns,
 - ii. málþrýstingshæðar á flugvelli,
 - iii. umhverfishita á flugvelli og
 - iv. að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.
 - 2) skulu ferilbreytingar ekki leyfðar fyrir en raunflugslóð flugtaks er komin í hæð sem svarar til hálfis vænghafs en er ekki minni en 50 fet yfir landhæð við lok tiltæks flugtaksbruns; Þaðan og upp í 400 feta hæð er gert ráð fyrir að flugvélinni sé ekki hallað meira en 15° . fyrir ofan 400 feta hæð má áætla beygjuhalla á bilinu $15-25^\circ$,
 - 3) skal alls staðar á raunflugslóð flugtaks, þar sem flugvélinni er hallað meira en 15° , vera a.m.k. 50 feta lóðrétt bil yfir hindranir innan lárétrar fjarlægðar sem tiltekin er í a-lið, 6. lið b-liðar og 7. lið b-liðar.
 - 4) skal starfræksla, þar sem notaður er aukinn beygjuhalli, sem er ekki meiri en 20° í 200–400 feta hæð eða ekki meiri en 30° í yfir 400 feta hæð, eiga sér stað í samræmi við CAT.POL.A.240,
 - 5) skal taka nægilegt tillit til áhrifa beygjuhalla á hraða og flugslóð, þ.m.t. lengri vegalengda vegna aukins flughraða.
 - 6) Í þeim tilvikum þegar ekki er þörf á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:
 - i. 300 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á því svæði þar sem taka þarf tillit til hindrana eða
 - ii. 600 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.
 - 7) Í þeim tilvikum þegar þörf er á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:
 - i. 600 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á því svæði þar sem taka þarf tillit til hindrana eða
 - ii. 900 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.
- c) Flugrekandi skal setja reglur um verklag í viðlögum til að uppfylla kröfurnar í a- og b-lið og til að tryggja að leið sé örugg og að sneitt sé hjá hindrunum þannig að flugvélinn geti annaðhvort uppfyllt kröfur CAT.POL.A.215 á flugleið eða lent á brottfararflugvelli eða á varafflugvelli fyrir flugtak.

CAT.POL.A.215 Á flugleið — einn hreyfill óstarfhæfur (OEI)

- a) Gögn um raunflugslóð flugvélar á flugleið með einn hreyfill óstarfhæfan, sem eru í flughandbók og eiga við um veðurskilyrðin sem gert er ráð fyrir á fluginu, skulu geta sýnt fram á að alls staðar á leiðinni sé farið að b- eða c-lið. Raunflugslóð skal hafa jákvæðan halla í 1 500 fetum yfir flugvellinum þar sem áætlað er að lenda ef hreyfill bílar. Við veðurskilyrði, þar sem nauðsynlegt er að starfrækja ísvarnerfin, þarf að taka tillit til áhrifa af notkun þeirra á raunflugslóð.
- b) Halli raunflugslóðar skal vera jákvæður í a.m.k. 1 000 fetum yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á allt að 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltis á hvorn veg við áætlaðan feril.
- c) Á raunflugslóð skal flugvélin geta haldið fluginu áfram úr farflugshæð til flugvallar þar sem unnt er að lenda í samræmi við CAT.POL.A.225 eða CAT.POL.A.230, eins og við á. Á raunflugslóð skal lóðrétt hindranabil vera a.m.k. 2 000 fet yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á allt að 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltis á hvorn veg við áætlaðan feril, í samræmi við eftirfarandi:
- 1) gert er ráð fyrir að hreyfillinn verði óstarfhæfur á versta stað á leiðinni,
 - 2) skal tillit tekið til áhrifa vinda á flugslóðina,
 - 3) ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framarlega sem komið er til flugvallarins með tilskildar eldsneytisbirgðir, og
 - 4) flugvöllurinn, þar sem gert er ráð fyrir að flugvélin lendi eftir að hreyfillinn verður óstarfhæfur, skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:
 - i. kröfum um afkastagetu, miðað við áætlaðan landingarmassa er fullnægt, og
 - ii. veðurlýsingar og/eða veðurspár og skýrslur um ástand vallarins gefa til kynna að unnt verði að lenda á öruggan hátt á áætluðum landingartíma.
- d) Flugrekandi skal breikka beltin í b- og c-lið í 18,5 km (10 sjómíllur) ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki a.m.k. tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu 5 (RNP5).

CAT.POL.A.220 Á flugleið — flugvélar með þrjá hreyfla eða fleiri, tveir hreyflar óstarfhæfir

- a) Flugvél á fyrirhuguðum flugferli með þrjá hreyfla eða fleiri, þar sem allir hreyflar eru á farflugshraða fyrir langdrægi, skal aldrei vera fjær en svo frá flugvelli, sem uppfyllir gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan landingarmassa, að unnt sé að ná þangað á 90 mínútum við staðalhita í logni, nema flugvélin samrýmist b- til f-lið.
- b) Gögn um raunflugslóð flugvélar á flugleið með tvo hreyfla óstarfhæfa skulu gera flugvélinni kleift að halda fluginu áfram við þau veðurskilyrði sem búist er við, frá þeim stað þar sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili á sama tíma, til flugvallar þar sem unnt er að lenda og stöðva vélina að fullu með því að nota tilskilið verklag fyrir landingu með tvo hreyfla óstarfhæfa. Á raunflugslóð skal lóðrétt hindranabil vera a.m.k. 2 000 fet yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á allt að 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltis á hvorn veg við áætlaðan feril. Í þeirri hæð og við veðurskilyrði þar sem nauðsynlegt er að starfrækja ísvarnerfin skal taka tillit til áhrifa af notkun þeirra á raunflugslóð. Ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki a.m.k. tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu 5, skal flugrekandi breikka framangreint beltis í 18,5 km (10 sjómíllur).
- c) Gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili á versta stað á þeim hluta leiðarinnar þar sem flugvélin á lengra en 90 mínútna flug eftir á farflugshraða fyrir langdrægi á öllum hreyflum, við staðalhita í logni til flugvallar sem uppfyllir gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan landingarmassa.
- d) Raunflugslóð skal hafa jákvæðan halla í 1 500 fetum yfir flugvelli þar sem ráðgert er að lenda eftir að tveir hreyflar hafa bilað.
- e) Ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framarlega sem komið er til flugvallar með tilskildar eldsneytisbirgðir.
- f) Áætlaður massi flugvélarinnar, á þeim stað þar sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili, skal ekki vera minni en svo að nægilegt eldsneyti sé eftir til að halda áfram til flugvallar, þar sem gert er ráð fyrir að lenda, og skal flugvélin koma í a.m.k. 1 500 feta hæð beint yfir landingarsvæðið og fljúga í þeirri hæð í 15 mínútur eftir það.

CAT.POL.A.225 Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir

- a) Lendingarmassi flugvélar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið CAT.POL.A.105, skal ekki fara yfir hámarks-lendingarmassann, sem tilgreindur er fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita, á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

CAT.POL.A.230 Lending — þurrar flugbrautir

- a) Lendingarmassi flugvélar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið CAT.POL.A. 105, miðað við áætlaðan landingartíma á ákvörðunarflugvelli og öllum varaflugvöllum, skal leyfa landingu og algera stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi:
- 1) þegar um er að ræða flugvélar knúnar þotuhreyflum, á innan við 60% af tiltækri landingarvegalegd (LDA), og
 - 2) þegar um er að ræða flugvélar knúnar skrófuhverfihreyflum, á innan við 70% af tiltækri landingarvegalegd.
- b) Þegar um er að ræða verklag í bröttu aðflugi skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalegdir, leiðrétt í samræmi við a-lið, sem byggðar eru á lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum sem er minni en 60 fet en ekki minni en 35 fet, og fara að CAT.POL.A.245.
- c) Þegar um er að ræða skammbrautarlandingu skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalegdir, sem eru leiðrétt í samræmi við a-lið, og fara að CAT.POL.A.250.
- d) Þegar landingarmassi er ákvarðaður skal flugrekandi taka tillit til eftirfarandi:
- 1) hæðar flugvallar,
 - 2) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli og
 - 3) flugbrautarhalla í landingarátt, ef hann er meiri en $\pm 2\%$.
- e) Þegar flugvél er send af stað í flug skal gera ráð fyrir:
- 1) að flugvélin lendi á hagstæðustu flugbrautinni í logni og
 - 2) að flugvélin lendi á þeirri flugbraut, sem líklegast er að henni verði ætluð, með tilliti til líklegs vindhraða og -áttar og stjórnunareiginleika flugvélarinnar á jörðu niðri, ásamt öðrum aðstæðum, s.s. landingartækjum og landslagi.
- f) Ef flugrekandi getur ekki farið að 1. lið e-liðar um ákvörðunarflugvöll með eina flugbraut, þar sem landing er háð tilteknum vindstuðli, má senda flugvél af stað ef tilgreindir eru tveir varaflugvellir sem eru í fullu samræmi við a- til e-lið. Áður en aðflug til landingar á ákvörðunarflugvelli hefst skal flugstjóri ganga úr skugga um hvort unnt sé að lenda í fullu samræmi við a- til d-lið og CAT.POL.A.225.
- G) Ef flugrekandi getur ekki farið að 2. lið e-liðar um ákvörðunarflugvöll skal aðeins senda flugvélin af stað ef tilgreindur er varaflugvöllur sem uppfyllir að öllu leyti a- til e-lið.

CAT.POL.A.235 Lending — blautar og spilltar flugbrautir

- a) Ef veðurlýsingar og/eða veðurspár gefa til kynna að flugbrautin kunnist að vera blaut á áætluðum komutíma, skal tiltæk landingarvegalegd vera a.m.k. 115 % af tilskilinni landingarvegalegd sem ákvörðuð er í samræmi við CAT.POL.A.230.
- b) Ef veðurlýsingar og/eða veðurspár gefa til kynna að flugbrautin kunnist að vera spillt á áætluðum komutíma, skal tiltæk landingarvegalegd vera a.m.k. sú sama og ákvörðuð er í samræmi við a-lið eða a.m.k. 115% af þeirri landingarvegalegd sem ákvörðuð er í samræmi við samþykkt gögn um landingarvegalegd á spilltri braut eða sambærileg gögn, eftir því hvort er lengra. Flugrekandi skal tilgreina það í rekstrarhandbók hvort notuð sé sambærileg gögn um landingarvegalegd.
- c) Á blautri flugbraut er heimilt að notast við landingarvegalegd, sem er styttri en krafist er í a-lið en ekki styttri en krafist er í a-lið CAT.POL.A.230, ef sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalegdir á blautum flugbrautum er að finna í flughandbók.

- d) Á sérstaklega undirbúnum, spilltum flugbrautum er heimilt að notast við landingarvegalegd, sem er styttri en krafist er í b-lið en ekki styttri en krafist er í a-lið CAT.POL.A.230, ef sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalengdir á spilltum flugbrautum er að finna í flughandbók.
- e) Að því er varðar b-, c- og d-lið skal nota viðmiðanirnar í CAT.POL.A.230, eftir því sem við á, að því undanskildu að a-liður CAT.POL.A.230 gildi ekki um b-liðinn hér að framan.

CAT.POL.A.240 Samþykki fyrir starfrækslu með auknum beygjuhalla

- a) Starfræksla með auknum beygjuhalla er háð fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds.
- b) Til að hljóta samþykkið skal flugrekandi færa sönnur á að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:
- 1) flughandbók inniheldur samþykkt gögn um þá aukningu á flughraða sem nauðsynleg er og gögn sem leyfa að reiknuð sé út flugslóð þar sem tekið er tillit til aukins beygjuhalla og hraða,
 - 2) leiðsaga eftir kennileitum er til staðar til að halda nákvæmni í flugleiðsögu,
 - 3) lágmarksveðurskilyrði og vindmörk eru tilgreind fyrir hverja flugbraut og
 - 4) flugliðar hafa öðlast nægilega þekkingu á þeirri flugleið sem fyrirhugað er að fljúga sem og á verklaginu sem á að nota í samræmi við ORO.OPS.FC.

CAT.POL.A.245 Samþykki fyrir bröttu aðflugi

- a) Bratt aðflug, þar sem notað er 4,5% aðflugshallahorn eða stærra horn, með lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum, sem er undir 60 fetum en ekki undir 35 fetum, er háð fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds.
- b) Til að hljóta samþykkið skal flugrekandi færa sönnur á að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:
- 1) í flughandbók eru gefin upp samþykkt hámarkshorn aðflugshalla, allar aðrar takmarkanir, venjulegt eða óvenjulegt verklag eða neyðarverklag í bröttu aðflugi sem og breytingar á gögnum um vallar lengd þegar viðmiðanir um bratt aðflug eru notaðar,
 - 2) á öllum flugvöllum þar sem framkvæma á bratt aðflug:
 - i. skal vera til staðar viðeigandi viðmiðunarkerfi fyrir aðflugshalla, sem felst a.m.k. í leiðsögukerfi sem gefur sjónrænar upplýsingar um aðflugshalla,
 - ii. skal tilgreina lágmarksveðurskilyrði og
 - iii. skal einkum taka tillit til eftirfarandi atriða:
 - a) hindrana,
 - b) tegundar aðflugshallaviðmiðana og flugbrautarleiðsögu,
 - c) tilskilinnar lágmarkssýnar til kennileita úr ákvörðunarhæð og lágmarkslækkunarflughæð,
 - d) tiltæks tækjabúnaðar flugvélar,
 - e) starfsréttinda flugmanns og þekkingar hans á staðháttum við flugvöllinn,
 - f) takmarkana og verklagsreglna í flughandbók og
 - g) viðmiðana fyrir fráflug.

CAT.POL.A.250 Samþykki fyrir skammbrautarlendingum

- a) Skammbrautarlendingar krefjast fyrirframsamþykkis lögbærs yfirvalds.
- b) Til að hljóta samþykkið skal flugrekandi færa sönnur á að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:
- 1) fjarlægðin, sem notuð er við útreikninga á leyfilegum landingarmassa, getur verið nothæf lengd yfirlýsts öryggissvæðis auk tiltækrar, yfirlýstrar landingarvegalegdar,

- 2) ríkið þar sem flugvöllurinn er hefur ákvarðað að vegna almannahagsmuna og reksturs sé þörf á slíku flugi, annaðhvort vegna þess að flugvöllurinn er afskekktur eða að landfræðilegar takmarkanir séu á því að framlengja flugbrautina,
- 3) lóðrétt fjarlægð á milli sjónlínu flugmanns og neðsta hluta hjólanna, þegar flugvélin er á eðlilegum hallageisla, er ekki meiri en þrjú metrar,
- 4) flugvallarskyggni/skyggni skal ekki vera undir 1 500 m og vindmörk skulu tilgreind í rekstrarhandbók,
- 5) lágmarksreynsla flugmanns, kröfur um hjálfun og þekkingu á staðháttum við flugvöllinn eru tilgreindar og uppfylltar,
- 6) hæð yfir byrjun nothæfrar lengdar yfirlýsta öryggissvæðisins er 50 fet,
- 7) ríkið, þar sem flugvöllurinn er, samþykki notkun á yfirlýstu öryggissvæði,
- 8) nothæf lengd yfirlýsts öryggissvæðis fer ekki yfir 90 m,
- 9) breidd yfirlýsts öryggissvæðis er ekki minni en tvöföld breidd flugbrautarinnar frá framlengdri miðlínu flugbrautarinnar að telja, eða tvöfalt vænghaf, hvort sem er meira,
- 10) yfirlýst öryggissvæði er laust við hindranir eða lægðir, sem myndu stofna flugvél, sem nær ekki inn á flugbrautina, í hættu, og enginn hreyfanlegur hlutur má vera á yfirlýstu öryggissvæði á meðan brautin er notuð til skambrautarlendinga,
- 11) á yfirlýstu öryggissvæði er hvorki yfir 5% halli upp á við í flugtaksátt né 2% halli niður á við í lendingarátt og
- 12) viðbótarskilyrði, ef lögbært yfirvald tilgreinir þau, að teknu tilliti til einkenna flugvélarategundarinnar, landslagseinkenna á aðflugssvæðinu, tiltækra leiðsögutækja fyrir aðflug og atriða sem taka þarf til greina varðandi fráflug eða ef hætt er við landingu.

3. KAFLI

Afkastagetuflokkur B

CAT.POL.A.300 Almenn ákvæði

- a) Flugrekandi skal ekki starfrækja eins hreyfils flugvél:
 - 1) að nóttu til eða
 - 2) við blindflugsskilyrði nema samkvæmt reglum um sérlegt sjónflug.
- b) Flugrekandi skal fara með tveggja hreyfla flugvélar, sem ekki uppfylla kröfur um klifur í CAT.POL.A.340, sem eins hreyfils flugvélar.

CAT.POL.A.305 Flugtak

- a) Flugtaksmassi skal ekki fara yfir þann hámarksflugtaksmassa sem tilgreindur er í flughandbók fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á brottfararflugvelli.
- b) Óleiðréttá flugtaksvegalegdin, sem er tilgreind í flughandbók, skal ekki vera lengri en:
 - 1) tiltækt flugtaksbrun, ef margfaldað er með stuðlinum 1,25 eða
 - 2) ef öryggisbraut og/eða hindrunarlaust klifursvæði er tiltækt sem hér segir:
 - i. tiltækt flugtaksbrun,
 - ii. tiltæk flugtaksvegalegd, ef margfaldað er með stuðlinum 1,15 eða
 - iii. tiltæk hemlunarvegalegd við flugtak, ef margfaldað er með stuðlinum 1,3.
- c) Þegar sýnt er fram á að farið sé að b-lið skal taka tillit til eftirfarandi:
 - 1) massa flugvélar við upphaf flugtaksbruns,
 - 2) málþrýstingshæðar á flugvelli,

- 3) umhverfishita á flugvelli,
- 4) ástands og gerðar yfirborðs flugbrautar,
- 5) halla brautar í flugtaksátt og
- 6) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.

CAT.POL.A.310 Hindranabil við flugtak — fjölhreyfla flugvélar

- a) Flugtaksflugslóð flugvéla með tvo hreyfla eða fleiri, skal ákveðin þannig að það sé a.m.k. 50 feta lóðrétt hindranabil frá flugvélinni, innan láréttar fjarlægðar frá hindrun, sem er a.m.k. 90 m plús $0,125 \times D$, þar sem D er lárétt vegalengd, sem flugvélin leggur að baki eftir að tiltækri flugtaksvegalengd lýkur, eða flugtaksvegalengd, ef gert er ráð fyrir beygju áður en tiltækri flugtaksvegalengd lýkur, nema í þeim tilvikum sem kveðið er á um í b- og c-lið. Fyrir flugvélar með minna en 60 m vænghaf er heimilt að nota lárétt hindranabil sem samsvarar hálfu vænghafi flugvélarinnar, plús 60 m plús $0,125 \times D$. Gera skal ráð fyrir:
 - 1) að flugtaksflugslóð byrji í 50 feta hæð yfir yfirborði við enda þeirrar flugtaksvegalengdar sem krafist er í b-lið CAT.POL.A.305 og endi í 1 500 feta hæð yfir yfirborði,
 - 2) að flugvélinni sé ekki hallað fyrr en hún hefur náð 50 feta hæð yfir yfirborði og eftir það sé henni ekki hallað meira en 15° ,
 - 3) að markhreyfill flugvélarinnar bili á flugtaksflugslóð með alla hreyfla virka þar sem reiknað er með að kennileiti, sem tekið er mið af til að sneiða hjá hindrunum, hverfi úr augsýn,
 - 4) að halli flugtaksflugslóðar, úr 50 fetum upp í þá hæð þar sem gert er ráð fyrir að hreyfill bili, sé jafn meðalgildi halla í klifri á öllum hreyflum og við skipti yfir í leiðarflugsham, margfaldað með stuðlinum 0,77 og
 - 5) að halli flugtaksflugslóðar, úr þeirri hæð sem er náð, í samræmi við 4. lið a-liðar, allt til enda flugtaksflugslóðar, sé sá sami og klifurhalli á flugleið með einn hreyfil óstarfhæfan á flugleið, eins og gefið er upp í flughandbók.
- b) Í þeim tilvikum þegar ekki er þörf á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:
 - 1) 300 m, ef flogið er við aðstæður sem leyfa að ferli sé fylgt eftir kennileitum, eða ef tiltæk eru flugleiðsögutæki sem gera flugmanninum kleift að halda áætlaðri flugslóð af sömu nákvæmni eða
 - 2) 600 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.
- c) Í þeim tilvikum þegar þörf er á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:
 - 1) 600 m, í flugi við aðstæður sem leyfa það að ferli sé fylgt eftir kennileitum eða
 - 2) 900 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.
- d) Þegar sýnt er fram á að farið sé að a- til c-lið skal taka tillit til eftirfarandi:
 - 1) massa flugvélar við upphaf flugtaksbruns,
 - 2) málþrýstingshæðar á flugvelli,
 - 3) umhverfishita á flugvelli og
 - 4) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.

CAT.POL.A.315 Á flugleið — fjölhreyfla flugvélar

- a) Við þau veðurskilyrði, sem búist var við fyrir flugið, skal flugvélin, ef einn hreyfill bílar og þeir sem enn eru virkir starfa innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksafl, geta haldið áfram flugi í eða yfir viðeigandi lágmarkshæðum fyrir öruggt flug samkvæmt rekstrarhandbókinni, upp í 1 000 feta hæð yfir flugvelli þar sem unnt er að uppfylla kröfur um afkastagetu.
- b) Gera skal ráð fyrir að þegar hreyfillbilun á sér stað:
 - 1) fljúgi flugvélin ekki í meiri hæð en svo að stighraði hennar nái 300 fetum á mínútu með alla hreyfla virka innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksafl og
 - 2) skuli halli á flugleið með einn hreyfil óstarfhæfan vera minnsti lækkunarhalli, aukinn með 0,5% halla, eða mesti klifurhalli minnkaður með 0,5% halla, eins og við á.

CAT.POL.A.320 Á flugleið — eins hreyfils flugvélar

- a) Við þau veðurskilyrði sem búist var við fyrir flugið skal flugvélin geta náð til staðar þar sem unnt er að framkvæma örugga nauðlendingu ef hreyfill bílar.
- b) Gera skal ráð fyrir að þegar hreyfillbilun á sér stað:
 - 1) fljúgi flugvélin ekki í meiri hæð en svo að stighraði hennar nái 300 fetum á mínútu með hreyfil virkan innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksafl og
 - 2) sé halli á flugleið minnsti lækkunarhalli, aukinn með 0,5% halla.

CAT.POL.A.325 Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir

Lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið CAT.POL.A.105, skal ekki fara yfir hámarkslandingarmassann, sem tilgreindur er fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita, á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

CAT.POL.A.330 Lending — þurrar flugbrautir

- a) Lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið CAT.POL.A, miðað við áætlaðan landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvöllum, skal leyfa landingu og algera stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi, á innan við 70% af tiltækri landingarvegalengd, með tilliti til:
 - 1) hæðar flugvallar,
 - 2) að ekki sé reiknað með meira en 50% af mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af meðvindsstuðli,
 - 3) ástands og gerðar yfirborðs flugbrautar og
 - 4) halla flugbrautar í landingarátt.
- b) Þegar um er að ræða verklag í bröttu aðflugi skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalengdir, sem eru leiðrétt í samræmi við a-lið og byggð á lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum sem er minni en 60 fet en ekki minni en 35 fet, og fara að CAT.POL.A.345.
- c) Þegar um er að ræða skammbrautarlandingu skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalengdir, sem eru leiðrétt í samræmi við a-lið, og fara að CAT.POL.A.350.
- d) Þegar senda á flugvél af stað í flug, í samræmi við a- til c-lið, skal gera ráð fyrir:
 - 1) að flugvélin lendi á hagstæðustu flugbrautinni í logni og
 - 2) að flugvélin lendi á þeirri flugbraut, sem líklegast er að henni verði ætluð, með tilliti til líklegs vindhraða og -áttar og stjórnumareiginleika flugvélarinnar á jörðu niðri og annarra aðstæðna, s.s. landingartækja og landslags.

- e) Ef flugrekandi getur ekki farið að 2. lið d-liðar um ákvörðunarflugvöll skal aðeins senda flugvélinu af stað ef tilgreindur er varaflugvöllur sem uppfyllir að öllu leyti a- til d-lið.

CAT.POL.A.335 Lending — blautar og spilltar flugbrautir

- a) Ef veðurlýsingar og/eða veðurspár gefa til kynna að flugbrautin kunni að vera blaut á áætluðum komutíma, skal tiltæk landingarvegalegd vera jafnlöng og eða lengri en tilskilin landingarvegalegd sem ákvörðuð er í samræmi við CAT.POL.A.330, margfölduð með 1,15.
- b) Ef viðeigandi veðurlýsingar og/eða veðurspár gefa til kynna að flugbraut kunni að vera spillt á fyrirhuguðum komutíma skal landingarvegalegd ekki vera lengri en tiltæk landingarvegalegd. Flugrekandi skal tilgreina í rekstrarhandbók hvaða gögn um landingarvegalegd eigi að nota.
- c) Á blautri flugbraut er heimilt að nota landingarvegalegd, sem er styttri en krafist er í a-lið en ekki styttri en krafist er í a-lið CAT.POL.A.330, ef sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalegdir á blautum flugbrautum er að finna í flughandbók.

CAT.POL.A.340 Kröfur um klifur í flugtaki og landingu

Flugrekandi tveggja hreyfla flugvélar skal uppfylla eftirfarandi kröfur um klifur í flugtaki og landingu.

a) *Flugtaksklifur*

1) Allir hreyflar virkir.

i. Eftir flugtak skal stöðugur klifurhalli vera a.m.k. 4%:

- a) með flugtaksafli á öllum hreyflum,
- b) með landingarbúnað niðri nema ef unnt er að draga hann upp, á innan við sjö sekúndum, en þá gildir það eins og hann sé uppdreginn,
- c) með flapa í flugtaksstöðu og
- d) með klifurhraða sem er ekki minni en hærri talan af $1,1 V_{MC}$ (lágmarksstjórnunarhraði á jörðu niðri eða nálægt henni) og $1,2 V_{S1}$ (ofrishaði eða minnsti stöðugi hraði í landingarham).

2) Einn hreyfill óstarfhæfur.

i. Stöðugur klifurhalli í 400 feta hæð yfir flugtaksbraut skal vera mælanlega jákvæður:

- a) með óstarfhæfan markhreyfil og skrófu hans í lágmarksviðnámsstöðu,
- b) með hreyfilinn, sem enn er virkur, með flugtaksafli,
- c) með landingarbúnað uppdreginn,
- d) með flapa í flugtaksstöðu og
- e) með klifurhraða sem jafngildir klifurhraðanum sem næst í 50 fetum.

ii. Stöðugur klifurhalli skal ekki vera undir 0,75% í 1 500 feta hæð yfir flugtaksyfirborði:

- a) með óstarfhæfan markhreyfil og skrófu hans í lágmarksviðnámsstöðu,
- b) með ekki meira en samfelld hámarksafli á hreyflinum sem enn er virkur,
- c) með landingarbúnað uppdreginn,
- d) með flapa uppdregna og
- e) með klifurhraða sem er ekki undir $1,2 V_{S1}$.

b) *Klifur við landingu*

- 1) Allir hreyflar virkir.
 - i. Stöðugur klifurhalli skal vera a.m.k. 2,5%:
 - a) með ekki meira affi eða kný en tiltækur er átta sekúndum eftir að aflgjafar eru fyrst færðir úr lægstu gangstöðu á flugi,
 - b) með landingarbúnað niðri,
 - c) með flapa í landingarstöðu og
 - d) með klifurhraða sem jafngildir V_{REF} (viðmiðunarhraða í aðflugi landingar).
- 2) Einn hreyfill óstarfhæfur.
 - i. Stöðugur klifurhalli má ekki vera minni en 0,7% í 1 500 feta hæð yfir yfirborði til landingar:
 - a) með óstarfhæfan markhreyfil og skrófu hans í lágmarksviðnámsstöðu,
 - b) með ekki meira en samfelld hámarksafi á hreyflinum sem enn er virkur,
 - c) með landingarbúnað uppdraginn,
 - d) með flapa uppdragna og
 - e) með klifurhraða sem er ekki undir $1,2 V_{SI}$.

