

**Viðbætur við drög að reglugerð framkvæmdastjórnarinnar  
um “Flugrekstur – OPS”**

## **VIÐAUKI I**

### **SKILGREININGAR FYRIR HUGTÖK SEM NOTUÐ ERU Í VIÐAUKUM II-VIII**

1. Að því er varðar þessa reglugerð skulu eftirfarandi skilgreiningar gilda:
  - 'Tiltæk hemlunarvegalegd við flugtak (e. Accelerate-stop distance available - ASDA)' þýðir lengd tiltæks flugtaksbruns plús lengd öryggisbrautar, ef ríkið, sem flugvöllurinn heyrir undir, hefur kveðið á um að slík öryggisbraut sé tiltæk og geti borið þunga flugvélarinnar við ríkjandi starfsskilyrði.
  - 'Viðurkenndar aðferðir til að uppfylla kröfur (e. Means of Compliance - AMC) eru leiðbeinandi staðlar, teknir upp af stofnuninni til að sýna fram á leiðir til að koma á fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar.
  - 'Viðtökulisti' þýðir skjal sem notað er til hliðsjónar þegar farið er yfir ytra útlit pakka sem hafa að geyma hættulegan varning og tengd skjöl til að tryggja að allar viðeigandi kröfur hafi verið uppfylltar.
  - 'Viðunandi flugvöllur' þýðir flugvöllur þar sem loftfarið getur athafnað sig, að teknu tilliti til rekstrarkrafna loftfarsins og eiginleika flugbrautarinnar.
  - Í sambandi við flokkun farþega:
    - (a) 'fullorðinn' þýðir einstaklingur sem er 12 ára eða eldri;
    - (b) 'barn/börn' þýðir einstaklingur sem er tveggja ára eða eldri, en undir 12 ára aldri; og
    - (c) 'ungbarn' þýðir einstaklingur undir tveggja ára aldri.
  - 'Flugvél' vísar til véldrífins, fastvængjaðs loftfars sem er þyngra en loft og er borið á flugi af aflrænum áhrifum lofts á vængi þess.
  - 'Flug með aðstoð nætursjónbúnaðar (e. night vision imaging system - NVIS)' þýðir, hvað varðar starfsemi með nætursjónbúnaði, þann hluta flugs, sem lýtur sjónflugsglum (e. visual flight rules - VFR) að nóttu til þegar áhafnar meðlimur notar næturgleraugu (e. night vision goggles - NVG).
  - 'Loftfar' þýðir vél sem haldið er uppi í andrúmsloftinu af öðrum áhrifum lofts en þeirra áhrifa sem verða milli lofts og yfirborðs jarðar.
  - 'Aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur' eru þær sem leggja til valkost annan en viðeigandi og tækar aðferðir til að uppfylla kröfur eða þær sem leggja til nýjar aðferðir til að koma á fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar sem stofnunin hefur ekki tekið upp neinar viðeigandi og tækar aðferðir til að uppfylla kröfur fyrir.
  - 'Ísingarvörn', hvað varðar starfsemi á jörðu niðri, þýðir aðferð sem veitir vörn gegn myndun frosts eða íss og uppsöfnun snjós á verkað yfirborð loftfarsins tímabundið (endingartími).
  - 'Loftbelgur' á við loftfar sem er léttara en loft en er ekki vélknúið og helst á lofti með notkun gass eða hitara.
  - 'Öryggis- og þjónustuliði' er áhafnar meðlimur sem býr yfir viðeigandi hæfni, annar en meðlimur flugáhafnar eða tæknilegur áhafnar meðlimur, sem eru faldar skyldur af rekstraraðila tengdar öryggi farþega og flugs meðan starfræksla varir.
  - 'Flokkur I (e. Category I – CAT I) aðflugsáðgerð þýðir nákvæmnisblindaðflug og lendingu sem notast við blindlendingarkerfi (e. instrument landing system - ILS),

- örbylgjulendingarkerfi, hnattrænt og aukið gervihnattaleiðsögukerfi staðsett á jörðu niðri (e. GLS - ground-based augmented global navigation satellite system (GNSS/GBAS) landing system), nákvæmnisratsjá (e. precision approach radar - PAR) eða GNSS með aukningarkerfi með gervihnöttum (e. satellite-based augmentation system – SBAS) með ákvörðunarhæð (e. decision height – DH) ekki undir 200 fetum og flugbrautarskyggni (e. runway visual range – RVR) ekki undir 550 metra fyrir flugvélar og 500 metra fyrir þýrlur.
- ‘Flokkur II (e. Category II – CAT II) aðgerð’ þýðir nákvæmnisblindaðflug og landingu sem notar blindlendingarkerfi eða örbylgjulendingarkerfi með:
    - (a) ákvörðunarhæð undir 200 fetum en ekki undir 100 fetum; og
    - (b) flugbrautarskyggni ekki undir 300 m.
  - ‘Flokkur IIIA (e. Category IIIA – CAT IIIA) aðgerð’ þýðir nákvæmnisblindaðflug og landingu sem notar blindlendingarkerfi eða örbylgjulendingarkerfi með:
    - (a) ákvörðunarhæð undir 100 fetum; og
    - (b) flugbrautarskyggni ekki undir 200 m.
  - ‘Flokkur IIIB (e. Category IIIB – CAT IIIB) aðgerð’ þýðir nákvæmnisblindaðflug og landingu sem notar blindlendingarkerfi eða örbylgjulendingarkerfi með:
    - (a) ákvörðunarhæð undir 100 fetum eða enga ákvörðunarhæð; og
    - (b) flugbrautarskyggni undir 200 m en ekki minna en 75 m.
  - ‘Flokkur A með tilliti til þýrla’ þýðir fjölhreyfla þýrla hönnuð með eiginleikum um einangrun hreyfils og kerfis sem tilgreind eru í gildandi lofthæfireglum og fær um rekstur þar sem hægt er að ráðast í flugtak og landingu samkvæmt áætlun ef markhreyfill bregst og tryggja má tilgreindan yfirborðsflöt og viðunandi afköst fyrir áframhaldandi öruggt flugtak sem hætt er við, ef hreyfill gefur sig.
  - ‘Flokkur B með tilliti til þýrla’ þýðir einhreyfils eða fjölhreyfla þýrlu sem uppfyllir ekki staðla í flokki A. Þýrlur í flokki B hafa enga tryggða getu til að halda áfram öruggu flugi ef hreyfill bilar og ráðist er í óáætlaða landingu.
  - ‘Vottunarforskriftir’ eru tæknistaðlar, innleiddir af stofnuninni, sem sýna leiðir til að uppfylla kröfur í viðaukum I, IV og Va við reglugerð (EB) nr. 216/2008.
  - ‘Hringaðflug’ þýðir sjónrænan hluta nákvæmnisblindaðflugs til að koma flugvél á réttan stað fyrir landingu á flugbraut/FATO sem er ekki heppilega staðsett fyrir beint aðflug.
  - ‘Hindrunarlaust klifursvæði’ þýðir skilgreint réttthyrnt svæði á jörðu niðri eða sjó undir stjórn viðeigandi stjórnvalds, valið eða undirbúið sem hæfilegt svæði þar sem flugvél getur tekið hluta upphaflegs klifurs að tilgreindri flughæð.
  - ‘Skýjahæð’ þýðir hæð neðri marka lægsta skýs, sem sjáanlegt er eða spáð fyrir um í nágrenni flugvallar eða starfsstöðvar eða innan tilgreinds starfssvæðis, venjulega mæld yfir hæð flugvallar eða, þegar um er að ræða starfstöðvar á hafi úti, yfir meðalsjávarmáli.
  - ‘Sameiginleg flugnúmer’ þýðir samkomulag þar sem rekstraraðili setur sinn flugrekstrarkóða á flug á vegum annars rekstraraðila og selur og gefur út flugmiða vegna þess flugs.
  - ‘Umferðarpungt svæði’ þýðir í tengslum við borg, bæ eða byggð, sérhvert svæði sem að verulegu leyti er notað undir íbúabyggð, fyrir fyrirtæki eða til tómsunda.

- ‘Spillt flugbraut’ þýðir flugbraut þar sem yfir 25% yfirborðsflatar flugbrautarinnar innan krafinnar lengdar og breiddar, sem notuð er, er þakin eftirfarandi:
  - (a) yfirborðsvatni meira en 3mm (0.125 tommur) að dýpt, eða krapi, eða lausum snjó, að jafngildi meira en 3mm (0.125 tommur) af vatni;
  - (b) snjó sem hefur þjappast í þéttan massa sem erfitt er að þjappa frekar og helst saman eða brotnar í klumpa ef hann er tekinn upp (þéttur snjór); eða
  - (c) ís, þar á meðal blautum ís.
- ‘Viðlagaeldsneyti’ þýðir eldsneyti sem þörf er á ef upp koma ófyrirséðar aðstæður sem gætu haft áhrif á eldsneytisnotkun á leið að áfangaflogvelli.
- ‘Lokaaðflug í samfelldri lækkun (e. continuous descent final approach - CDFA)’ þýðir aðferð, sem samræmist aðferðum við stöðugt aðflug, til að fljúga lokaaðflugshluta grunnaðflugs sem samfellda lækkun, með afréttingu, frá flughæð/hæð við eða yfir flughæð/hæð staðarhnits lokaaðflugs að punkti u.þ.b. 15m (50ft) yfir flugbrautarþröskuldi landingar eða á þeim punkti þar sem sléttingarbragðið á að hefjast fyrir þá tegund loftfars sem flogið er.
- ‘Breytt skyggni samkvæmt veðurupplýsingum (e. converted meteorological visibility - CMV)’ þýðir gildi, samsvarandi flugbrautarskyggni, sem er fengið út frá skráðu skyggni samkvæmt veðurupplýsingum.
- ‘Áhafnarmedlimur’ þýðir einstaklingur sem rekstraraðili felur skyldur um borð í loftfari.
- ‘Varasömustu stig flugs’ í tilviki flugvéla þýðir flugtak, flugtaksflugslóð, lokaaðflug, fráflug, landing, þar á meðal landingarbrunið, og sérhvert annað stig flugsins sem flugstjóri ákveður.
- ‘Varasömustu stig flugs’ í tilviki þyrta þýðir akstur, svif, flugtak, lokaaðflug, fráflug, landingu, og sérhvert annað stig flugsins sem flugstjóri ákveður.
- ‘Rök flugbraut’ þýðir flugbraut þar sem yfirborðið er ekki þurr, en rakinn gefur yfirborðinu ekki gljáandi áferð.
- ‘Hættulegur varningur – (e. dangerous goods – DG)’ þýðir hlutir eða efni sem geta verið hættuleg heilsu, öryggi, eignum eða umhverfi og eru sýnd í lista yfir hættulegan varning í tæknileiðbeiningunum eða eru flokkuð samkvæmt þeim leiðbeiningum.
- ‘Slys í tengslum við hættulegan varning’ þýðir viðburður sem tengist flutningi hættulegs varnings í flugi sem leiðir til dauðsfalls eða alvarlegra áverka á einstaklingi eða miklum eignaspjöllum.
- ‘Flugatvik í tengslum við hættulegan varning’ þýðir viðburður, annar en slys í tengslum við hættulegan varning, sem tengdur er flutningi hættulegs varnings í flugi, og ekki endilega gerist um borð í loftfari; atvikið leiðir til áverka á einstaklingi, eignaspjalla, eldsvoða, bilunar, leka á vökvum eða geislun eða annarra vísbendinga um að heilleiki pakkans hafi ekki haldist. Sérhver viðburður, er tengist flutningi hættulegs varnings, og setur loftfar eða einstaklinga um borð í hættu telst vera flugatvik í tengslum við hættulegan varning.
- ‘Afising’, í tengslum við ferli á jörðu niðri, þýðir ferli þar sem frost, ís, snjór eða krap er fjarlægð af loftfari til að yfirborð þess haldist óspillt.
- ‘Skilgreindur punktur eftir flugtak (e. defined point after take-off – DPATO)’ þýðir punktinn, innan upphaflegs flugtaks- og klifurtíma, áður en geta þyrllunnar

til að halda fluginu örugglega áfram, með markhreyfil óstarfhæfan, er tryggð og þörf getur verið á neyðarlendingu.

- ‘Skilgreindur punktur fyrir flugtak (e. defined point before landing – DPBL)’ þýðir punktinn, innan aðflugs- og landingartíma, þar sem geta þyrlunnar til að halda fluginu örugglega áfram, með markhreyfil óstarfhæfan, er ekki lengur tryggð og þörf getur verið á neyðarlendingu.
- ‘Vegalengd DR’ þýðir lárétta vegalengd sem þyrla hefur farið frá lokum flugtaksvegalengdar sem tiltæk er.
- ‘Tómaleigusamkomulag’ þýðir samkomulag milli félaga þar sem loftfar er starfrækt samkvæmt flugrekstrarleyfi (e. air operator certificate – AOC) leigutaka.
- ‘Þurrarekstrarmassi’ þýðir heildarmassi loftfarsins sem tilbúið er til ákveðins reksturs, að undanskildu nothæfu eldsneyti og flutningshleðslu.
- ‘Þurr flugbraut’ þýðir flugbraut sem er hvorki blaut né spillt, og tekur meðal annars til þeirra flugbrauta með slitlagi sem hafa verið sérstaklega útbúnar með grópum eða gljúpu slitlagi og viðhaldið til að viðhalda ‘jafngildi þurraskilyrða’ við hemlun jafnvel þegar raki er fyrir hendi.
- ‘Upphækkað lokaaðflugs- og brottflugssvæði (e. elevated final approach and take-off area - elevated FATO)’ þýðir FATO sem er að minnsta kosti 3m yfir yfirborði nærliggjandi svæðis.
- ‘Varaflugvöllur á flugleið (e. en-route alternate - ERA aerodrome)’ þýðir viðunandi flugvöllur á flugleið, sem hægt er að krefjast á undirbúningstímabili
- ‘Sjónaukningarkerfi – (e. enhanced vision system – EVS)’ þýðir kerfi sem sýnir rauntímamyndir af umhverfi á rafrænan hátt með notkun myndnema.
- ‘Lokaaðflugs- og brottflugssvæði (e. final approach and take-off area - FATO)’ þýðir skilgreint svæði fyrir þyrlustarfsemi, þar sem lokaáfangi aðflugs í þeim tilgangi að svífa eða lenda fer fram, og þaðan sem brottflug hefst. Hvað varðar þyrlur sem starfa samkvæmt nothæfisflokki 1 inniheldur skilgreinda svæðið það svæði sem er tiltækt þegar um er að ræða flugtak sem hætt er við.
- ‘Fluggagnavöktun (e. flight data monitoring – FDM)’ þýðir notkun rafrænna fluggagna úr hversdagsflugi, þar sem frumkvæði er sýnt í öflun og engum refsingum beitt, til að auka flugöryggi.
- ‘Flughermisþjálfunarbúnaður’ (e. flight simulation training device - FSTD) er þjálfunarbúnaður sem er:
  - (a) hvað varðar flugvélar, flughermir með fullri hreyfingu (e. full flight simulator, FFS), flugþjálfunartæki (e. flight training device, FTD), flug- og flugleiðsögufarlaþjálfari (e. flight and navigation procedures trainer, FNPT) eða grunnblindflugþjálfunartæki (e. basic instrument training device, BITD);
  - (b) hvað varðar þyrlur, flughermir með fullri hreyfingu (e. full flight simulator, FFS), flugþjálfunartæki (e. flight training device, FTD), flug- og flugleiðsögufarlaþjálfari (e. flight and navigation procedures trainer, FNPT).
- ‘Eldsneytisvaraflugvöllur á flugleið’ þýðir varaflugvöllur á flugleið sem valinn er með tilliti til þess að minnka viðlagaeldsneyti.
- ‘GBAS-landingarkerfi (e. GBAS landing system – GLS)’ þýðir aðflugslandingarkerfi sem notar upplýsingar úr hnattrænu og auknu gervihnattaleiðsögukerfi staðsettu á jörðu niðri (e. ground-based augmented global

navigation satellite system - GNSS/GBAS) til að stýra loftfarinu á grundvelli lárétrar og lóðréttrar GNSS stöðu þess. Það notar rúmfræðilega hæðartilvísun fyrir lokaaðflugshallann.

- 'Neyðarþjónustulið á jörðu niðri' þýðir sérhvern neyðarþjónustuliða (eins og lögreglumann, slökkviliðsmann, og svo framvegis.), sem tengist sjúkraflugi á þyrlum (e. helicopter emergency medical services – HEMS) og hefur skyldur er á einhvern hátt tengjast þyrlurekstri.
- 'Flugbann' er formlegt bann við flugtaki loftfars og þau skref sem nauðsynleg eru til að kyrrsetja það.
- 'Framrúðuglæja (e. head-up display – HUD)' þýðir sjónkerfi sem varpar flugupplýsingum fram fyrir sjónsvið flugmannsins og hamlar ekki að verulegu leyti útsýni hans.
- Lendingarkerfi með aðstoð framrúðuglæja (e. head-up guidance landing system – HUDLS)' þýðir allt flugvélakerfið sem gefur flugmanninum leiðsögn um framrúðuglæju við aðflug og landingu og/eða fráflug. Það innifelur alla nema, tölvur, aflagjafa, vísibúnað og stjórnþæki.
- 'Þyrta' vísar til loftfars sem er þyngra en loft sem er borið í flugi fyrst og fremst af áhrifum loftsins á eina eða fleiri skrúfur á nokkurn veginn lóðréttum ásum.
- 'Áhafnarmedlimur við hífingar á þyrlum (e. helicopter hoist operation - HHO crew member)' þýðir tæknilegur áhafnarmedlimur sem innir skyldur af hendi er tengjast hífingum.
- 'Þyrlupallur' þýðir FATO sem staðsettur er á fljótandi eða fastri byggingu á hafi úti.
- 'Áhafnarmedlimur í sjúkraflugi' þýðir tæknilegur áhafnarmedlimur sem er hluti af sjúkraflugi og hefur það hlutverk að hlúa að sérhverjum einstaklingi sem þarf á læknishjálp að halda í þyrlunni og hjálpa flugmanninum meðan á flugferð stendur.
- 'Sjúkraflug á þyrlum' þýðir flug á þyrlu, starfræktri samkvæmt leyfi um sjúkraflug á þyrlum, sem hefur það hlutverk að flýta lækniástoð, þar sem þörf er á tafarlausum og hröðum flutningum, með því að bera:
  - (a) heilbrigðisstarfsfólk;
  - (b) sjúkragögn (tæki, blóð, líffæri, lyf); eða
  - (c) veika eða slasaða einstaklinga og aðra einstaklinga sem tengjast málinu beint.
- 'Bækistöð sjúkraflugs á þyrlum' þýðir flugvöllur þar sem áhafnarmedlimir sjúkraþyrlunnar og sjúkraþyrlan geta verið í viðbragðsstöðu eftir útkalli.
- 'Starfsstöð sjúkraflugs á þyrlum' þýðir svæði sem flugstjóri velur á meðan á sjúkraflugi stendur fyrir hífingar á þyrlunni, landingu og flugtak.
- 'Hífingar á þyrlum' þýðir flug á þyrlu, starfræktri samkvæmt leyfi um hífingar á þyrlum, sem hefur það hlutverk að auðvelda flutning einstaklinga og eða/farms með aðstoð hífingar á þyrlu.
- 'Hífingar á þyrlum á hafi úti' þýðir flug á þyrlu, starfræktri samkvæmt leyfi um hífingar á þyrlum, sem hefur það hlutverk að auðvelda flutning einstaklinga og eða/farms með aðstoð hífingar á þyrlu frá eða að skipi eða byggingu á hafsvæði eða á hafinu sjálfu.
- 'Farþegi í hífingum á þyrlu' þýðir einstaklingur sem flytja á með aðstoð hífinga á þyrlu.

Viðauki I 'Skilgreiningar á hugtökum sem notuð eru í viðaukum II-VIII'

- 'Svæði hífinga á þyrlum' þýðir tilgreint svæði þar sem hífingar þyrlu fara fram.
- 'Endingartími (e. hold-over time – HoT)' þýðir áætlaðan tíma sem ísingarvarnarvökvinn mun varna myndun íss og frosts og uppsöfnun snjós á verndað (verkað) yfirborð flugvélar.
- 'Fjandsamlegt umhverfi' þýðir:
  - (a) umhverfi þar sem:
    - i. ekki er hægt að tryggja örugga neyðarlendingu af því að yfirborðinu er ábótavant;
    - ii. ekki er hægt að tryggja þá sem eru um borð í þyrlunni nægilega fyrir náttúruöflunum;
    - iii. leitar- og björgunarviðbrögð/geta er ekki í samræmi við viðbúna áhættu; eða
    - iv. um er að ræða óásættanlega áhættu gagnvart einstaklingum eða eignum á jörðu niðri.
  - (b) Í öllum tilvikum skal líta svo á að eftirfarandi svæði séu fjandsamleg:
    - i fyrir aðgerðir yfir hafi eða vatni, opið haf norðan við 45N og sunnan við 45S sem tilgreint er af viðkomandi ríki; og
    - ii. þeir hlutar umferðarþungs svæðis sem eru án fullnægjandi lendingarsvæða, komi til neyðarlendingar.
- 'Ákvörðunarpunktur í lendingu (e. landing decision point – LDP)' þýðir punktin sem notaður er þegar ákvarða skal lendingarframkvæmd, í ljósi þess að hreyfilbilun hefur orðið, þar sem halda má lendingunni áfram með öruggum hætti eða hefjast handa um hindranalendingu.
- 'Tiltæk lendarvegalegd (e. landing distance available – LDA)' þýðir lengd flugbrautar sem ríkið, er flugvöllurinn heyrir undir, hefur lýst tiltæka og nothæfa til brautarbruns við lendingu flugvélar.
- 'Landflugvél' þýðir fastvængjað loftfar sem er hannað til að takast á loft og lenda á jörðu og tekur til láðs- og lagarvéla sem reknar eru sem landflugvélar.
- 'Staðbundinn þyrlurekstur' þýðir flutningaflug í viðskiptalegum tilgangi á þyrlum með hámarksflugtaksþyngd (e. certified take-off mass - MCTOM) yfir 3.175kg og hámarksskipan farþegasæta (e. maximum operational passenger seating configuration - MOPSC) þannig að þyrlan taki níu eða færri, að degi, á leiðum sem farnar eru með hliðsjón af sjónrænum kennileitum, þar sem starfsemi fer fram á staðbundnu og skilgreindu landsvæði sem tilgreint er í rekstrarhandbókinni.
- 'Starfsreglur í lélegu skyggni (e. low visibility procedures - LVP)' þýðir reglur á flugvelli sem hafa að markmiði að tryggja örugga starfsemi meðan á aðflugi stendur sem er lægra en samkvæmt almennum flokki I, öðru en almennum flokkum II, flokki II og III og flugtaki í lélegu skyggni.
- 'Flugtak í lélegu skyggni (e. low visibility take-off - LVTO)' þýðir flugtak þar sem flugbrautarskyggni er minna en 400m en ekki minna en 75m.
- 'Starfsemi sem er lægri en almennur flokkur I (e. lower than Standard Category I - LTS CAT I)' þýðir nákvæmnisblindaflug og landing í flokki I sem notar ákvörðunarhæð í flokki I, þar sem flugbrautarskyggni er minna en yfirleitt er tengt við viðeigandi ákvörðunarhæð en ekki minni en 400m.

- 'Hámarksskipan farþegasæta (e. maximum operational passenger seating configuration – MOPSC)' þýðir hámarksskipan farþegasæta í einstöku loftfari, fyrir utan áhafnarsæti, sem ætluð er í rekstri loftfarsins og kveðið á um í rekstrarhandbók. Í ljósi hámarksskipan farþegasæta sem tilgreindur er í vottunarferlinu fyrir tegundarvottunina (e. type certificate - TC) getur viðbótartegundarvottun (e. supplemental type certificate – STC) eða breyting á tegundarvottuninni eða viðbótartegundarvottuninni, eftir því sem við á í tilviki hvers loftfars, tilgreint jafnmörg eða færri sæti í hámarksskipan farþegasæta, eftir rekstrarskilyrðum.
- 'Heilbrigðisfarþegi' þýðir heilbrigðisstarfsmaður sem ferðast með þyrlu í sjúkraflugi á þyrlu, þar á meðal en ekki eingöngu lækna, hjúkrunarfræðingar og bráðataeknar.
- 'Nótt' vísar til tímabilsins milli loka ljósaskipta að kvöldi og upphafs ljósaskipta að morgni eða annars slíks tímabils á milli sólarupprásar og sólseturs eins og kann að vera fyrirskipað af viðeigandi stjórnvaldi, eins og það er skilgreint af aðildarríkinu.
- 'Næturgleraugu (e. night vision goggles - NVG)' þýðir ljósmögnunartæki fyrir bæði augu, sem borið er á höfðinu og eykur getuna til að sjá umhverfið að nóttu til.
- 'Nætursjónbúnaður (e. night vision imaging system – NVIS)' þýðir samhæfingu allra þátta sem þörf er á til að nota næturgleraugu með skilvirkum og öruggum hætti meðan þyrlu er flogið. Búnaðurinn inniheldur að lágmarki: næturgleraugu, nætursjónbúnaðarljós, þyrluhluta, þjálfun og áframhaldandi lofthæfi.
- 'Ófjandsamlegt umhverfi' þýðir umhverfi þar sem:
  - (a) hægt er að neyðarlenda með öruggum hætti;
  - (b) hægt að vernda þá sem eru um borð í þyrlunni fyrir náttúruöflunum; og
  - (c) leitar- og björgunarviðbrögð/geta er í samræmi við viðbúna áhættu.Í öllum tilvikum ber að líta á þá hluta umferðarpungs svæðis þar sem nægilegt öruggt landingarrými er fyrir hendi, ef þörf er á neyðarlendingu, sem ófjandsamlega.
- 'Grunnaðflug (e. non-precision approach – NPA)' þýðir blindaðflug með lágmarkslækkunarflughæð (e. minimum descent height – MDH), eða ákvörðunarhæð þegar flogið er samkvæmt lokaðflugi í samfelldri lækkun, ekki lægra en 250 fet og flugbrautarskyggni/breytt skyggni samkvæmt veðurupplýsingum ekki minna en 750m fyrir flugvélar og 600m fyrir þyrlur.
- 'Áhafnar meðlimur í flugi með nætursjónbúnaði' þýðir tæknilegur áhafnar meðlimur sem er hluti af flugi með nætursjónbúnaði.
- 'Flug með nætursjónbúnaði' þýðir flug við nætursjónflugsskilyrði (e. visual meteorological conditions - VMC) þar sem áhöfnin notar næturgleraugu í þyrlu sem starfrækt er samkvæmt leyfi fyrir flug með nætursjónbúnað.
- 'Starfsemi á hafi úti' þýðir starfsemi þar sem umtalsverður hluti flugsins fer jafnan fram yfir hafflöt að eða frá stöðum á hafi úti.
- 'Starfsstöð' þýðir stöð, önnur en flugvöllur, sem rekstraraðili og flugstjóri velja fyrir landingar, flugtak og/eða ytri lestun.