CAT.POL.A.345 Samþykki fyrir bröttu aðflugi

- a) Bratt aðflug, þar sem notað er 4,5% aðflugshallahorn eða stærra horn, með lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum, sem er undir 60 fetum en ekki undir 35 fetum, er háð fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds.
- b) Til að hljóta samþykkið skal flugrekandi færa sönnur á að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:
 - 1) í flughandbók eru gefin upp samþykkt hámarkshorn aðflugshalla, allar aðrar takmarkanir, venjulegt eða óvenjulegt verklag eða neyðarverklag í bröttu aðflugi sem og breytingar á gögnum um vallar lengd þegar viðmiðanir um bratt aðflug eru notaðar og
 - 2) á öllum flugvöllum þar sem framkvæma á bratt aðflug:
 - i. viðeigandi viðmiðunarkerfi fyrir aðflugshalla, sem felst a.m.k. í leiðsögukerfi, sem gefur sjónrænar upplýsingar um aðflugshalla, sé til staðar,
 - ii. lágmarksveðurskilyrði séu tilgreind og
 - iii. tekið sé tillit til eftirfarandi atriða:
 - a) hindrana,
 - b) tegundar aðflugshallaviðmiðana og flugbrautarleiðsögu,
 - c) tilskilinnar lágmarkssýnar til kennileita úr ákvörðunarháð og lágmarkslækkunarflughæð,
 - d) tiltæks tækjabúnaðar flugvélar,
 - e) starfsréttinda flugmanns og þekkingar hans á staðháttum við flugvöllinn,
 - f) takmarkana og verklagsreglna í flughandbók og
 - g) viðmiðana fyrir fráflug.

CAT.POL.A.350 Samþykki fyrir skammbrautarlendingum

- a) Skammbrautarlendingar krefjast fyrirframsamþykkis lögbærs yfirvalds.
- b) Til að hljóta samþykkið skal flugrekandi færa sönnur á að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:
 - 1) fjarlægðin, sem notuð er við útreikninga á leyfilegum lendingarmassa, getur verið nothæf lengd yfirlýsts öryggissvæðis auk tiltækra, yfirlýstrar lendingarvegalengdar,
 - 2) ríkið, þar sem flugvöllurinn er, samþykki notkun á yfirlýstu öryggissvæði,
 - 3) yfirlýst öryggissvæði er laust við hindranir eða lægðir, sem myndu stofna flugvél, sem nær ekki inn á flugbrautina, í hættu, og enginn hreyfanlegur hlutur má vera á yfirlýstu öryggissvæði á meðan brautin er notuð til skammbrautarlendinga,
 - 4) á yfirlýstu öryggissvæði er hvorki yfir 5% halli upp á við né 2% halli niður á við í lendingarátt,
 - 5) nothæf lengd yfirlýsts öryggissvæðis fer ekki yfir 90 m,
 - 6) breidd yfirlýsts öryggissvæðis er ekki minni en tvöföld breidd flugbrautarinnar, frá framlengdri miðlínu flugbrautarinnar að telja,
 - 7) hæð yfir byrjun nothæfrar lengdar yfirlýsta öryggissvæðisins er ekki minni en 50 fet,
 - 8) lágmarksveðurskilyrði eru tilgreind fyrir hverja flugbraut sem nota á og þau eru ekki undir mörkum sjónflugslágmarka eða lágörkum grunnaðflugs hvort sem er hærra,
 - 9) kröfur um reynslu flugmanns, þjálfun og þekkingu á staðháttum við flugvöllinn eru tilgreindar og uppfylltar,
 - 10) viðbótarskilyrði, ef lögbært yfirvald tilgreinir þau, að teknu tilliti til einkenna flugvéartegundarinnar, landslagseinkenna á aðflugssvæðinu, tiltækra leiðsögutækja fyrir aðflug og atriða sem taka þarf til greina varðandi fráflug eða ef hætt er við landingu.

4. KAFLI

Afkastagetuflokkur C**CAT.POL.A.400 Flugtak**

- a) Flugtaksmassi skal ekki fara yfir þann hámarksflugtaksmassa sem tilgreindur er í flughandbók fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á brottfararflugvelli.
- b) Að því er varðar flugvélar með flughandbók, þar sem tilgreind eru gögn varðandi lengd flugtaksbrautar en hreyfilbilun er ekki tekin með í reikninginn, skal flugrekandi tryggja að fjarlægð frá byrjun flugtaksbruns, sem flugvélin þarf til að ná 50 feta hæð yfir yfirborði með alla hreyfla virka, innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksflugtaksafli, þegar margfaldað er annaðhvort með stuðlinum:
 - 1) 1,33 fyrir tveggja hreyfla flugvélar,
 - 2) 1,25 fyrir þriggja hreyfla flugvélar eða
 - 3) 1,18 fyrir fjögurra hreyfla flugvélar,sé ekki lengri en tiltækt flugtaksbrun á flugvöllum þar sem flugvélin á að hefja sig til flugs.
- c) Að því er varðar flugvélar með flughandbók þar sem tilgreind eru gögn varðandi lengd flugtaksbrautar og hreyfilbilun er tekin með í reikninginn, skulu eftirfarandi kröfur uppfylltar í samræmi við forskriftir í flughandbók:
 - 1) hemlunarvegalengd við flugtak skal ekki vera lengri en tiltæk hemlunarvegalengd við flugtak,
 - 2) flugtaksvegalengd skal ekki vera lengri en tiltæk flugtaksvegalengd, með hindrunarlaust klífursvæði sem er ekki lengra en helmingur tiltæks flugtaksbruns,
 - 3) flugtaksbrun skal ekki vera lengra en tiltækt flugtaksbrun,

- 4) nota skal við eitt gildi ákvörðunarhraða (V_1) fyrir flugtak sem hætt er við eða haldið áfram og
 - 5) á blautri eða spilltri flugbraut skal flugtaksmassi ekki vera meiri en leyfilegt er í flugtaki á þurri flugbraut við sömu aðstæður.
- d) Taka skal tillit til eftirfarandi:
- 1) málþrýstingshæðar á flugvelli,
 - 2) umhverfishita á flugvelli,
 - 3) ástands og gerðar yfirborðs flugbrautar,
 - 4) halla brautar í flugtaksátt,
 - 5) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli og
 - 6) að flugbrautin kunni að stytast vegna þess hvernig flugvélinni er stillt upp fyrir flugtak.

CAT.POL.A.405 Hindranabil við flugtak

- a) Þegar einn hreyfill er óstarfhæfur, skal flugtaksflugslóð ákvarðast þannig að það sé a.m.k. 50 feta lóðrétt hindranabil plús $0,01 \times D$, sem er innan láréttar fjarlægðar frá hindrun, sem er a.m.k. 90 m plús $0,125 \times D$, þar sem D er lárétt vegalengd sem flugvélin leggur að baki eftir að tiltækri flugtaksvegalengd lýkur. Fyrir flugvélar með minna en 60 m vænghaf er heimilt að nota lárétt hindranabil sem samsvarar hálfu vænghafi flugvélarinnar, plús 60 m plús $0,125 \times D$.
- b) Flugtaksflugslóð skal byrja í 50 feta hæð yfir yfirborði í lok flugtaksvegalengdarinnar, sem krafist er í b- eða c-lið í CAT.POL.A.405, eftir því sem við á, og enda í 1 500 fetum yfir yfirborði.
- c) Þegar sýnt er fram á að farið sé að a-lið skal taka tillit til eftirfarandi:
 - 1) massa flugvélar við upphaf flugtaksbruns,
 - 2) málþrýstingshæðar á flugvelli,
 - 3) umhverfishita á flugvelli og
 - 4) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.
- d) Ferillbreytingar skulu ekki leyfðar fyrr en flugtaksflugslóð er komin í 50 feta hæð yfir yfirborði. Þaðan og upp í 400 feta hæð er gert ráð fyrir að flugvélinni sé ekki hallað meira en 15° . Fyrir ofan 400 feta hæð má áætla beygjuhalla á bilinu $15-25^\circ$. Taka skal nægilegt tillit til áhrifa beygjuhalla á hraða og flugslóð, s.s. lengri vegalengda vegna aukins flughraða.
- e) Í þeim tilvikum þar sem ekki er þörf á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:
 - 1) 300 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á því svæði þar sem taka þarf tillit til hindrana eða
 - 2) 600 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.
- f) Í þeim tilvikum þar sem þörf er á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:
 - 1) 600 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á því svæði þar sem taka þarf tillit til hindrana eða
 - 2) 900 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.

- g) Flugrekandi skal setja reglur um verklag í viðlögum til að uppfylla ákvæði a- til f-liðar og til að tryggja örugga leið og sneiða hjá hindrunum þannig að flugvélin uppfylli annaðhvort kröfur CAT.POL.A.410 á flugleið eða lendi á brottfararflugvelli eða á varaflugvelli fyrir flugtak.

CAT.POL.A.410 Á flugleið — allir hreyflar virkir

- a) Við þau veðurskilyrði, sem búist er við fyrir flugið, getur stighraði flugvélarinnar, á hvaða stað sem er á leiðinni eða ráðgerðum frávikum frá henni, verið a.m.k. 300 fet á mínútu með alla hreyfla virka innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksafl:
- 1) í lágmarksflughæð fyrir öruggt flug, alls staðar á flugleiðinni eða ráðgerðum frávikum frá henni, sem tilgreind eru eða reiknuð út frá upplýsingum um flugvélini í rekstrarhandbókinni, og
 - 2) í þeim lágmarksflughæðum, sem nauðsynlegar eru til að fara að skilyrðum sem kveðið er á um í CAT.POL.A.415 og 420, eftir því sem við á.

CAT.POL.A.415 Á flugleið — einn hreyfill óstarfhæfur

- a) Við þau veðurskilyrði sem búist er við fyrir flugið skal flugvélin, ef hreyfill verður óstarfhæfur einhvers staðar á leiðinni eða ráðgerðu frávikum frá henni og hinn eða hinir hreyflarnir, sem enn eru virkir, starfa innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksafl, geta haldið fluginu áfram í farflugshæð til flugvallar þar sem unnt er að lenda í samræmi við ákvæði CAT.POL.A.430 eða CAT.POL.A.435, eins og við á. Flugvélin skal fljúga yfir allar hindranir á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltí á hvorn veg við áætlaðan feril með lóðréttu bili sem er a.m.k.:
- 1) 1 000 fet, þegar stighraðinn er núll eða meiri, eða
 - 2) 2 000 fet, þegar stighraðinn er neikvæður (þ.e. flugvélin heldur ekki hæð).
- b) Flugslóðin skal hafa jákvæðan halla í 450 m (1 500 feta) hæð yfir flugvellinum þar sem gert er ráð fyrir að lenda eftir að einn hreyfill bilar.
- c) Tiltækur stighraði flugvélarinnar skal vera 150 fetum minni á mínútu en mesti tilgreindi stighraði.
- d) Breikka skal beltíð í a-lið í 18,5 km (10 sjómílar) ef nákvæmni í flugleiðsögu nær a.m.k. ekki tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu 5.
- e) Ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framarlega sem komið er til flugvallar með tilskildar eldsneytisbirgðir.

CAT.POL.A.420 Á flugleið — flugvélar með þrjú hreyfla eða fleiri, tveir hreyflar óstarfhæfir

- a) Á fyrirhuguðum flugferli er flugvél með þrjú hreyfla eða fleiri, þar sem allir hreyflar eru á farflugshraða fyrir langdrægi, aldrei fjær en svo frá flugvelli, sem uppfyllir gildandi kröfur um afköst, miðað við áætlaðan landingarmassa, að unnt sé að ná þangað á 90 mínútum við staðalhita í logni, nema flugvélin samrýmist b- til e-lið.
- b) Á flugslóð, sem gefin er upp fyrir flugvél með tvo hreyfla óstarfhæfa, skal vera mögulegt að fljúga áfram við þau veðurskilyrði sem búist var við og fljúga yfir allar hindranir á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltí á hvorn veg við áætlaðan feril með a.m.k. 2 000 feta lóðrétt hindranabil til flugvallar sem uppfyllir gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan landingarmassa.
- c) Gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili á versta stað á þeim hluta leiðarinnar þar sem flugvélin á lengra en 90 mínútna flug eftir á farflugshraða fyrir langdrægi á öllum hreyflum, við staðalhita í logni til flugvallar sem uppfyllir gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan landingarmassa.
- d) Áætlaður massi flugvélarinnar, á þeim stað þar sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili, má ekki vera minni en svo að nægilegt eldsneyti sé eftir til að halda áfram til flugvallar, þar sem gert er ráð fyrir að lenda, og skal flugvélin koma í a.m.k. 450 m hæð (1 500 feta hæð) beint yfir landingarsvæðið og fljúga í þeirri hæð í 15 mínútur eftir það.
- e) Tiltækur stighraði flugvélarinnar skal vera 150 fetum minni á mínútu en tilgreindur stighraði.

- f) Breikka skal beltið í b-lið í 18,5 km (10 sjómíllur) ef nákvæmni í flugleiðsögu nær a.m.k. ekki tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu 5.
- g) Ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framarlega sem komið er til flugvallar með tilskildar eldsneytisbirgðir.

CAT.POL.A.425 Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir

Lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið CAT.POL.A.105, skal ekki fara yfir hámarks-lendingarmassann, sem tilgreindur er fyrir hæð í flughandbók og væntanlegan umhverfishita, ef hann er tilgreindur í flughandbók, á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

CAT.POL.A.430 Lending — þurrar flugbrautir

- a) Lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið CAT.POL.A, miðað við áætlaðan landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvöllum, skal leyfa landingu og algera stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi, á innan við 70% af tiltækri landingarvegalengd með tilliti til:
 - 1) hæðar flugvallar,
 - 2) að ekki sé reiknað með meira en 50% af mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af meðvindsstuðli,
 - 3) gerðar yfirborðs flugbrautar og
 - 4) halla flugbrautar í landingarátt.
- b) Þegar flugvél er send af stað í flug skal gera ráð fyrir:
 - 1) að flugvélin lendi á hagstæðustu flugbrautinni í logni og
 - 2) að flugvélin lendi á þeirri flugbraut, sem líklegast er að henni verði ætluð, með tilliti til líklegs vindhraða og -áttar og stjórnunareiginleika flugvélarinnar á jörðu niðri og annarra aðstæðna, s.s. landingartækja og landslags.
- c) Ef flugrekandi getur ekki farið að 2. lið b-liðar um ákvörðunarflugvöll skal aðeins senda flugvélina af stað ef tilgreindur er varaflugvöllur sem uppfyllir að öllu leyti a- og b-lið.

CAT.POL.A.435 Lending — blautar og spilltar flugbrautir

- a) Ef veðurlýsingar og/eða veðurspár gefa til kynna að flugbrautin kunni að vera blaut á áætluðum komutíma, skal tiltæk landingarvegalengd vera jafnlöng og, eða lengri en tilskilin landingarvegalengd sem er ákvörðuð í samræmi við CAT.POL.A.430, margfölduð með 1,15.
- b) Ef viðeigandi veðurlýsingar og/eða veðurspár gefa til kynna að flugbraut kunni að vera spillt á fyrirhuguðum komutíma skal landingarvegalengd ekki vera lengri en tiltæk landingarvegalengd. Flugrekandi skal tilgreina í rekstrarhandbók hvaða gögn um landingarvegalengd eigi að nota.

2. ÞÁTTUR

Þyrlur

1. KAFLI

Almennar kröfur

CAT.POL.H.100 Gildissvið

- a) Þyrlurnar skulu starfræktar í samræmi við viðeigandi kröfur fyrir afkastagetuflokkinn.
- b) Þyrlur skulu starfræktar í afkastagetuflokki 1:
 - 1) þegar þeim er flogið til eða frá flugvöllum eða starfrækslusvæðum sem staðsett eru á ótrygg svæði í þéttbýli, nema þegar þeim er flogið til eða frá almannaeillastað í samræmi við CAT.POL.H.225, eða
 - 2) þegar þær eru með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19, nema þegar þeim er flogið til eða frá þyrluþilfari í afkastagetuflokki 2 innan ramma samþykkis í samræmi við CAT.POL.H.305.

- c) Þýrlur, sem hafa hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir 19 eða færri en fleiri níu, skulu starfræktar í afkastagetuflokki 1 eða 2, nema kveðið sé á um annað í b-lið.
- d) Þýrlur, sem hafa hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir níu eða færri, skulu starfræktar í afkastagetuflokki 1, 2 eða 3, nema kveðið sé á um annað í b-lið.

CAT.POL.H.105 Almenn ákvæði

- a) Massi þýrlunnar:

- 1) í upphafi flugtaks eða
- 2) ef flugáætlun er breytt á flugi, á upphafsstað breyttrar flugáætlunar,

skal ekki vera meiri en sá massi, sem gerir kleift að uppfylla viðeigandi kröfur í þessum hluta sem flugið fellur undir, að teknu tilliti til þess að gert er ráð fyrir að massinn minnki eftir því sem líður á flugið og að tekið sé tillit til snögglosunar eldsneytis eins og kveðið er á um í viðeigandi kröfu.

- b) Nota skal samþykkt gögn um afkastagetu í flughandbókinni til að ákvarða hvort kröfur í þessum kafla hafi verið uppfylltar og, ef þurfa þykir, að viðbættum öðrum gögnum sem mælt er fyrir um í viðeigandi kröfu. Flugrekandinn skal tilgreina önnur slík gögn í rekstrarhandbókinni. Ef notaðir eru stuðlar, sem mælt er fyrir um í þessum hluta, má taka tillit til þess ef sömu starfrækslustuðlar eru þegar í gögnum flughandbókar flugvélarinnar um afkastagetu svo að sömu stuðlar séu ekki notaðir tvisvar sinnum.

- c) Þegar farið er að kröfunum í þessum kafla skal taka tillit til eftirfarandi þátta:

- 1) massa þýrlunnar:
- 2) útfærslu þýrlunnar,
- 3) umhverfisaðstæðna, einkum:
 - i. málþrýstingshæðar og hitastigs,
 - ii. vinds:
 - a) fyrir flugtak, flugtaksflugslóð og landingu, í útreikningum vegna vinds skal ekki gert ráð fyrir meira en 50 af hundraði tilkynnts, stöðugs mótvindsstuðuls sem er 5 hnútar eða meira, nema kveðið sé á um annað í c-lið,
 - b) ef flugtak og landing með meðvindsstuðli eru leyfileg, samkvæmt flughandbók og í öllu falli fyrir flugtaksflugslóð, skal ekki leyfa lægri tilkynntan meðvindsstuðul en 150 af hundraði og
 - c) ef unnt er með nákvæmum vindmælingarbúnaði að gera nákvæmar mælingar á vindhraða yfir flugtaks- og landingarstað getur flugrekandi ákvarðað vindstuðla sem eru yfir 50%, að því tilskildu að hann sýni lögbæru yfirvaldi fram á að nálægðin við lokaadflugs- og flugtaks svæðið og aukin nákvæmni vindmælingarbúnaðarins tryggi jafngilt öryggisstig,
- 4) starfrækslutækni og
- 5) starfrækslu allra kerfa sem hafa óhagstæð áhrif á afkastagetu.

CAT.POL.H.110 Tekið tillit til hindrana

- a) Að því er varðar kröfur um hindranabil skal tillit tekið til hindrunar, sem staðsett er utan lokaadflugs- og flugtaks svæðis, á flugtaksflugslóð eða á flugslóð við fráflug, ef lárétt fjarlægð hennar frá næsta stað á yfirborði fyrir neðan fyrirhugaða flugslóð er ekki fjær en:

- 1) fyrir flug samkvæmt sjónflugsglum:
 - i. hálf lágmarksbreidd, sem skilgreind er í flughandbókinni — eða, ef breiddin er ekki skilgreind, „0,75×D“, þar sem D er mesta stærð þýrlunnar þegar þýrlar snúast,

- ii. og „ $0,25 \times D^4$ “ eða „ 3 m^4 “, eftir því hvort er hærra,
 - iii. og:
 - a) $0,10 \times$ lárétt vegalengd (DR) fyrir flug samkvæmt sjónflugsglum að degi til eða
 - b) $0,15 \times$ lárétt vegalengd (DR) fyrir flug samkvæmt sjónflugsglum að nóttu til.
 - 2) Fyrir flug samkvæmt blindflugsglum:
 - i. „ $1,5 D^4$ “ eða 30 m , hvort sem er hærra, og:
 - a) $0,10 \times$ lárétt vegalengd (DR), fyrir flug samkvæmt blindflugsglum með nákvæmri ferilleiðsögu,
 - b) $0,15 \times$ lárétt vegalengd (DR), fyrir flug samkvæmt blindflugsglum með venjulegri ferilleiðsögu, eða
 - c) $0,30 \times$ lárétt vegalengd (DR), fyrir flug samkvæmt blindflugsglum án ferilleiðsögu.
 - ii. Þegar tekið er tillit til fráflugsslóðar skal útvíkkun svæðis, þar sem taka þarf tillit til hindrana, aðeins eiga við eftir að tiltækri flugtaksvegalengd lýkur.
 - 3) Fyrir starfrækslu þar sem flugtak er hafið í sjónflugi og skipt yfir í flug samkvæmt blindflugsglum eða við blindflugsskipting, í skiptistöðu, þá gilda viðmiðanirnar, sem gerð er krafa um í 1. lið, upp að skiptistöðu en viðmiðanirnar, sem gerð er krafa um í 2. lið gilda eftir að komið er framhá skiptistöðu. Skiptistaða getur ekki verið staðsett fyrr en að lokinni tilskilinni flugtaksvegalengd fyrir þyrlur (TODRH), sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 1, eða áður en náð er skilgreindri öryggisstöðu eftir flugtak (DPATO) fyrir þyrlur sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 2.
- b) Við flugtak með varaverklagi fyrir flugtak (e. back-up take-off procedure) eða með verklagi fyrir hliðrun á hliðarflugslóð (e. lateral transition procedure), til að uppfylla kröfur um hindranabil, skal tillit tekið til hindrunar sem er staðsett á varaflygslóðinni eða á hliðarflugslóðinni, ef lárétt fjarlægð frá þeim stað á yfirborðinu fyrir neðan fyrirhugaða flugslóð sem er næst, er ekki meiri en:
- 1) hálf lágmarksbreidd, sem skilgreind er í flughandbókinni eða, þegar engin breidd er skilgreind „ $0,75 \times D^4$ “,
 - 2) og „ $0,25 \times D^4$ “ eða „ 3 m^4 “, hvort sem er meira,
 - 3) og:
 - i. fyrir starfrækslu samkvæmt sjónflugsglum að degi til, $0,10 \times$ sú vegalengd sem farin er frá bakjaðri lokaaðflugs- og flugtaksvegi, eða
 - ii. fyrir starfrækslu samkvæmt sjónflugsglum að nóttu til, $0,15 \times$ sú vegalengd sem farin er frá bakjaðri lokaaðflugs- og flugtaksvegi.
- c) Hindranir má virða að vettugi ef þær eru staðsettar utan:
- 1) sjöfaldradius þyrilsins fyrir starfrækslu að degi til, ef nákvæmni í flugleiðsögu er tryggð með tilvísun til viðeigandi kennileita í klifri,
 - 2) tífaldradius þyrilsins fyrir starfrækslu að nóttu til, ef nákvæmni í flugleiðsögu er tryggð með tilvísun til viðeigandi kennileita í klifri,
 - 3) 300 m ef nákvæmni í flugleiðsögu næst með viðeigandi leiðsögutækjum eða
- 4) 900 m í öðrum tilvikum.

2. KAFLI

Afkastagetuflokkur 1

CAT.POL.H.200 Almenn ákvæði

Þyrlur, sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 1, skulu hafa vottun fyrir A-flokk eða jafngildi hennar, eins og Flugöryggisstofnun segir til um.

CAT.POL.H.205 Flugtak

- a) Flugtaksmassi skal ekki vera meiri en hámarksflugtaksmassi sem tilgreindur er í flughandbók miðað við verklagsreglurnar sem skal nota.

- b) Flugtaksmassi skal vera þannig:
- 1) að það sé mögulegt að hætta við flugtak og lenda á lokaaðflugs- og flugtaks svæðinu ef bilunar verður vart í markhreyfli við ákvörðunarpunkt flugtaks eða áður en komið er að þeim punkti,
 - 2) að tilskilin stöðvunarvegalengd fyrir þyrlur þegar hætt er við flugtak (RTODRH) sé ekki meiri en tiltæk stöðvunarvegalengd fyrir þyrlur þegar hætt er við flugtak (RTODAH) og
 - 3) að tilskilin flugtaksvegalengd fyrir þyrlu (TODRH) sé ekki meiri en tiltæk flugtaksvegalengd fyrir þyrlu (TODAH).
 - 4) að þrátt fyrir 3. lið b-liðar má tilskilin flugtaksvegalengd vera meiri en tiltæk flugtaksvegalengd ef þyrlan, þegar bilun í markhreyfli kemur fram við ákvörðunarpunkt flugtaks, getur komist yfir allar hindranir að enda tilskilinnar flugtaksvegalengdar með lóðrétt hindranabil sem er a.m.k. 10,7 m (35 fet) er hún heldur flugtaki áfram.
- c) Til að uppfylla kröfur a- og b-liðar skal tillit tekið til viðeigandi þátta í c-lið CAT.POL.H.105 á brottfararflugvelli eða -starfrækslusvæði.
- d) Flugtak upp að ákvörðunarpunkti og að honum meðtöldum, skal framkvæmt þannig að yfirborð jarðar sé í sjónmáli svo að hægt sé að hætta við flugtak.
- e) Að því er varðar flugtak með varaverklagi fyrir flugtak eða verklagi fyrir hliðrun á hliðarflugslóð, þegar bilunar verður vart í markhreyfli við ákvörðunarpunkt flugtaks, eða áður en honum er komið, skal hæfilegt hindranabil vera frá öllum hindrunum neðan við varaflugslóð eða hliðarflugslóð.

CAT.POL.H.210 Flugtaksflugslóð

- a) Frá lokum tilskilinnar flugtaksvegalengdar fyrir þyrlur, ef bilunar verður vart við ákvörðunarpunkt flugtaks, gildir eftirfarandi:
- 1) Flugtaksmassi skal vera þannig að lóðrétt fjarlægð frá hindrunum á flugtaksflugslóð, ofan við allar hindranirnar sem staðsettar eru á klifurflugslóð, sé ekki minni en 10,7 m (35 fet) í sjónflugi og $10,7 \text{ m (35 fet)} + 0,01 \times \text{lárétt vegalengd (DR)}$ í blindflugi. Einungis skal taka tillit til hindrana sem tilgreindar eru í CAT.POL.H.110.
 - 2) Ef gerð er breyting á stefnu sem er meiri en 15 gráður skal taka nægilegt tillit til áhrifa beygjuhalla á getuna til að uppfylla kröfurnar um hindranabil. Ekki skal hefja slíka beygju fyrr en komið er í 61 m (200 feta) hæð yfir flugtaksyfirborð nema hún sé hluti af verklagi sem samþykkt hefur verið í flughandbókinni.
- b) Til að uppfylla kröfur a-liðar skal tillit tekið til viðeigandi þátta í c-lið CAT.POL.H.105, á brottfararflugvelli eða -starfrækslusvæði.

CAT.POL.H.215 Á flugleið — markhreyfill óstarfhæfur

- a) Miðað við þau veðurskilyrði sem búist er við fyrir flugið og ef markhreyfill verður óvirkur skal massi þyrlunnar og flugslóðin alls staðar á leiðinni vera þannig að unnt er að fara að ákvæðum 1., 2. eða 3. liðar:
- 1) Þegar fyrirhugað er að flugið fari á einhverju stigi fram þannig að yfirborð jarðar sést ekki gerir massi þyrlunnar það kleift að stighraði þyrlunnar geti verið a.m.k. 50 fet á mínútu með óvirkum markhreyfill í a.m.k. 300 m (1000 feta) hæð eða 600 m (2000 feta) hæð á svæðum með fjalllendi, yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltí á hvorn veg við áætlaðan feril.
 - 2) Þegar fyrirhugað er að flugið fari á einhverju stigi fram þannig að yfirborð jarðar sést ekki gerir flugslóðin það kleift að hægt sé að fljúga þyrlunni áfram úr farflugshæð upp í 300 m (1000 feta) hæð yfir lendarstað, þar sem hægt er að lenda í samræmi við CAT.POL.H.220. Á flugslóð skal lóðrétt hindranabil vera a.m.k. 300 m (1000 fet) eða 600 m (2000 fet) á svæðum með fjalllendi, yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltí á hvorn veg við áætlaðan feril. Heimilt er að nota siglækkun (e. drift-down).
 - 3) Þegar fyrirhugað er að flugið fari fram við sjónflugsskilyrði þannig að yfirborð sjáist gerir flugslóðin það kleift að hægt er að fljúga þyrlunni áfram frá farflugshæð upp í 300 m (1000 feta) hæð yfir lendarstað, þar sem hægt er að lenda í samræmi við CAT.POL.H.220, án þess að fljúga nokkurn tíma undir viðeigandi lágmarksflugshæð. Taka ber tillit til hindrana á 900 m breiðu beltí á hvorn veg við flugleiðina.