*Viðauki I 'Skilgreiningar á hugtökum sem notuð eru í viðaukum II-VIII'*

- ‘Rekstur í nothæfisflokki 1’ þýðir rekstur þar sem þyrllan, ef markhreyfill bílar, getur lent innan þess svæðis sem tiltækt er ef hætt er við flugtak eða haldið örugglega áfram að viðeigandi landingarsvæði, eftir því hvenær bilunin verður.
- ‘Rekstur í nothæfisflokki 2’ þýðir rekstur þar sem þyrllan getur, ef markhreyfill bílar, flogið örugglega áfram, nema ef bilunin verður snemma í flugtaki eða seint í landingu, en við þær aðstæður getur verið þörf á neyðarlandingu.
- ‘Rekstur í nothæfisflokki 3’ þýðir rekstur þar sem þyrllan getur þurft, ef hreyfill bílar einhvern tíma á flugi, að neyðarlenda, ef um fjölhreyfla þyrllu er að ræða, og skylda er að neyðarlenda ef um einshreyfils þyrllu er að ræða.
- ‘Rekstrarstjórn’ þýðir ábyrgð á upphafi, framhaldi, lúkningu eða breytingu á flugleið flugs ef öryggi krefst þess.
- ‘Annað en rekstur samkvæmt almennum flokki II (e. other than Standard Category II – OTS CAT II)’ þýðir nákvæmnisblindaðflug og landing með blindlandingarkerfi eða örbylgjulendingarkerfi þar sem sumir eða allir hlutar ljóskerfis í nákvæmnisaðflugi í flokki II eru ekki tiltækir, og með:
  - (a) ákvörðunarhæð undir 200 fetum en ekki undir 100 fetum; og
  - (b) flugbrautarskyggni ekki undir 350 m.
- ‘Flugvélar í nothæfisflokki A’ þýðir fjölhreyfla flugvélar sem knúnar eru skrófuhverfihreyflum með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu og hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700kg og allar fjölhreyfla flugvélar með þotuhreyflum.
- ‘Flugvélar í nothæfisflokki B’ þýðir flugvélar með skrófuhreyflum með hámarksskipan farþegasæta sem er níu eða færri og hámarksflugtaksþyngd 5.700kg eða minni.
- ‘Flugvélar í nothæfisflokki C’ þýðir flugvélar með stimpilhreyflum með hámarksskipan farþegasæta sem er níu eða fleiri og hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700kg.
- ‘Flugstjóri’ vísar til þess flugmanns sem er útnefndur til þess að vera í forsvari og falið að tryggja flugöryggi. Í tilviki flugreksturs í viðskiptalegum tilgangi skal flugstjóri (e. pilot-in-command) vera nefndur ‘flugstjórinn’ (e. commander).
- ‘Vélfluga’ vísar til loftfars sem útbúið er með einum eða fleiri hreyflum og hefur einkenni svifflugu þegar hreyfill/hreyflar eru óstarfhæfir.
- ‘Höfuðstöðvar’ eru aðalskrifstofur eða skráðar skrifstofur viðkomandi stofnunar þar sem meginfjármálastarfsemi og rekstrarstjórnun þeirra aðgerða sem vísað er til í þessari reglugerð fara fram.
- ‘Forgangsröðun skoðana á hlaði’ þýðir að tryggt er ákveðið hlutfall af heildarskoðunum á hlaði sem fara fram af hálfu eða á vegum lögbærs stjórnvalds árlega samkvæmt ákvæðum í lið-ARO.
- ‘Almannaheillastaður (e. public interest site – PIS)’ þýðir staður sem eingöngu er ætlaður starfsemi í þágu almannaheilla.
- ‘Skoðanir á hlaði’ þýðir skoðun á loftfari, flugi og hæfi öryggis- og þjónustuliða og fluggagna til að tryggja fylgni við viðeigandi kröfur.
- ‘Leiðréttingarbil’ þýðir takmörkun á lengd starfsemi með óstarfhæfum tækjum.
- ‘Lengd tiltæks svæði ef hætt er við flugtak (e. rejected take-off distance available – RTODAH)’ þýðir lengd þess svæðis sem lýst hefur verið tiltækt fyrir lokaaðflug

og flugtak þyrlla sem reknar eru samkvæmt nothæfisflokki 1 þannig að þær geti lokið hættu flugtaki.

- 'Lengd sem krafist er ef hætt er við flugtak (e. rejected take-off distance required - RTODRH)' þýðir lárétta lengd frá upphafi flugtaks til þess punktar þegar þyrllan hefur staðnæmst algerlega eftir hreyfilbilun og hætt hefur verið við flugtak við ákvörðunarpunkt í flugtaki.
- 'Flugbrautarskyggni (e. runway visual range – RVR)' þýðir þá fjarlægð þar sem flugmaður í loftfari á miðlínu flugbrautar getur séð flugbrautarkerki eða ljós sem móta útlínur flugbrautarinnar eða miðlínu brautarinnar.
- 'Örugg neyðarlending' þýðir óhjákvæmilega lendingu eða nauðlendingu á vatni þar sem telja má gilda ástæðu að búast við að enginn í loftfarinu eða á jörðu niðri skaðist.
- 'Sviffuga' vísar til loftfars sem er þyngra en loft og er borið á flugi af aflrænum áhrifum lofts á fast yfirborð þess, og frjálst flug þess ekki vélknúið.
- 'Lagarflugvél' þýðir fastvængjað loftfar sem er hannað til að takast á loft og lenda á vatni og tekur til láðs- og lagarvéla sem reknar eru sem lagarflugvélar.
- 'Aðskildar flugbrautir' þýðir flugbrautir á sama flugvelli sem eru ólík landingarsvæði. Þessar flugbrautir geta skarast eða þverast á þann hátt að ef hindrun er á einni flugbraut þá kemur það ekki í veg fyrir áætlaða starfsemi á hinn flugbrautinni. Hver flugbraut skal hafa sérstaka aðflugsaðferð sem sé grundvölluð á sérstakri leiðsöguhjálpi.
- 'Sérstakt flug samkvæmt sjónflugsreglum' þýðir flug samkvæmt sjónflugsreglum sem flugumferðarþjónusta heimilar innan ákveðins svæðis við skilyrði sem uppfylla ekki sjónflugsskilyrði.
- 'Stöðugt aðflug (e. stabilised approach – Sap)' þýðir aðflug sem fer fram á yfirvegaðan og viðeigandi hátt er lýtur að samsetningu, orku og stýringu flugslóðar frá forákveðnum punkti eða flughæð/hæð niður að punkti sem er 50 fetum yfir þröskuldi eða punktinum þar sem sléttingarbragðið hefst ef hann er hærri.
- 'Varaflugvöllur við flugtak' þýðir varaflugvöllur þar sem loftfar getur lent ef nauðsynlegt reynist fyrir loftfarið að lenda stuttu eftir flugtak og ekki er hægt að nota flugvöllinn þar sem lagt var í flugið.
- 'Ákvörðunarpunktur í flugtaki (e. take-off decision point – TDP)' þýðir punktinn sem notaður er þegar ákvarða skal framkvæmd flugtaks, í ljósi þess að hreyfilbilun hefur orðið, þar sem ljúka má hættu flugtaki eða halda flugtaki áfram með öruggum hætti.
- 'Tiltæk flugtaksvegalengd (e. take-off distance available – TODA)', hvað flugvélar varðar, þýðir lengd flugtaksins auk lengdar hindrunarlausa klifursvæðisins, ef það er fyrir hendi.
- 'Tiltæk flugtaksvegalengd (e. take-off distance available – TODAH)', hvað þyrllur varðar, þýðir lengd svæðisins fyrir lokaadflug og flugtak auk lengdar hindrunarlausa klifursvæðisins fyrir þyrllur til að ljúka flugtaki, ef það er fyrir hendi.
- 'Flugtaksvegalengd sem krafist er (e. take-off distance required – TODRH)', hvað þyrllur varðar, er sú lárétta vegalengd sem þörf er á frá upphafi flugtaks til þess punkts þar sem öryggishraða flugtaks ( $V_{TOSS}$ ), valdri hæð og jákvæðum klifurhalla

hefur verið náð í kjölfar þess að bilun í markhreyfli hefur verið uppgötvuð við ákvörðunarpunkt í flugtaki, og aðrir hreyflar geta starfað innan samþykktra rekstrarmarka.

- 'Flugtaksflugslóð' þýðir lóðrétt og lárétt stefnu, með markhreyfil óstarfhæfan, frá ákveðnum punkti í flugtaki fyrir flugvélar að 1.500 fetum yfir yfirborði og fyrir þylur að 1.000 fetum yfir yfirborði.
- 'Flugtaksþyngd' þýðir þyngd að öllu og öllum meðtöldum sem eru um borð við upphaf flugtaks í þylum og flugtaksbruns í flugvélum.
- 'Tiltækt flugtaksbrun (e. take-off run available – TORA)' þýðir lengd flugbrautar sem ríkið, er flugvöllurinn heyrir undir, hefur lýst tiltæka og nothæfa til brautarbruns við flugtak flugvélar.
- 'Tæknilegur áhafnar meðlimur' þýðir áhafnar meðlimur í flutningaflugi í viðskiptalegum tilgangi er fellur undir sjúkraflug þyrla, hífingar á þylum eða þyrluflug með nætursjónbúnaði sem ekki er hluti af flugáhöfn eða öryggis- og þjónustuliði. Rekstraraðili ætlar honum skyldur í loftfarinu við að aðstoða flugmann við starfsemi sem fellur undir sjúkraflug, hífingar, eða flug með nætursjónbúnaði, þar sem þörf getur verið á notkun sérstakra tækja um borð í vélinni.
- 'Tæknileiðbeiningar (e. technical instructions - TI)' þýðir síðasta gilda útgáfa *Tæknileiðbeininga fyrir öruggan flutning hættulegs varnings í lofti*, þar á meðal viðaukinn og sérhver viðbót, sem samþykkt er og birt af Alþjóðaflugmálastofnuninni.
- 'Ferðavélsviffluga' vísar til tiltekins flokks vélfluga sem hefur sambyggðan, óinndrægan hreyfil og óinndræga skrófu. Hún skal geta hafið sig á loft og klifrað fyrir eigin afli í samræmi við flughandbók viðkomandi svifflugu.
- 'Flutningshleðsla' þýðir heildarfjöldi farþega, farangurs, farms og sérstakra tækja um borð, þar á meðal öll kjölfesta.
- 'Flug án aðstoðar nætursjónbúnaðar' þýðir, hvað varðar starfsemi með nætursjónbúnaði, þann hluta flugs, sem lýtur sjónflugsreglum að nóttu til þegar áhafnar meðlimur notar ekki næturgleraugu.
- 'Félag' þýðir alla einstaklinga eða lögaðila, hvort sem þeir starfa í hagnaðarskyni eða ekki, eða sérhvern opinberan aðila hvort sem hann hefur stöðu lögaðila eða ekki.
- 'V<sub>1</sub>' þýðir hámarkshraða við flugtak þar sem flugmaður verður að grípa til fyrstu ráðstafana til að stöðva flugvélinu innan tiltækrar hemlunarvegalengdar við flugtak. V<sub>1</sub> þýðir einnig lágmarkshraða við flugtak, í kjölfar bilunar markhreyfils við V<sub>EF</sub>, þar sem flugmaður getur haldið áfram flugtaki og náð tilskilinni hæð yfir flugtaksyfirborðinu innan flugtaksvegalengdarinnar.
- 'V<sub>EF</sub>' þýðir hraðann þar sem gert er ráð fyrir að markhreyfillinn bili við flugtak.
- 'Sjónaðflug' þýðir aðflug þar sem ekki er lokið við annað hvort hluta eða allt blindflugið og aðflugið er framkvæmt með sjónrænni vísan í umhverfið.
- 'Samkomulag um þjónustuleigu' þýðir samkomulag milli félaga þar sem loftfar er starfrækt samkvæmt flugrekstrarleyfi leigusala.
- 'Blaut flugbraut' þýðir flugbraut þar sem yfirborðið er þakið vatni, eða jafngildi þess, sem er minna en segir í skilgreiningunni á 'spilltri flugbraut', eða þegar er

*Viðauki I 'Skilgreiningar á hugtökum sem notuð eru í viðaukum II-VIII'*

nægilegur raki á yfirborði flugbrautar til að af henni virðist endurkast, en án verulegs magns af kyrrstæðu vatni.

## VIÐAUKI II

### STJÓRNVALDSKRÖFUR FYRIR FLUGUMFERÐ

#### LÍÐUR-ARO

#### **ARO.GEN.005 Umfang**

Þessi liður gerir grein fyrir kröfum um stjórnsýslu og stjórnunarkerfi sem stofnunin og aðildarríki eiga að uppfylla við útfærslu og framfylgd reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglna hennar hvað varðar flugumferð í almenningsflugi.

#### **UNDIRLÍÐUR GEN – ALMENNAR KRÖFUR**

##### Kaflí 1 - Almenn

#### **ARO.GEN.115 Umsjónargögn**

Lögbæra stjórnvaldið skal útvega viðkomandi starfsfólki allar lagaaðgerðir, staðla, reglur, tæknilegar útgáfur og skjöl þar að lútandi, svo að því sé gert kleift að leysa sín verkefni og sinna skyldum sínum.

#### **ARO.GEN.120 Aðferðir til að uppfylla kröfur**

- (a) Stofnunin skal þróa viðeigandi og tækar aðferðir til að uppfylla kröfur (e. Acceptable Means of Compliance, AMC) sem nota má til að koma á fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008<sup>1</sup> og útfærslureglur hennar. Þegar fylgni við viðurkennda aðferð til að uppfylla kröfur er til staðar, eru kröfur útfærslureglanna þar að lútandi uppfylltar.
- (b) Nota má aðrar leiðir til að uppfylla kröfur til að koma á fylgni við útfærslureglurnar.
- (c) Lögbæra stjórnvaldið skal stofnsetja kerfi sem leggur stöðugt mat á það hvort aðrar leiðir til að uppfylla kröfur, sem notaðar eru af því sjálfu eða af stofnunum og einstaklingum undir umsjón þess, geri það kleift að koma á fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar.
- (d) Lögbæra stjórnvaldið skal meta allar aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur sem lagðar eru til af stofnun í samræmi við ORO.GEN.120 (b) með greiningu á þeim skjölum sem veitt eru og, ef þörf krefur, með því að framkvæma skoðun á viðkomandi stofnun.