- b) Þegar uppfylla á kröfur í 2. eða 3. lið a-liðar:
- 1) skal gert ráð fyrir því að markhreyfillinn bili á versta stað á leiðinni,
 - 2) skal tillit tekið til áhrifa vinda á flugslóðina,
 - 3) ef öruggt verklag er viðhaft, skal gert ráð fyrir því að snögglosun eldsneytis eigi sér aðeins stað, svo framarlega sem komið er til flugvallarins eða starfrækslusvæðis með tilskildar eldsneytisbirgðir og
 - 4) skal ekki gert ráð fyrir snögglosun eldsneytis undir 1000 feta hæð yfir landi.
- c) Breikka skal beltin, sem um getur í 1. og 2. lið a-liðar, í 18,5 km (10 sjómílar) ef ekki er hægt að halda nákvæmni í flugleiðsögu 95% af heildarflugtímanum.

CAT.POL.H.220 Lending

- a) Lendingarmassi þyrlunnar á áætluðum landingartíma skal ekki fara yfir hámarksmassann, sem tilgreindur er í flughandbókinni, fyrir það verklag sem notast skal við.
- b) Ef bilun kemur fram í markhreyfli við ákvörðunarpunkt í landingu (LDP), eða fyrr, er annaðhvort mögulegt að lenda og stöðva þyrlu á lokaaðflugs- og flugtakssvæðinu eða að hætta við landingu og fljúga þannig að lárétt hindranabil á flugslóð sé 10,7 m (35 fet). Einungis skal taka tillit til hindrana sem tilgreindar eru í CAT.POL.H.110.
- c) Ef markhreyfill bilar á hvaða stað sem er við eða eftir ákvörðunarpunkt í landingu er mögulegt
- 1) að komast yfir allar hindranir á aðflugsslóðinni og
 - 2) að lenda og stöðva innan lokaaðflugs- og flugtakssvæðisins.
- d) Til að uppfylla kröfur í a- til c-lið skal tillit tekið til viðeigandi þátta í c-lið CAT.POL.H.105 fyrir áætlaðan landingartíma á ákvörðunarflugvelli eða starfrækslusvæði, eða á varaflugvelli, ef þörf krefur.
- e) Sá hluti landingarinnar sem liggur frá ákvörðunarpunkti í landingu fram að snertipunkti skal eiga sér stað þannig að yfirborð jarðar sé í sjónmáli.

CAT.POL.H.225 Samþykki fyrir starfrækslu þyrlna til eða frá almannaheillastað

- a) Starfræksla til/frá almannaheillastað má fara fram í afkastagetuflokki 2, án þess að farið ákvæði b-liðar CAT.POL.H.310 eða b-liðar CAT.POL.H.325 séu uppfyllt, að því tilskildu að öll eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:
- 1) almannaheillastaðurinn var í notkun fyrir 1. júlí 2002,
 - 2) stærð almannaheillastaðarins, eða hindranir í umhverfinu, gerir það að verkum að ekki er hægt að uppfylla starfrækslukröfur í afkastagetuflokki 1,
 - 3) starfrækslan fer fram í þyrlu með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir sex eða færri,
 - 4) flugrekandinn uppfyllir ákvæði 2. og 3. liðar b-liðar í CAT.POL.H.305,
 - 5) massi þyrlunnar er ekki meiri en hámarksmassinn sem tilgreindur er í flughandbókinni fyrir 8% klifurhalla í logni á viðeigandi öryggishraða í flugtaki (V_{TOSS}) þegar markhreyfill er óvirkur og hinir hreyflarnir virka innan viðeigandi starfrækslumarka og
 - 6) flugrekandinn hefur fengið fyrirframsamþykki frá lögbæru yfirvaldi fyrir starfrækslunni. Áður en slík starfræksla á sér stað í öðru aðildarríki skal flugrekandinn hljóta áritun frá lögbæru yfirvaldi þess ríkis.
- b) Í rekstrarhandbókinni skal tilgreina staðarsértækar verklagsreglur til að draga úr þeim tíma sem ekki er hægt að verja þá sem eru um borð í þyrlunni eða einstaklinga á jörðu niðri gegn hættu ef hreyfilbilun á sér stað í flugtaki eða landingu.
- c) Í rekstrarhandbókinni skal tilgreina eftirfarandi fyrir hvern almannaheillastað: skýringarmynd eða ljósmynd með athugasemdum, sem sýnir helstu þætti, stærðarmál og hvernig vikið er frá kröfunum fyrir afkastagetuflokk 1, helstu hættur og viðbragðsáætlun ef flugatvik á sér stað.

3. KAFLI

Afkastagetuflokkur 2

CAT.POL.H.300 Almenn

Þylur, sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 2, skulu hafa vottun fyrir A-flokk eða jafngildi hennar, eins og Flugöryggisstofnun segir til um.

CAT.POL.H.305 Starfræksla án þess að hægt sé að tryggja örugga nauðlendingu

- a) Starfræksla þar sem ekki er hægt að tryggja örugga nauðlendingu á flugtaks- og landingarstigi skal aðeins fara fram ef flugrekandinn hefur fengið samþykki lögbærs yfirvalds fyrir henni.
- b) Til að hljóta og viðhalda slíku samþykki skal flugrekandinn:
 - 1) framkvæma áhættumat, þar sem fram kemur:
 - i. tegund þylru og
 - ii. tegund starfrækslu,
 - 2) uppfylla eftirfarandi skilyrði:
 - i. koma á og viðhalda þeim stöðlum fyrir breytingar á þylru/hreyflum sem framleiðandi skilgreinir,
 - ii. framkvæma fyrirbyggjandi viðhald eins og framleiðandi þyrlunnar eða hreyfilsins mælir með,
 - iii. tilgreina verklag fyrir flugtak og landingu í rekstrarhandbókinni, ef það er ekki þegar í flughandbókinni,
 - iv. tilgreina þjálfun flugliða og
 - v. koma á kerfi sem notað er til að tilkynna framleiðanda um atvik þar sem hreyfill missir afl, hreyfill stöðvast eða hreyfill bilar,og
 - 3) koma á kerfi til að vakta notkun (UMS).

CAT.POL.H. 310 Flugtak

- a) Flugtaksmassi skal ekki vera meiri en hámarksmassinn sem tilgreindur er til að ná stighraðanum 150 fet/mínútu í 300 m (1000 feta) hæð fyrir ofan flugvöllinn eða starfrækslusvæðið þegar markhreyfill er óvirkur og hinir hreyflarnir virka með viðeigandi afli.
- b) Að því er varðar aðra starfrækslu en þá sem tilgreind er í CAT.POL.H.305 skal flugtak vera með þeim hætti að hægt sé að framkvæma örugga nauðlendingu fram að þeim punkti þar sem hægt er að halda fluginu áfram með öruggum hætti.
- c) Að því er varðar starfrækslu í samræmi við CAT.POL.H.305 gildir eftirfarandi til viðbótar við kröfur a-liðar:
 - 1) skal flugtaksmassi ekki vera meiri en hámarksmassinn sem tilgreindur er í flughandbókinni fyrir vok í logni utan jarðhrifa með alla hreyfla virka (e. all engines operative out of ground effect (AEO OGE)) þar sem allir hreyflar virka með viðeigandi afli, eða
 - 2) fyrir starfrækslu frá þyrluþilfari:
 - i. á þylru sem hefur hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19, eða
 - ii. á þylru sem starfrækt er frá þyrluþilfari sem staðsett er í ótryggu umhverfi,skal flugtaksmassinn ákvarðaður að teknu tillit til: aðferðarinnar til að forðast að snerta brún þilfars (e. deck-edge miss) með markhreyfil óvirkan og aðferðarinnar við landingu eða fráflug (e. drop down) með markhreyfil óvirkan í réttu hlutfalli við hæð þyrluþilfarsins og hinir hreyflarnir virka með viðeigandi afli.
- d) Til að uppfylla kröfur a- til c-liðar skal tillit tekið til viðeigandi þátta c-liðar CAT.POL.H.105, á brottfararstað.
- e) Sá hluti flugtaks, áður en krafan í CAT.POL.H.315 er uppfyllt, skal eiga sér stað þannig að yfirborð sé í sjónmáli.

CAT.POL.H.315 Flugtaksflugslóð

Með markhreyfil óvirkan skal uppfylla kröfur 1. og 2. liðar í a-lið og b-liðar frá skilgreindum öryggismörkum eftir flugtak eða að öðrum kosti ekki síðar en í 200 fetum hæð ofan við flugtaksyfirborðið.

CAT.POL.H.320 Á flugleið — einn hreyfill óstarfhæfur

Uppfylla skal kröfurnar í CAT.POL.H.215.

CAT.POL.H.325 Lending

- a) Lendingarmassi á áætluðum lengingartíma skal ekki vera meiri en hámarksmassinn sem tilgreindur er til að ná stighraðanum 150 fet/mínútu í 300 m (1000 fetum) hæð yfir flugvelli eða starfrækslusvæði, þegar markhreyfil er óvirkur og hinir hreyflarnir virka með viðeigandi afli.
- b) Ef markhreyfill bilar einhvers staðar á aðflugsslóðinni:
 - 1) má hætta við landingu í samræmi við kröfur CAT.POL.H.315 eða
 - 2) fyrir aðra starfrækslu en þá sem skilgreind er í CAT.POL.H.305, getur þyrflan lent öruggri nauðlendingu.
- c) Að því er varðar starfrækslu í samræmi við CAT.POL.H.305 gildir eftirfarandi til viðbótar við kröfur a-liðar:
 - 1) landingarmassi skal ekki vera meiri en hámarksmassinn sem tilgreindur er í flughandbókinni fyrir vok í logni utan jarðhrifa með alla hreyfla virka (AEO OGE) þar sem allir hreyflar virka með viðeigandi afli, eða
 - 2) fyrir starfrækslu að þyrflupilfari:
 - i. á þyrflu sem hefur hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19, eða
 - ii. á þyrflu sem starfrækt er á þyrflupilfari sem staðsett er í ótryggu umhverfi,

skal landingarmassi ákvarðaður að teknu tilliti til eftirfarandi: verklagsins og aðferðarinnar við landingu eða fráflug á þyrflupilfar (e. drop down) með markhreyfil óvirkan í réttu hlutfalli við hæð þyrflupilfarsins og hinir hreyflarnir virka með viðeigandi afli.
- d) Til að uppfylla kröfur í a- til c-lið skal tillit tekið til viðeigandi þátta í c-lið CAT.POL.H.105, á ákvörðunarflugvelli eða varaflugvelli, ef þörf krefur.
- e) Sá hluti landingar, þar sem krafa 1. liðar b-liðar verður ekki uppfyllt eftir að farið er framhjá þeim hluta, skal eiga sér stað þannig að það sjáist í yfirborð jarðar.

4. KAFLI

Afkastagetuflokkur 3**CAT.POL.H.400 Almenn**

- a) Þyrflur, sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 3, skulu hafa vottun fyrir A-flokk eða jafngildi hennar, eins og Flugöryggisstofnun segir til um, eða í B-flokki.
- b) Starfræksla skal aðeins fara fram í öruggu umhverfi, nema:
 - 1) þegar starfræksla fer fram í samræmi við CAT.POL.H.420 eða
 - 2) á flugtaks- og landingarstiginu, þegar starfræksla fer fram í samræmi við c-lið.
- c) Að því tilskildu að flugrekandinn sé samþykktur í samræmi við CAT.POL.H.305 má starfrækslan fara fram til/frá flugvelli eða starfrækslusvæði, sem staðsett er fyrir utan ótryggt umhverfi í þéttbýli, án þess að hægt sé að tryggja örugga nauðlendingu:
 - 1) í flugtaki: áður en besta klifurhraða (V_y) er náð, eða 200 fetum fyrir ofan flugtaksyfirborðið, eða
 - 2) í landingu: undir 200 fetum yfir því yfirborði sem lent er á.
- d) Starfræksla skal ekki fara fram:
 - 1) þegar yfirborð jarðar sést ekki,

- 2) að nóttu til,
- 3) þegar skýjahúla er lægri en 600 fet, eða
- 4) þegar skyggni er minna en 800 m.

CAT.POL.H.405 Flugtak

- a) Flugtaksmassi skal ekki vera meiri en:
 - 1) skráður hámarksflugtaksmassi, eða
 - 2) hámarksflugtaksmassi, sem tilgreindur er fyrir vok innan jarðhrifa með alla hreyfla virka á flugtaksafli eða, ef skilyrði eru þannig að ekki er líklegt að unnt sé að voka innan jarðhrifa, flugtaksmassi sem tilgreindur er fyrir vok utan jarðhrifa með alla hreyfla virka á flugtaksafli.
- b) Ef markhreyfill bilar skal þyrlla vera fær um örugga nauðlendingu, að undanskildu því sem kveðið er á um í b-lið CAT.POL.H.400.

CAT.POL.H.410 Á flugleið

- a) Þyrllan skal hafa getu til að halda flugi áfram, með alla hreyfla virka innan tilgreindra marka fyrir samfelld hámarksafli, eftir fyrirhugaðri flugleið eða ráðgerðum frávikum frá henni, án þess að fljúga nokkurn tíma undir viðeigandi lágmarksflughæð.
- b) Ef hreyfilbilun á sér stað skal þyrllan geta nauðlent með öruggum hætti, að undanskildu því sem kveðið er á um í CAT.POL.H.420.

CAT.POL.H.415 Lending

- a) Lendingarmassi þyrllunnar á áætluðum landingartíma skal ekki vera hærri en:
 - 1) skráður hámarkslandingarmassi, eða
 - 2) hámarkslandingarmassi sem tilgreindur er fyrir vok innan jarðhrifa með alla hreyfla virka á flugtaksafli eða, ef skilyrðin eru þannig að ekki er líklegt að unnt sé að voka innan jarðhrifa, landingarmassi sem tilgreindur er fyrir vok utan jarðhrifa með alla hreyfla virka á flugtaksafli.
- b) Ef hreyfilbilun á sér stað skal þyrllan geta nauðlent með öruggum hætti, að undanskildu því sem kveðið er á um í b-lið CAT.POL.H.400.

CAT.POL.H.420 Þryllflug yfir fjandsamlegu umhverfi sem staðsett er utan umferðarþungs svæðis

- a) Starfræksla með þryllum, sem búnaður er hverfihreyflum og eru með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir sex eða færri, skal aðeins fara fram yfir ótryggu umhverfi utan við þéttbýli þar sem aðstaða til öruggar nauðlendingar er ekki fyrir hendi ef flugrekandinn hefur fengið samþykki frá lögbæru yfirvaldi eftir að hafa framkvæmt mat á öryggisáætlu. Áður en slík starfræksla á sér stað í öðru aðildarríki skal flugrekandinn hljóta áritun frá lögbæru yfirvaldi þess ríkis.
- b) Til að hljóta og viðhalda slíku samþykki skal flugrekandinn:
 - 1) aðeins stunda slíka starfrækslu á þeim svæðum og við þau skilyrði sem tilgreind eru í samþykkinu,
 - 2) ekki stunda slíka starfrækslu samkvæmt heimild til sjúkraflugs.
 - 3) sýna fram á að takmarkanir þyrllunnar, eða aðrar réttlætunarlegar forsendur, útiloki notkun viðeigandi viðmiðana um afkastagetu og
 - 4) samþykktur í samræmi við b-lið CAT.POL.H.305.
- c) Þrátt fyrir CAT.IDE.H.240 má slík starfræksla fara fram án þess að um borð sé búnaður fyrir viðbótarsúrefni, að því tilskildu að innþrýstingshæð sé ekki meiri en 10 000 fet í lengri tíma en 30 mínútur og fari aldrei yfir 13 000 feta málþrýstingshæð.

3. ÞÁTTUR

Massi og jafnvægi

1. KAFLI

Vélknúin loftför

CAT.POL.MAB.100 Massi og jafnvægi, lestun

- a) Á öllum stigum flugs skal hleðsla, massi og þyngdarmiðja loftfarsins jafnan í samræmi við þær takmarkanir sem tilgreindar eru í flughandbókinni, eða rekstrarhandbókinni ef hún er meira takmarkandi.
- b) Flugrekandinn skal ákvarða massa og þyngdarmiðju hvers loftfars með því að vigta hana áður en hún er tekin fyrst í notkun og síðan á fjögurra ára fresti ef stuðst er við massa hvers loftfars, en á níu ára fresti ef stuðst er við massa flugvélaflota. Gera skal grein fyrir samanlögðum áhrifum breytinga og viðgerða á massa og jafnvægi og skrásetja á tilskilinn hátt. Endurvigta skal loftfar ef ekki er vitað nákvæmlega um áhrif breytinganna á massa og jafnvægi.
- c) Framleiðandi loftfars eða samþykkt viðhaldsstöð skal annast vigtun.
- d) Flugrekandinn skal ákvarða massa allra hluta, sem notaðir eru við starfrækslu, svo og flugverja sem reiknað er með í þurrarekstrarmassa loftfarsins, með vigtun eða notkun staðalmassa. Ákvarða skal áhrif staðsetningar þeirra á þyngdarmiðju loftfarsins.
- e) Flugrekandinn skal ákvarða massa flutningshleðslu, að meðtalinni hvers kyns ballest, með því að vigta hana eða ákvarða massa flutningshleðslunnar í samræmi við staðalmassa farþega og farangurs.
- f) Til viðbótar við staðalmassa farþega og skráðan farangur getur flugrekandinn notað staðalmassa annarrar hleðslu, ef flugrekandi sýnir lögbæru yfirvaldi fram á að þessi hleðsla hafi sama massa eða að massi þeirra sé innan tilgreindra vikmarka.
- g) Flugrekandinn skal ákvarða massa eldsneytis á loftfari út frá raunverulegum eðlismassa eldsneytisins eða, ef eðlismassi eldsneytisins er ekki þekktur, með aðferð sem tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
- h) Flugrekandinn skal sjá til þess:
 - 1) að loftför hans séu hlaðin undir umsjón hæfs starfsfólks og
 - 2) að hleðsla flutningshleðslu sé í samræmi við gögn sem notuð eru við útreikninga á massa og jafnvægi loftfarsins.
- i) Flugrekandinn skal virða viðbótartakmarkanir vegna burðarþols, s.s. burðartakmarkanir gólfs, hámarkshleðslu á lengdarmetra, hámarks massa í vörurými og hámarkshleðslumörk vegna sæta. Fyrir þyrlur skal flugrekandinn einnig taka tillit til breytinga sem verða á hleðslunni í flugi.
- j) Í rekstrarhandbókinni skal flugrekandinn tilgreina þær meginreglur og aðferðir viðvikjandi hleðslu og massa- og jafnvægiskerfinu er uppfylla kröfurnar í a- til i-lið. Það kerfi skal ná til allrar fyrirhugaðrar starfrækslu.

CAT.POL.MAB.105 Gögn og upplýsingaskjöl um massa og jafnvægi

- a) Fyrir hvert flug skal flugrekandinn útbúa gögn um massa og jafnvægi og gera massa- og jafnvægisskrá þar sem hleðsla og dreifing hennar er tilgreind. Massa- og jafnvægisskrá skal gera flugstjóra kleift að ákvarða að hleðslu og dreifingu sé þannig háttáð að ekki sé farið yfir massa- og jafnvægismörk fyrir loftfarið. Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram í massa- og jafnvægisskrám:
 - 1) skrásetning og tegund loftfars,
 - 2) auðkenni, númer og dagsetning flugs,
 - 3) nafn flugstjóra,
 - 4) nafn þess sem fyllti út skrána,

- 5) þurrarekstrarmassi og samsvarandi þyngdarmiðja loftfarsins:
 - i. ekki þarf að gefa upp staðsetningu þyngdarmiðju í massa- og jafnvægisránni fyrir flugvélar í afkastagetuflokki B og þylur ef t.d. hleðsludreifingin er í samræmi við jafnvægistöflu sem reiknuð er út fyrir fram eða ef hægt er að sýna fram á að hægt er að tryggja rétt jafnvægi fyrir fyrirhugaða starfrækslu, óháð raunverulegri hleðslu,
 - 6) massi eldsneytis við flugtak og massi eldsneytiseyðslu í fluginu,
 - 7) massi annarra birgða en eldsneytis, ef við á,
 - 8) hleðslueiningar, að meðtöldum farþegum, farangri, fragt og ballest,
 - 9) flugtaksmassi, landingarmassi og þurrmassi,
 - 10) viðeigandi staðsetning þyngdarmiðju loftfarsins og
 - 11) takmarkandi massa- og þyngdarmiðjugildi.
- Upplýsingarnar hér að ofan skulu vera tiltækilegar í flugáætlunargögnum eða í massa- og jafnvægiskerfinu. Eitthvað af þessum upplýsingum má finna í öðrum gögnum sem greiður aðgangur er að.
- b) Ef massa- og jafnvægisgögn og -skrár eru unnar í tölvuvæddu massa- og jafnvægiskerfi skal flugrekandi ganga úr skugga um áreiðanleika frálagsgagna.
 - c) Sá sem hefur yfirumsjón með hleðslu loftfarsins skal staðfesta, með undirskrift sinni, eða jafngildi hennar, að hleðsla og dreifing hennar séu í samræmi við þá massa- og jafnvægisránni sem flugstjóra var afhent. Flugrekandinn skal tilgreina samþykki sitt með undirskrift sinni, eða jafngildi hennar.
 - d) Flugrekandinn skal setja verklagsreglur um breytingar á hleðslu á síðustu stundu, til að tryggja:
 - 1) að athygli flugstjórans sé vakin á öllum breytingum á síðustu stundu eftir að gengið hefur verið frá massa- og jafnvægisránni og þeim bætt við þau flugáætlunargögn sem innihalda massa- og jafnvægisránni,
 - 2) að mesta leyfilega breyting á síðustu stundu á farþegafjölda eða farni í lest sé tilgreind, eða
 - 3) að gerð sé ný massa- og jafnvægisránni ef farið er yfir þennan hámarksfjölda.
 - e) Óski flugrekandinn eftir því að fá að nota massa- og jafnvægistölvukerfi sem er um borð eða sjálfstætt, tölvuvætt massa- og jafnvægiskerfi sem aðalgagnagrunn fyrir flugið skal hann fá samþykki lögbærs yfirvalds fyrir því. Flugrekandinn skal sýna fram á nákvæmni og áreiðanleika kerfisins.

D-KAFLI

MÆLITÆKI, GÖGN, BÚNAÐUR

1. ÞÁTTUR

Flugvélar

CAT.IDE.A.100 Tæki og búnaður — almennt

- a) Mælitæki og búnaður, sem krafist er samkvæmt þessum kafla, skulu viðurkennd í samræmi við þessa reglugerð (EB) nr. 1702/2003, nema eftirfarandi atriði:
 - 1) bræðivör til vara,
 - 2) vasaljós,
 - 3) nákvæm klukka,
 - 4) kortahaldari,

- 5) sjúkrakassar,
 - 6) læknataska,
 - 7) gjallarhorn,
 - 8) björgunar- og merkjabúnaður,
 - 9) rekakkeri og búnaður til að liggja við legufæri og
 - 10) festibúnaður fyrir börn.
- b) Mælitæki og búnaður, sem ekki er krafist samkvæmt þessum kafla, sem þurfa ekki að vera viðurkennd í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003, en eru um borð í flugi, skulu uppfylla eftirfarandi kröfur:
- 1) flugliðar skulu ekki nota upplýsingarnar, sem þessi mælitæki, búnaður eða aukahlutir veita í því skyni að uppfylla kröfur I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008 eða CAT.IDE.A.330, CAT.IDE.A.335, CAT.IDE.A.340 og CAT.IDE.A.345, og
 - 2) mælitæki og búnaður skulu ekki hafa áhrif á lofthæfi flugvélarinnar, jafnvel ef um er að ræða bilun eða ólag.
- c) Eigi flugliði að nota búnað í vinnureit sínum í flugi verður hann að geta starfrækt hann auðveldlega frá þeim vinnureit. Ef tveir eða fleiri flugliðar þurfa að nota einn og sama búnað skal honum komið þannig fyrir að auðvelt sé að starfrækja hann frá öllum vinnureitum þar sem á að nota hann.
- d) Mælitækjum, sem sérhver flugliði þarf að nota, skal komið þannig fyrir að hann geti hæglega lesið af þeim úr sæti sínu með því að víkja sem minnst frá þeirri stöðu og sjónlínu sem hann venjulega hefur þegar hann horfir fram flugslóðina.
- e) Allur nauðsynlegur neyðarbúnaður skal ávallt aðgengilegur fyrirvaralaust.

CAT.IDE.A.105 Lágmarksbúnaður fyrir flug

Ekki skal hefja flug þegar eitthvert mælitæki, búnaður eða þættir flugvélarinnar, sem nauðsynlegir eru fyrir fyrirhugað flug, eru óstarfhæfir eða þá vantar, nema:

- a) flugvélin sé starfrækt samkvæmt lista flugrekandans yfir lágmarksbúnað (MEL), eða
- b) flugrekandinn hafi samþykki lögbærs yfirvalds til þess að starfrækja flugvélinni innan marka grunnlistans yfir lágmarksbúnað (MMEL).

CAT.IDE.A.110 Bræðivör til vara

- a) Í flugvélum skulu vera bræðivör til vara af þeim styrkleika sem nauðsynlegur er til að tryggja öryggi rafrása algerlega svo hægt sé að skipta út þeim bræðivörum sem unnt er að skipta um meðan á flugi stendur.
- b) Fjöldi bræðivara til vara, sem nauðsynlegt er að hafa um borð, skal vera það sem hærra er af eftirtöldu:
 - 1) 10% af fjölda bræðivara í hverjum styrkleika, eða
 - 2) þrjú bræðivör í hverjum styrkleika.

CAT.IDE.A.115 Vinnuljós

- a) Flugvélar sem starfræktar eru að degi til skulu vera búnar:
 - 1) blikljósakerfi,
 - 2) ljósum sem fá rafmagn frá rafkerfi flugvélarinnar og gefa næga lýsingu fyrir öll mælitæki og búnað sem nauðsynlegt er fyrir örugga starfrækslu flugvélarinnar,

- 3) ljósum, sem fá rafmagn frá rafkerfi flugvélarinnar og lýsa upp alla farþegaklefa, og
 - 4) vasaljósum handa hverjum flugverja sem skylt er að hafa um borð og skal vera auðvelt fyrir flugverja að ná til þeirra úr sæti sínu í vinnureit.
- b) Flugvélar sem starfræktar eru að nóttu til skulu að auki vera búnar:
- 1) siglingaljósum,
 - 2) tveimur lendarljósum eða einu ljósi með tveimur glóðarþráðum sem fá orku hvor frá sínum aflugjafa og
 - 3) ljósum samkvæmt alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, ef flugvélin er starfrækt sem lagarflugvél.

CAT.IDE.A.120 Búnaður til að hreinsa framrúðu

Á vinnureit hvers flugmanns í flugvél með skráðan hámarksflugtaks massa upp á meira en 5 700 kg skal vera búnaður til að halda hluta framrúðu hreinni í úrkomu.

CAT.IDE.A.125 Sjónflug að degi til — flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður

- a) Á vinnureit hvers flugmanns í flugvél, sem starfrækt er eftir sjónflugsglum að degi til, skal vera eftirfarandi búnaður:
- 1) Tæki sem mælir og sýnir:
 - i. segulstefnu,
 - ii. tímann í klukkustundum, mínútum og sekúndum,
 - iii. málþrýstingshæð,
 - iv. sýndan flughraða,
 - v. stig- og fallhraða,
 - vi. beygju og skrið,
 - vii. klifur eða lækkun afstöðu (e. attitude),
 - viii. stefnu,
 - ix. lofthita utan flugvélarinnar og
 - x. Mach-tölu þegar hraðatakmarkanir eru gefnar þannig upp.
 - 2) Tæki sem gefur það til kynna þegar ekki er nægileg orka á tilskildum flugmælum.
- b) Þegar gerð er krafa um tvo flugmenn í flugi skal einnig vera tæki í vinnureit aðstoðarflugmanns sem sýnir eftirfarandi:
- 1) málþrýstingshæð,
 - 2) sýndan flughraða,
 - 3) stig- og fallhraða,
 - 4) beygju og skrið,
 - 5) klifur eða lækkun afstöðu og
 - 6) stefnu.

- c) Búnaður til að koma í veg fyrir truflanir í hraðamælakerfum vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar, skal vera til staðar í:
- 1) flugvélum með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu og
 - 2) flugvélum með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. apríl 1999 eða síðar.
- d) Eins hreyfils flugvélur með sérstakt lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 22. maí 1995, eru undanþegnar frá kröfum í vi., vii., viii. og ix. lið 1. liðar í a-lið, ef ísetning endurbótarhlutar væri nauðsynleg til að uppfylla þær.

CAT.IDE.A.130 Blindflug eða flug að nóttu til — flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður

Á vinnureit flugmanns í flugvélum, sem starfræktar eru samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu til eða samkvæmt blindflugsreglum, skal vera eftirfarandi búnaður:

- a) Tæki sem mælir og sýnir:
- 1) segulstefnu,
 - 2) tímann í klukkustundum, mínútum og sekúndum,
 - 3) sýndan flughraða,
 - 4) stig- og fallhraða,
 - 5) Beygju og skrið, eða skrið, ef flugvélín er búin varatæki sem mælir og sýnir klifur eða lækkun afstöðu,
 - 6) klifur eða lækkun afstöðu (e. attitude),
 - 7) stöðuga stefnu,
 - 8) lofthita utan flugvélarinnar og
 - 9) Mach-tölu þegar hraðatakmarkanir eru gefnar þannig upp.
- b) Tvö tæki til að mæla og sýna málþrýstingshæð.
- c) Tæki sem gefur það til kynna þegar ekki er nægileg orka á tilskildum flugmælum.
- d) Búnaður til að koma í veg fyrir truflanir í hraðamælakerfum, sem krafist er skv. 3. lið a-liðar og 2. lið h-liðar, vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar.
- e) Tæki, sem tilkynnir flugliðum um bilun í búnaðinum, sem krafist er í d-lið, fyrir flugvélur:
- 1) með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út 1. apríl 1998 eða síðar, eða
 - 2) með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út fyrir 1. apríl 1998, með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 5700 kg og með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu.
- f) Tvö sjálfstæð kyrruþrýstingskerfi, nema í flugvélum, knúnar skráðuhreyflum, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á 5 700 kg eða minna.
- g) Eitt kyrruþrýstingskerfi og eitt varakerfi sem gengur fyrir öðrum kyrruþrýstingsgjafa fyrir flugvélur, knúnar skráðuhreyflum, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á 5 700 kg eða minna.
- h) Þegar gerð er krafa um tvo flugmenn í flugi, skal einnig vera tæki í vinnureit aðstoðarflugmanns sem sýnir eftirfarandi:
- 1) málþrýstingshæð,
 - 2) sýndan flughraða,
 - 3) stig- og fallhraða,
 - 4) beygju og skrið,

- 5) klifur eða lækkun afstöðu og
 - 6) stöðuga stefnu.
- i. Flugvélar, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu, skulu búnar varatæki sem mælir og sýnir klifur eða lækkun afstöðu og hægt er að nota frá vinnureit hvors flugmannsins sem er og:
- 1) fær stöðugt afl við eðlilegar aðstæður í flugi en verði allsherjarbilun í aðalrafkerfi flugvélarinnar fær hann rafmagn frá öðrum sjálfstæðum aflugjafa,
 - 2) starfar á öruggan hátt í minnst 30 mínútur eftir að allsherjarbilun hefur orðið í aðalrafkerfi flugvélarinnar, með hliðsjón af öðru álagi á neyðarflugjafa og verklagsreglum,
 - 3) starfar óháð öðrum tækjum sem mæla og sýna klifur eða lækkun afstöðu,
 - 4) fer í gang sjálfkrafa þegar allsherjarbilun verður í aðalrafkerfinu,
 - 5) er nægilega vel lýstur á öllum stigum flugsins, nema þegar um er að ræða flugvélar, með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni, sem höfðu þegar verið skráðar í aðildarríki 1. apríl 1995 og eru búnar varasjónbaugi vinstra megin í mælaborði,
 - 6) sýnir flugliðum greinilega þegar varasjónbaugurinn gengur fyrir neyðaraffli og
 - 7) ef varasjónbaugurinn hefur eigin aflugjafa skal það annaðhvort sjást á tækinu sjálfu eða í mælaborðinu hvenær sá aflugjafi er í notkun.
- j) Kortahaldari sem er staðsettur þannig að auðvelt sé að lesa á kortin og hægt að lýsa hann upp þegar flogið er að nóttu til.

CAT.IDE.A.135 Viðbótarbúnaður fyrir flug þegar einn flugmaður er í áhöfn og flogið er eftir blindflugsreglum

Flugvélar, sem starfræktar eru í einstjórnarumhverfi samkvæmt blindflugsreglum, skulu búnar sjálfstýringu með a.m.k. hæðarhafti og stefnustýringu.

CAT.IDE.A.140 Hæðarviðvörðunarkerfi

- a) Eftirtaldar flugvélar skulu hafa hæðarviðvörðunarkerfi:
- 1) flugvélar, knúnar skrífuhringhreyfli, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu og
 - 2) flugvélar, knúðar þotuhreyflum.
- b) Hæðarviðvörðunarkerfið skal geta:
- 1) varað flugliða við þegar flugvélin nálgast fyrir fram valda flughæð og
 - 2) varað flugliða við, a.m.k. með hljóðmerki, ef flugvélin breytir frá fyrir fram valinni flughæð.
- c) Þrátt fyrir a-lið eru flugvélar, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á 5 700 kg eða minna og hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu, sem hafa sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. apríl 1972 og voru skráðar í aðildarríki 1. apríl 1995, undanþegnar því að vera búnar hæðarviðvörðunarkerfi.

CAT.IDE.A.150 Landslagsgreiningarkerfi

- a) Flugvélar, knúnar hverfihreyflum, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu skulu hafa landslagsgreiningarkerfi, sem uppfyllir kröfur um búnað í A-flokki, eins og tilgreint er í samþykktum staðli.
- b) Flugvélar, knúnar strokkhreyflum, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu skulu hafa landslagsgreiningarkerfi, sem uppfyllir kröfur um búnað í B-flokki, eins og tilgreint er í samþykktum staðli.

CAT.IDE.A.155 Árekstrarvarakerfi í flugi (ACAS)

Nema kveðið sé á um annað í Reglugerð (ESB) nr. 1332/2011 skulu flugvélar, sem knúnar eru hverfihreyflum, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19, hafa árekstrarvarakerfi í flugi II (ACAS II).

CAT.IDE.A.160 Veðurratsjá í loftfari

Eftirfarandi flugvélar skulu búnar veðurratsjá þegar þær eru starfræktar að nóttu til eða við blindflugsskilyrði á svæðum þar sem búast má við þrumuveðri á leiðinni eða öðrum veðurskilyrðum, sem geta orðið hættuleg og teljast sjáanleg í veðurratsjá:

- a) flugvélar með jafnþrýstibúnaði,
- b) flugvélar án jafnþrýstibúnaðar með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg og
- c) flugvélar án jafnþrýstibúnaðar með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu.

CAT.IDE.A.165 Viðbótarbúnaður fyrir flug að nóttu til í ísingu

- a) Flugvélar sem starfræktar eru að nóttu til, í ísingu eða ef búast má við ísingu, skulu hafa búnað til að lýsa upp eða greina ísmyndun.
- b) Búnaður sem notaður er til að lýsa upp ísmyndun skal ekki valda glampa eða endurspeglun sem myndi trufla flugverja við skyldustörf sín.

CAT.IDE.A.170 Talkerfi flugáhafnar

Flugvélar, sem starfræktar eru af fleiri en einum flugliða, skulu búnar talkerfi flugáhafnar, þ.m.t. heymartólum og hljóðnema sem allir flugliðar skulu nota.

CAT.IDE.A.175 Talkerfi flugverja

Flugvélar sem hafa skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 skulu búnar talkerfi flugverja, að því frátöldu að um sé að ræða flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. apríl 1965, og sem höfðu þegar verið skráðar í aðildarríki 1. apríl 1995.

CAT.IDE.A.180 Almenn tálalakerfi

Flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 skulu búnar almennu tálalakerfi.

CAT.IDE.A.185 Hljóðriti

- a) Eftirtaldar flugvélar skulu búnar hljóðriti (CVR):
 - 1) flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg og
 - 2) fjölhreyfla flugvélar, sem knúnar eru hverfihreyflum, með skráðan flugtaksmassa upp á 5 700 kg eða minna og hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu upp á níu eða fleiri og með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. janúar 1990, eða síðar.
- b) Hljóðriti skal a.m.k. geta geymt gögnin sem hann skráði:
 - 1) síðustu tvo tímuna, ef um er að ræða flugvélar, sem um getur í 1. lið a-liðar, með sérstakt lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn 1. apríl 1998 eða síðar,
 - 2) síðustu 30 mínúturnar, ef um er að ræða flugvélar, sem um getur í 1. lið a-liðar, með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. apríl 1998 eða
 - 3) síðustu 30 mínúturnar, ef um er að ræða flugvélar, sem um getur í 2. lið a-liðar.
- c) Hljóðritinn skal skrá og tímasetja:
 - 1) send og móttækin fjarskipti um talstöð í stjórnklefa,
 - 2) talfjarskipti flugliða um talkerfið og almenna tálalakerfið, ef slíkt kerfi hefur verið sett upp,

- 3) öll hljóð í stjórnklefa, auk:
- i. órofinna hljóðmerkja frá öllum hljóðnemum á heyrnartólum og í grimum sem í eru í notkun, fyrir flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út 1. apríl 1998 eða síðar,
 - ii. órofinna hljóðmerkja frá öllum hljóðnemum á heyrnartólum og í grimum, þar sem það er hægt, fyrir flugvélar sem um getur í 2. lið a-liðar og með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út fyrir 1. apríl 1998,
- og
- 4) radd- eða hljóðmerki sem auðkenna leiðsöguvirki eða aðflugstæki, sem heyrast í heyrnartólum eða hátalara.
- d) Hljóðritinn skal fara sjálfkrafa í gang áður en flugvélin hreyfist fyrir eigin afli og halda áfram að skrá þar til flugi lýkur og flugvélin hreyfist ekki lengur fyrir eigin afli. Ef um er að ræða flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í 1. apríl 1998 eða síðar, skal hljóðritinn auk þess fara sjálfkrafa í gang áður en flugvélin hreyfist fyrir eigin afli og halda áfram að skrá þar til flugi lýkur og flugvélin hreyfist ekki lengur fyrir eigin afli.
- e) Til viðbótar við d-lið skal hljóðritinn byrja skráningu eins fljótt og unnt er ef rafafli er tiltækt, á meðan gátun fer fram í stjórnklefa, áður en hreyflar eru ræstir í upphafi flugs, fram að gátun í stjórnklefa strax eftir að hreyflar hafa verið stöðvaðir í lok flugs, ef um er að ræða:
- 1) flugvélar, sem um getur í 1. lið a-liðar, með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út eftir 1. apríl 1998, eða
 - 2) flugvélar, sem um getur í 2. lið a-liðar.
- f) Í flugritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

CAT.IDE.A.190 Ferðriti (e. flight data recorder)

- a) Eftirfarandi flugvélar skulu búnar stafrænum ferðrita (FDR) sem skráir og varðveitir gögn og skal vera auðvelt er að sækja gögnin í geymslumiðilinn fyrir:
- 1) flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg með sérstakt lofthæfivottorð sem fyrst var gefið út 1. júní 1990, eða síðar,
 - 2) flugvélar með hverfihreyflum, með skráðan hámarksflugtaksmassa upp á meira en 5 700 kg og með sérstakt lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. júní 1990, og
 - 3) fjölhreyfla flugvélar, sem knúnar eru hverfihreyflum, með skráðan flugtaksmassa upp á 5 700 kg eða minna og hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu upp á níu eða fleiri og með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. apríl 1998, eða síðar.
- b) Ferðritinn skal skrá:
- 1) tíma, flughæð, flughraða, eðlilega hröðun og stefnu og hann skal a.m.k. geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 25 klst. fyrir flugvélar sem um getur í 2. lið a-liðar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er minni en 27 000 kg,
 - 2) þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða nákvæmlega flugslóð flugvélar, hraða hennar, klifur eða lækkun afstöðu, hreyfilafli og stöðu lyftikrafts- og viðnámsbúnaðar og skal a.m.k. geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 25 klst. fyrir flugvélar sem um getur í 1. lið a-liðar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er minni en 27 000 kg og með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. janúar 2016,
 - 3) þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða nákvæmlega flugslóð flugvélar, hraða hennar, klifur eða lækkun afstöðu, hreyfilafli, útfærslu og starfrækslu og skal a.m.k. geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 25 klst. fyrir flugvélar sem um getur í 1. og 2. lið a-liðar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 27 000 kg og með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. janúar 2016,
 - 4) þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða nákvæmlega flugslóð flugvélar, hraða hennar, klifur eða lækkun afstöðu, hreyfilafli og stöðu lyftikrafts- og viðnámsbúnaðar og skal a.m.k. geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 10 klst. fyrir flugvélar sem um getur í 3. lið a-liðar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. janúar 2016 eða

- 5) Þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða nákvæmlega flugslóð flugvélar, hraða hennar, klifur eða lækkun afstöðu, hreyfilafi, útfærslu og starfrækslu og skal a.m.k. geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 25 klst. fyrir flugvélar sem um getur í 1. og 3. lið a-liðar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. janúar 2016.
- c) Gögn skulu fengin úr tækjum flugvélarinnar þannig að unnt sé bera þau nákvæmlega saman við þær upplýsingar sem birtast flugliðum.
- d) Ferðritinn skal hefja skráningu gagna áður en flugvélin getur hreyfst fyrir eigin afli og hætta skráningu þegar vélin getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin afli. Ef um er að ræða flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út 1. apríl 1998 eða síðar, skal ferðritinn enn fremur hefja skráningu gagna sjálfkrafa áður en flugvélin getur hreyfst fyrir eigin afli og stöðvast sjálfkrafa eftir að vélin hættir að hreyfast fyrir eigin afli.
- e) Í ferðritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

CAT.IDE.A.195 Skráning gagnatenginga

- a) Í flugvélum með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 8. apríl 2014 eða síðar, þar sem notuð eru fjarskipti um gagnatengingu og krafa gerð um hljóðrita, skal eftir atvikum skrá eftirfarandi með upptökutæki:
 - 1) fjarskiptaboð um gagnatengingu, sem tengjast fjarskiptum við flugumferðarþjónustu til flugvélarinnar og frá henni, þ.m.t. boð er varða eftirfarandi notkun:
 - i. fjarskiptum um gagnatengingu komið á,
 - ii. samskipti flugumferðarstjóra og flugmanns,
 - iii. samningsháð kögun (e. addressed surveillance),
 - iv. flugupplýsingar,
 - v. kögun fyrir útvörpun úr loftfari (e. aircraft broadcast surveillance), eftir því sem það er mögulegt, með tilliti til uppbyggingu kerfisins,
 - vi. gögn um flugrekstrarstjórn loftfarsins, eftir því sem það er mögulegt, með tilliti til uppbyggingu kerfisins og
 - vii. myndræn útfærsla, eftir því sem það er mögulegt, með tilliti til uppbyggingu kerfisins,
 - 2) upplýsingar, sem gera það unnt að bera saman skráningar á fjarskiptum um gagnatengingu og skráningar sem eru geymdar annars staðar en í flugvélinni, og
 - 3) upplýsingar um tímalengd og forgang fjarskiptaboða um gagnatengingu, með tilliti til uppbyggingu kerfisins.
- b) Upptökutækið skal skrá og varðveita gögn og upplýsingar með stafrænum hætti og skal vera hægt að nálgast þau gögn. Skráningaraðferðin skal vera þannig að hægt sé að bera gögnin saman við gögnin sem skráð eru á jörðu niðri.
- c) Upptökutækið skal geta geymt gögnin sem hann skráði í a.m.k. jafn langan tíma og sett er fram fyrir hljóðrita í CAT.IDE.A.185.
- d) Í upptökutækinu skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.
- e) Sömu kröfur gilda um gangsetningu og stöðvun upptökutækisins og um gangsetningu og stöðvun hljóðrita í samræmi við d- og e-lið CAT.IDE.A.185.

CAT.IDE.A.200 Sambyggður ferðriti

Hægt er að uppfylla kröfur sem gilda um hljóðrita og ferðrita með:

- a) sambyggðum flugrita, ef flugvélin á að vera búin hljóðrita eða ferðrita,

- b) sambyggðum flugrita ef flugvélin, sem er með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni, verður að vera búin hljóðrita og ferðrita, eða
- c) tveimur sambyggðum flugritum ef flugvélin, sem er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg, verður að vera búin hljóðrita og ferðrita.

CAT.IDE.A.205 Sæti, sætisbelti, festibúnaður og festibúnaður fyrir börn

- a) Í flugvélum skal vera eftirfarandi:
 - 1) sæti eða legurúmi fyrir hvern farþega um borð sem náð hefur a.m.k. 24 mánaða aldri,
 - 2) sætisbelti fyrir hvert farþegasæti og festingar fyrir hvert legurúm, nema eins og tilgreint er í 3. lið,
 - 3) sætisbelti með festibúnað fyrir efri hluta bols fyrir hvert farþegasæti og festingar fyrir hvert legurúm ef um er að ræða flugvélar, sem eru með skráðan hámarksflugtaksmassa undir 5 700 kg og með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir færri en níu, eftir 8. apríl 2015,
 - 4) festibúnaði fyrir börn fyrir alla einstaklinga um borð sem eru yngri en 24 mánaða,
 - 5) sætisbelti með festibúnað sem sjálfkrafa heldur efri hluta bols þess sem situr í sætinu við snögga hraðlækkun:
 - i. fyrir hvert sæti flugliða og sæti hjá flugmannssætinu,
 - ii. fyrir hvert áhorfendasæti í stjórnklefa,
 - 6) sætisbelti með festibúnað fyrir efri hluta bols í hverju sæti fyrir lágmarksfjölda flugliða sem skylt er að hafa um borð.
- b) Sætisbelti með festibúnað fyrir efri hluta bols skal:
 - 1) vera hægt að losa með einu átaki,
 - 2) hafa tvær axlaólar og sætisbelti, sem nota má hvor um sig, í sætum flugliða, í öllum sætum hjá flugmannssætinu og í sætum fyrir lágmarksfjölda flugliða sem skylt er að hafa um borð.

CAT.IDE.A.210 Skiltin „Spennið beltin“ og „Reykingar bannaðar“

Flugvélar, þar sem ekki sést til allra farþegasæta úr stjórnklefanum, skulu hafa búnað sem gefur öllum farþegum og öryggis- og þjónustuliðum til kynna hvenær spennan skuli sætisbelti og reykingar eru bannaðar.

CAT.IDE.A.215 Innihurðir og dyratjöld

Í flugvélum skal vera eftirfarandi:

- a) hurð milli farþegaklefa og stjórnklefa með skilti sem á stendur „Aðeins fyrir áhöfn“ og læsingu svo hægt sé að koma í veg fyrir að farþegar opni dyrnar án leyfis flugáhafnar ef um er að ræða flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19,
- b) búnaður, sem greiður aðgangur er að, til að opna allar dyr sem skilja farþegaklefa frá öðru rými með neyðarútgangi,
- c) ef leiðin liggur frá farþegasæti að tilskildum neyðarútgangi í gegnum dyr eða dyratjöld, sem skilja farþegaklefa frá öðru rými, skal vera unnt að festa hurðina eða dyratjöldin í opinni stöðu,
- d) skilti á hverri hurð inni í flugvél eða næst dyratjaldi, sem er á leið farþega að neyðarútgangi, þar sem segir að festa verði hurðina eða tjaldið í opinni stöðu í flugtaki og landingu og
- e) búnaður fyrir hvern flugverja til að opna allar dyr sem farþegar eiga venjulega aðgang að og þeir geta læst.

CAT.IDE.A.220 Sjúkrakassi

- a) Flugvélar skulu búnar sjúkrakössum í samræmi við töflu 1.

Tafla 1

Fjöldi sjúkrakassa sem krafist er

Fjöldi farþegasæta	Fjöldi sjúkrakassa sem krafist er
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4
401-500	5
501 eða fleiri	6

- b) Sjúkrakassi skal:

- 1) geymdur þar sem auðvelt er að ná til hans og
- 2) yfirfarinn reglulega svo hann sé ávallt tilbúinn til notkunar.

CAT.IDE.A.225 Læknataska

- a) Í flugvélum með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 30 skal vera læknataska til notkunar í neyðartilvikum ef einhvers staðar á áætlaðri flugleið er flogið fjær en svo frá flugvelli, þar sem vænta má læknishjálpar, að ná megi til flugvallarins á 60 mínútum eða skemmri tíma, á eðlilegum farflugshraða.
- b) Flugstjórinn skal tryggja að einungis einstaklingar með viðeigandi réttindi gefi lyf.
- c) Læknataskan sem um getur í a-lið skal:
- 1) vera ryk- og rakaþétt,
 - 2) vernduð gegn óheimilum aðgangi og
 - 3) yfirfarinn reglulega svo hann sé ávallt tilbúinn til notkunar.

CAT.IDE.A.230 Súrefni til skyndihjálpar

- a) Flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem starfræktar eru við málþrýstingshæð fyrir ofan 25 000 fet, ef um er að ræða starfræksla þar sem gerð er krafa um öryggis- og þjónustuliða, skulu hafa óblandað súrefni tiltækt fyrir farþega sem gætu, af lífeðlisfræðilegum ástæðum, þurft á súrefni að halda ef loftþrýstingur fellur í farþegaklefa.
- b) Magn súrefnis, sem um getur í a-lið, skal reiknað þannig að það svari til minnst þriggja lítra á mínútu af þurru súrefni fyrir hvern farþega, reiknað við staðalhita og staðalþrýsting (STPD). Þetta súrefni skal vera nægilegt fyrir minnst 2% fluttra farþega og minnst einn farþega, það sem eftir er flugsins frá því að þrýstingur tapast af farþegaklefa í meira en 8 000 feta hæð en ekki yfir 15 000 feta inniþrýstingshæð.
- c) Hafa verður nægilega mörg tæki til að gefa súrefni, þó aldrei færri en tvö, og skulu öryggis- og þjónustuliðar eiga möguleika á að nota súrefnið.
- d) Súrefnisbúnaðurinn til skyndihjálpar skal geta gefið hverjum notanda minnst fjóra lítra á mínútu miðað við staðalhita og staðalþrýsting.

CAT.IDE.A.235 Viðbótarsúrefni — flugvélar með jafnþrýstibúnaði

- a) Flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem starfræktar eru við málþrýstingshæð fyrir ofan 10 000 fet, skulu hafa búnað um borð til að geyma og gefa af þeim birgðum viðbótarsúrefnis í samræmi við töflu 1.

- b) Flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem starfræktar eru við málþrýstingshæð fyrir ofan 25 000 fet, skulu hafa:
- 1) grímur fyrir flugliða sem unnt er að setja á sig í skyndingu,
 - 2) nógu mörg aukaúttök og -grímur eða handsúrefnistæki með grímum sem dreift er jafnt um farþegarýmið til að tryggja að allir öryggis- og þjónustuliðar, sem skylt er að hafa um borð, geti strax fengið súrefni,
 - 3) öndunartæki til skömmtunar súrefnis, sem tengt er við súrefnisgjafa og tilbúin til tafarlausrar notkunar fyrir alla öryggis- og þjónustuliða, viðbótaráhöfn og farþega í sætum, hvar sem setið er, og
 - 4) búnað sem gefur flugliðum viðvörðun við þrýstingsmissi.
- c) Ef um er að ræða flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem eru með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn eftir 8. nóvember 1998 og eru starfræktar í málþrýstingshæð fyrir ofan 25 000 fet, eða starfræktar í málþrýstingshæð í eða undir 25 000 feta hæð við skilyrði sem gerir þeim ekki kleift að lækka sig örugglega niður í 13 000 fet á innan við 4 mínútum, skulu öndunartækin til skömmtunar súrefnis, sem um getur í 3. lið b-liðar, vera þannig að þau opnast sjálfkrafa.
- d) Heildarfjöldi öndunartækja og úttaka, sem um getur í 3. lið b-liðar og í c-lið, skal vera a.m.k. 10% meiri en fjöldi sæta. Umframtækjum skal dreift jafnt í farþegarýminu.
- e) Þrátt fyrir a-lið má slaka á kröfunum um súrefnisbirgðir fyrir öryggis- og þjónustuliða, viðbótaráhöfn og farþega fyrir flugvélar, sem eru ekki með vottun til að fljúga í meira en 25 000 feta hæð, þannig að birgðirnar dugi allan þann tíma, sem flogið er í hæð sem samsvarar 10 000 til 13 000 feta inniþrýstingshæð, fyrir alla öryggis- og þjónustuliða, sem skylt er að hafa um borð, og fyrir a.m.k. 10 % farþeganna, ef flugvélin getur, hvenær sem er, á fyrirhugaðri flugleið lækkað flugið örugglega á innan við 4 mínútum niður í hæð þar sem inniþrýstingshæð samsvarar 13 000 fetum.
- f) Tilskildar lágmarksbirgðir, sem tilgreindar eru í 1. lið b-liðar í línu 1 og í línu 2 í töflu 1, eru það magn súrefnis sem nauðsynlegt er í lækkun með jöfnum hraða úr skráðri hámarksflughæð niður í 10 000 fet á 10 mínútum og, í næstu 20 mínúturnar eftir það, í 10 000 feta flughæð.
- g) Tilskildar lágmarksbirgðir, sem tilgreindar eru í 2. lið b-liðar í línu 1 í töflu 1, eru það magn súrefnis sem nauðsynlegt er í lækkun með jöfnum hraða úr skráðri hámarksflughæð niður í 10 000 fet á 10 mínútum og, í næstu 110 mínúturnar eftir það, í 10 000 feta flughæð.
- h) Tilskildar lágmarksbirgðir, sem tilgreindar eru í línu 3 í töflu 1, eru það magn súrefnis sem nauðsynlegt er í lækkun með jöfnum hraða úr skráðri hámarksflughæð niður í 15 000 fet á 10 mínútum.

Tafla 1

Lágmarkskröfur um súrefni í flugvélum með jafnþrýstibúnað

Birgðir fyrir:	Tími og innþrýstingshæð
1. Alla sem sitja í stjórnklefa og eru á flugvakt í stjórnklefa	<p>a) Allan flugtímann þegar inniþrýstingshæð er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð.</p> <p>b) Það sem eftir er af flugtímanum þegar inniþrýstingshæðin er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð eftir fyrstu 30 mínúturnar í þeim hæðum en aldrei skemur en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 30 mínútna birgðir fyrir flugvélar, sem eru ekki með vottun til að fljúga í meira en 25 000 feta hæð, og 2) tveggja klukkustunda birgðir fyrir flugvélar sem eru með vottun til að fljúga í meira en 25 000 feta hæð.
2. Öryggis- og þjónustuliða, sem skylt er að hafa um borð	<p>a) Allan flugtímann þegar inniþrýstingshæð er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð en ekki skemur en í 30 mínútur.</p> <p>b) Það sem eftir er af flugtímanum þegar inniþrýstingshæðin er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð eftir fyrstu 30 mínúturnar í þeim hæðum.</p>

Birgðir fyrir:	Tími og innþrýstingshæð
3. 100% farþega ^(*)	Allan flugtímann þegar innþrýstingshæð er meiri en sem svarar 15 000 feta hæð en aldrei skemur en 10 mínútur.
4. 30 % farþega ^(*)	Allan flugtímann þegar innþrýstingshæð er meiri en sem svarar 14 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 15 000 feta hæð.
5. 10 % farþega ^(*)	Það sem eftir er af flugtímanum þegar innþrýstingshæðin er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 14 000 feta hæð eftir fyrstu 30 mínúturnar í þeim hæðum.

(*) Farþegafjöldinn í töflu 1 vísar til farþega sem raunverulega ferðast um borð, þ.m.t. einstaklingar undir 24 mánaða aldri.