Komist lögbæra stjórnvaldið að þeirri niðurstöðu að aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur séu í samræmi við útfærslureglurnar, skal það án óþarfa tafa:

- (1) tilkynna umsækjandanum um að útfæra megi umræddar aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur og, ef við á, breyta samþykki eða vottorði umsækjandans í samræmi við það; og

---

<sup>1</sup> Reglugerð (EB) nr. 216/2008 Evrópuþingsins og Evrópuráðsins þann 20. febrúar 2008 varðandi sameiginlegar reglur um almenningsflug, stofnun Flugöryggisstofnunar Evrópu, og afnám tilskipunar Evrópuráðsins 91/670/EBE, reglugerðar (EB) nr. 1592/2002, og tilskipunar 2004/36/EB. *Stjórnartíðindi EB L 79, 19.3.2008, bls. 1, með breytingu í reglugerð (EB) nr. 1108/2009 frá Evrópuþinginu og ráðinu frá 21. október 2009, Stjórnartíðindi EB L 309, 24.11.2009, bls. 51.*

(2) tilkynna stofnuninni um innihald þeirra, þar á meðal afrit af öllum viðeigandi skjölum.

(e) Þegar lögbæra stjórnvaldið sjálft notast við aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur til að ná fram fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar skal það:

(1) gera þær aðgengilegar öllum stofnunum og einstaklingum undir umsjón þess; og

(2) tilkynna stofnuninni um það án óþarfa tafa.

Lögbæra stjórnvaldið skal láta stofnuninni í té tæmandi lýsingu á umræddum öðrum aðferðum til að uppfylla kröfur, þar á meðal allar endurbætur á ferlum sem gætu skipt máli, sem og mat sem sýnir fram á að útfærslureglur séu uppfylltar.

### **ARO.GEN.125 Upplýsingar til stofnunarinnar**

(a) Lögbæra stjórnvaldið skal, án óþarfa tafa, tilkynna stofnuninni komi til verulegra vandamála hvað varðar útfærslu reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglna hennar.

(b) Lögbæra stjórnvaldið skal láta stofnuninni í té upplýsingar er varða öryggi og eru tilkomnar vegna atvikatilkynninganna sem því hefur borist.

### **ARO.GEN.135 Tafarlaus viðbrögð við öryggisvandamáli**

(a) Án skerðingar á tilskipun 2003/42/EB<sup>2</sup> skal lögbæra stjórnvaldið útfæra kerfi sem á viðeigandi hátt safnar, greinir og dreifir öryggisupplýsingum.

(b) Stofnunin skal útfæra kerfi til að greina á viðeigandi hátt allar viðeigandi öryggisupplýsingar sem berast og láta aðildarríkjum og framkvæmdastjórninni í té allar upplýsingar án óþarfa tafa, þar á meðal ráðleggingar eða leiðréttandi aðgerðir sem grípa á til, sem nauðsynlegar eru þeim til að bregðast tímanlega við öryggisvandamáli er varðar framleiðsluvörur, íhluti, búnað, einstaklinga eða stofnanir sem heyra undir reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar.

(c) Við móttöku upplýsinganna sem vísað er til í (b), skal lögbæra stjórnvaldið gera viðunandi ráðstafanir til að taka á öryggisvandamálinu.

(d) Tilkynna skal tafarlaust um ráðstafanir sem gripið er til samkvæmt (c) öllum einstaklingum eða stofnunum sem gert er að fylgja þeim samkvæmt reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglum hennar. Lögbæra stjórnvaldið skal einnig tilkynna stofnuninni um þessar ráðstafanir og, þegar samræmdra aðgerða er krafist, öðrum aðildarríkjum er málið varðar.

## **Kafla 2 - Stjórnun**

### **ARO.GEN.200 Stjórnunarkerfi**

(a) Lögbæra stjórnvaldið skal stofnsetja og viðhalda stjórnunarkerfi, þar á meðal að lágmarki:

(1) skjalfestum stefnum og ferlum sem lýsa skipulagi, leiðum og aðferðum þess við að ná fram fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar.

<sup>2</sup> Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/42/EB frá 13. júní 2003 um atvikatilkynningu í almenningsflugi, *Stjórnartíðindi Evrópu L 167, 4.7.2003, bls. 23–36.*

Halda skal ferlunum uppfærðum og þeir skulu vera grunnvinnuskjal innan þess lögbæra stjórnvalds fyrir öll verkefni þar að lútandi;

- (2) nægilegum fjölda starfsfólks til að leysa verkefni og sinna skyldum þess. Slíkt starfsfólk skal vera hæft til að framkvæma þau verkefni sem því hefur verið úthlutað og búa yfir nauðsynlegri þekkingu, reynslu, frumþjálfun og endurtekinni þjálfun til að tryggja áframhaldandi hæfi. Kerfi skal vera til staðar til áætlunar á tiltækileika starfsfólks, svo að tryggt sé að öllum verkefnum sé réttilega lokið;
  - (3) viðeigandi aðstöðu og skrifstofuhúsnæði til framkvæmdar á úthlutuðum verkefnum;
  - (4) aðferð til vöktunar á stjórnunarkerfinu með viðeigandi kröfum og nægjanleika ferla, þar á meðal stofnsetningu innri endurskoðunarferla og hættustjórnunarferli. Fylgnivöktun skal fela í sér svörunarkerfi fyrir niðurstöður endurskoðunar til yfirstjórnar hins lögbæra stjórnvalds svo að útfærsla leiðréttandi aðgerða sé tryggð eins og þörf krefur; og
  - (5) einstaklingum eða hópi einstaklinga, sem ber endanlega ábyrgð gagnvart yfirstjórn hins lögbæra stjórnvalds hvað varðar virkni fylgnivöktunarinnar.
- (b) Lögbæra stjórnvaldið skal, fyrir hvert aðgerðasvið, meðal annars þess er lýtur að stjórnunarkerfum, skipa einn eða fleiri einstaklinga sem bera heildarábyrgð á stjórnun viðkomandi verkefnis/verkefna.
- (c) Lögbæra stjórnvaldið skal stofnsetja ferli fyrir þátttöku í gagnkvæmum skiptum á öllum nauðsynlegum upplýsingum og aðstoð við önnur lögbær stjórnvöld er málið varðar, þar á meðal varðandi allar niðurstöður og eftirfylgniáðgerðir sem gripið er til í kjölfar umsjónar með einstaklingum eð stofnunum sem aðhafast á landssvæði aðildarríkis, en hafa vottun frá eða skila tilkynningum til lögbærs stjórnvalds annars aðildarríkis eða stofnunarinnar.
- (d) Afrit af ferlunum í tengslum við stjórnunarkerfið og breytingum þeirra skal gert tiltækt stofnuninni til stöðlunar.

### **ARO.GEN.205 Úthlutun verkefna**

- (a) Við úthlutun verkefnis í tengslum við frumvottun eða viðvarandi umsjón með einstaklingum eða stofnunum sem heyra undir reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar til einstaklinga eða lögaðila, skal lögbæra stjórnvaldið tryggja að það hafi:
- (1) á að skipa kerfi til frummats og áframhaldandi mats á:
    - (i) viðunandi tæknilegu hæfi þeirra;
    - (ii) viðunandi aðstöðu og búnaði þeirra;
    - (iii) að enginn hagsmunaárekstur sé fyrir hendi hjá þeim; og
    - (iv) staðfestri fylgni þeirra við þær viðmiðanir sem skilgreindar eru í viðauka V við reglugerð (EB) nr. 216/2008, þar sem við á.Þetta kerfi og niðurstöður matsins skal skjalfest;
  - (2) komið á skriflegum samningi við einstaklinginn eða lögaðilann, sem samþykktur er af báðum aðilum á viðeigandi stjórnunarstigi, sem á skýran hátt skilgreinir:
    - (i) verkefnin sem framkvæma á;
    - (ii) þær yfirlýsingar, skýrslur og gögn sem veita á;
    - (iii) hin tæknilegu skilyrði sem uppfylla á við framkvæmda slíkra verkefna;

- (iv) ábyrgðartryggingu þar að lútandi; og
- (v) þá vernd sem veitt er upplýsingum sem safnað er við framkvæmd slíkra verkefna.

(b) Lögbæra stjórnvaldið skal tryggja að þeir innri endurskoðunarferlar sem krafist er af ARO.GEN.200 (a)(4) nái til allra vottana eða viðvarandi umsjónarverkefna sem framkvæmd eru fyrir hönd þess.

#### **ARO.GEN.210 Breytingar á stjórnunarkerfinu**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið skal hafa á að skipa kerfi til að bera kennsl á breytingar sem hafa áhrif á getu þess til að vinna verkefni sín og sinna skyldum sínum eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglum hennar. Þetta kerfi skal gera því kleift að grípa til viðeigandi aðgerða til að tryggja að stjórnunarkerfi þess séu áfram viðunandi og skilvirk.
- (b) Lögbæra stjórnvaldið skal uppfæra stjórnunarkerfi sitt svo það endurspegli tímanlega allar breytingar á reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglum hennar, svo að skilvirk útfærsla sé tryggð.
- (c) Lögbæra stjórnvaldið skal tilkynna stofnuninni um breytingar sem hafa áhrif á getu þess til að vinna verkefni sín og sinna skyldum sínum eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglum hennar.

#### **ARO.GEN.220 Skráning**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið skal stofnsetja skráningarkerfi sem veitir viðunandi geymslu, aðgengi og áreiðanlegan rekjanleika:
  - (1) skjalfestra stefna og ferla stjórnunarkerfisins;
  - (2) þjálfunar, hæfni og leyfisveitingar starfsfólks þess;
  - (3) úthlutunar verkefna, sem nær til þeirra atriða sem krafist er af ARO.GEN.205 sem og upplýsingar um þau verkefni sem úthlutað er;
  - (4) vottunarferla og viðvarandi umsjónar vottaðra stofnana;
  - (5) tilkynningaferla og viðvarandi umsjónar tilkynntra stofnana;
  - (6) upplýsinga um þjálfunarnámskeið á vegum vottaðra stofnana, og skráningargögn tengd flughermiþjálfunarbúnaði sem notaður er í slíkri þjálfun, ef við á.
  - (7) ferla fyrir útgáfu starfsmannaskírteina, áritana, vottorða og vottana og fyrir viðvarandi umsjón handhafa þessara skírteina, áritana, vottorða og vottana;
  - (8) ferla fyrir útgáfu FSTD hæfnivottorða og fyrir viðvarandi umsjón FSTD og þeirra stofnana sem starfrækja þá;
  - (9) umsjónar einstaklinga og stofnana sem aðhafast innan landssvæðis aðildarríkis, en eru undir umsjón eða eru vottaðar af lögbæru stjórnvaldi annars aðildarríkis eða stofnuninni, eins og samkomulag er um á milli þessara stjórnvalda;
  - (10) umsjónar með rekstri rekstraraðila í tómsundaflugi, sem staðsettir eru eða hafa aðsetur í aðildarríkis, á öðru en flóknum vélknúnum loftförum innan yfirráðasvæðis aðildarríkisins;
  - (11) mats og tilkynningar til stofnunarinnar um aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur sem lagðar eru til af stofnunum sem heyra undir vottun og mats á öðrum aðferðum til að uppfylla kröfur sem lögbæra stjórnvaldið notast sjálft við;



- (12) niðurstaðna, leiðréttandi aðgerða og dagsetningar aðgerðalykta;
  - (13) framfylgdarráðstafana sem gripið er til;
  - (14) öryggisupplýsinga og eftirfylgniráðstafana; og
  - (15) notkunar sveigjanleikaákvæða í samræmi við 14. grein í reglugerð (EB) nr. 216/2008.
- (b) Lögbæra stjórnvaldið skal viðhalda lista yfir öll vottorð stofnana, FSTD hæfnisvottorð og leyfi starfsmanna, vottorð eða vottanir sem það hefur gefið út og tilkynningar sem því hefur borist.
- (c) Öll gögn skulu geymd í þann lágmarkstíma sem tilgreindur er í þessari reglugerð. Sé enginn slíkur tími tilgreindur, skulu gögn geymd í 5 ár að lágmarki, ef lög um gagnavernd leyfa slíkt.