CAT.IDE.A.240 Viðbótarsúrefni — flugvélar án jafnþrýstibúnaðar

Flugvélar án jafnþrýstibúnaðar, sem starfræktar eru við málþrýstingshæð fyrir ofan 10 000 fet, skulu hafa búnað um borð til að geyma og gefa af þeim birgðum viðbótarsúrefnis í samræmi við töflu 1.

Tafla 1

Lágmarkskröfur um súrefni í flugvélum án jafnþrýstibúnaðar

Birgðir fyrir:	Tími og innþrýstingshæð
1. Alla sem sitja í stjórnklefa og eru á flugvakt í stjórnklefa og flugverjar sem aðstoða flugliða við skyldustörf sín	Allan flugtímann í meira en 10 000 feta málþrýstingshæð.
2. Öryggis- og þjónustuliða, sem skylt er að hafa um borð	Allan flugtímann í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð og lengur en 30 mínútur í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð, en sem er ekki meiri en 13 000 fet.
3. Viðbótaráhöfn og 100% farþega ^(*)	Allan flugtímann í meira en 13 000 feta málþrýstingshæð.
4. 10 % farþega ^(*)	Allan flugtímann eftir 30 mínútur í málþrýstingshæð fyrir ofan 10 000 fet en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð.

(*) Farþegafjöldinn í töflu 1 vísar til farþega sem raunverulega ferðast um borð, þ.m.t. einstaklingar undir 24 mánaða aldri.

CAT.IDE.A.245 Öndunarhlifur (PBE) handa áhöfn

a) Allar flugvélar með jafnþrýstibúnað og flugvélar án jafnþrýstibúnaðar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 skulu hafa öndunarhlifur sem vernda augu, nef og munn og gefa í a.m.k. 15 mínútur:

- 1) súrefni til allra flugliða sem eru á flugvakt í stjórnklefa,
 - 2) viðbótarsúrefni til allra öryggis- og þjónustuliða, sem skylt er að hafa um borð, sem geymt er næst vinnureit hans, og
 - 3) viðbótarsúrefni úr beranlegum öndunarhlifum fyrir einn flugliða, sem geymt er næst vinnureit hans, ef um er að ræða flugvélar sem starfræktar eru með fleiri en einn flugliða en engan öryggis- og þjónustuliða.
- b) Öndunarhlifur fyrir flugliða skulu geymdar í stjórnklefa þannig að hver flugliði, sem skylt er að hafa um borð, geti strax náð í öndunarhlíf frá vinnureit sínum.
- c) Öndunarhlifur fyrir öryggis- þjónustuliða skulu geymdar næst tilskildum vinnureit hvers öryggis- og þjónustuliða.

- d) Flugvélar skulu hafa beranlegar öndunarhlífur til viðbótar sem skulu geymdar nálægt handslökkvitækinu, sem um getur í CAT.IDE.A.250, eða nálægt dyrum farmrýmisins, ef handslökkvitækið hefur verið sett upp í farmrýminu.
- e) Notkun öndunarhlífa skal ekki koma í veg fyrir að hægt sé að nota þann samskiptamiðil, sem um getur í CAT.IDE.A.170, CAT.IDE.A.175, CAT.IDE.A.270 og CAT.IDE.A.330.

CAT.IDE.A.250 Handslökkvitæki

- a) Flugvélar skulu hafa a.m.k. eitt handslökkvitæki í stjórnklefa.
- b) Það skal vera a.m.k. eitt handslökkvitæki staðsett í öllum eldhúsum sem eru ekki á aðalfarþegaþilfari, eða á stað þar sem auðvelt er að ná til þess.
- c) Það skal vera a.m.k. eitt handslökkvitæki tiltækt til notkunar í hverju farm- eða farangursrými í A- eða B-flokki og í öllum farmrýmum í E-flokki, sem eru flugverjum aðgengileg meðan á flugi stendur.
- d) Tegund og magn slökkviefnis fyrir slökkvitækin, sem skylt er að hafa um borð, skal henta fyrir þá elda sem líklegir eru til að koma upp í klefanum þar sem nota á slökkvitækið og til að draga sem mest úr líkum á að eitrað gas safnist fyrir í þeim rýmum þar sem fólk er.
- e) Flugvélar skulu hafa a.m.k. þann fjölda handslökkvitækja sem tiltekinn er í töflu 1 og skulu þau vera á hentugum stöðum í hverju farþegarými.

Tafla 1

Fjöldi handslökkvitækja

Hámarksfjöldi farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu (MOPSC)	Fjöldi slökkvitækja
7-30	1
31-60	2
61-200	3
201-300	4
301-400	5
401-500	6
501-600	7
601 eða fleiri	8

CAT.IDE.A.255 Neyðaraxir og kúbein

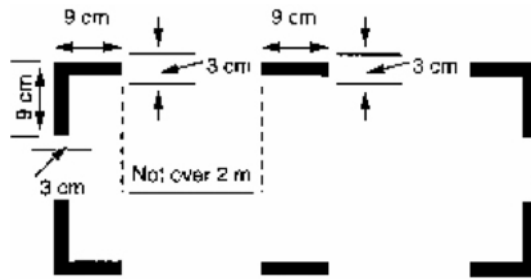
- a) Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 5 700 kg eða með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu skulu búnar a.m.k. einni neyðaröxi eða kúbeini sem geymt er í stjórnklefa.
- b) Ef um er að ræða flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu er yfir 200 skal vera önnur öxi eða kúbein til viðbótar um borð, geymt í eða nálægt aftasta eldhúsinu.
- c) Neyðaraxir og kúbein, sem geymd eru í farþegarýminu, mega ekki vera sýnileg farþegum.

CAT.IDE.A.260 Merking rofstaða á bol

Ef á bol flugvélar eru merktir staðir sem heppilegt er fyrir björgunarmenn að rjúfa gat á í neyðartilvikum, skulu þeir merktir með þeim hætti sem sýndur er á mynd 1.

Mynd 1

Merking rofstaða á bol



CAT.IDE.A.265 Búnaður til neyðarrýmingar

- a) Flugvélar með hæð þröskulda á neyðarútgöngum fyrir farþega sem er meiri en 1,83 m (6 fet) yfir jörðu skulu við hvern þessara útganga hafa búnað til að gera farþegum og áhöfn kleift að komast klakklaut niður á jörð í neyðartilvikum.
- b) Þrátt fyrir a-lið þarf ekki að hafa þennan búnað eða tæki við útganga yfir vængjum ef tilgreindur staður, þar sem flóttaleiðin endar, er minna en 1,83 m (6 fet) yfir jörðu þegar flugvélin er á jörðu, landingarbúnaður niðri og flapar í flugtaks- eða landingarstöðu, eftir því hvor flapstaðan er lengra frá jörðu.
- c) Í flugvélum þar sem skylt er að hafa sérstakan neyðarútgang fyrir flugliða, þar sem neðri brún neyðarútgangs er meira en 1,83 m (6 fet) yfir jörðu, skal vera búnaður til að gera öllum flugliðum kleift að komast klakklaut niður á jörðina í neyðartilvikum.
- d) Hæðin sem um getur í a- og c-lið skal mæld:
 - 1) þegar landingarbúnaður er niðri og
 - 2) eftir að einn eða fleiri hjólaleggir landingarbúnaðar falla saman eða fara ekki niður, ef um er að ræða flugvélar með tegundarvottorð sem gefið var út eftir 31. mars 2000.

CAT.IDE.A.270 Gjallarhorn

Flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 60 og sem flytja a.m.k. einn farþega skulu búnar eftirfarandi fjölda af handgjallarhornum, sem ganga fyrir rafhlöðum, og flugverjar geta auðveldlega gripið til við neyðarrýmingu:

- a) Á hverju farþegaþilfari:

Tafla 1

Fjöldi gjallarhorna

Fyrirkomulag farþegasæta	Fjöldi gjallarhorna
61 til 99	1
100 eða fleiri	2

- b) Í flugvélum með fleiri en eitt farþegaþilfar, þar sem heildarfjöldi farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu er yfir 60, skal ávallt vera a.m.k. eitt gjallarhorn.

CAT.IDE.A.275 Neyðarlýsing og merking

- a) Flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu skulu hafa búnað til neyðarlýsingar, sem fær afl frá sérstökum aflgjafa, til að auðvelda rýmingu flugvélarinnar.
- b) Ef um er að ræða flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 skal eftirfarandi vera í búnaðinum fyrir neyðarlýsingu sem um getur í a-lið:
 - 1) ljósgjafar til almennrar lýsingar í öllu farþegarými,

- 2) inniljós við neyðarútganga í gólfhæð,
 - 3) upplýst neyðarútgangamerking og staðsetningarskilti,
 - 4) í flugvélum, sem hafði verið sótt um tegundarvottorð fyrir eða jafngildi þess fyrir 1. maí 1972 og þegar flogið er að nóttu til, skal vera útlýsing við alla neyðarútganga yfir vængjum og við útganga þar sem þörf er á hjálparbúnaði til að komast niður úr flugvélinni,
 - 5) í flugvélum, sem hafði verið sótt um tegundarvottorð fyrir eða jafngildi þess fyrir 30. apríl 1972 og þegar flogið er að nóttu til, skal vera útlýsing við alla neyðarútganga fyrir farþega og
 - 6) í flugvélum, sem fyrst fengu tegundarvottorð eða jafngildi þess 31. desember 1957 eða síðar, skulu vera ratmerki í gólfi til neyðarútganga í öllu farþegarými.
- c) Ef um er að ræða flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir 19 eða færri, sem er vottuð á grundvelli lofthæfireglna Flugöryggisstofnunarinnar, skal búnaðurinn til neyðarlýsingar, sem um getur í a-lið, fela í sér búnaðinn sem um getur í 1.-3. lið b-liðar.
- d) Ef um er að ræða flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir 19 eða færri, sem er ekki vottuð á grundvelli lofthæfireglna Flugöryggisstofnunarinnar, skal búnaðurinn til neyðarlýsingar, sem um getur í a-lið, fela í sér búnaðinn sem um getur í 1. lið b-liðar.
- e) Flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir níu eða færri, sem flogið er að nóttu til, skal hafa ljósgjafa til almennrar lýsingar í öllu farþegarými til að auðvelda rýmingu flugvélarinnar.

CAT.IDE.A.280 Neyðarsendir

- a) Flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 skal a.m.k. búin:
- 1) tveim neyðarsendum og þar af skal annar þeirra vera sjálfvirkur, ef um er að ræða flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta inn eftir 1. júlí 2008, eða
 - 2) einum sjálfvirkum neyðarsendi eða tveim neyðarsendum af hvaða gerð sem er, ef um er að ræða flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. júlí 2008, eða fyrr.
- b) Flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir 19 eða færri skal a.m.k. búin:
- 1) einum sjálfvirkum neyðarsendi, ef um er að ræða flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta inn eftir 1. júlí 2008, eða
 - 2) einum neyðarsendi af hvaða gerð sem er, ef um er að ræða flugvélar með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. júlí 2008, eða fyrr.
- c) Neyðarsendir af hvaða gerð sem er skal geta sent út samtímis á 121,5MHz og 406 MHz tíðni.

CAT.IDE.A.285 Flug yfir vatni

- a) Eftirfarandi flugvélar skulu búnar björgunarvesti fyrir hvern einstakling um borð, eða sambærilegum flotbúnaði fyrir hvern einstakling um borð sem er yngri en 24 mánaða, sem skal geyma á stað þar sem auðvelt er að nálgast það úr sæti eða legurými þess sem þau eru ætluð:
- 1) landflugvélar, sem flogið er yfir hafi eða vatni fjær landi en 50 sjómílur, eða sem hefja sig á loft eða lenda á flugvelli þar sem flugtaks- eða aðflugsslóð liggur yfir vatni, þannig að líkur eru á að hún gæti þurft að nauðlenda á vatni og
 - 2) lagarflugvélar, sem flogið er yfir hafi eða vatni.
- b) Sérhvert björgunarvesti eða sambærilegur flotbúnaður skal hafa raflýsingu til að auðvelda leit að fólki.
- c) Lagarflugvélar sem flogið er yfir hafi eða vatni skulu búnar:
- 1) rekakkeri og öðrum búnaði til að auðveldara sé að leggja lagarflugvélinni við legufæri eða við akkeri eða að stýra henni á vatni, með hliðsjón af stærð hennar, þyngd og stjórnunareiginleikum, og
 - 2) tæki til að gefa frá sér hljóðmerki, sem kveðið er á um í alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, þegar það á við.

- d) Flugvél sem flogið er yfir hafi eða vatni lengra frá landi sem hentar til nauðlendingar en sem nemur:
- 1) 120 mínútna flugi á farflugshraða eða 400 sjómílar, eftir því hvort skemmra er, þegar um er að ræða flugvélar sem geta haldið áfram flugi til flugvallar þótt markhreyfill eða markhreyflar verði óstarfhæfir einhvers staðar á leiðinni eða á áætlaðri breyttri flugleið, eða
 - 2) 30 mínútna flugi á farflugshraða eða 100 sjómílar, eftir því hvort skemmra er, þegar um allar aðrar flugvélar er að ræða,
- skal hafa búnaðinn sem tilgreindur er í e-lið.
- e) Flugvélar sem uppfylla ákvæði d-liðar skulu búnar eftirfarandi búnaði:
- 1) nægilega marga björgunarbáta til að rúma alla um borð, sem skulu geymdir þannig að þeir séu auðveldlega tiltækur í neyðarástandi og nógu stórir til að rúma alla þá sem komast lífs af ef björgunarbáturinn, sem rúmar flesta, týnist.
 - 2) ljósi í hverjum björgunarbát til að auðvelda leit,
 - 3) björgunarbúnaði, þ.m.t. búnaði til að lifa af, og miðast sá búnaður við það flug sem fyrirhugað er hverju sinni og
 - 4) a.m.k. tveim neyðarsendum fyrir þá sem komast af (e. survival ELT (ELT(S))).

CAT.IDE.A.305 Búnaður til að lifa af

- a) Flugvél, sem starfrækt er yfir svæðum sem eru mjög erfið til leitar og björgunar, skal búin:
- 1) merkjabúnaði til að senda frá sér neyðarmerki,
 - 2) a.m.k. einum neyðarsendi fyrir þá sem komast af (ELT(S)) og
 - 3) öðrum búnaði til að lifa af miðað við fyrirhugaða flugleið og með hliðsjón af fjölda manna um borð.
- b) Þó þarf viðbótarbúnaðurinn til að lifa af, sem tilgreindur er í 3. lið a-liðar, ekki að vera um borð ef flugvélin:
- 1) er í fjarlægð sem er ekki meiri en svo til svæðis, sem er ekki mjög erfið til leitar og björgunar, að svari til:
 - i. 120 mínútna flugs á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan, ef um er að ræða flugvél sem getur haldið flugi áfram til flugvallar þótt markhreyfill eða -hreyflar verði óstarfhæfir einhvers staðar á leiðinni eða á áætlaðri breyttri flugleið, eða
 - ii. 30 mínútna flugs á farflugshraða þegar um allar aðrar flugvélar er að ræða,
 - 2) er ekki fjær en svarar til 90 mínútna flugs á farflugshraða til svæðis sem hentar til nauðlendingar, ef um er að ræða flugvélar með vottun samkvæmt viðeigandi lofthæfisstaðli.

CAT.IDE.A.325 Heyrnartól

- a) Flugvélar skulu búnar heyrnartólum með hljóðnema eða barkahljóðnema, eða jafngildum búnaði, fyrir hvern fluglíða við vinnureit þeirra í stjórnklefa.
- b) Flugvélar sem flogið er samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til skulu búnar sendihnappi á stýrishjólum hvers fluglíða, sem skylt er að hafa um borð, til að stjórna kinki og veltu.

CAT.IDE.A.330 Þráðlaus fjarskiptabúnaður

- a) Flugvélar skulu búnar þeim fjarskiptabúnaði sem krafist er í viðeigandi loftrýmiskröfum.
- b) Fjarskiptabúnaðinn skal vera hægt að nota í fjarskiptum á neyðartíðni flugsins, 121,5 MHz.

CAT.IDE.A.335 Hlustunarvalborð

Flugvél, sem starfrækt er samkvæmt blindflugsreglum, skal búin hlustunarvalborði sem hægt er að stjórna frá öllum vinnureitum tilskildra flugliða.

CAT.IDE.A.340 Fjarskiptabúnaður til flugs samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum sem flognar eru með hliðsjón af kennileitum

Flugvél, sem starfrækt er samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum þar sem flogið er eftir kennileitum, skal búin fjarskiptabúnaði sem nauðsynlegur er við eðlileg sendingarskilyrði til að uppfylla eftirfarandi:

- a) vera í fjarskiptasambandi við viðeigandi jarðstöðvar,
- b) vera í fjarskiptasambandi við viðeigandi flugumferðarstjórnstöð, frá hvaða stað sem er í því flugstjórnarrými sem fyrirhugað er að fljúga í, og
- c) taka við veðurupplýsingum.

CAT.IDE.A.345 Fjarskipta- og leiðsögutæki fyrir flug samkvæmt blindflugsreglum eða sjónflugsreglum á leiðum sem eru ekki flognar eftir kennileitum

- a) Flugvél, sem starfrækt er samkvæmt blindflugsreglum eða samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum sem eru ekki flognar eftir kennileitum, skal búin fjarskiptabúnaði og leiðsögutækjabúnaði í samræmi við viðeigandi loftrýmiskröfur.
- b) Fjarskiptabúnaður skal samanstanda af a.m.k. tveimur sjálfstæðum fjarskiptakerfum sem við eðlileg starfræksluskilyrði eru nauðsynleg til að hafa samband við viðeigandi jarðstöð hvaðan sem er á leiðinni, einnig ef vikið er af leið.
- c) Þrátt fyrir b-lið skulu flugvélar á stuttum flugleiðum innan Norður-Atlantshafssvæðisins, þar sem gerðar eru lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (NAT MNPS) og ekki flogið yfir Norður-Atlantshafið, búnað a.m.k. einu langdrægu fjarskiptakerfi (HF-kerfi), ef aðrar verklagsreglur um fjarskipti hafa verið gefnar út fyrir viðkomandi loftrými.
- d) Flugvélar skulu vera nægilega búin leiðsögutækjum til að tryggja að ef einn hluti tækjanna bilar á einhverju stigi flugsins geti tækin, sem eftir eru, veitt flugvélinni örugga leiðsögn í samræmi við flugáætlunina.
- e) Flugvél í flugi þar sem áætlað er að lenda við blindflugsskilyrði skal vera búin fullnægjandi búnaði sem getur veitt leiðsögu til staðar þaðan sem hægt er að lenda úr sjónaðflugi, fyrir hvern flugvöll sem fyrirhugað er að lenda á við blindflugsskilyrði og fyrir alla tilgreinda varafflugvelli.

CAT.IDE.A.350 Ratsjársvari

Flugvél skal búin ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá (SSR) sem gefur upp málþrýstingshæð og öðrum ratsjársvörunarbúnaði fyrir kögunarsvarratsjá sem býr yfir þeirri getu sem krafist er á leiðinni sem flogin er.

CAT.IDE.A.355 Rafræn stjórnun leiðsögugagna

- a) Flugrekandinn skal aðeins notast við vörur fyrir rafræn leiðsögugögn sem styðja við leiðsöguhugbúnað sem uppfylla staðla um heilleika sem eru viðunandi að því er varðar fyrirhugaða notkun gagnanna.
- b) Þegar vörurnar fyrir rafræn leiðsögugögn styðja við leiðsöguhugbúnað sem þörf er á vegna starfrækslu, sem krefst samþykkis skv. V. viðauka (SPA-hluta), skal flugrekandi sýna lögbæru yfirvaldi fram á að ferlið sem notast er við og vörurnar sem afhentar eru uppfylli staðla um heilleika sem eru viðunandi að því er varðar fyrirhugaða notkun gagnanna.
- c) Flugrekandi skal hafa stöðugt eftirlit með heilleika ferlisins og varanna, annaðhvort með beinum hætti eða með því að vakta það hvort veitendur, sem eru þriðju aðilar, uppfylli tilskilin ákvæði.
- d) Flugrekandinn skal tryggja tímanlega dreifingu og innsetningu nýrra og óbreyttra, rafrænna leiðsögugagna til allra flugvéla sem þarfnast þess.

2. ÞÁTTUR

Þyrlur

CAT.IDE.H.100 Tæki og búnaður — almennt

- a) Mælitæki og búnaður, sem krafist er samkvæmt þessum kafla, skulu viðurkennd í samræmi við þessa reglugerð (EB) nr. 1702/2003, nema eftirfarandi atriði:
- 1) bræðivör til vara,
 - 2) vasaljós,
 - 3) nákvæm klukka,
 - 4) kortahaldari,
 - 5) sjúkrakassi,
 - 6) gjallarhorn,
 - 7) björgunar- og merkjabúnaður,
 - 8) rekakeri og búnaður til að liggja við legufæri og
 - 9) festibúnaður fyrir börn.
- b) Mælitæki og búnaður, sem ekki er krafist samkvæmt þessum kafla, sem þurfa ekki að vera viðurkennd í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003, en eru um borð í flugi, skulu uppfylla eftirfarandi kröfur:
- 1) flugliðar skulu ekki nota upplýsingarnar, sem þessi mælitæki, búnaður eða aukahlutir veita í því skyni að uppfylla kröfur 1. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008 eða CAT.IDE.H.330, CAT.IDE.H.335, CAT.IDE.H.340 og CAT.IDE.H.345, og
 - 2) mælitæki og búnaður skulu ekki hafa áhrif á lofthæfi þyrlunnar, jafnvel ef um er að ræða bilun eða ólag.
- c) Eigi flugliði að nota búnað í vinnureit sínum í flugi verður hann að geta starfrækt hann auðveldlega frá þeim vinnureit. Ef tveir eða fleiri flugliðar þurfa að nota einn og sama búnað skal honum komið þannig fyrir að auðvelt sé að starfrækja hann frá öllum vinnureitum þar sem á að nota hann.
- d) Mælitækjum, sem sérhver flugliði þarf að nota, skal komið þannig fyrir að hann geti hæglega lesið af þeim úr sæti sínu með því að víkja sem minnst frá þeirri stöðu og sjónlínu sem hann venjulega hefur þegar hann horfir fram flugslóðina.
- e) Allur nauðsynlegur neyðarbúnaður skal ávallt aðgengilegur fyrirvaralaust.

CAT.IDE.H.105 Lágmarksbúnaður fyrir flug

Ekki skal hefja flug þegar eitthvert mælitæki, búnaður eða þættir þyrlunnar, sem nauðsynlegir eru fyrir fyrirhugað flug, eru óstarfhæfir eða þá vantar, nema:

- a) þyrlan sé starfrækt samkvæmt lista flugrekandans yfir lágmarksbúnað (MEL), eða
- b) flugrekandinn hafi samþykki lögbærs yfirvalds til þess að starfrækja þyrlu innan marka grunnlistans yfir lágmarksbúnað (MMEL).

CAT.IDE.H.115 Vinnuljós

- a) Þyrlur sem starfræktar eru samkvæmt sjónflugsreglum að degi til skulu hafa blikljósakerfi.

- b) Til viðbótar við a-lið skulu þýrlur sem starfræktar eru samkvæmt blindflugsreglum að nóttu til, vera búnar:
- 1) ljósum sem fá rafmagn frá rafkerfi þýrlunnar og gefa næga lýsingu fyrir öll mælitæki og búnað sem nauðsynlegt er fyrir örugga starfrækslu þýrlunnar,
 - 2) ljósum sem fá rafmagn frá rafkerfi þýrlunnar og lýsa upp alla farþegaklefa,
 - 3) vasaljósum handa hverjum flugverja, sem skylt er að hafa um borð, og skal vera auðvelt fyrir flugverja að ná til þeirra úr sæti sínu í vinnureit,
 - 4) siglingaljósum,
 - 5) tveimur lendarljósum, þar af skal vera hægt að stilla a.m.k. annað þeirra meðan á flugi stendur þannig að það lýsi upp jörðina fyrir framan og undir þýrlunni sem og jörðina öðru hvoru megin við þýrluna og
 - 6) ljósum samkvæmt alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, ef þýrluna má nota jafnt á landi og í vatni.

CAT.IDE.H.125 Sjónflug að degi til — flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður

- a) Á vinnureit hvers flugmanns í þýrlu, sem starfrækt er eftir sjónflugsreglum að degi til, skal vera eftirfarandi búnaður:
- 1) Tæki sem mælir og sýnir:
 - i. segulstefnu,
 - ii. tímann í klukkustundum, mínútum og sekúndum,
 - iii. málþrýstingshæð,
 - iv. sýndan flughraða,
 - v. stig- og fallhraða,
 - vi. skrið og
 - vii. lofthita utan þýrlunnar.
 - 2) Tæki sem gefur það til kynna þegar ekki er nægileg orka á tilskildum flugmælum.
- b) Þegar gerð er krafa um tvo flugmenn í flugi skal einnig vera tæki í vinnureit aðstoðarflugmanns sem sýnir eftirfarandi:
- 1) málþrýstingshæð,
 - 2) sýndan flughraða,
 - 3) stig- og fallhraða og
 - 4) skrið.
- c) Þýrlur með skráðan hámarksflugtaks massa sem er yfir 3175 kg eða allar þýrlur sem fljúga yfir hafn eða vatni án þess að land sé í sjónmáli eða þegar skyggni er minna en 1500 m skulu búnar tæki sem mælir og sýnir:
- 1) klifur eða lækkun afstöðu og
 - 2) stefnu.
- d) Búnaður til að koma í veg fyrir bilun truflanir í hraðamælakerfum vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar skal vera til staðar í þýrlum með skráðan hámarksflugtaks massa sem er yfir 3175 kg eða hámarksfjöldi farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu.

CAT.IDE.H.130 Blindflug eða flug að nóttu til — flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður

Á vinnureit flugmanns í þyrlum, sem starfræktar eru samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu til eða samkvæmt blindflugsreglum, skal vera eftirfarandi búnaður:

- a) Tæki sem mælir og sýnir:
 - 1) segulstefnu,
 - 2) tímann í klukkustundum, mínútum og sekúndum,
 - 3) sýndan flughraða,
 - 4) stig- og fallhraða,
 - 5) skrið,
 - 6) klifur eða lækkun afstöðu (e. attitude),
 - 7) stöðuga stefnu og
 - 8) lofthita utan þyrlunnar.
- b) Tvö tæki til að mæla og sýna málþrýstingshæð. Að því er varðar starfræksla í einstjórnarumhverfi samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu til getur ratsjánhæðarmælir komið í staðinn fyrir einn þrýstingshæðarmæli.
- c) Tæki sem gefur það til kynna þegar ekki er nægileg orka á tilskildum flugmælum.
- d) Tæki til að koma í veg fyrir truflanir í hraðamælakerfum, sem krafist er í 3. lið a-liðar og 2. lið h-liðar, vegna annaðhvort þéttingar eða ísingar.
- e) Tæki, sem tilkynnir flugliðum um bilun í búnaðinum, sem krafist er í d-lið, fyrir þyrlur:
 - 1) með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út 1. ágúst 1999 eða síðar, eða
 - 2) með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út fyrir 1. ágúst 1999, með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 3175 kg og með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu.
- f) Varatæki til að mæla og sýna klifur eða lækkun afstöðu, sem:
 - 1) fær stöðugt afl við eðlilegar aðstæður í flugi en verði allsherjarbilun í aðalrafkerfi flugvélarinnar fær hann rafmagn frá öðrum sjálfstæðum aflugjafa,
 - 2) starfar óháð öðrum tækjum sem mæla og sýna klifur eða lækkun afstöðu,
 - 3) hægt er að nota frá vinnureit hvors flugmannsins sem er,
 - 4) fer í gang sjálfkrafa þegar allsherjarbilun verður í aðalrafkerfinu,
 - 5) starfar á öruggan hátt í minnst 30 mínútur eða í þann tíma sem það tekur að fljúga að hentugu varalendingarsvæði þegar flogið er yfir ótryggu umhverfi eða á hafi úti, hvort sem varir lengur, eftir að allsherjarbilun hefur orðið í aðalrafkerfinu, með hliðsjón af öðru álagi á neyðaraflugjafa og verklagsreglum,
 - 6) er nægilega vel lýstur á öllum stigum flugsins og
 - 7) er tengdur við tæki sem lætur flugliða vita þegar það gengur fyrir eigin aflugjafa, þ.m.t. þegar það gengur fyrir neyðaraflugjafa.
- g) Varakerfi sem gengur fyrir öðrum kyrruþrýstingsgjafa til að mæla flughæð, flughraða og stig- og fallhraða.