### Kafli 3 – Umsjón, vottun og framfylgd

#### ARO.GEN.300 Umsjón

- (a) Lögbæra stjórnvaldið skal staðfesta:
- (1) fylgni við þær kröfur sem eiga við um stofnanir eða einstaklinga áður en útgáfa stofnanavottorðs, samþykkis, FSTD hæfnivottorðs eða starfsmannaskírteinis, vottorðs, áritunar eða vottunar fer fram, eins og við á;
  - (2) áframhaldandi fylgni stofnana, einstaklinga og handhafa FSTD hæfnivottorða sem það hefur vottað, eða því borist tilkynning frá, við viðeigandi kröfur;
  - (3) áframhaldandi fylgni við viðeigandi kröfur í rekstri rekstraraðila í tómstundaflugi, sem staðsettir eru eða hafa aðsetur í aðildarríki, á öðru en flóknum vélknúnum loftförum innan yfirráðasvæðis aðildarríkisins; og
  - (4) útfærslu viðeigandi öryggisráðstafana sem lögboðnar eru af lögbæra stjórnvaldinu eins og skilgreint er í ARO.GEN.135 (c) og (d).
- (b) Þessi staðfesting skal:
- (1) styðjast við gögn sem eru sérstaklega ætluð til að veita starfsmönnum sem bera ábyrgð á öryggisumsjón leiðbeiningar um útfærslu hlutverks síns;
  - (2) láta þeim einstaklingum og stofnunum er málið í té niðurstöður öryggisumsjónaraðgerða;
  - (3) byggjast á endurskoðunum og skoðunum, þar á meðal skoðunum á hlaði og fyrirvaralausum skoðunum; og
  - (4) veita lögbæra stjórnvaldinu þau gögn sem það þarf sé frekari aðgerða krafist, þar á meðal ráðstafanirnar sem gert er ráð fyrir í ARO.GEN.350 og ARO.GEN.355.
- (c) Umfang umsjónar sem skilgreint er í (a) og (b) skal taka mið af niðurstöðum fyrri umsjónaraðgerða og forgangsatridum öryggis sem tilgreind eru í öryggisáætluninni.
- (d) Án skerðingar á hæfi aðildarríkjanna og skyldum þeirra eins og kveðið er á um í ARO.RAMP, skal umfang umsjónar aðgerða sem framkvæmdar eru á landssvæði aðildarríkis af einstaklingum eða stofnunum sem stofnsettar eru eða hafa aðsetur í öðru aðildarríki, ákvarðast á grundvelli þeirra forgangsatrida öryggis sem tilgreind eru í öryggisáætluninni, sem og á fyrri umsjónaraðgerðum.
- (e) Þar sem starfsemi einstaklings eða stofnunar felur í sér fleiri en eitt aðildarríki eða stofnunina, má það lögbæra stjórnvald sem ber ábyrgð á umsjóninni samkvæmt (a)

samþykkja að láta umsjónina í hendurnar á lögbæru(m) stjórnvaldi/stjórnvöldum aðildarríkis/aðildarríkja, þar sem starfsemin fer fram, eða stofnuninni. Allir einstaklingar eða stofnanir sem heyra undir slíkan samning skulu upplýst um tilvist hans og gildissvið.

- (f) Lögbæra stjórnvaldið skal safna og vinna úr öllum upplýsingum sem teljast nytsamar fyrir umsjón, þar á meðal fyrir skoðanir á hlaði og fyrirvaralausar skoðanir.

### **ARO.GEN.305 Umsjónaráætlun**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið skal stofnsetja og viðhalda umsjónaráætlun sem nær til þeirra umsjónaraðgerða sem krafist er af ARO.GEN.300 og ARO.RAMP.

- (b) Hvað varðar stofnanir sem vottaðar eru af lögbæra stjórnvaldinu og hvað varðar handhafa FSTD hæfnivottorða, skal umsjónaráætlunin þróuð þannig að tekið sé tillit til hins sértæka eðlis viðkomandi stofnunar, margbreytileika starfsemi hennar og niðurstaðna fyrri vottunar- og/eða umsjónaraðgerða sem krafist er í ARO.GEN og ARO.RAMP og skal hún grundvölluð á hættumati á tengdri hættu. Innan hvers umsjónaráætlunarskeiðs skal hún fela í sér:

(1) endurskoðanir og skoðanir, þar á meðal skoðanir á hlaði og fyrirvaralausar skoðanir eins og við á; og

(2) fund sem boðaður er á milli ábyrgs framkvæmdastjóra og lögbæra stjórnvaldsins til að tryggja að báðir aðilar séu upplýstir um mikilvæg atriði.

- (c) Hvað varðar stofnanir sem vottaðar eru af lögbæra stjórnvaldinu og handhafa FSTD hæfnivottorða skal beita umsjónaráætlunarskeiði sem ekki er lengra en 24 mánuðir.

Stytta má millibil umsjónaráætlunarskeiða bendi fyrirbyggjandi gögn til þess að dregið hafi úr öryggisafköstum stofnunarinnar eða handhafa FSTD hæfnivottunar.

Lengja má umsjónaráætlunarskeiðið í 36 mánuði að hámarki hafi lögbæra stjórnvaldið staðfest, á undanfarandi 24 mánuðum, að:

(1) viðkomandi stofnun hafi sýnt fram á skilvirka auðkenningu öryggisáhætta og stjórnun á hættum þar að lútandi;

(2) stofnunin hafi stöðugt sýnt, í samræmi við ORO.GEN.130, að hún hafi fulla stjórn á öllum breytingum;

(3) engar stigs 1 niðurstöður hafi verið gefnar út; og

(4) allar leiðréttandi aðgerðir hafi verið útfærðar innan þess tímabils sem samþykkt eða framlengt er af lögbæra stjórnvaldinu eins og skilgreint er í ARO.GEN.350 (d)(2).

Heimilt er að lengja umsjónaráætlunarskeiðið enn frekar í 48 mánuði að hámarki ef, til viðbótar við ofangreint, viðkomandi stofnun hefur komið á, og lögbæra stjórnvaldið gefið samþykki sitt fyrir, skilvirku og viðvarandi tilkynningakerfi til lögbæra stjórnvaldsins um öryggisafköst og fylgni sjálfrar viðkomandi stofnunarinnar við reglur.

- (d) Hvað varðar stofnanir sem tilkynna starfsemi sína til lögbæra stjórnvaldsins, skal umsjónaráætlunin þróuð þannig að tekið sé tillit til hins sértæka eðlis viðkomandi stofnunar, margbreytileika starfsemi hennar og niðurstaðna fyrri umsjónaraðgerða og skal hún grundvölluð á hættumati á tengdri hættu. Hún á að innihalda endurskoðanir og skoðanir, þar á meðal skoðanir á hlaði og fyrirvaralausar skoðanir eins og við á.

- (e) Hvað varðar einstaklinga sem hafa skírteini, vottorð, áritun eða vottun sem gefin er út af lögbæra stjórnvaldinu, skal umsjónaráætlunin fela í sér skoðanir, þar á meðal fyrirvaralausar skoðanir, eins og við á.
- (f) Umsjónaráætlunin skal fela í sér gögn um hvenær endurskoðanir, skoðanir og fundir eiga að fara fram og hvenær slíkar endurskoðanir, skoðanir og fundir hafa farið fram.

#### **ARO.GEN.310 Frumvottunarferli - stofnanir**

- (a) Við móttöku umsóknar um frumútgáfu vottorðs fyrir stofnun, skal lögbæra stjórnvaldið staðfesta fylgni viðkomandi stofnunar við viðeigandi kröfur.
- (b) Þegar lögbæra stjórnvaldið er þess fullvisst að viðkomandi stofnun uppfylli viðeigandi kröfur, skal hún gefa út vottorðið/vottorðin, eins og kveðið er á um í viðaukum I til III við þennan lið. Gefa skal vottorðið/vottorðin út í ótakmarkaðan tíma. Sérréttindi og umfang þeirrar starfsemi sem viðkomandi stofnun er samþykkt til, skulu tilgreind í skilyrðum samþykkis sem fylgja vottorðinu/vottorðunum.
- (c) Svo að stofnun sé gert kleift að útfæra breytingar án fyrirliggjandi samþykkis lögbærs stjórnvalds í samræmi við ORO.GEN.130, skal lögbæra stjórnvaldið samþykkja ferlið sem lagt er fram af viðkomandi stofnun og skilgreinir umfang slíkra breytinga og lýsir hvernig eftirliti með og tilkynningu á slíkum breytingum verður hagað.

#### **ARO.GEN.315 Ferli fyrir útgáfu, endurfullgildingu, endurnýjun eða breytingu á skírteinum, áritunum, vottorðum eða vottunum - einstaklingar**

- (a) Við móttöku umsóknar um útgáfu, endurfullgildingu, endurnýjun eða breytingu á persónulegu skírteini, áritun, vottorði eða vottun og öllum fylgiskjölum, skal lögbæra stjórnvaldið staðfesta hvort umsækjandinn uppfylli viðeigandi kröfur.
- (b) Þegar lögbæra stjórnvaldið er þess fullvisst að umsækjandinn uppfylli viðeigandi kröfur, skal það gefa út, endurfullgilda, endurnýja eða breyta skírteininu, vottorðinu, árituninni eða vottuninni.

#### **ARO.GEN.330 Breytingar - stofnanir**

- (a) Við móttöku umsóknar um breytingu sem krefst fyrirliggjandi samþykkis, skal lögbæra stjórnvaldið staðfesta fylgni viðkomandi stofnunar við viðeigandi kröfur áður en samþykkið er gefið út.  
Lögbæra stjórnvaldið skal mæla fyrir um þau skilyrði sem viðkomandi stofnun má starfa við á meðan á breytingunni stendur, að því undanskildu að lögbæra stjórnvaldið ákveði að svipta verði viðkomandi stofnun vottorðinu.  
Þegar lögbæra stjórnvaldið er þess fullvisst að viðkomandi stofnun uppfylli viðeigandi kröfur, skal það samþykkja breytinguna.
- (b) Án skerðingar á öllum framfylgdarráðstöfunum til viðbótar, þegar stofnunin útfærir breytingar sem krefjast fyrirliggjandi samþykkis án þess að hafa fengið fyrir því samþykki lögbærs stjórnvalds eins og skilgreint er í (a), skal lögbæra stjórnvaldið svipta viðkomandi stofnun vottorðinu, takmarka það eða ógilda.
- (c) Hvað varðar breytingar sem ekki krefjast fyrirliggjandi samþykkis, skal lögbæra stjórnvaldið meta þær upplýsingar sem veittar eru í tilkynningunni sem send er af viðkomandi stofnun í samræmi við ORO.GEN.130 til að staðfesta fylgni við viðeigandi kröfur. Komi til nokkurs skorts á fylgni, skal lögbæra stjórnvaldið:

- (1) tilkynna viðkomandi stofnun um skort á fylgni og fara fram á frekari breytingar; og
- (2) hvað varðar stigs 1 eða stigs 2 niðurstöður, aðhafast í samræmi við ARO.GEN.350.

#### **ARO.GEN.345 Tilkynning - stofnanir**

- (a) Þegar lögbæru stjórnvaldi berst tilkynning frá stofnun sem stendur í eða hyggst ráðast í starfsemi þar sem krafist er tilkynningar skal það staðfesta að tilkynningin hafi að geyma allar upplýsingar sem krafist er í lið-ORO og láta stofnunina vita að tilkynningin hafi borist.
- (b) Ef tilkynningin hefur ekki tilskyldar upplýsingar, eða hefur að geyma upplýsingar sem gefa til kynna skort á fylgni við viðeigandi kröfur, skal lögbæra stjórnvaldið tilkynna stofnuninni um skortinn á fylgni og fara fram á frekari upplýsingar. Ef þörf er á, skal lögbært stjórnvald láta fara fram skoðun á stofnuninni. Ef skortur á fylgni er staðfestur, skal lögbæra stjórnvaldið grípa til aðgerða eins og lýst er í ARO.GEN.350.

#### **ARO.GEN.350 Niðurstöður og leiðrétandi aðgerðir - stofnanir**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið fyrir umsjón í samræmi við ARO.GEN.300 (a) skal hafa á að skipa kerfi til að greina niðurstöður með tillit til öryggisvægis þeirra sem hluta af öryggisáætluninni.
- (b) Lögbæra stjórnvaldið skal gefa út stigs 1 niðurstöðu þegar verulegs skorts á fylgni verður vart í tengslum við viðeigandi kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar, með ferlum og handbókum viðkomandi stofnunar eða með skilyrðum samþykkis eða vottorðs, eða með innihaldi tilkynningar, sem dregur úr öryggi eða stefnir flugöryggi í verulega hættu.

Niðurstöðurnar á stigi 1 skulu hafa að geyma:

- (1) hvort misbrestur hafi verið á því að veita lögbæru stjórnvaldi aðgang að aðstöðu stofnunarinnar eins og skilgreint er í ORO.GEN.140 á hefðbundnum starfstíma og eftir tvær skriflegar beiðnir;
  - (2) upplýsingar um hvort gildi vottorðs viðkomandi stofnunar sé fengið eða því viðhaldið með fölsun framlagðra gagna;
  - (3) gögn sem sýna fram á vanrækslu eða sviksamlega notkun á stofnunarvottorðinu; og
  - (4) vöntun á ábyrgum framkvæmdastjóra.
- (c) Lögbæra stjórnvaldið skal gefa út stigs 2 niðurstöðu þegar verulegs skorts á fylgni verður vart í tengslum við viðeigandi kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar, með ferlum og handbókum viðkomandi stofnunar eða með skilyrðum samþykkis eða vottorðs, eða með innihaldi tilkynningar, sem gæti dregið úr öryggi eða stefnt flugöryggi í verulega hættu.
  - (d) Þegar niðurstöðu verður vart við umsjón eða eftir öðrum leiðum, skal lögbæra stjórnvaldið, án skerðingar á nokkrum viðbótaraðgerðum sem krafist er af reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglum hennar, tjá viðkomandi stofnun um niðurstöðuna skriflega og fara fram á leiðrétandi aðgerðir svo að tekið sé á þeim skorti á fylgni sem orðið hefur vart. Þar sem það á við, skal lögbæra stjórnvaldið upplýsa aðildarríkið þar sem loftfarið er skráð.

- (1) Komi til stigs 1 niðurstaðna, skal lögbæra stjórnvaldið grípa til tafarlausa og viðeigandi aðgerða til að banna eða takmarka starfsemi og, ef við á, skal það grípa til aðgerða til að afturkalla vottorðið eða sértæka samþykkið eða til að takmarka eða svipta viðkomandi stofnun því að fullu eða að hluta, eftir umfangi stigs 1 niðurstöðunnar, þar til viðkomandi stofnun hefur gripið til árangursríkra leiðréttandi aðgerða.
- (2) Komi til stigs 2 niðurstaðna, skal lögbæra stjórnvaldið:
  - (i) gefa viðkomandi stofnun tíma til útfærslu á leiðréttandi aðgerðum sem eru í hlutfalli við eðli niðurstöðunnar, sem skal hvað öðru líður í upphafi ekki vera lengri en 3 mánuðir. Við lok þessa tímabils, og háð eðli niðurstöðunnar, getur lögbæra stjórnvaldið framlengt 3ja mánaða tímabilið ef fyrir hendi er fullnægjandi áætlun um leiðréttandi aðgerðir sem samþykkt er af lögbæra stjórnvaldinu; og
  - (ii) meta hina leiðréttandi aðgerð og útfærsluáætlunina sem lögð er til af viðkomandi stofnun og, sé niðurstaða matsins sú að þær nægi til að taka á skorti á fylgni, veita samþykki sitt fyrir þeim.
- (3) Þegar stofnun lætur hjá líða að leggja fram viðunandi áætlun um leiðréttandi aðgerðir, eða að framkvæma leiðréttandi aðgerðir innan þess tíma sem samþykktur er eða framlengdur af lögbæra stjórnvaldinu, skal hækka niðurstöðuna í stigs 1 niðurstöðu og grípa til aðgerða eins og kveðið er á um í (d)(1).
- (4) Lögbæra stjórnvaldið skal skrá allar niðurstöður sem það hefur hækkað upp eða því hefur borist og, þar sem við á, framfylgdarráðstafanir sem það hefur beitt, sem og allar leiðréttandi aðgerðir og dagsetningu aðgerðalykta fyrir niðurstöður.
- (e) Án skerðingar á nokkrum framfylgdarráðstöfunum til viðbótar, þegar stjórnvald aðildarríkis sem aðhefst samkvæmt ákvæðum ARO.GEN.300 (d) kemst að skorti á fylgni við viðeigandi kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar af stofnun sem vottuð er af eða tilkynnir starfsemi sína til lögbærs stjórnvalds annars aðildarríkis eða stofnunarinnar, skal það tilkynna lögbæra stjórnvaldinu um það og gefa vísbendingu um stig niðurstaðnanna.

### **ARO.GEN.355 Niðurstöður og framfylgdaraðgerðir - einstaklingar**

- (a) Ef gögn fyrirfinnast, á meðan á umsjón stendur eða eftir öðrum leiðum, af lögbæra stjórnvaldinu sem er ábyrgt fyrir umsjón í samræmi við ARO.GEN.300 (a), sem sýna fram á skort á fylgni við viðeigandi kröfur hjá einstaklingi sem er handhafi skírteinis, vottorðs, áritunar eða vottunar sem gefin er út í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar, skal lögbært stjórnvald hækka niðurstöðu, skrá hana og skýra handhafa skírteinisins, vottorðsins, áritunarinnar eða vottunarinnar frá henni skriflega.
- (b) Þegar slík niðurstaða er hækkuð, skal lögbæra stjórnvaldið láta fara fram rannsókn. Sé niðurstaðan staðfest, skal það:
  - (1) takmarka, svipta eða afturkalla skírteinið, vottorðið, áritunina eða vottunina eins og við á, þegar borin hafa verið kennsl á öryggisatriði; og
  - (2) grípa til allra frekari framfylgdarráðstafana sem nauðsynlegar eru til að koma í veg fyrir áframhaldandi skort á fylgni.

- (c) Lögbært stjórnvald skal, þar sem það á við, upplýsa viðkomandi einstakling eða stofnun sem gaf út heilbrigðisvottorðið eða vottunina.
- (d) Án skerðingar á nokkrum frekari framfylgdarráðstöfunum, þegar stjórnvald aðildarríkis sem aðhefst samkvæmt ákvæðum ARO.GEN.300 (d) verður áskynja um gögn sem sýna fram á skort á fylgni við viðeigandi kröfur hjá einstaklingi sem er handhafi skírteinis, vottorðs, áritunar eða vottunar sem gefin er út af lögbæru stjórnvaldi nokkurs annars aðildarríkis, skal það upplýsa það lögbæra stjórnvald.
- (e) Fyrirfinnist gögn, við umsjón eða eftir öðrum leiðum, sem sýna skort á fylgni við viðeigandi kröfur hjá einstaklingi sem heyrir undir kröfurnar sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglum hennar og hefur ekki skírteini, vottorð, áritun eða vottun sem gefin er út í samræmi við þá reglugerð og útfærslureglur hennar, skal lögbæra stjórnvaldið sem komst að þeim skorti á fylgni grípa til allra þeirra framfylgdarráðstafana sem nauðsynlegar eru til að fyrirbyggja áframhald þess skorts á fylgni.

## UNDIRLIÐUR OPS - FLUGUMFERÐ

### Kaflí 1 - Vottun rekstraraðila fyrir flug í viðskiptalegum tilgangi

#### ARO.OPS.100 Útgáfa flugrekstrarvottorðsins

- (a) Lögbært stjórnvald skal gefa út vottorð flugrekstraraðila (e. air operator certificate – AOC) þegar víst þykir að rekstraraðilinn hefur sýnt fylgni við þá þætti sem krafist er í ORO.AOC.100.
- (b) Vottorðið skal hafa að geyma tengdar rekstrarlýsingar.

#### ARO.OPS.105 Samkomulag um sameiginleg flugnúmer

- (a) Áður en lögbært stjórnvald samþykkir samkomulag um sameiginleg flugnúmer er snertir rekstraraðila í þriðja landi, skal það:
  - (1) staðfesta að skilyrði í ORO.AOC.115 séu uppfyllt;
  - (2) yfirfara skýrslu um upphaflega endurskoðun á staðnum, sem framkvæmd er af rekstraraðila sem vottaður er í samræmi við lið-ORO til að meta fylgni rekstraraðila í þriðja landi við viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008; og
  - (3) eiga samskipti við lögbær stjórnvöld í því ríki þar sem rekstraraðili í þriðja landi hefur aðsetur eins og þörf er.
- (b) Leyfið fyrir samkomulag um sameiginleg flugnúmer skal svipta eða afturkalla ef að áætlunin um endurskoðun sameiginlegra flugnúmer sem krafist er samkvæmt ORO.AOC.115 (b)(2) leiðir í ljós að rekstraraðila í þriðja landi skorti fylgni við viðauka IV í reglugerð (EB) nr. 216/2008.

#### ARO.OPS.110 Leigusamkomulag

- (a) Lögbært stjórnvald skal samþykkja leigusamkomulag þegar tryggt þykir að rekstraraðilinn sem vottaður er samkvæmt lið-ORO uppfyllir skilyrði samkvæmt:
  - (1) ORO.AOC.100 (b)(2) og (c)(1) og (2) varðandi það að loftfar á tómaleigu sé innifalið í flugrekstrarleyfi;

- (2) ORO.AOC.110 (c), fyrir þjónustuleigu á loftfari; eða
- (3) ORO.AOC.110 (e), fyrir tómaleigu á loftfari.
- (b) Svipta skal, eða afturkalla, leyfi fyrir samkomulagi um þjónustuleigu þegar:
  - (1) leigusali eða leigutaki eru sviptir flugrekstrarleyfi eða það afturkallað; eða
  - (2) leigusalinn sætir rekstrarbanni samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005<sup>3</sup>.
- (c) Þegar beðið er um fyrirfram samþykki fyrir tómaleigusamkomulagi í samræmi við ORO.AOC.110 (e) skal lögbært stjórnvald tryggja:
  - (1) eðlilega samhæfingu með lögbærum stjórnvöldum sem ábyrg eru fyrir áframhaldandi umsjón með loftfarinu, í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003<sup>4</sup>, eða rekstri loftfarsins, ef það er ekki sama stjórnvaldið;
  - (2) að loftfarið sé fært í tæka tíð úr flugrekstrarleyfi flugrekanda.

## Kafli 2 - Samþykki

### ARO.OPS.200 Sérstakt samþykktarferli

- (a) Eftir að umsókn um sérstakt samþykki eða breytingar á því hefur borist skal lögbært stjórnvald meta umsóknina í samræmi við viðeigandi kröfur í lið-SPA og ráðast í athugun, eins og þörf þykir, á flugrekandanum.
- (b) Þegar lögbæra stjórnvaldið er þess fullvisst að flugrekandinn uppfylli viðeigandi kröfur, skal það veita samþykki sitt eða gera breytingar á samþykki sínu. Samþykkið skal tilgreint í:
  - (1) rekstrarlýsingunum, eins og kveðið er á um í viðauka II við þennan lið, fyrir rekstur í viðskiptalegum tilgangi; eða
  - (2) listanum um sérstakt samþykki, eins og kveðið er á um í viðauka III við þennan lið, fyrir tómsundarekstur.

### ARO.OPS.205 Viðurkenning á lista yfir lágmarksbúnað

- (a) Þegar umsókn um frumsamþykki á lista yfir lágmarksbúnað (e. minimum equipment list – MEL), eða breytingu á listanum, berst frá flugrekanda, skal lögbært stjórnvald meta hvern hlut sem um ræðir, til að sannreyna fylgni við viðeigandi kröfur, áður en samþykkið er veitt.
- (b) Lögbært stjórnvald skal samþykkja aðferð flugrekanda við framlengingu á viðeigandi leiðréttingarbilum B, C og D, ef flugrekandi sýnir fram á að skilyrðum í ORO.MLR.105 (f) sé fullnægt og lögbær stjórnvöld staðfesta það.
- (c) Lögbært stjórnvald skal samþykkja, í hverju tilviki fyrir sig, rekstur loftfars sem ekki uppfyllir skilyrðin í listanum um lágmarksbúnað en uppfyllir skilyrðin í grunnlista um

<sup>3</sup> Reglugerð (EB) nr. 2111/2005 frá Evrópuþinginu og ráðinu frá 14. desember 2005 um stofnun lista yfir flugrekstraraðila sem eru í rekstrarbanni innan sambandsins og upplýsingagjöf til farþega um einkenni flugrekstraraðilans, og afnám greinar 9 í tilskipun 2004/36/EB. *Stjórnartíðindi EB L 344, 27.12.05, bls. 15.*

<sup>4</sup> Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) Nr 2042/2003, um áframhaldandi lofthæfi loftfara og annarra framleiðsluvara, íhluta og búnaðar og til samþykki fyrir fyrirtækjum og starfsfólki á þessu sviði. *Stjórnartíðindi EB L 315, 28.11.03, bls. 1.*

lágmarksbúnað (e. master minimum equipment list – MMEL), ef flugrekandinn sýnir fram á að skilyrðum í ORO.MLR.105 sé fullnægt og lögbær stjórnvöld staðfesta það.

### **ARO-OPS.210 Ákvörðun nánasta umhverfis**

Lögbært stjórnvald getur kveðið á um nánasta umhverfi fyrir þjálfun og eftirlit með flugáhöfnum.

### **ARO.OPS.215 Samþykki fyrir þyrluflug yfir fjandsamlegt umhverfi utan umferðarpungs svæðis**

- (a) Aðildarríkið skal úrskurða um þau fjallendu og afskekktu svæði þar sem fljúga má þyrlum án þess að öruggt neyðarlendingarsvæði sé tryggt, eins og lýst er í CAT.POL.H.420.
- (b) Áður en samþykki er veitt, sem lýst er í CAT.POL.H.420 skal lögbært stjórnvald og stjórnvald í ríki, ef það er annað, þar sem slíkt flug á að fara fram, skoða framlagða sönnun flugrekanda sem útilokar notkun viðeigandi mælikvarða.

### **ARO.OPS.220 Samþykkt fyrir þyrluflug að eða frá almannaheillastað**

Samþykkið, sem vísað er til í CAT.POL.H.225 skal innihalda lista yfir almannaheillastaði, tilgreinda af flugrekanda, sem að samþykkið á við um.

### **ARO.OPS.225 Samþykkt fyrir starfsemi til einangraðs flugvallar**

Samþykkið, sem vísað er til í CAT.OP.MPA.106 skal innihalda lista yfir flugvellina, tilgreinda af flugrekanda, sem að samþykkið á við um.

## **UNDIRLIÐUR RAMP — SKOÐANIR Á HLAÐI Á LOFTFÖRUM FLUGREKENDA SEM ERU UNDIR REGLUGERÐARUMSJÓN ANNARS RÍKIS**

### **ARO.RAMP.005 Umfang**

Þessi undirliður gerir grein fyrir kröfunum sem lögbært stjórnvald eða stofnunin þurfa að fara eftir þegar þau inna skyldur sínar og ábyrgð af hendi varðandi framkvæmd skoðana á hlaði á loftförum sem flugrekendur í þriðja ríki nota eða eru notuð af flugrekendum sem heyra undir reglugerðarumsjón annars aðildarríkis þegar þau lenda á flugvöllum sem staðsettir eru á landsvæði sem heyrir undir ákvæði samningsins.

### **ARO.RAMP.100 Almenn**

- (a) Loftfar, sem og áhöfn þess, skal sæta skoðun í ljósi viðeigandi krafna.
- (b) Auk þess að framkvæma skoðun á hlaði sem hluta af umsjónarhlutverki í samræmi við ARO.GEN.305, skal lögbært stjórnvald framkvæma skoðun á hlaði á loftfari sem grunur leikur á um að ekki uppfylli viðeigandi kröfur.
- (c) Í samræmi við umsjónaráætlunina, sem komið var á laggirnar í samræmi við ARO.GEN.305, skal lögbært stjórnvald gera áætlun á hverju ári um framkvæmd skoðana á loftfari á hlaði. Þessi áætlun skal:
  - (1) gera grein fyrir árlegum lágmarkskvóta á skoðunum á hlaði sem grundvallaður er á reikniaðferð sem tekur tillit til upplýsinga aftur í tímann um fjölda flugrekenda og fjölda landinga þeirra á flugvöllum sem heyra undir lögbæra stjórnvaldið; og



- (2) gera lögbæra stjórnvaldinu kleift að forgangsraða skoðunum á hlaði á grundvelli listans sem vísað er til í ARO.RAMP.105 (a).
- (d) Þegar hún telur nauðsynlegt, skal stofnunin, í samráði við aðildarríkin þar sem skoðanirnar eiga að fara fram, láta fara fram skoðanir á hlaði á loftförum til að sannreyna fylgni við viðeigandi kröfur, í því skyni að tryggja:
  - (1) að vottunarverkefni, sem stofnuninni eru falin samkvæmt reglugerð (EB) nr. 216/2008, séu innt af hendi;
  - (2) stöðlunareftirlit aðildarríkis; eða
  - (3) skoðanir á stofnun til að sannreyna fylgni við viðeigandi kröfur við mögulega ótryggar aðstæður.