- h) Þegar gerð er krafa um tvo flugmenn í flugi, skal einnig vera tæki í vinnureit aðstoðarflugmanns sem sýnir eftirfarandi:
- 1) málþrýstingshæð,
 - 2) sýndan flughraða,
 - 3) stig- og fallhraða,
 - 4) skrið,
 - 5) klifur eða lækkun afstöðu og
 - 6) stöðuga stefnu.
- i) Kortahaldari sem er staðsettur þannig að auðvelt sé að lesa á kortin og hægt að lýsa hann upp þegar flogið er að nóttu til fyrir starfrækslu að nóttu til.

CAT.IDE.H.135 Viðbótarbúnaður fyrir flug þegar einn flugmaður er í áhöfn og flogið er eftir blindflugsreglum

Þyrlur, sem starfræktar eru í einstjórnarumhverfi samkvæmt blindflugsreglum, skulu búnar sjálfstýringu með a.m.k. hæðarhafti og stefnustýringu.

CAT.IDE.H.145 Ratsjánhæðarmælir

- a) Þyrlur sem flogið er yfir hafi eða vatni skulu búnar ratsjánhæðarmæli sem getur gefið frá sér viðvörunarhljóðmerki undir forstilltri hæð og viðvörunarljós í hæð sem flugmaður getur valið, þegar flogið er:
- 1) án þess að land sé í sjónmáli,
 - 2) í skyggni sem er minna en 1500 m,
 - 3) að nóttu til eða
 - 4) í fjarlægð frá landi, sem samsvarar meira en þremur mínútum á eðlilegum farflugshraða.

CAT.IDE.H.160 Veðurskynjarar í loftfari

Þyrlur með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu, sem flogið er eftir blindflugsreglum eða að nóttu til, skulu búnar veðurratsjá í loftfari þegar nýjasta veðurlýsingin gefur til kynna að á fyrirhugaðri flugleið megi búast við þrumuveðri eða öðrum veðurskilyrðum, sem teljast sjáanleg í veðurratsjá og geta orðið hættuleg.

CAT.IDE.H.165 Viðbótarbúnaður vegna starfrækslu í ísingu að nóttu til

- a) Þyrlur sem starfræktar eru að nóttu til, í ísingu eða ef búast má við ísingu, skulu hafa búnað til að lýsa upp eða greina ísmyndun.
- b) Búnaður sem notaður er til að lýsa upp ísmyndun skal ekki valda glampa eða endurspeglun sem myndi trufla flugverja við skyldustörf sín.

CAT.IDE.H.170 Talkerfi flugáhafnar

Þyrlur sem starfræktar eru af fleiri en einum flugliða skulu hafa talkerfi flugliða, þ.m.t. heyrnartól og hljóðnema sem allir flugliðar skulu nota.

CAT.IDE.H.175 Talkerfi flugverja

Þyrlur sem flytja flugverja, sem er ekki flugliði, skulu búnar talkerfi flugverja.

CAT.IDE.H.180 Almenn háttalakerfi

- a) Þyrlur með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu skulu búnar almennu háttalakerfi, að undanskildum þeim sem um getur í b-lið.

b) Þrátt fyrir a-lið skulu þyrlur með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en níu en færri en 20 undanþegnar frá því að hafa almennt hátalarakerfi, ef:

- 1) þyrlan er hönnuð án þverþils á milli flugmanns og farþega og
- 2) flugrekandinn getur sýnt fram á að rödd flugmanns heyrir og skiljist í öllum farþegasætum, meðan á flugi stendur.

CAT.IDE.H.185 Hljóðriti

a) Eftirtaldar tegundir þyrlna skulu búnað hljóðrita:

- 1) allar þyrlur með skráðan hámarksflugtaks massa sem er yfir 7000 kg og
- 2) þyrlur með skráðan hámarksflugtaks massa sem er yfir 3175 kg með sérstakt lofthæfivottorð sem fyrst var gefið út 1. janúar 1987, eða síðar.

b) Hljóðriti skal a.m.k. geta geymt gögnin sem hann skráði:

- 1) síðustu tvo tímuna, ef um er að ræða þyrlur, sem um getur í 1. og 2. lið a-liðar, með sérstakt lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn 1. janúar 2016, eða síðar,
- 2) síðustu klukkustundina, ef um er að ræða þyrlur, sem um getur í 1. lið a-liðar, þegar sérstakt lofthæfivottorð var gefið út í fyrsta sinn 1. ágúst 1999 eða síðar og fyrir 1. janúar 2016,
- 3) síðustu 30 mínúturnar, ef um er að ræða þyrlur, sem um getur í 1. lið a-liðar, þegar sérstakt lofthæfivottorð var gefið út í fyrsta sinn fyrir 1. ágúst 1999, eða
- 4) síðustu 30 mínúturnar, ef um er að ræða þyrlur, sem um getur í 2. lið a-liðar, þegar sérstakt lofthæfivottorð var gefið út í fyrsta sinn fyrir 1. janúar 2016.

c) Hljóðritinn skal skrá og tímasetja:

- 1) send og móttækin fjarskipti um talstöð í stjórnklefa,
- 2) talfjarskipti flugliða um talkerfið og almenna hátalarakerfið, ef slíkt kerfi hefur verið sett upp,
- 3) öll hljóð í stjórnklefa, auk:
 - i. hljóðmerki frá hljóðnemum allra áhafnarmedlima, fyrir þyrlur með sérstakt lofthæfivottorð sem fyrst var gefið út 1. ágúst 1999 eða síðar,
 - ii. hljóðmerki frá hljóðnemum allra áhafnarmedlima, þar sem það er mögulegt, fyrir þyrlur með sérstakt lofthæfivottorð sem fyrst var gefið út fyrir 1. ágúst 1999,
- 4) radd- eða hljóðmerki sem auðkenna leiðsöguvirki eða aðflugstæki, sem heyrast í heyrnartólum eða hátalara.

d) Hljóðritinn skal fara sjálfkrafa í gang áður en þyrlan hreyfist fyrir eigin afli og halda áfram að skrá þar til flugi lýkur og þyrlan hreyfist ekki lengur fyrir eigin afli.

e) Til viðbótar við d-lið, ef um er að ræða þyrlur, sem um getur í 2. lið a-liðar, með sérstakt lofthæfivottorð sem var gefið út í fyrsta sinn 1. ágúst 1999, eða síðar:

- 1) skal hljóðritinn fara sjálfkrafa í gang áður en þyrlan hreyfist fyrir eigin afli og halda áfram að skrá þar til flugi lýkur og þyrlan hreyfist ekki lengur fyrir eigin afli.
- 2) skal hljóðritinn byrja skráningu eins fljótt og unnt er ef rafafli er tiltækt, á meðan gátun fer fram í stjórnklefa, áður en hreyflar eru ræstir í upphafi flugs, fram að gátun í stjórnklefa strax eftir að hreyflar hafa verið stöðvaðir í lok flugs.

- f) Í flugritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

CAT.IDE.H.190 Ferðriti

- a) Eftirfarandi þyrlur skulu búnar stafrænum ferðrita sem skráir og varðveitir gögn og sem auðvelt er að sækja gögnin í geymslumiðilinn fyrir:
- 1) þyrlur með skráðan hámarksflugtaks massa sem er yfir 3175 kg með sérstakt lofthæfivottorð sem fyrst var gefið út 1. ágúst 1999, eða síðar,
 - 2) þyrlur með skráðan flugtaks massa upp á meira en 7000 kg og hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu upp á níu eða fleiri og með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. janúar 1989, eða síðar, en þó fyrir 1. ágúst 1999.
- b) Ferðriti skal skrá breytunnar sem þarf til að ákvarða nákvæmlega:
- 1) flugslóð, hraða, klifur eða lækkun afstöðu, vélarafi, starfrækslu og útfærslu og skal geta geymt upplýsingarnar sem skráðar voru síðustu tíu klukkustundirnar, fyrir þyrlur, sem um getur í 1. lið a-liðar, sem hafa sérstakt lofthæfivottorð sem fyrst var gefið út 1. janúar 2016 eða síðar.
 - 2) flugslóð, hraða, klifur eða lækkun afstöðu, vélarafi og starfrækslu og skal geta geymt upplýsingarnar sem skráðar voru síðustu átta klukkustundirnar, fyrir þyrlur, sem um getur í 1. lið a-liðar, sem hafa sérstakt lofthæfivottorð sem fyrst var gefið út fyrir 1. janúar 2016,
 - 3) flugslóð, hraða, klifur eða lækkun afstöðu, vélarafi og starfrækslu og skal geta geymt upplýsingarnar sem skráðar voru síðustu fimm klukkustundirnar, fyrir þyrlur sem um getur í 2. lið a-liðar.
- c) Gögn skulu fengin beint úr tækjum þyrlunnar þannig að unnt sé bera þau nákvæmlega saman við þær upplýsingar sem birtast flugliðum.
- d) Ferðritinn skal hefja sjálfvirka skráningu gagna áður en þyrlan getur hreyfst fyrir eigin affi og sjálfkrafa hætta skráningu þegar þyrlan getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin affi.
- e) Í ferðritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

CAT.IDE.H.195 Skráning gagnatenginga

- a) Í þyrlum með sérstakt lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 8. apríl 2014 eða síðar, þar sem notuð eru fjarskipti um gagnatengingu og krafa gerð um hljóðrita, skal eftir atvikum skrá eftirfarandi með upptökutæki:
- 1) fjarskiptaboð um gagnatengingu sem tengjast fjarskiptum við flugumferðarþjónustu til og frá þyrlunni, þ.m.t. boð er varða eftirfarandi notkun:
 - i. fjarskiptum um gagnatengingu komið á,
 - ii. samskipti flugumferðarstjóra og flugmanns,
 - iii. samningsháð kögun (e. addressed surveillance),
 - iv. flugupplýsingar,
 - v. kögun fyrir útvörpun úr loftfari (e. aircraft broadcast surveillance), eftir því sem það er mögulegt, með tilliti til uppbyggingu kerfisins,
 - vi. gögn um flugrekstrarstjórn loftfarsins, eftir því sem það er mögulegt, með tilliti til uppbyggingu kerfisins og
 - vii. myndræn útfærsla, eftir því sem það er mögulegt, með tilliti til uppbyggingu kerfisins,
 - 2) upplýsingar, sem gera það unnt að bera saman skráningar á fjarskiptum um gagnatengingu og skráningar sem eru geymdar annars staðar en í þyrlunni, og
 - 3) upplýsingar um tímalengd og forgang fjarskiptaboða um gagnatengingu, með tilliti til uppbyggingu kerfisins.

- b) Upptökutækið skal skrá og varðveita gögn og upplýsingar með stafrænum hætti og skal vera auðvelt að nálgast þau gögn. Skráningaraðferðin skal vera þannig að hægt sé að bera gögnin saman við gögnin sem skráð eru á jörðu niðri.
- c) Upptökutækið skal geta geymt gögnin sem hann skráði í a.m.k. jafn langan tíma og sett er fram fyrir hljóðrita í CAT.IDE.H.185.
- d) Í upptökutækinu skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.
- e) Sömu kröfur gilda um gangsetningu og stöðvun upptökutækisins og um gangsetningu og stöðvun hljóðrita í samræmi við d- og e-lið CAT.IDE.H.185.

CAT.IDE.H.200 Riti sem sambyggður er úr ferðrita og hljóðrita

Kröfur um hljóðrita og ferðrita er hægt að uppfylla með því að nota einn sambyggðan flugrita.

CAT.IDE.H.205 Sæti, sætisbelti, festibúnaður og festibúnaður fyrir börn

- a) Þyrlur skulu búnar:
 - 1) sæti eða legurúmi fyrir hvern farþega um borð sem náð hefur a.m.k. 24 mánaða aldri,
 - 2) sætisbelti fyrir hvert farþegasæti og festingar fyrir hvert legurúm,
 - 3) sætisbelti með festibúnaði fyrir efri hluta bols sem notast í hverju farþegasæti farþega sem er 24 mánaða eða eldri, fyrir þyrlur með sérstakt lofthæfivottorð, sem fyrst var gefið út 1. ágúst 1999 eða síðar,
 - 4) festibúnaði fyrir börn fyrir alla einstaklinga um borð sem eru yngri en 24 mánaða,
 - 5) sætisbelti í hverju sæti flugliða sem sjálfkrafa heldur efri hluta bols þess sem situr í sætinu við snögga hraðlækkun,
 - 6) sætisbelti með festibúnað fyrir efri hluta bols í hverju sæti fyrir lágmarksfjölda flugliða sem skylt er að hafa um borð.
- b) Sætisbelti með festibúnað fyrir efri hluta bols skal:
 - 1) vera þannig að hægt sé að losa þau með einu átaki og
 - 2) hafa tvær ólar fyrir axlir og sætisbelti, sem nota má hvor um sig, í sætum flugliða og í sætum fyrir lágmarksfjölda flugliða sem skylt er að hafa um borð.

CAT.IDE.H.210 Skiltin „Spennið beltin“ og „Reykingar bannaðar“

Þyrlur, þar sem ekki sést til allra farþegasæta úr stjórnklefanum, skulu hafa búnað sem gefur öllum farþegum og öryggis- og þjónustuliðum til kynna hvenær spenna skuli sætisbelti og reykingar eru bannaðar.

CAT.IDE.H.220 Sjúkrakassar

- a) Þyrlur skulu hafa a.m.k. einn sjúkrakassa.
- b) Sjúkrakassi skal:
 - 1) geymdur þar sem auðvelt er að ná til hans,
 - 2) yfirfarinn reglulega svo hann sé ávallt tilbúinn til notkunar.

CAT.IDE.H.240 Viðbótarsúrefni — þyrlur án jafnþrýstibúnaðar

Þyrlur án jafnþrýstibúnaðar, sem starfræktar eru við málþrýstingshæð fyrir ofan 10 000 fet, skulu hafa búnað um borð til að geyma og gefa af þeim birgðum viðbótarsúrefnis í samræmi við eftirfarandi töflur.

Tafla 1

Lágmarkskröfur um súrefni í flóknum þyrlum án jafnþrýstibúnaðar

Birgðir fyrir:	Tími og innþrýstingshæð
1. Alla sem sitja í stjórnklefa og eru á flugvakt í stjórnklefa og flugverjar sem aðstoða flugliða við skyldustörf sín	Allan flugtímann í meira en 10 000 feta málþrýstingshæð.
2. Öryggis- og þjónustuliða, sem skylt er að hafa um borð	Allan flugtímann í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð og lengur en 30 mínútur í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð, en sem er ekki meiri en 13 000 fet.
3. Viðbótaráhöfn og 100% farþega ^(*)	Allan flugtímann í meira en 13 000 feta málþrýstingshæð.
4. 10 % farþega ^(*)	Allan flugtímann eftir 30 mínútur í málþrýstingshæð fyrir ofan 10 000 fet en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð.

(*) Farþegafjöldinn í töflu 1 vísar til farþega sem raunverulega ferðast um borð, þ.m.t. einstaklingar undir 24 mánaða aldri.

Tafla 2

Lágmarkskröfur um súrefni í þyrlum án jafnþrýstibúnaðar, sem ekki eru flóknar

Birgðir fyrir:	Tími og innþrýstingshæð
1. Alla sem sitja í stjórnklefa og eru á vakt í stjórnklefa, flugverjar sem aðstoða flugliða við skyldustörf sín og öryggis- og þjónustuliðar, sem skylt er að hafa um borð	Allan flugtímann í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð og lengur en 30 mínútur í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð, en sem er ekki meiri en 13 000 fet.
2. Viðbótaráhöfn og 100% farþega ^(*)	Allan flugtímann í meira en 13 000 feta málþrýstingshæð.
3. 10 % farþega ^(*)	Allan flugtímann eftir 30 mínútur í málþrýstingshæð fyrir ofan 10 000 fet en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð.

(*) Farþegafjöldinn í töflu 1 vísar til farþega sem raunverulega ferðast um borð, þ.m.t. einstaklingar undir 24 mánaða aldri.

CAT.IDE.H.250 Handslökkvitæki

- Þyrlur skulu hafa a.m.k. eitt handslökkvitæki í stjórnklefa.
- Það skal vera a.m.k. eitt handslökkvitæki staðsett í öllum eldhúsum sem eru ekki á aðalfarþegaþilfari, eða á stað þar sem auðvelt er að ná til þess.
- Það skal vera a.m.k. eitt handslökkvitæki tiltækt til notkunar í hverju farmrými sem er aðgengilegt flugverjum meðan á flugi stendur.
- Tegund og magn slökkviefnis fyrir slökkvitækin, sem skylt er að hafa um borð, skal henta fyrir þá elda sem líklegir eru til að koma upp í klefanum þar sem nota á slökkvitækið og til að draga sem mest úr líkum á að eittrað gas safnist fyrir í þeim rýmum þar sem fólk er.
- Þyrlur skulu hafa a.m.k. þann fjölda handslökkvitækja sem tiltekinn er í töflu 1 og skulu þau vera á hentugum stöðum í hverju farþegarými.

Tafla 1

Fjöldi handslökkvitækja

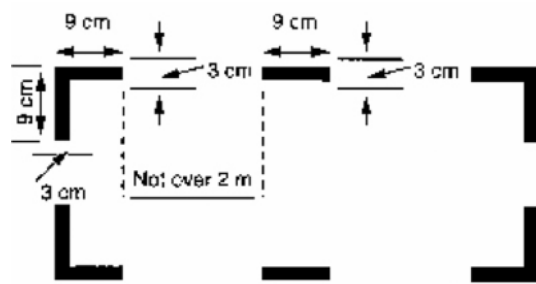
Hámarksfjöldi farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu (MOPSC)	Fjöldi slökkvitækja
7-30	1
31-60	2
61-200	3

CAT.IDE.H.260 Merking rofstaða á bol

Ef á bol þyrlunnar eru merktir staðir sem heppilegt er fyrir björgunarmenn að rjúfa gat á í neyðartilvikum, skulu þeir merktir með þeim hætti sem sýndur er á mynd 1.

Mynd 1

Merking rofstaða á bol



CAT.IDE.H.270 Gjallarhorn

Þyrlur með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 skulu hafa eitt handgjallarhorn, sem gengur fyrir rafhlöðum og flugverjar geta auðveldlega gripið til við neyðarrýmingu.

CAT.IDE.H.275 Neyðarlýsing og merking

- a) Þyrlur með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrikomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 skulu hafa:
- búnað til neyðarlýsingar, sem fær afl frá sérstökum aflgjafa, til almennrar lýsingar í farþegarýminu til að auðvelda rýmingu þyrlunnar og
 - neyðarútgangsmarkingu og staðsetningarskilti sem eru sýnileg í dagsbirtu eða í myrkri.
- b) Þyrlur skulu hafa neyðarútgangsmarkingar sem eru sýnilegar í dagsbirtu eða í myrkri þegar flogið er:
- í afkastagetuflokki 1 eða 2 yfir hafi eða vatni í fjarlægð frá landi, sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða,
 - í afkastagetuflokki 3 yfir hafi eða vatni í fjarlægð, sem er meiri en sem svarar 3 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða.

CAT.IDE.H.280 Neyðarsendir

- a) Þyrlur skulu hafa a.m.k. einn sjálfvirkann neyðarsendi.
- b) Þyrlur sem starfræktar eru í afkastagetuflokki 1 eða 2 og notaðar eru í starfrækslu á hafi úti í flugi yfir hafi eða vatni í ótryggu umhverfi og í fjarlægð frá landi sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða skulu vera búnar sjálfvirkum, sjálflosandi neyðarsendi (ELT(AD)).

- c) Neyðarsendir af hvaða gerð sem er skal geta sent út samtímis á 121,5MHz og 406 MHz tíðni.

CAT.IDE.H.290 Björgunarvesti

- a) Þyrlur skulu búnar björgunarvesti fyrir hvern einstakling sem er um borð, eða sambærilegum flotbúnaði fyrir hvern einstakling um borð sem er yngri en 24 mánaða, sem skal geyma á stað þar sem auðvelt er að nálgast það úr sæti eða legurúmi þess sem þau eru ætluð, þegar starfræksla fer fram:
- 1) í afkastagetuflokki 1 eða 2 yfir hafi eða vatni í fjarlægð frá landi, sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða,
 - 2) í afkastagetuflokki 3 yfir hafi eða vatni í flugi sem er lengra frá landi en sem nemur vegalengd á sjálfsnúningi þyrils (e. autorotational),
 - 3) í afkastagetuflokki 2 eða 3 þegar þær hefja sig á loft eða lenda á flugvelli eða starfrækslusvæði þar sem flugtaks- eða aðflugsslóð liggur yfir hafi eða vatni.
- b) Sérhvert björgunarvesti eða sambærilegur flotbúnaður skal hafa raflýsingu til að auðvelda leit að fólki.

CAT.IDE.H.290 Viðlagabúningar áhafnar

Allir flugverjar skulu vera í björgunarbúningi þegar starfræksla fer fram:

- a) í afkastagetuflokki 1 eða 2 í flugi yfir hafi eða vatni í fjarlægð sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða, í flugi sem farið er til stuðnings starfrækslu á hafi úti þegar veðurlýsing eða veðurspár, sem flugstjórinn hefur aðgang að, gefa til kynna að hitastig sjávar verði undir 10°C meðan á flugi stendur, eða þegar áætlaður tími björgunaraðgerða er lengri en sá tími sem áætlað er að einhver komist lífs af,
- b) í afkastagetuflokki 3 í flugi yfir hafi eða vatni lengra frá landi en sem nemur vegalengd á sjálfsnúningi þyrils eða öruggri nauðlendingarvegalengd frá landi, þegar veðurlýsing eða veðurspár, sem flugstjórinn hefur aðgang að, gefa til kynna að hitastig sjávar verði undir 10°C á meðan á flugi stendur.

CAT.IDE.H.300 björgunarflekar, neyðarsendar og björgunarbúnaður í langflugi yfir haf eða vatn

Þyrlur sem starfræktar eru:

- a) í afkastagetuflokki 1 eða 2 yfir hafi eða vatni í fjarlægð frá landi, sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða,
- b) í afkastagetuflokki 3 í flugi yfir hafi eða vatni í fjarlægð sem er meiri en sem svarar 3 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða skulu búnar:
- 1) a.m.k. einum björgunarbát, sem rúmar a.m.k. hámarksfjölda einstaklinga um borð, sem skal geymdur þannig að auðvelt sé að grípa hann til notkunar í neyðarástandi, ef um er að ræða þyrlur með færri en 12 farþega,
 - 2) a.m.k. tveimur björgunarbátum, sem geymdir eru þannig að auðvelt sé að grípa þá til notkunar í neyðarástandi og eru samanlagt nógu stórir til að rúma alla farþega sem hægt er að hafa um borð og ef annar báturinn týnist skal vera nægilegt pláss á þeim fleka/flekum sem eftir er/eru til að rúma alla einstaklinga um borð í þyrlunni, ef um er að ræða þyrlu með fleiri en 11 farþega,
 - 3) a.m.k. einum neyðarsendi fyrir þá sem komast af fyrir hvern tilskilinn björgunarbát og
 - 4) björgunarbúnað, þ.m.t. búnað til að lifa af, og miðast sá búnaður við það flug sem fyrirhugað er hverju sinni.

CAT.IDE.H.305 Búnaður til að lifa af

Þyrla, sem starfrækt er yfir svæðum sem eru mjög erfið til leitar og björgunar, skal búin:

- a) merkjabúnaði til að senda frá sér neyðarmerki,
- b) a.m.k. einum neyðarsendi fyrir þá sem komast af (ELT(S)) og
- c) öðrum búnaði til að lifa af miðað við fyrirhugaða flugleið og með hliðsjón af fjölda manna um borð.

CAT.IDE.H.310 Viðbótarkröfur fyrir þyrlur sem fljúga undan ströndum á fjandsamlegu hafsvæði

Þyrlur sem fljúga á hafi úti á ótryggu hafsvæði, í fjarlægð frá landi sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða skulu uppfylla eftirfarandi:

- a) Allir einstaklingar um borð skulu vera í björgunarbúningum þegar veðurlýsing eða veðurspár, sem flugstjórinn hefur aðgang að, gefa til kynna að hitastig sjávar verði undir 10°C á meðan á flugi stendur eða þegar áætlaður tími björgunaraðgerða er lengri en sá tími sem áætlað er að einhver komist lífs af eða þegar áformað er að flugið fari fram að nóttu til.
- b) Allir björgunarbátar, sem hafðir eru um borð í samræmi við CAT.IDE.H.300, skulu staðsettir þannig að hægt sé að nota þá við sama sjólag og mat á eiginleikum þyrlunnar fór fram við með tilliti til nauðlendingar þyrlunnar á vatni, flotgetu hennar (e. flotation) og legu í vatni (e. trim) í því skyni að uppfylla vottunarkröfur um nauðlendingu á vatni.
- c) Þyrlan skal hafa búnað til neyðarlýsingar, sem fær afl frá sérstökum aflgjafa, til almennrar lýsingar í farþegarýminu til að auðvelda rýmingu þyrlunnar.
- d) Merkjja skal greinilega alla neyðarútganga, þ.m.t. neyðarútganga fyrir áhöfnina, og búnaðinn til að opna þá til að leiðbeina þeim sem eru um borð þegar þeir nota neyðarútgangana í dagsbirtu eða í myrkri. Slikar merkingar skulu hannaðar þannig að þær séu enn sýnilegar ef þyrlunni hvolfir og farþegarými fer í kaf.
- e) Allar hurðir sem ekki er hægt að snögglosa, sem eru merktar sem neyðarútgangur vegna nauðlendingar á vatni, skulu hafa búnað sem gerir kleift að festa þær í opinni stöðu þannig að þær komi ekki í veg fyrir útgöngu farþega við sjólag upp að því hámarki, sem krafist er þegar verið er að meta nauðlendingu á vatni og flotgetu.
- f) Allar hurðir, gluggar eða önnur op í farþegarýminu, sem talin eru hentugar undankomuleiðir undir yfirborði vatns, skulu vera þannig að hægt sé að nota þau í neyðarástandi.
- g) Farþegar og flugverjar skulu ávallt vera í björgunarvestum nema viðkomandi sé í samþættum björgunarbúningi (e. integrated survival suit) sem uppfyllir samanlagðar kröfur um björgunarbúning og björgunarvesti.

CAT.IDE.H.315 Þyrlur sem hafa vottorð til starfrækslu á vatni — ýmis búnaður

Þyrlur sem hafa vottorð til starfrækslu á vatni skulu búnar:

- a) rekakkeri og öðrum búnaði til að auðveldara sé að leggjast við legufæri eða akkeri eða stýra þyrlunni á vatni, með hliðsjón af stærð, þyngd og stjórnumareiginleikum þess,
- b) tæki til að gefa frá sér hljóðmerki, sem kveðið er á um í alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, þegar það á við.

CAT.IDE.H.320 Allar þyrlur sem fljúga yfir vatni — nauðlending á vatni

- a) Þyrlur skulu hannaðar til að lenda á vatni, eða hafa vottorð til að nauðlenda á vatni í samræmi við viðkomandi lofthæfreglur, þegar þær eru starfræktar í afkastagetuflokki 1 eða 2 í flugi yfir hafi eða vatni í ótryggu umhverfi í fjarlægð frá landi sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða.
- b) Þyrlur skulu hannaðar til að lenda á vatni eða hafa vottorð til að nauðlenda á vatni í samræmi við viðkomandi lofthæfreglur eða hafa neyðarflotbúnað þegar þær eru starfræktar:
 - 1) í afkastagetuflokki 1 eða 2 í flugi yfir vatni eða hafi í öruggu umhverfi, í fjarlægð frá landi sem er meiri en sem svarar 10 mínútna flugi á eðlilegum farflugshraða,
 - 2) í afkastagetuflokki 2, þegar þær hefja sig á loft eða lenda yfir vatni eða hafi, nema ef um er að ræða HEMS-flug, þar sem landing eða flugtak á starfrækslusvæði fyrir HEMS-flug, sem staðsett er í þéttbýli, fer fram yfir vatni til að draga úr áhættu,
 - 3) í afkastagetuflokki 3 í flugi yfir vatni eða hafi sem er lengra en örugg nauðlendingarvegalengd frá landi.