### **ARO.RAMP.105 Forgangsviðmið**

- (a) Stofnunin skal láta lögbæru stjórnvaldi í té lista yfir flugrekendur eða loftför sem hugsanleg hættu er talin stafa af, til forgangsröðunar á skoðunum á hlaði.
- (b) Þessi listi skal innihalda:
  - (1) flugrekendur loftfara sem auðkennd eru á grundvelli tiltækra gagna í samræmi við ARO.RAMP.150 (b)(4);
  - (2) flugrekendur eða loftför sem framkvæmdastjórn Evrópusambandsins hefur upplýst stofnunina um og auðkennt á grundvelli:
    - (i) álits á vegum nefndarinnar um flugöryggi (e. Air Safety Committee – ASC) í tengslum við innleiðingu reglugerðar (EB) nr. 2111/2005 um að þörf sé á frekari sannprófun á skilvirkri fylgni við viðeigandi öryggisstaðla gegnum kerfisbundnar skoðanir á hlaði; eða
    - (ii) upplýsinga sem framkvæmdastjórn Evrópusambandsins hefur fengið frá aðildarríkjunum samkvæmt grein 4(3) í reglugerð (EB) nr. 2111/2005.
  - (3) loftför sem rekin eru á landsvæði sem heyrir undir ákvæði samningsins af flugrekendum sem tilgreindir eru í viðauka B við lista yfir flugrekendur sem heyra undir flugrekstrarbann samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005.
  - (4) loftför sem rekin eru af flugrekendum, er fengið hafa vottun í ríki er hefur reglugerðarumsjón með flugrekendum sem tilgreindir eru í listanum sem vísað er til í (3).
  - (5) loftför sem flugrekendur í þriðja ríki reka og fljúga til, innan eða út af landsvæði í fyrsta sinn sem heyrir undir ákvæði samningsins, eða hafa takmarkaða heimild eða endurnýjaða heimild eftir sviptingu, gefna út í samræmi við AR.TCO.205.
- (c) Útbúa skal listann í samræmi við aðferðir, sem stofnunin hefur tilgreint, eftir sérhverja uppfærslu á lista Bandalagsins yfir flugrekendur sem sæta rekstrarbanni samkvæmt reglugerð (EB) nr. 2111/2005, og í öllu falli að minnsta kosti einu sinni á fjögurra mánaða fresti.

### **ARO.RAMP.110 Söfnun upplýsinga**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið skal safna og vinna úr öllum upplýsingum sem teljast nytsamar fyrir skoðanir á hlaði.
- (b) Lögbæra stjórnvaldið skal þróa skýrslueyðublað til að skrásetja þessar upplýsingar á grundvelli eyðublaðsins sem tilgreint er í viðauka IV.

### **ARO.RAMP.115 Hæfi skoðunarmanna á hlaði**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið og stofnunin skulu hafa hæfa skoðunarmenn til að sjá um framkvæmd skoðana á hlaði.
- (b) Skoðunarmenn á hlaði skulu:
  - (1) hafa nauðsynlega flugmenntun eða hagnýta þekkingu sem tengist skoðunarsviði/sviðum þeirra;
  - (2) hafa lokið með fullnægjandi hætti:
    - (i) viðeigandi sérhæfðri fræðilegri og hagnýtri þjálfun, á einu eða fleiri eftirfarandi skoðunarsviði:
      - (A) stjórnklefi;
      - (B) öryggi í farþegarými;
      - (C) ástand loftfars;
      - (D) farmur;
    - (ii) viðeigandi starfsþjálfun undir eftirliti yfirskoðunarmanns á hlaði, sem skipaður er af lögbæru stjórnvaldi eða stofnuninni; og
  - (3) viðhalda hæfi sínu með síþjálfun og með því að framkvæma að minnsta kosti 12 skoðanir á hverju 12 mánaða tímabili.
- (c) Þjálfunin í (b)(2)(i) skal innt af hendi af lögbæru stjórnvaldi eða af þjálfunarstofnun sem lögbæra stjórnvaldið samþykkir og tilgreint er í ARO.RAMP.120 (a).
- (d) Stofnunin skal þróa og viðhalda námsskrá um þjálfun og stuðla að þjálfunarnámskeiðum og vinnustofum fyrir skoðunarmenn til að efla skilning og samræmda innleiðingu þessa undirliðs.
- (e) Stofnunin skal stuðla að og samræma skiptiáætlun skoðunarmanna sem ætlað er að gera skoðunarmönnum kleift að öðlast hagnýta reynslu og samhæfa verkferla.

### **ARO.RAMP.120 Samþykki þjálfunarstofnana**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið skal samþykkja þjálfunarstofnun, sem hefur meginstarfsemi sína á landsvæði viðkomandi aðildarríkis, ef ljóst þykir að þjálfunarstofnunin hefur:
  - (1) tilnefnt yfirmann þjálfunar á sínum vegum sem býr yfir góðum stjórnunarhæfileikum og þannig tryggt að þjálfunin sé í samræmi við viðeigandi kröfur;
  - (2) þjálfunaraðstöðu og kennslubúnað sem hæfir þeirri þjálfun sem fram fer;
  - (3) getu til að veita þjálfun í samræmi við kennsluefni sem stofnunin þróaði samkvæmt ARO.RAMP.115 (d); og
  - (4) hæfa starfsþjálfara á sínum vegum.
- (b) Ef lögbæra stjórnvaldið fer fram á slíkt, skal stofnunin sannreyna fylgni og stöðuga fylgni við kröfurnar sem vísað er til í (a).
- (c) Þjálfunarstofnunin skal hljóta samþykki sem gerir henni kleift að stunda eina eða fleiri tegund eftirfarandi þjálfunar:
  - (1) frumfræðilega þjálfun;
  - (2) frumhagnýta þjálfun;
  - (3) endurtekna þjálfun.

### **ARO.RAMP.125 Framgangur skoðana á hlaði**

- (a) Skoðanir skal gera á staðlaðan hátt og nota til þess eyðublað sem tilgreint er í viðbæti V.
- (b) Þegar skoðunarmaður sinnir skoðun á hlaði skal hann reyna eftir fremsta megni að forðast óeðlilegar tafir á skoðun á loftfarinu sem fengist er við.
- (c) Þegar skoðun á hlaði lýkur skal flugstjóri, eða annar meðlimur flugáhafnar eða fulltrúi flugrekandans, ef flugstjórinn er ekki viðlátinn, látinn vita um niðurstöður skoðunar á hlaði og til þess notað eyðublaðið sem tilgreint er í viðbæti V.

### **ARO.RAMP.130 Flokkun niðurstaðna**

- (a) Fyrir hvern skoðaðan hlut eru þrjú flokkar niðurstaðna, sem lýsa mögulegum skorti á fylgni við viðeigandi kröfur. Niðurstöður má flokka sem hér segir:
  - (1) niðurstaða í flokki 3 er sérhver umtalsverður skortur á fylgni sem finnst við viðeigandi kröfur eða skilyrði í leyfi sem hefur veruleg áhrif á öryggi;
  - (2) niðurstaða í flokki 2 er sérhver skortur á fylgni sem finnst við viðeigandi kröfur eða skilyrði í leyfi sem hefur umtalsverð áhrif á öryggi; og
  - (3) niðurstaða í flokki 1 er sérhver skortur á fylgni sem finnst við viðeigandi kröfur eða skilyrði í leyfi sem hefur lítil áhrif á öryggi.

### **ARO.RAMP.135 Eftirfylgni við niðurstöður**

- (a) Ef niðurstaða fellur í flokk 2 eða 3 skal lögbæra stjórnvaldið, eða stofnunin, ef slíkt á við:
  - (1) koma niðurstöðunum skriflega á framfæri við flugrekandann og biðja um sannanir þess að gripið hafi verið til úrbóta; og
  - (2) tilkynna lögbæru stjórnvaldi í ríkinu, þar sem flugrekandinn starfar og, ef slíkt á við, lögbæru stjórnvaldi í ríkinu þar sem loftfarið er skráð og þar sem leyfi flugáhafnar var útgefið. Þar sem slíkt á við skal lögbært stjórnvald eða stofnunin biðja um staðfestingu á viðurkenningu þeirra á úrbótum sem flugrekandinn greip til í samræmi við ARO.GEN.350 eða ARO.GEN.355.
- (b) Auk (a) skal lögbært stjórnvald, ef niðurstaðan fellur undir flokk 3, grípa til tafarlausra ráðstafana með því að:
  - (1) takmarka flugferðir loftfarsins;
  - (2) biðja um tafarlausar úrbætur;
  - (3) grípa til flugbanns í samræmi við ARO.RAMP.140; eða
  - (4) koma á tafarlausu rekstrarbanni í samræmi við grein 6 í reglugerð (EB) nr. 2111/2005.
- (c) Þegar stofnunin verður áskynja um niðurstöðu í flokki 3 skal hún biðja lögbært stjórnvald, þar sem loftfar er lent, um að grípa til viðeigandi ráðstafana í samræmi við (b).

### **ARO.RAMP.140 Flugbann loftfars**

- (a) Ef niðurstaðan fellur í flokk 3, og svo virðist sem að ætlun eða líklegt sé að loftfarinu verði flogið án þess að flugrekandi eða eigandi hafi látið nauðsynlegar úrbætur fara fram, skal lögbært stjórnvald:

- (1) tilkynna flugstjóra eða flugrekanda að loftfarið megi ekki hefja flug uns frekari tilkynning berst; og
- (2) setja loftfarið í flugbann.
- (b) Lögbæra stjórnvaldið í ríkinu þar sem loftfarið er í flugbanni skal tafarlaust tilkynna þetta lögbæru stjórnvaldi í ríki, þar sem flugrekandi hefur aðsetur. Einnig skal tilkynna til lögbærs stjórnvalds þar sem loftfarið er skráð, ef slíkt á við, og stofnuninni ef loftfarið sem sætt hefur flugbanni er notað af flugrekanda í þriðja ríki.
- (c) Lögbæra stjórnvaldið skal, í samráði við ríkið þar sem flugrekandi hefur aðsetur eða ríkið þar sem loftfarið er skráð, lýsa nauðsynlegum skilyrðum er þarf að uppfylla til að loftfarið megi hefja flug á ný.
- (d) Ef skortur á fylgni hefur áhrif á gildi lofthæfisvottorðs loftfars skal lögbært stjórnvald því aðeins aflétta flugbanni að flugrekandi hafi sýnt gögn er sanna að hann hafi fengið:
  - (1) flugleyfi í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003, fyrir loftfar sem skráð er í aðildarríki;
  - (2) flugleyfi, eða jafngildi þess frá skráningarríki loftfars eða ríki þar sem flugrekandi hefur höfuðstöðvar sínar fyrir loftfar sem skráð er í þriðja ríki og starfrækt á vegum flugrekanda í ESB eða flugrekanda frá þriðja ríki; og
  - (3) leyfi frá þriðju ríkjum sem flogið verður yfir, ef slíkt á við.

#### **ARO.RAMP.145 Skýrslugerð**

- (a) Upplýsingar, sem safnað er í samræmi við ARO.RAMP.125 (a), skulu skráðar í miðlægan gagnagrunn, í samræmi við ARO.RAMP.150 (b)(2), innan 21 almanaksdags frá skoðun.
- (b) Lögbært stjórnvald eða stofnunin skulu skrá inn í miðlæga gagnagrunninn allar upplýsingar er teljast gagnlegar fyrir framfylgd reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglna hennar. Einnig skal skrá þær upplýsingar er teljast hjálpa stofnuninni að rækja hlutverk sitt í samræmi við þennan lið, þeirra á meðal upplýsingarnar er vísað er til í ARO.RAMP.110 (a).
- (c) Þegar upplýsingarnar, sem vísað er til í ARO.RAMP.110 (a) sýna að um mögulega öryggishættu er að ræða, skal upplýsa lögbært stjórnvald og stofnunina um slíkt tafarlaust.
- (d) Þegar einstaklingur gefur upplýsingar til lögbærs stjórnvalds um annmarka á loftfari, skal tryggja að upplýsingarnar, sem vísað er til í ARO.RAMP.110 (a) og ARO.RAMP.125 (a), séu þannig úr garði gerðar að ekki sé hægt að sjá hver gaf upplýsingarnar.