CAT.IDE.H.325 Heyrnartól

Þegar krafa er gerð um fjarskipta- og/eða fjarleiðsögukerfi skulu þyrlur hafa heyrnartól með hljóðnema, eða jafngildi þess, sem og sendihnapp á stýri hvers flugmanns og/eða flugverja, sem krafist er í áhöfn, á vinnureit viðkomandi.

CAT.IDE.H.330 Þráðlaus fjarskiptabúnaður

- a) Þýrlur skulu búnar þeim fjarskiptabúnaði, sem krafist er í viðeigandi loftrýmiskröfum.
- b) Fjarskiptabúnaðinn skal vera hægt að nota í fjarskiptum á neyðartíðni flugsins, 121,5 MHz.

CAT.IDE.H.335 Hlustunarvalborð

Þýrlur, sem flogið er samkvæmt blindflugsreglum, skulu búnar hlustunarvalborði sem hægt er að stjórna frá öllum vinnureitum tilskildra fluglíða.

CAT.IDE.H.340 Fjarskiptabúnaður til flugs samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum sem flognar eru með hliðsjón af kennileitum

Þýrlur, sem fljúga samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum þar sem unnt er að fljúga eftir kennileitum, skulu búnar þráðlausum fjarskiptabúnaði sem nauðsynlegur er við eðlileg sendingarskilyrði til að uppfylla eftirfarandi:

- a) vera í fjarskiptasambandi við viðeigandi jarðstöðvar,
- b) vera í fjarskiptasambandi við viðeigandi flugumferðarstjórnstöð, frá hvaða stað sem er í því flugstjórnarrými sem fyrirhugað er að fljúga í, og
- c) taka við veðurupplýsingum.

CAT.IDE.H.345 Fjarskipta- og leiðsögutæki fyrir flug samkvæmt blindflugsreglum eða sjónflugsreglum á leiðum sem eru ekki flognar eftir kennileitum

- a) Þýrlur, sem starfræktar eru samkvæmt blindflugsreglum eða samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum sem eru ekki flognar eftir kennileitum, skulu búnar fjarskiptabúnaði og leiðsögutækjabúnaði í samræmi við viðeigandi loftrýmiskröfur.
- b) Fjarskiptabúnaður skal samanstanda af a.m.k. tveimur sjálfstæðum fjarskiptakerfum sem við eðlileg starfræksluskilyrði eru nauðsynleg til að hafa samband við viðeigandi jarðstöð hvaðan sem er á leiðinni, einnig ef vikið er af leið.
- c) Þýrlur skulu vera nægilega búnar leiðsögutækjum til að tryggja að ef einn hluti tækjanna bilar á einhverju stigi flugsins geti tækin, sem eftir eru, veitt þýrlunni örugga leiðsögn í samræmi við flugáætlunina.
- d) Þýrlur í flugi þar sem áætlað er að lenda við blindflugsskilyrði skulu búnar fullnægjandi búnaði sem getur veitt leiðsögu til staðar þaðan sem hægt er að lenda úr sjónaðflugi fyrir hvern flugvöll sem fyrirhugað er að lenda á við blindflugsskilyrði og fyrir alla tilgreinda varaflugvelli.

CAT.IDE.H.350 Ratsjársvari

Þýrlur skulu búnar ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá (SSR) sem gefur upp málþrýstingshæð og öðrum ratsjársvörunarbúnaði fyrir kögunarsvarratsjá sem býr yfir þeirri getu sem krafist er á leiðinni sem flogin er.

*V. VIÐAUKI***SÉRSTÖK SAMÞYKKI****[SPA-HLUTI]****A-KAFLI****ALMENNAR KRÖFUR****SPA.GEN.100 Lögbært yfirvald**

Lögbært yfirvald sem sér um að gefa út sérstakt samþykki til flugrekanda í flutningaflugi skal vera yfirvald þess aðildarríkis þar sem flugrekandinn hefur höfuðstöðvar sínar.

SPA.GEN.105 Umsókn um sérstakt samþykki

- a) Flugrekandinn sem sækir um útgáfu sérstaks samþykkis í fyrsta sinn skal láta lögbæru yfirvaldi í té þau gögn sem krafist er í viðeigandi kafla, ásamt eftirfarandi upplýsingum:
 - 1) nafn umsækjandans, heimilisfang og pósthfang,
 - 2) lýsingu á fyrirhugaðri starfrækslu.
- b) Flugrekandinn skal sýna lögbæru yfirvaldi fram á eftirfarandi:
 - 1) að ákvæði viðeigandi kafla séu uppfyllt,
 - 2) að tekið sé tillit til viðeigandi þátta, sem skilgreindir eru í þeim gögnum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003.
- c) Flugrekandinn skal geyma öll gögn sem varða a- og b-lið, a.m.k. á meðan starfrækslan, sem krefst sérstaks samþykkis, stendur yfir, eða, ef við á, í samræmi við III. viðauka (ORO-hluta).

SPA.GEN.110 Réttindi flugrekanda með sérstakt samþykki

Umfang þeirrar starfsemi sem flugrekandi, sem er handhafi flugrekandaskírteinis, hefur heimild til að annast skal skjalfest og tilgreint í rekstrarforskriftunum fyrir flugrekandaskírteinið.

SPA.GEN.115 Breytingar á sérstöku samþykki

Ef breytingar hafa áhrif á skilyrði sérstaks samþykkis skal flugrekandi láta lögbæru yfirvaldi í té viðeigandi gögn og fá fyrirframsamþykki fyrir starfrækslunni.

SPA.GEN.120 Áframhaldandi gildi sérstaks samþykkis

Sérstök samþykki skulu gefin út með ótakmarkaðan gildistíma og skulu halda gildi sínu svo framarlega sem flugrekandinn uppfyllir áfram kröfur sem tengjast sérstaka samþykkinu og að teknu tilliti til viðeigandi þátta, sem skilgreindir eru í þeim gögnum sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 1702/2003.

B-KAFLI***STARFRÆKSLA SEM BYGGIR Á HÆFISBUNDINNI LEIÐSÖGU (PBN)*****SPA.PBN.100 Flugleiðsaga sem byggir á frammistöðu**

Aðeins skal starfrækja loftfar í tilgreindu loftrými, á flugleið eða í samræmi við verklag, þar sem settar eru fram forskriftir fyrir hæfisbundna leiðsögu, ef flugrekandinn hefur samþykki lögbærs yfirvalds fyrir slíkri starfrækslu. Ekki er gerð krafa um sérstakt samþykki fyrir starfrækslu í tilgreindu loftrými í svæðisleiðsögu 5 (RNAV5 (lágmarkskröfur fyrir svæðisleiðsögu, B-RNAV)).

SPA.PBN.105 Samþykki fyrir starfrækslu flugleiðsögu sem byggir á frammistöðu

Til að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds fyrir starfrækslu, sem byggir á hæfisbundinni leiðsögu, skal flugrekandi sýna fram á:

- a) að hann hafi fengið viðeigandi lofthæfivottun fyrir RNAV-kerfið,
- b) að komið hafi verið á þjálfunaráætlun fyrir þá flugliða sem koma að þessari starfrækslu,
- c) að komið hafi verið á verklagsreglum fyrir starfræksluna þar sem tilgreint er:
 - 1) hvaða búnaður skuli vera um borð, þ.m.t. starfrækslumörk og viðeigandi skráningar á lista yfir lágmarksbúnað,
 - 2) samsetning flugliða og kröfur um reynslu,
 - 3) verklag við eðlilegar aðstæður,
 - 4) viðlagaverklagsreglur,

- 5) vöktun og skýrslugjöf um flugatvik,
- 6) rafræn stjórnun leiðsögugagna.

C-KAFLI

STARFRÆKSLA MEÐ TILGREINDUM LÁGMARKSKRÖFUM UM NÁKVÆMNI Í FLUGLEIÐSÖGU (MNPS)**SPA.MNPS.100 Starfræksla með lágmarkskröfum um nákvæmni í flugleiðsögu**

Lofifar skal aðeins starfrækt í tilgreindu loftrými, þar sem gerðar eru kröfur um lágmarksnákvæmni í flugleiðsögu, í samræmi við svæðisbundnar viðbótarverklagsreglur þar sem settar eru fram forskriftir fyrir lágmarkskröfur um nákvæmni, ef flugrekandinn hefur samþykki lögbærs yfirvalds fyrir slíkri starfrækslu.

SPA.MNPS.105 Samþykki fyrir starfrækslu eftir lágmarkskröfum um nákvæmni í flugleiðsögu

Til að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds fyrir starfrækslu sem byggir á lágmarkskröfum um nákvæmni í flugleiðsögu skal flugrekandi sýna fram á:

- a) að leiðsögutækjabúnaðurinn uppfylli kröfur um nákvæmni,
- b) að báðir flugmennirnir, sitjandi í vinnureit sínum, geti séð á stöðuskjá (e. navigation displays), stöðuvísa (e. navigation indicators) og stjórnþæki fyrir leiðsögu (e. navigation controls) og notað þau,
- c) að komið hafi verið á þjálfunaráætlun fyrir þá flugliða sem koma að þessari starfrækslu,
- d) að komið hafi verið á verklagsreglum fyrir starfræksluna þar sem tilgreint er:
 - 1) hvaða búnaður skuli vera um borð, þ.m.t. starfrækslumörk og viðeigandi skráningar á lista yfir lágmarksbúnað,
 - 2) samsetning flugliða og kröfur um reynslu,
 - 3) verklag við eðlilegar aðstæður,
 - 4) viðlagaverklagsreglur, þ.m.t. þær sem tilgreindar eru af því yfirvaldi sem ber ábyrgð á viðkomandi loftrými.
 - 5) vöktun og skýrslugjöf um flugatvik.

D-KAFLI

STARFRÆKSLA Í LOFTRÝMI MEÐ MINNKAÐUM LÁGMARKSHÆÐARAÐSKILNAÐI (RVSM)**SPA.RVSM.100 Flug við minnkaðan lágmarkshæðaraðskilnað**

Lofifar skal aðeins starfrækt í tilgreindu loftrými, þar sem notast er við minnkaðan lágmarkshæðaraðskilnað sem nemur 300 m (1000 fet), á milli fluglags 290 og fluglags 410, að báðum meðtöldum, ef flugrekandi hefur hlotið samþykki lögbærs yfirvalds fyrir slíkri starfrækslu.

SPA.RVSM.105 samþykki fyrir starfrækslu með minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði

Til að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds fyrir starfrækslu þar sem notast er við minnkaðan lágmarkshæðaraðskilnað skal flugrekandi sýna fram á:

- a) að hann hafi fengið lofthæfivottun fyrir minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði,
- b) að komið hafi verið á verklagi við vöktun og skýrslugjöf um hæðarskekkjur,
- c) að komið hafi verið á þjálfunaráætlun fyrir þá flugliða sem koma að þessari starfrækslu,
- d) að komið hafi verið á verklagsreglum fyrir starfræksluna þar sem tilgreint er:
 - 1) hvaða búnaður skuli vera um borð, þ.m.t. starfrækslumörk og viðeigandi skráningar á lista yfir lágmarksbúnað,
 - 2) samsetning flugliða og kröfur um reynslu,
 - 3) gerð flugáætlana,
 - 4) verklag fyrir flug,
 - 5) verklag áður en farið er inn í loftrými með minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði,
 - 6) verklagsreglur á flugi,
 - 7) verklag eftir flug,
 - 8) skýrslugjöf vegna flugatvika,

- 9) sérstakar svæðisbundnar verklagsreglur.

SPA.RVSM.110 kröfur um búnað í minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði

Lofftar sem notað er í starfrækslu við minnkaðan lágmarkshæðaraðskilnað skal búið:

- a) tveimur sjálfstæðum hæðarmælingakerfum,
- b) hæðarviðvörðunarkerfi,
- c) sjálfvirku hæðarstýringarkerfi,
- d) ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá með hæðartilkyrningarkerfi sem tengja má hæðarmælingarkerfinu sem notað er til að halda hæð.

SPA.RVMS.115 Skekkjur þegar kemur að því að halda hæð í minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði

- a) Flugrekandinn skal gefa skýrslu um öll skráð eða tilkynnt atvik um hæðarskekkjur sem verða af völdum bilunar í lofffarsbúnaði eða eru af rekstrarlegum toga, ef skekkjan er jöfn og eða meiri en:
 - 1) lóðrétt heildarskekkja (TVE) upp á ± 90 m (± 300 fet),
 - 2) skekkja í hæðarmælingakerfi (ASE) upp á ± 75 m (± 245 fet) og
 - 3) frávik frá heimilaðri flughæð (AAD) upp á ± 90 m (300 fet).
- b) Skýrslur um slík atvik skulu send lögbæru yfirvaldi innan 72 klukkustunda. Skýrslurnar skulu fela í sér frumgreiningu á orsakavöldum og ráðstöfunum sem gripið er til í því skyni að koma í veg fyrir að atvikið endurtaki sig.
- c) Við skráningu eða móttöku á hæðarskekkjum skal flugrekandi grípa tafarlaust til aðgerða til að lagfæra skilyrðin sem orsökðu skekkjuna og veita skýrslu um eftirfylgni, ef lögbært yfirvald fer fram á það.

E-KAFLI

STARFRÆKSLA Í LÉLEGU SKYGGNI (LVO)

SPA.LVO.100 Starfræksla í lélegu skyggni

Flugrekandinn skal aðeins framkvæma eftirfarandi starfrækslu í lélegu skyggni með samþykki lögbærs yfirvalds:

- a) flugtak í lélegu skyggni (LVTO),
- b) starfrækslu við lakari skilyrði en stöðluð skilyrði skv. I. flokki (LTS CAT I),
- c) starfræksla við stöðluð skilyrði skv. II. flokki (CAT II),
- d) starfrækslu við önnur skilyrði en stöðluð skilyrði skv. II. flokki (OTS CAT II),
- e) starfræksla við stöðluð skilyrði skv. III. flokki (CAT III),
- f) aðflug þar sem notast er við sjónaukandi kerfi (EVS) og rekstrarlegum útreikningi er beitt til að lækka ekki flugbrautarskyggni (RVR) meira en sem nemur einum þriðja af uppgefnu flugbrautarskyggni.

SPA.LVO.105 Starfræksla í lélegu skyggni, samþykki

Til að fá samþykki lögbæra yfirvalds fyrir starfrækslu í lélegu skyggni skal flugrekandi sýna fram á að hann uppfylli kröfurnar í þessum kafla.

SPA.LVO.110 Almennar starfrækslukurður

- a) Flugrekandinn skal aðeins fljúga við lakari skilyrði en stöðluð skilyrði skv. I. flokki ef:
 - 1) öll hlutaðeigandi loftför hafa vottorð fyrir starfrækslu, skv. II. flokki, og
 - 2) aðflugið er flogið:
 - i. með sjálfstýringuna tengda við sjálflendingu sem þarf að samþykkja fyrir starfrækslu skv. III. flokki A, eða
 - ii. með því að nota landingarkerfi með framrúðuskjámynd (HUDLS) í a.m.k. 150 fet fyrir ofan þröskuldinn.
- b) Flugrekandinn skal aðeins fljúga skv. II. flokki, starfrækslu við önnur skilyrði en stöðluð skilyrði skv. II. eða starfrækslu skv. III. flokki, ef:
 - 1) öll hlutaðeigandi loftför hafa vottorð fyrir starfrækslu í minna en 200 feta ákvörðunarhæð eða án ákvörðunarhæðar og eru búin tækjum í samræmi við viðeigandi lofhæfiskröfur,
 - 2) komið er á kerfi til að skrá heppnað eða misheppnað aðflug og/eða sjálflendingu og því viðhaldið til að vakta heildaröryggi starfrækslunnar,

- 3) ákvörðunarhæðin er mæld með ratsjánhæðarmæli,
 - 4) í flugáhöfn eru a.m.k. 2 flugmenn,
 - 5) ratsjánhæðarmælir ákvarðar öll hæðarútköll undir 200 fetum fyrir ofan landhæð þröskuldar flugbrautarinnar.
- c) Flugrekandinn skal aðeins framkvæma aðflug, þar sem notað er sjónaukandi kerfi, ef:
- 1) sjónaukandi kerfið hefur verið vottað í samræmi við þennan kafla og sameinar innrauðar myndir frá skynjara við flugupplýsingar á framrúðuskjámyndinni,
 - 2) í flugáhöfn eru a.m.k. tveir flugmenn í starfrækslu með flugbrautarskyggni sem er minna en 550 m,
 - 3) náttúruleg kennileiti fyrir flugbraut eru sýnileg a.m.k. 100 fetum fyrir ofan þröskuld flugbrautar í starfrækslu skv. I. flokki,
 - 4) náttúruleg kennileiti fyrir flugbraut eru sýnileg a.m.k. 100 fetum fyrir ofan þröskuld flugbrautar í aðflugi með leiðsögu í lóðréttum fleti (APV) og grunnaaðflug (NPA) sem flogið er með því að nota aðferðina lokaaðflug með samfelldri lækun og eftirfarandi kröfur eru uppfylltar:
 - i. aðflug er flogið er með því að nota samþykkt, stefnubeinandi leiðsögu á flugslóð,
 - ii. aðflugshluti frá lokamiði í blindaðflugi (e. final approach fix) að þröskuldi flugbrautar er beinn og munurinn á milli lokaaðflugsleiðar og miðlinu flugbrautar er ekki meiri en 2°,
 - iii. lokaaðflugsslóðin er auglýst og ekki meiri en 3,7°,
 - iv. ekki er farið yfir hæsta hliðarvindsstuðul, sem er ákvarðaður við vottun sjónaukandi kerfisins.

SPA.LVO.115 Kröfur varðandi flugvelli

- a) Flugrekandinn skal ekki nota flugvöll fyrir starfrækslu í lélegu skyggni þegar skyggnið fer undir 800 m nema:
 - 1) ríkið þar sem flugvöllurinn er staðsettur hafi samþykkt flugvöllinn fyrir slíka starfrækslu og
 - 2) verklagi í lélegu skyggni (LVP) hafi verið komið á.
- b) Ef flugrekandinn velur flugvöll þar sem ekki er notast við hugtakið „verklag í lélegu skyggni“ skal flugrekandinn tryggja að á flugvöllinum sé jafngildar verklagsreglur, sem eru í samræmi við kröfurnar um verklag í lélegu skyggni. Þessi staða skal koma greinilega fram í rekstrarhandbókinni eða handbókinni um verklagsreglur, þ.m.t. leiðbeiningar til flugliða um hvernig þeir ákvarði hvort í gildi sé verklag sem jafngildir verklagi í lélegu skyggni.

SPA.LVO.120 Þjálfun og starfsréttindi flugliða

Áður en flugrekandinn flýgur í lélegu skyggni skal hann tryggja:

- a) að hver flugliði:
 - 1) uppfylli kröfurnar um þjálfun og próf, sem mælt er fyrir um í rekstrarhandbókinni, þ.m.t. þjálfun í flughermisþjálfu (FSTD), til að starfrækja loftfari í lágmarksgildum fyrir flugbrautarskyggni (RVR)/skyggni (VIS) og fyrir ákvörðunarhæð sem gilda fyrir hlutaðeigandi starfrækslu og tegund loftfars,
 - 2) hafi tilskilin starfsréttindi í samræmi við staðlana sem mælt er fyrir um í rekstrarhandbókinni,
- b) að þjálfun og próf fari fram í samræmi við nákvæma námskrá.

SPA.LVO.125 Verklagsreglur

- a) Flugrekandinn skal setja verklagsreglur og leiðbeiningar sem nota skal við starfrækslu í lélegu skyggni. Verklagsreglurnar og leiðbeiningarnar skulu vera í rekstrarhandbókinni eða handbókinni um verklagsreglur og ná til skyldustarfa flugliða við akstur loftfars, flugtak, aðflug, sléttingu, landingu, landingarbrun og fráflug, eftir því sem við á.
- b) Áður en starfræksla í lélegu skyggni hefst skal flugstjórinn ganga úr skugga um:
 - 1) að ástand sjónræns leiðsögubúnaðar og annars búnaðar sé nógu gott,
 - 2) að viðeigandi reglur um verklag í lélegu skyggni séu í gildi, samkvæmt upplýsingum frá flugumferðarþjónustu (ATS),
 - 3) að flugliðar hafi viðeigandi starfsréttindi.

SPA.LVO.130 Lágmarksbúnaður

- a) Í rekstrarhandbókinni eða handbókinni um verklagsreglur, eftir því sem við á, skal flugrekandi geta þess hvaða lágmarksbúnaður skuli vera starfhæfur við upphaf flugs í lélegu skyggni, í samræmi við flughandbók flugvélarinnar (AFM) eða annað samþykkt skjal.

- b) Flugstjórinn skal ganga úr skugga um að ástand loftfars og viðkomandi flugvélakerfa sé eins og vera ber fyrir það flug sem fyrirhugað er.

F-KAFLI

FJARFLUG TVEGGJA HREYFLA FLUGVÉLA (ETOPS)**SPA.ETOPS.100 Fjarflug**

Í flutningaflugi skal aðeins fjúga tveggja hreyfla flugvélum fjær viðunandi flugvelli en ákvarðað er í samræmi við CAT.OP.MPA.140, ef flugrekandinn hefur hlotið ETOPS-starfrækslusamþykki (e. operational approval) lögbærs yfirvalds.

SPA.ETOPS.105 ETOPS samþykki fyrir starfrækslu í fjarflugi

Til að hljóta ETOPS-starfrækslusamþykki lögbærs yfirvalds skal flugrekandi sýna fram á:

- að það hafi verið gefið út ETOPS-gerðarsamþykki fyrir samsetningu flugvélar/hreyfls hvað varðar tegundahönnun og áreiðanleika, fyrir fyrirhugaða starfrækslu,
- að komið hafi verið á fót þjálfunaráætlun fyrir flugliða og allt annað starfsfólk flugrekstrarsviðs, sem kemur að þessari starfrækslu, og að flugliðar og allt starfsfólk flugrekstrarsviðs, sem tekur þátt, hafi tilskilin starfsréttindi til að framkvæma fyrirhugaða starfrækslu,
- að fyrirtæki og reynsla flugrekanda séu viðeigandi til að styðja við fyrirhugaða starfrækslu,
- að komið hafi verið á verklagsreglum.

SPA.ETOPS.110 Viðunandi varaflugvöllur á flugleið fyrir fjarflug tveggja hreyfla flugvéla

- Varaflugvöllur á flugleið í fjarflugi telst viðunandi ef hann er, á þeim tíma sem fyrirhugað er að nota hann, tiltækur og veitir aðgang að nauðsynlegri stoðþjónustu, s.s. flugumferðarþjónustu (ATS), nægilegri lýsingu, fjarskiptum, veðurlýsingum, flugleiðsögutækjum og neyðarþjónustu og býður a.m.k. upp á eina verklagsreglu um blindaðflug.
- Áður en flugrekandi sendir flugvél í fjarflug skal hann sjá til þess að viðunandi varaflugvöllur á flugleið í fjarflugi sé fyrir hendi, annaðhvort innan heimilaðs fjarflugstíma flugrekandans eða fjarflugstíma, sem byggist á lista yfir lágmarksbúnað fyrir starfhæfiástand flugvélarinnar, eftir því hvor er styttri.
- Flugrekandinn skal tilgreina í leiðarflugáætlun og flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu þá varaflugvelli á flugleið í fjarflugi sem krafist er.

SPA.ETOPS.115 Fjarflug, áætlunarlágmörk fyrir viðunandi varaflugvöll á flugleið fyrir fjarflug tveggja hreyfla flugvéla

- Flugrekandinn skal aðeins velja flugvöll sem varaflugvöll á flugleið í fjarflugi ef viðeigandi veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, benda til þess að frá áætluðum landingartíma þar til einni klukkustund eftir síðasta mögulega landingartíma séu skilyrðin jafngóð eða betri en áætlunarlágmörkin, sem eru reiknuð út með því að bæta við viðbótartakmörkunum í töflu 1.
- Flugrekandinn skal tilgreina í rekstrarhandbókinni hvaða aðferð sé notuð til að ákvarða flugvallarlágmörk fyrir fyrirhugaðan varaflugvöll á flugleið í fjarflugi.

Tafla 1

Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll á flugleið í fjarflugi

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
Nákvæmnisaðflug	DA/H + 200 fet RVR/VIS + 800 m ^(*)
Grunnaðflug eða Hringaðflug	MDA/H + 400 fet ^(*) RVR/VIS + 1500 m

(*) VIS: skyggni, MDA/H: lágmarksökkunarflughæð/-hæð.

G-KAFLI

FLUTNINGUR Á HÆTTULEGUM VARNINGI**SPA.DG.100 Flutningur hættulegs varnings**

Flugrekandinn skal aðeins flytja hættulegan varning flugleiðis ef hann hefur samþykki lögbærs yfirvalds til þess, nema kveðið sé á um annað í IV. viðauka (CAT-hluta).

SPA.DG.105 Samþykki fyrir flutningi á hættulegum varningi

Til að hljóta samþykki fyrir flutningi á hættulegum varningi skal flugrekandinn, í samræmi við tæknileg fyrirmæli:

- a) setja saman og viðhalda þjálfunaráætlun fyrir allt hlutaðeigandi starfsfólk og sýna lögbæru yfirvaldi fram á að allt starfsfólk hafi hlotið fullnægjandi þjálfun,
- b) koma á verklagsreglum til að tryggja örugga meðferð hættulegs varnings á öllum stigum flutninga í lofti, sem fela í sér upplýsingar og leiðbeiningar um:
 - 1) viðmiðunarreglur flugrekanda í málum er varða flutning hættulegs varnings,
 - 2) kröfur um móttöku, meðferð og lestun hættulegs varnings, svo og geymslu og aðgreiningu frá öðrum hættulegum varningi,
 - 3) aðgerðir sem grípa skal til við slys eða flugatvik loftfars við flutning á hættulegum varningi,
 - 4) viðbrögð í neyðartilvikum vegna hættulegs varnings,
 - 5) hvernig fjarlægja skuli hugsanlega mengun,
 - 6) skyldustörf alls starfsfólks sem hlut á að máli, sérstaklega að því er varðar afgreiðslu á jörðu niðri og meðhöndlun loftfars,
 - 7) skoðun til að leita að skemmdum, leka eða mengun,
 - 8) skýrslugjöf um flugatvik eða slys sem verða í tengslum við hættulegan varning.

SPA.DG.110 Upplýsingar og gögn um hættulegan farm

Í samræmi við tæknileg fyrirmæli skal flugrekandinn:

- a) láta flugstjóra í té skriflegar upplýsingar:
 - 1) um hættulegan varning sem flytja á með loftfarinu,
 - 2) um hvernig bregðast skuli við hættuástandi í flugi,
- b) notast við gátlista við móttöku,
- c) tryggja að hættulegum varningi fylgi tilskilin flutningsskjal eða -skjöl fyrir hættulegan varning, eins og þau eru útfyllt af þeim sem afhendir hættulegan varning til flutnings flugleiðis, nema þegar upplýsingum er varða hættulega farminn er skilað inn með rafrænum hætti,
- d) tryggja að þegar flutningsskjali fyrir hættulegan varning er skilað inn með skriflegum hætti sé afriti af því haldið eftir á jörðu niðri þar sem mögulegt er að nálgast það innan hæfilegs tíma þar til varningurinn er kominn á lokaákvörðunarstað,
- e) tryggja að afriti af þeim upplýsingum sem flugstjóra var afhent sé haldið eftir á jörðu niðri og að auðvelt sé að nálgast þetta afrit, eða upplýsingarnar í því, á síðasta brottfararflugvelli og næsta áætlaða komustað þar til flugi, sem upplýsingarnar eiga við, er lokið,
- f) halda eftir gátlistanum fyrir móttöku, flutningsskjali og upplýsingum, sem flugstjóra var afhent, í a.m.k. þrjú mánuði að flugi loknu,
- g) halda eftir þjálfunarskrám alls starfsfólks í a.m.k. þrjú ár.

H-KAFLI

STARFRÆKSLA ÞYRLU MEÐ AÐSTOÐ NÆTURSJÓNKERFIS**SPA.NVIS.100 Flug með aðstoð nætursjónbúnaðar**

- a) Þyrlur skulu aðeins starfræktar samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu til með aðstoð nætursjónkerfis ef lögbært yfirvald hefur samþykkt flugrekandann.
- b) Til að hljóta slíkt samþykki frá lögbæru yfirvaldi skal flugrekandinn:
 - 1) stunda flutningaflug og hafa flugrekandaskírteini fyrir flutningaflug (CAT AOC) í samræmi við III. viðauka (ORO-kafli),
 - 2) sýna lögbæru yfirvaldi fram á:
 - i. að hann uppfylli viðeigandi kröfur í þessum kafla,
 - ii. að allir þættir nætursjónkerfisins hafi verið samþættir með fullnægjandi hætti.

SPA.HEMS.125 Kröfur um búnað fyrir flug með aðstoð nætursjónbúnaðar

- a) Áður en NVIS-flug fer fram skal viðeigandi lofthæfivottun gefin út í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003 fyrir hverja þyrlu og allan tengdan NVIS-búnað.
- b) *Ratsjánhæðarmæli*: Þyrlan skal búin ratsjánhæðarmæli sem getur gefið frá sér viðvörunarhljóðmerki undir forstilltri hæð og viðvörunarhljóðmerki og -ljós í hæð sem flugmaður getur valið, sem skal tafarlaust greinanlegur á öllum stigum NVIS-flugs.
- c) *Lýsing lofðara sem samrýmist NVIS-flugi*. Til að draga úr skerðingu á jaðarsjón (e. peripheral vision cues) og þörfinni fyrir næmi á aðstæður skal eftirfarandi vera til staðar:
 - 1) flóðlýsing fyrir mælaborð sem samrýmist nætursjónkerfi, sé það til staðar, sem getur lýst upp alla nauðsynlega flugmæla,
 - 2) vinnuljós, sem samrýmast nætursjónkerfi,
 - 3) vasaljós, sem samrýmast nætursjónkerfi, og
 - 4) búnaður til að fjarlægja eða slökkva á innri lýsingu sem ekki samrýmist nætursjónkerfinu.
- d) *Auka NVIS-búnaður*: Eftirfarandi auka NVIS-búnaður skal vera til staðar:
 - 1) varaafgjafi eða aukaafgjafi fyrir næturgleraugun,
 - 2) hjálmur með viðeigandi festingu fyrir nætursjóngleraugun.
- e) Öll tilskilin næturgleraugu í NVIS-flugi skulu vera af sömu gerð, framleiðslu og tegund.
- f) *Áframhaldandi lofthæfi*
 - 1) Í verkagsreglum um áframhaldandi lofthæfi skal tilgreina upplýsingar, sem nauðsynlegar eru til að framkvæma reglubundið viðhald og skoðanir á NVIS-búnaði, sem uppsettur er í þyrlu, og skal a.m.k. ná yfir:
 - i. framrúður og gagnsæja hluta þyrlu,
 - ii. NVIS-lýsingu,
 - iii. nætursjóngleraugu og
 - iv. allan viðbótarbúnað sem styður við NVIS-flug.
 - 2) Allar síðari breytingar eða viðhald á loftfari skal vera í samræmi við lofthæfivottun fyrir nætursjónkerfið.

SPA.NVIS.120 Starfsrækslulágmark

- a) Starfræksla skal ekki fara fram við veðurskilyrði neðan við læstu mörk sjónflugsskilyrða (e. VFR weather minima) fyrir þá tegund starfrækslu sem fram á að fara að nóttu til.
- b) Flugrekandinn skal ákveða lágmark fyrir þá breytingarhæð (e. transition height) sem nota má til að byrja/enda flug með aðstoð hjálparbúnaðar.

SPA.NVIS.125 Kröfur um áhöfn í flugi með aðstoð nætursjónbúnaðar

- a) *Val*. Flugrekandinn skal ákvarða viðmiðanir í tengslum við val á áhafnar meðlimum fyrir NVIS-verkefnið.
- b) *Reynsla*. Lágmarksreynsla flugstjóra skal ekki vera minni en 20 tíma sjónflug að nóttu til sem flugstjóri á þyrlu, áður en þjálfun hefst.
- c) *Verkleg þjálfun*. Allir flugmenn skulu hafa lokið verklegri þjálfun í samræmi við NVIS-verkagsreglurnar, sem tilgreindar eru í rekstrarhandbókinni.
- d) *Nýleg reynsla*. Allir flugmenn og tæknimenn í NVIS-flugi skulu hafa lokið þremur NVIS-flugum á síðastliðnum 90 dögum. Endurnýja má nýlega reynslu með þjálfunarflugi á þyrlu eða með notkun samþykks flughermis með fullri hreyfingu (FFS), sem skal fela í sér þættina úr 1. lið f-liðar.
- e) *Samsetning áhafnar*. Lágmarksfjöldi í áhöfn skal vera sá fjöldi sem er hærri af því sem tilgreint er:
 - 1) í flughandbókinni,
 - 2) fyrir starfseminu sem liggur að baki, eða
 - 3) í samþykki fyrir starfrækslu vegna NVIS-flugs.
- f) *Þjálfun og próf áhafnar*
 - 1) Þjálfun og próf skal fara fram í samræmi við ítarlega námskrá, sem lögbært yfirvald hefur samþykkt og tilgreind er í rekstrarhandbókinni.

2) Flugverjar

- i. Þjálfunaráætlanir áhafnar skulu bæta þekkingu á vinnuumhverfi og búnaði sem tengist NVIS-flugi, bæta samhæfingu í viðbrögðum áhafnar og fela í sér ráðstafanir til að lágmarka áhættu sem tengist því að fljúga í lélegu skyggni sem og verklagsreglur fyrir NVIS-flug við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum.
- ii. Þær ráðstafanir, sem um getur í i. lið 2. liðar í f-lið, skulu metnar með:
 - A) hæfniprófum að næturlagi og
 - B) leiðarflugsprófum.

SPA.NVIS.140 Viðbótarupplýsingar og -gögn:

Flugrekandinn skal tryggja, sem lið í ferlinu við áhættugreiningu og -stjórnun, að áhætta sem tengist umhverfisaðstæðum við NVIS-flug verði lágmarkuð með því að tilgreina eftirfarandi í rekstrarhandbókinni: val, samsetningu og þjálfun áhafnar, umfang búnaðar og viðmiðanir fyrir brottfarir, sem og verklagsreglur og lágmarksskilyrði fyrir starfrækslu þannig að venjulegri starfrækslu og starfrækslu við aðstæður, sem eru líklega óvenjulegar, sé lýst og hún bætt með fullnægjandi hætti.

I-KAFLI

HÍFINGAR MEÐ ÞYRLUM**SPA.HHO.100 Hífingar á þyrlu**

- a) Þyrlum skal aðeins flogið í tengslum við hífingar í ábataskyni, ef lögbært yfirvald hefur samþykkt flugrekandann.
- b) Til að hljóta slíkt samþykki frá lögbæru yfirvaldi skal flugrekandinn:
 - 1) stunda flutningaflug og hafa flugrekandaskirteini fyrir flutningaflug í samræmi við III. viðauka (ORO-kafla),
 - 2) sýna lögbæru yfirvaldi fram á að kröfur þessa kafla séu uppfylltar.

SPA.HHO.110 kröfur um búnað fyrir hífingar á þyrlu

- a) Fyrir uppsetningu á öllum hífingarbúnaði í þyrlu, þ.m.t. öllum fjarskiptabúnaði til að uppfylla kröfur SPA.HHO.115 og allar síðari breytingar, skal lofthæfivottun, sem samsvarar fyrirhugaðri notkun, vera til staðar. Aukabúnaður skal hannaður og prófaður samkvæmt viðeigandi stöðlum eins og lögbært yfirvald gerir kröfu um.
- b) Flugrekandi skal gefa út fyrirsmáli um viðhald á HHO-búnaði og -kerfum í samráði við framleiðanda og setja þau inn í viðhaldsáætlun flugrekanda fyrir þyrlu, eins og gerð er krafa um í reglugerð (EB) nr. 2042/2003.

SPA.HHO.115 Hífingar á þyrlu, samskipti

Tvíátta þráðlausum fjarskiptum skal komið á við fyrirtækið, sem HHO-flugið er flogið fyrir, og, ef mögulegt er, aðferð til að eiga samskipti við starfsfólk á hífingarsvæðinu á jörðu niðri vegna:

- a) starfrækslu á hafi úti að degi til og að nóttu til,
- b) starfrækslu í landi að nóttu til, nema ef um er að ræða HHO-flug á starfrækslusvæði fyrir HEMS-flug.

SPA.HHO.125 nothæfiskröfur fyrir hífingar á þyrlu

Nema ef um er að ræða HHO-flug á starfrækslusvæði fyrir HEMS-flug, skal þyrla í HHO-flugi geta starfað með bilaðan markhreyfil með hinn/hina hreyflana virka með viðeigandi afli, án þess að það skapi hættu fyrir þann einstakling/farm sem verið er að hífa, þriðju aðila eða eignir.

SPA.HHO.130 kröfur um áhöfn við hífingar á þyrlu

- a) *Val.* Flugrekandinn skal ákvarða viðmiðanir í tengslum við val á flugliðum fyrir HHO-verkefnið, að teknu tilliti til fyrri reynslu.
- b) *Reynsla.* Lágmarksreynsla flugmanns við HHO-flug skal ekki vera minni en:
 - 1) Á hafi úti:
 - i. 1 000 tímar sem flugstjóri á þyrlu, eða 1 000 tímar sem aðstoðarflugmaður í HHO-flugi, þar af 200 tímar sem flugstjóri undir umsjón flugstjóra, og
 - ii. 50 hífingarferli á hafi úti, þar af skulu 20 þeirra vera að næturlagi, ef starfræksla fer fram að nóttu til, og felur eitt hífingarferli í sér að hífingarkrökur fer einu sinni niður og einu sinni upp,

- 2) Á landi:
 - i. 500 tímar sem flugstjóri á þyrlu, eða 500 tímar sem aðstoðarflugmaður í HHO-flugi, þar af 100 tímar sem flugstjóri undir umsjón flugstjóra,
 - ii. 200 tíma flugreynsla á þyrlu, sem fengist hefur í svipuðu rekstrarumhverfi og því sem fyrirhugað er, og
 - iii. 50 hífingarferli, þar af skulu 20 þeirra vera að næurlagi, ef starfræksla fer fram að nóttu til.
- c) *Verkleg þjálfun og reynsla.* Þjálfun lokið með fullnægjandi árangri í samræmi við verklagsreglurnar fyrir HHO-flug, sem tilgreindar eru í rekstrarhandbókinni, sem og viðeigandi reynsla í því hlutverki og því umhverfi sem HHO-flug fer fram við.
- d) *Nýleg reynsla.* Allir flugmenn og flugverjar í HHO-flugi skulu hafa lokið eftirfarandi á síðastliðnum 90 dögum:
 - 1) þegar starfræksla fer fram að degi til: þrjú hífingarferli, framkvæmd að degi eða nóttu til, og skal farið úr og í vok í hverju ferli,
 - 2) þegar starfræksla fer fram að nóttu til: þrjú hífingarferli, framkvæmd að nóttu til, og skal farið úr og í vok í hverju ferli.
- e) *Samsetning áhafnar.* Lágmarksfjöldi í áhöfn fyrir starfrækslu að degi eða nóttu skal vera eins og segir í rekstrarhandbókinni. Lágmarksfjöldi í áhöfn mun fara eftir tegund þyrlunnar, veðurskilyrðum, tegund verkefnis og, til viðbótar fyrir starfrækslu á hafi úti, umhverfinu á hífingarsvæðinu, sjólagi og hreyfingu skipsins. Í áhöfn skulu þó aldrei vera færri en einn flugmaður og einn flugverji í HHO-flugi.
- f) *Þjálfun og próf*
 - 1) Þjálfun og próf skal fara fram í samræmi við ítarlega námskrá, sem lögbært yfirvald hefur samþykkt og tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
 - 2) Flugverjar:
 - i. Þjálfunaráætlanir áhafnar skulu bæta þekkingu á vinnuumhverfi og búnaði fyrir hífingar á þyrlu, bæta samhæfingu í viðbrögðum áhafnar og fela í sér ráðstafanir til að lágmarka áhættu sem tengist verklagi fyrir HHO-flug við eðlilegar aðstæður og í neyðarástandi sem og í tengslum við úrhleðslu stöðurafmagns.
 - ii. Þær ráðstafanir, sem um getur í i. lið 2. liðar í f-lið, skulu metnar með hæfniprófum að degi til við sjónflugsskilyrði eða hæfnipróf að nóttu til við sjónflugsskilyrði ef flugrekandinn framkvæmir HHO-flug að nóttu til.

SPA.HHO.135 Hífingar á þyrlu, upplýsingar til farþega

Áður en HHO-flug, eða röð flugferða, fer fram skulu allir farþegar, sem eru hífðir upp með þyrlu, hafa fengið upplýsingar og þeim gert grein fyrir hættunni sem stöðjar af úrhleðslu stöðurafmagns og öðrum atriðum sem hafa ber í huga við HHO-flug.

SPA.HHO.140 Viðbótarupplýsingar og -gögn

- a) Flugrekandinn skal tryggja, sem lið í ferlinu við áhættugreiningu og -stjórnun, að áhætta sem tengist umhverfisaðstæðum við HHO-flug, verði lágmarkuð með því að tilgreina eftirfarandi í rekstrarhandbókinni: val, samsetningu og þjálfun áhafnar, umfang búnaðar og viðmiðanir fyrir brottfarir, sem og verklagsreglur og lágmarksskilyrði fyrir starfrækslu, þannig að venjulegri starfrækslu og starfrækslu við aðstæður, sem eru líklega óvenjulegar, sé lýst og hún bætt með fullnægjandi hætti.
- b) Viðeigandi útdrættir úr rekstrarhandbókinni skulu vera aðgengilegir fyrirtækinu, sem HHO-flugið er flogið fyrir.

J-KAFLI

SJÚKRAFLUG MEÐ ÞYRLU (HEMS)

SPA.HEMS.100 Sjúkraflug á þyrlu

- a) Þyrlum skal aðeins flogið í tengslum við HEMS-flug, ef lögbært yfirvald hefur samþykkt flugrekandann.
- b) Til að hljóta slíkt samþykki frá lögbæru yfirvaldi skal flugrekandinn:
 - 1) stunda flutningaflug og hafa flugrekandaskirteini fyrir flutningaflug í samræmi við III. viðauka (ORO-kafla),
 - 2) sýna lögbæru yfirvaldi fram á að kröfur þessa kafla séu uppfylltar.

SPA.HEMS.125 Kröfur um búnað fyrir sjúkraflug

Uppsetning á öllum lækningatækjum, sem eru sérstaklega ætluð fyrir þyrlur, ásamt notkun þeirra, ef við á, og allar síðari breytingar á þeim, skal samþykkt í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003.

SPA.HEMS.115 Samskipti

Til viðbótar við þær kröfur sem gerðar eru í CAT.IDE.H skulu þyrlur í HEMS-flugi hafa fjarskiptabúnað til gagnkvæmra fjarskipta við fyrirtækið, sem HEMS-flugið er flogið fyrir, og, þar sem það er mögulegt, til að eiga samskipti við starfsfólk í neyðarþjónustu á jörðu niðri.

SPA.HEMS.120 Starfsrækslulágmörk í sjúkraflugi á þyrlu

- a) Hvað varðar HEMS-flug, sem starfrækt eru í afkastagetuflokki 1 og 2, gilda lágmarksveðurskilyrðin, sem tilgreind eru í töflu 1, við brottför þess og á leiðarhluta þess. Ef veðurskilyrði fara niður fyrir tilgreind lágmark fyrir lægra borð skýja eða lágmarsskyggni á leiðarhluta flugs skulu þyrlur, sem hafa aðeins vottorð til að fljúga við sjónflugsskilyrði, hætta við flugið eða snúa aftur til stöðvarinnar. Þyrlur sem hafa tækjabúnað og skírteini til að fljúga við blindflugsskilyrði geta hætt við flugið, snúið aftur til stöðvarinnar eða breytt fluginu að öllu leyti í flug samkvæmt blindflugsskilyrðum, að því tilskildu að flugliðar hafi tilskilin starfsréttindi.

Tafla 1

Starfrækslulágmörk fyrir HEMS-flug

2 FLUGMENN		1 FLUGMAÐUR	
AÐ DEGI TIL			
Skýjahula	Skyggni	Skýjahula	Skyggni
500 fet og yfir	Í samræmi við viðeigandi sjónflugslágmörk fyrir loftfrymið	500 fet og yfir	Í samræmi við viðeigandi sjónflugslágmörk fyrir loftrýmið
499-400 fet	1 000 m ^(*)	499-400 fet	2 000 m,
399-300 fet	2 000 m,	399-300 fet	3 000 m,
AÐ NÓTTU TIL			
Lægra borð skýja	Skyggni	Lægra borð skýja	Skyggni
1 200 ft ^(**)	2 500 m	1 200 ft ^(**)	3 000 m,

(*) Á leiðarhluta flugs má skyggni fara undir 800 m í stuttan tíma þegar land er í sjónmáli ef þyrlunni er flogið á hraða þannig að nægur tími gefst til að koma auga á hindranir til að afstýra árekstri.

(**) Á leiðarhluta flugs má lægra borð skýja fara undir 1 000 fet í stuttan tíma.

- b) Lágmarksveðurskilyrðin, sem gilda við brottför og á leiðarhluta HEMS-flugs, sem starfrækt eru í afkastagetuflokki 3, skulu vera skýjahula sem er 600 fet og skyggni sem er 1500 m. Skyggni má fara niður í 800 metra í stuttan tíma þegar land er í sjónmáli, ef þyrlunni er flogið á hraða þannig að nægur tími gefst til að koma auga á hindranir til að afstýra árekstri.

SPA.HEMS.125 Nothæfiskröfur fyrir sjúkraflug

- a) Starfræksla samkvæmt afkastagetuflokki 3 skal ekki fara fram yfir ótryggu umhverfi.
- b) Flugtak og landing
- Þyrlum, sem flogið er að/frá lokaðflugs- og flugtakssvæði við sjúkrahús, sem staðsett er í þéttbýlu og ótryggu umhverfi og er notað sem bækistöð fyrir HEMS-flug, skal flogið í samræmi við afkastagetuflokk 1.
 - Þyrlum, sem flogið er að/frá lokaðflugs- og flugtakssvæði við sjúkrahús, sem staðsett er í þéttbýlu og ótryggu umhverfi og er ekki bækistöð fyrir HEMS-flug, skal flogið í samræmi við afkastagetuflokk 1, nema þegar flugregandi hefur undir höndum samþykki í samræmi við CAT.POL.H.225.
 - Þyrlum, sem flogið er til/frá starfrækslusvæði fyrir HEMS-flug, sem staðsett er í þéttbýlu og ótryggu umhverfi, skal flogið í samræmi við afkastagetuflokk 2 og skulu undanþegnar frá því samþykki sem krafist er í a-lið CAT.POL.H.305, að því tilskildu að sýnt er fram á að kröfur 2. og 3. liðar b-liðar í CAT.POL.H.305 séu uppfylltar.

- 4) Starfrækslusvæði HEMS-flugs skal vera nógu stórt til að hægt sé að ná fullnægjandi fjarlægð frá öllum hindrunum. Í næturflugi skal svæðið vera upplýst til að hægt sé að greina svæðið sem og allar hindranir.

SPA.HEMS.130 Kröfur um áhöfn

- a) *Val.* Flugrekandinn skal ákvarða viðmiðanir í tengslum við val á flugliðum fyrir HEMS-verkefnið, að teknu tilliti til fyrri reynslu.
- b) *Reynsla.* Lágmarksreynsla flugmanns við HEMS-flug skal ekki vera minni en:
- 1) annaðhvort:
 - i. 1000 tímar sem flugstjóri loftfars, þar af 500 tímar sem flugstjóri á þyrlum, eða
 - ii. 1000 tímar sem aðstoðarflugmaður í HEMS-flugi, þar af 500 sem flugstjóri undir umsjón flugstjóra og 100 tímar sem flugstjóri undir umsjón flugstjóra á þyrlu,
 - 2) 500 tíma flugreynsla á þyrlu, sem fengist hefur í rekstrarumhverfi sem er svipað og umhverfi fyrirhugaðrar starfrækslu, og
 - 3) fyrir flugmenn í næturflugi, 20 tímar sem flugstjóri við sjónflugsskilyrði að nóttu til.
- c) *Verkleg þjálfun.* Þjálfun lokið með fullnægjandi árangri í samræmi við verklagsreglurnar fyrir HEMS-flug, sem tilgreindar eru í rekstrarhandbókinni.
- d) *Nýleg reynsla.* Allir flugmenn í HEMS-flugi skulu hafa lokið a.m.k. 30 mínútum í flugi þegar einungis er flogið eftir mælitækjum í þyrlu eða í flughermisþjálfu á síðastliðnum sex mánuðum.
- e) *Samsetning áhafnar*
- 1) *Flug að degi til.* Lágmarksáhöfn að degi til skal vera einn flugmaður og einn sérhæfður flugverji í HEMS-flugi.
 - i. Fækka má fjölda í áhöfn niður í einn flugmann við eftirfarandi aðstæður:
 - a) ef flugstjóri þarf að sækja frekari sjúkragögn á starfrækslusvæði HEMS-flugs. Í slíku tilfalli má sérhæfði flugverjinn verða eftir til að aðstoða veika eða slasaða einstaklinga á meðan flugstjóri fer í þetta flug,
 - b) ef sjúkrahöfður koma í veg fyrir að sérhæfði flugverjinn geti setið í framsætinu eftir að komið er á starfrækslusvæði HEMS-flugsins, eða
 - c) ef heilbrigðisstarfsmaður í áhöfn þarfnast aðstoðar sérhæfða flugverjans meðan á flugi stendur.
 - ii. Í þeim tilfellum sem lýst er í i-lið skal starfrækslulágmarkið vera eins og skilgreint er í viðeigandi loftrýmiskröfum og skal ekki notast við starfrækslulágmarkin vegna HEMS-flugs sem er að finna í töflu 1 í SPA.HEMS.120.
 - iii. Flugstjóri má aðeins lenda á starfrækslusvæði HEMS-flugs án aðstoðar sérhæfðs flugverja í framsætinu ef um er að ræða tilfalli eins og lýst er í A-lið i. liðar.
 - 2) *Næturflug.* Lágmarksáhöfn að nóttu til skal vera:
 - i. tveir flugmenn, eða
 - ii. einn flugmaður og einn sérhæfður flugverji á tilteknum landsvæðum sem flugrekandi skilgreinir í rekstrarhandbókinni að teknu tilliti til eftirfarandi:
 - a) fullnægjandi kennileita á jörðu niðri,
 - b) kerfi til að fylgja flugi eftir (e. flight following system) á meðan á sjúkraflugi stendur,
 - c) áreiðanleika búnaðar til veðurlýsinga,
 - d) lista yfir lágmarksbúnað fyrir HEMS-flug,
 - e) samfellu í áhafnarhugtökum,
 - f) lágmarksstarfsréttinda áhafnar, grunnþjálfunar þeirra og reglubundinnar þjálfunar,
 - g) verklagsreglna, þ.m.t. um samhæfingu í viðbrögðum áhafnar,
 - h) lágmarksveðurskilyrða og
 - i) annarra ihugunarefna vegna sérstakra staðbundinna skilyrða.
- f) *Þjálfun og próf áhafnar*
- 1) Þjálfun og próf skal fara fram í samræmi við ítarlega námskrá, sem lögbært yfirvald hefur samþykkt og tilgreind er í rekstrarhandbókinni.

2) Flugverjar

- i. Þjálfunaráætlun áhafnar skal bæta þekkingu á vinnuumhverfi og búnaði sem tengist HEMS-flugi, bæta samhæfingu í viðbrögðum áhafnar og fela í sér ráðstafanir til að lágmarka áhættu sem tengist flutningi á flugleið í lélegu skyggni, vali á starfrækslusvæðum fyrir HEMS-flug og aðflugs- og brottfararsniði.
 - ii. Þær ráðstafanir, sem um getur í i. lið 2. liðar í f-lið, skulu metnar með:
- a) hæfniprófum að degi til við sjónflugsskilyrði eða hæfniprófum að nóttu til við sjónflugsskilyrði ef flugrekandi framkvæmir HEMS-flug að nóttu til og
 - b) leiðarflugsprófum.

SPA.HEMS.135 Upplýsingar til farþega og starfsfólks í sjúkraflugi

- a) *Heilbrigðisstarfsmaður í áhöfn.* Áður en HEMS-flug, eða röð flugferða, fer fram skulu heilbrigðisstarfsmenn í áhöfn hafa fengið upplýsingar til að tryggja að þeir séu kunnugir vinnuumhverfi og búnaði sem notaður er í HEMS-flugi, geti starfrækt sjúkra- og neyðarbúnaði um borð og tekið þátt í að komast greiðlega um borð eða frá borði við eðlilegar aðstæður eða í neyðartilvikum.
- b) *Starfsfólk í neyðarþjónustu á jörðu niðri.* Flugrekandinn skal gera allar viðeigandi ráðstafanir til að tryggja að starfsfólk í neyðarþjónustu á jörðu niðri þekki vinnuumhverfi og búnað sem notaður er í HEMS-flugi og áhættur sem tengjast aðgerðum á jörðu niðri á starfrækslusvæði fyrir HEMS-flug.
- c) *Sjúklingur.* Þrátt fyrir CAT.OP.MPA.170, skal aðeins veita upplýsingar ef heilsufar leyfir það.

SPA.HEMS.140 Upplýsingar og -gögn

- a) Flugrekandinn skal tryggja, sem lið í ferlinu við áhættugreiningu og -stjórnun, að áhætta sem tengist umhverfis-aðstæðum við HEMS-flug, verði lágmarkuð með því að tilgreina eftirfarandi í rekstrarhandbókinni: val, samsetningu og þjálfun áhafnar, umfang búnaðar og viðmiðanir fyrir brottfarir, sem og verklagsreglur og lágmarksskilyrði fyrir starfrækslu, þannig að venjulegri starfrækslu og starfrækslu við aðstæður, sem eru líklega óvenjulegar, sé lýst og hún bætt með fullnægjandi hætti.
- b) Viðeigandi útdráttir úr rekstrarhandbókinni skulu vera aðgengilegir fyrirtækinu, sem HEMS-flugið er flogið fyrir.

SPA.HEMS.145 Sjúkraflug búnaður á starfsstöðvum

- a) Ef þess er krafist að flugverjar séu á bakvakt þannig að viðbragðstími þeirra sé minni en 45 mínútur skal veita þeim viðeigandi gístiaðstöðu nálægt hverri bækistöð.
- b) Á hverri bækistöð skal veita flugmönnum búnað til að verða sér úti um nýjustu verðurupplýsingarnar og veðurspár sem og skulu hafa tækifæri til að eiga samskipti við viðeigandi flugumferðarþjónustudeild. Viðunandi aðstaða skal vera fyrir hendi fyrir skipulag allra verkefna.

SPA.HEMS.150 Eldsneytisskömmun

- a) Þegar HEMS-flug fer fram samkvæmt sjónflugsglum innan staðbundins og skilgreinds landssvæðis má notast við hefðbundnar eldsneytisáætlanir, að því tilskildu að flugrekandi tryggi nægilegt neyðareldsneyti til að birgðir eldsneytis við lok flugferðar séu ekki undir því magni sem dugar:
 - 1) til 30 mínútna flug við eðlileg farflugsskilyrði, eða
 - 2) til 20 mínútna flugs á eðlilegum farflugshraða þegar flogið er innan svæðis sem býður upp á samfelld svæði sem henta til landinga í varúðarskygni.

SPA.HEMS.155 eldsneytistaka á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði

Þegar flugstjórinn telur að eldsneytistaka er nauðsynleg á meðan farþegar eru um borð má framkvæma hana, annaðhvort þegar þyrlarnir hafa verið stöðvaðir eða með þá í gangi, að því tilskildu að eftirfarandi kröfur séu uppfylltar:

- a) hurðir á þeirri hlið þyrlunnar þar sem áfylling fer fram skulu vera lokaðar,
- b) hurðir á þeirri hlið þyrlunnar þar sem áfylling fer ekki fram skulu vera opnar, ef veður leyfir,
- c) búnaður fyrir slökkvistarf af viðeigandi stærðargráðu skal vera staðsettur þannig að hann sé tafarlaust tiltækur ef eldur kemur upp og
- d) nægilega mikið af starfsfólki skal vera tiltækt tafarlaust til þess að færa sjúklinga í öruggt skjól frá þyrlunni ef eldur kemur upp.