#### **ARO.RAMP.150 Samræmingarverkefni stofnunarinnar**

- (a) Stofnunin skal stjórna og hafa umsjón með þeim tækjum og ferlum sem nauðsynleg eru fyrir geymslu og miðlun:
  - (1) upplýsinganna, sem vísað er til í ARO.RAMP.110 og ARO.RAMP.125, og nota eyðublöðin sem tilgreind eru í viðbótum IV og VI; og
  - (2) upplýsinga frá þriðju ríkjum og alþjóðlegum stofnunum, sem ESB hefur gert viðeigandi samkomulag við, eða stofnunum sem stofnunin hefur lokið viðeigandi samkomulagi við í samræmi við grein 27(2) í reglugerð (EB) nr. 216/2008.
- (b) Þessi stjórnun skal fela í sér eftirfarandi verkefni:

- (1) geyma gögn frá aðildarríkjum sem snerta öryggisupplýsingar um loftför er lenda á flugvöllum á landsvæðum er heyra undir ákvæði samningsins;
- (2) þróa, viðhalda og stöðugt uppfæra miðlægan gagnagrunn sem inniheldur allar þær upplýsingar, er vísað er til í (a)(1) og (2);
- (3) gera nauðsynlegar breytingar og uppfærslur á gagnagrunnsforritinu;
- (4) greina miðlæga gagnagrunninn og aðrar viðeigandi upplýsingar er lúta að öryggi loftfara og flugrekenda og, á þeim grunni:
  - (i) vera framkvæmdastjórn Evrópusambandsins og lögbærum stjórnvöldum til ráðgjafar um tafarlausar aðgerðir eða eftirfylgni;
  - (ii) gefa skýrslur til framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins og lögbærra stjórnvalda um möguleg öryggisvandamál;
  - (iii) leggja til samræmdar aðgerðir við framkvæmdastjórn Evrópusambandsins og lögbærra stjórnvalda, reynist slíkt nauðsynlegt vegna öryggissjónarmiða, og tryggja tæknilega samræmingu slíkra aðgerða; og
- (5) eiga samskipti við aðrar evrópskar stofnanir og lögbær stjórnvöld þriðju ríkja um upplýsingamiðlun.

### **ARO.RAMP.155 Ársskýrsla**

Stofnunin skal útbúa og leggja fram ársskýrslu til framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins um kerfið til skoðana á hlaði og á hún að innihalda að minnsta kosti eftirfarandi upplýsingar:

- (a) stöðu kerfisins og framgang þess;
- (b) stöðu þeirra skoðana sem gerðar voru á árinu;
- (c) greiningu á niðurstöðum skoðana og flokkun þeirra;
- (d) aðgerðir sem gripið var til á árinu;
- (e) tillögur um frekari umbætur á kerfinu til skoðana á hlaði; og
- (f) viðbætur sem innihalda lista yfir skoðanir. Þeir skulu flokkaðir eftir ríkjum, tegund loftfars, flugrekenda og hlutfalli per hlut.

### **ARO.RAMP.160 Upplýsingar til almennings**

Stofnunin skal birta ársskýrslu með uppsöfnuðum upplýsingum og skal hún aðgengileg almenningsi. Í skýrslunni skal vera greining á upplýsingum í samræmi við ARO.RAMP.145 Skýrslan skal vera einföld og auðveld aflestrar og upplýsingarnar skulu framsettar þannig að ekki sé hægt að persónugreina einstaklinga sem lögðu til upplýsingarnar.

## VIÐBÆTIR I VIÐ VIÐAUKA II

<b>FLUGREKSTRARLEYFI</b> (Leyfisferli fyrir flugrekendur)		
<b>Tegundir reksturs:</b> Flutningaflug (e. commercial air transport – CAT) ♦ Farþegar; ♦ Farmur; ♦ Annað <sup>1</sup> :..... Sértekur rekstur í viðskiptalegum tilgangi (e. commercial specialised operations – SPO) ♦ <sup>2</sup> .....		
5	Ríki flugrekanda <sup>3</sup> Leyfisveitandi <sup>4</sup>	5
Flugrekstrarleyfi # <sup>6</sup> :	Nafn flugrekanda <sup>7</sup> Viðskiptanafn <sup>8</sup> Heimilisfang flugrekanda <sup>10</sup> : Sími <sup>11</sup> : Bréfsími: Tölvupóstur:	Tengiliðir: <sup>9</sup> Samskiptaupplýsingar, hvernig hægt er að ná sambandi við rekstrarstjórnendur án óþarfa tafa, eru útlistaðar í ..... <sup>12</sup> .
Þetta leyfi vottar að ..... <sup>13</sup> hefur heimild til flutningaflugs, eins og það er skilgreint í viðhengdum rekstrarlýsingum, í samræmi við rekstrarhandbókina, viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar .		
Útgáfudagur <sup>14</sup> :	Nafn og undirskrift <sup>15</sup> : Starfsheiti:	

1. Tilgreina skal aðrar tegundir flutninga.
2. Tilgreinið tegund starfsemi, til dæmis landbúnað, byggingavinnu, ljósmyndun, landmælingar, athuganir og eftirlit úr lofti, auglýsingaflug.
3. Skipt út fyrir nafn ríkis flugrekanda.
4. Skipt út fyrir auðkenni lögbæra stjórnvaldsins sem veitir leyfið.
5. Til notkunar fyrir lögbæra stjórnvaldið.
6. Leyfistilvísun, eins og hún er tilgreind í leyfi lögbæra stjórnvaldsins.
7. Skipt út fyrir skrásett nafn flugrekanda.
8. Rekstrarnafn flugrekanda, ef það er annað. Setjið inn "Í.v.s." (fyrir "Í viðskiptum sem" (e. doing business as – Dba)) á undan rekstrarnafninu.
9. Til samskiptaupplýsinga teljast meðal annars símanúmer og faxnúmer, að landsnúmerinu meðtöldu, og tölvupóstfangið (ef það er tiltækt) þar sem hægt er að ná í rekstrarstjórnendur án óþarfa tafa vegna mála er tengjast flugi, lofthæfi, flugáhöfn og öryggis- og þjónustuliðum, hættulegum varningi og öðrum tengdum málum.

10. Heimilisfang höfuðstöðva flugrekanda.
11. Upplýsingar um síma- og faxnúmer í höfuðstöðvum flugrekanda, ásamt landsnúmerinu. Tölvupóstfang uppgæfið ef það er fyrir hendi.
12. Skjalið látið fylgja og það borið um borð, þar sem samskiptaupplýsingar er að finna, með viðeigandi greinarmerkja- eða blaðsíðuvísun. T.d: “Samskiptaupplýsingar ... eru tíundaðar í rekstrarhandbókinni, alm/grunn, kafla 1, 1.1”; eða “... eru tíundaðar í rekstrarlýsingunum, blaðsíðu 1”; eða “... eru tíundaðar í viðhengi við þetta skjal”.
13. Skrásett nafn flugrekanda.
14. Útgáfudagsetning flugrekstrarleyfisins (dd-mm-áááá).
15. Starfsheiti, nafn og undirskrift viðeigandi stjórnvaldsfulltrúa. Auk þess má setja opinberan stimpil á flugrekstrarleyfið.

EASA eyðublað 138 útgáfa 1

## VIÐBÆTIR II VIÐ VIÐAUKA II

REKSTRARLÝSINGAR (háðar samþykktum skilyrðum í rekstrarhandbókinni)				
Samskiptaupplýsingar um leyfisveitanda Sími <sup>1</sup> : _____; Bréfsími: _____; Tölvupóstur: _____				
Flugrekstrarleyfi <sup>2</sup> : _____		Nafn flugrekanda <sup>3</sup> : _____		Undirskrift: _____
Rekstrarlýsingar#:		Dagsetning <sup>4</sup> : _____		
Ívs Viðskiptanafn				
Tegund loftfars <sup>5</sup> : _____				
Skrásetningarmerki <sup>6</sup> : _____				
Rekstur í viðskiptalegum tilgangi <input type="checkbox"/> .....				
Starfssvæði <sup>7</sup> : _____				
Sérstakar takmarkanir <sup>8</sup> :				
Sérstök leyfi:	Já	Nei	Lýsing <sup>9</sup>	Athugasemdir
Hættulegur varningur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Starfræksla í lélegu skyggni			Flugbrautarskyggni <sup>11</sup> : m	
Flugtak			CAT <sup>10</sup> ....	
Aðflug og landing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Flugbrautarskyggni m	
Flugtak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DH: fet	
RVSM <sup>12</sup> <input type="checkbox"/> Á ekki við	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ETOPS <sup>13</sup> <input type="checkbox"/> Á ekki við	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hámarksfrávikstími <sup>14</sup> : mín.	
Flugleiðsaga fyrir PBN-starfsemi <sup>15</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<sup>16</sup>
Lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Þyrluflug með aðstoð nætursjónbúnaðar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Híflingar á þyrlum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sjúkraflug á þyrlum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Þjálfun öryggis- og þjónustuliða <sup>17</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Útgáfa vottunar öryggis- og þjónustuliða <sup>18</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Áframhaldandi lofthæfi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<sup>19</sup>	
Annað <sup>20</sup>				

1. Samskiptaupplýsingar lögbærs stjórnvalds, sími og bréfsími, þar með talið landsnúmerið. Tölvupóstfang uppgefið ef það er fyrir hendi.
2. Innsetning á tengdu númeri flugrekstrarleyfis.
3. Innsetning skrásetts nafns flugrekanda og rekstrarnafns flugrekanda, ef annað. Setjið inn "Í.v.s." á undan rekstrarnafninu (stendur fyrir "Í viðskiptum sem").
4. Útgáfudagsetning rekstrarlýsinga (dd-mm-áááá) og undirskrift fulltrúa lögbærs stjórnvalds.



5. Innsetning ICAO-kóða með loftfarstýpu, tegund og röð, eða aðalröð, ef röð hefur verið tilgreind (t.d. Boeing-737-3K2 eða Boeing-777-232).
6. Skrásetningarkerkin eru annað hvort tilgreind í rekstrarlýsingunum eða í rekstrarhandbókinni. Ef hið seinna á við verða tengdar rekstrarlýsingar að vísa til tengdrar síðu í rekstrarhandbókinni. Ef sérstök leyfi eiga ekki öll við loftfarstegundina, er hægt að setja skrásetningarkerki loftfars í athugasemdadálk í sérstaka leyfinu.
7. Útlistun á landsvæði þar sem leyfð starfsemi fer fram (með vísun í landfræðileg hnit eða sérstakar leiðir, flugupplýsingasvæði eða landamæri þjóðríkja eða landsvæða).
8. Útlistun á viðeigandi sérstökkum takmörkunum (t.d. einungis sjónflugreglur, einungis að degi til, osfrv.).
9. Útlistið í þessum dálki rúmustu mælikvarðana fyrir hvert leyfi eða leyfistegund (með viðeigandi mælikvörðum).
10. Innsetning viðeigandi flokks nákvæmnisaðflugs: CAT I, II, IIIA, IIIB eða IIIC. Innsetning lágmarksflugbrautarskyggnis (e. minimum runway visual range – RVR) í metrum og ákvörðunarhæð (e. decision height – DH) í fetum. Ein lína er notuð á hvern flokk listaðs aðflugs.
11. Innsetning samþykkt lágmarksflugbrautarskyggnis fyrir flugtak í metrum. Nota má eina línu á hvert samþykki ef mismunandi leyfi eru fyrir hendi.
12. Einungis er hægt að haka við kassann Á ekki við ef hámarksflughæð loftfars er minni en FL290.
13. Lengra flug (e. extended range operations - ETOPS) á um þessar mundir einungis við tveggja hreyfla loftfar. Því má haka við kassann Á ekki við ef loftfarstegundin hefur fleiri eða færri en tvo hreyfla.
14. Einnig má útlista þröskuldsfjarlægðina (í NM), eins og hreyfiltegundina.
15. Frammistöðutengd leiðsögn (e. performance based navigation – PBN): ein lína er notuð fyrir hvert PBN-leyfi (t.d. svæðisleiðsaga (e. area navigation – RNAV) 10, RNAV 1, skylduð nákvæmni í flugleiðsögu (e. required navigation performance – RNP) 4,...), með viðeigandi takmörkunum eða skilyrðum sem útlistuð eru í dálkunum “Lýsingar” og/eða “Athugasemdir”.
16. Takmarkanir, skilyrði og reglugerðargrunnur fyrir rekstrarsamþykki tengd PBN-leyfinu (t.d. gervihnattaleiðsögukerfi (e. global navigation satellite system – GNSS), fjarlægðarmæliviti/tregðustaðsetningarkerfi (e. distance measuring equipment – DME og inertial reference unit – IRU),...).
17. Leyfi til að sinna þjálfun og halda próf sem umsækjendur þurfa að uppfylla til að hægt sé að gefa út vottun öryggis- og þjónustuliða, eins og tilgreint er í lið-CC.
18. Leyfi til að gefa út vottun öryggis- og þjónustuliða, eins og tilgreint er í lið-CC.
19. Nafn einstaklings/stofnunar sem er ábyrg fyrir því að tryggja áframhaldandi lofthæfi loftfars og vísun í reglugerðina sem krefst þessa verks, þ.e. liður-M, undirliður G.
20. Hér má setja önnur leyfi eða gögn, með því að nota eina línu (eða eina fjöllínublokk) á hvert leyfi (t.d. starfsemi í skammbrautarlendingu, starfsemi í bröttu aðflugi, þyrluflug að/frá almannaeillastað, þyrluflug í fjandsamlegu umhverfi sem staðsett er utan umferðarþungs svæðis, þyrluflug án tryggðs neyðarlendingarstaðs, starfsemi með auknum beygjuhalla, hámarksfjarlægð frá viðunandi flugvelli fyrir tveggja hreyfla flugvélar án ETOPS-leyfis, loftfar í tómsundaflugi).

EASA-eyðublað 139 útgáfa 1

## VIÐBÆTIR III VIÐ VIÐAUKA II

Listi yfir sérleyfi		
Tómstundaflug(háð skilyrðum sem tilgreind eru í leyfinu og innifalin eru í rekstrarhandbókinni eða flughandbók flugmanns)		
Leyfisveitandi <sup>5</sup> :		
Listi yfir sérleyfi# <sup>6</sup> : Nafn flugrekanda: Dagsetning <sup>7</sup> : Undirskrift:		
Tegund loftfars og skrásetningarmerki <sup>8</sup> :		
Tegundir sértæks reksturs (e. specialised operation – SPO), ef við á: <input type="checkbox"/> <sup>9</sup> .....		
Sérleyfi <sup>10</sup> :	Útlistun <sup>11</sup>	Athugasemdir
...		
...		
...		
...		
...		

EASA-eyðublað 140 útgáfa 1

<sup>5</sup> Innsetning nafns og samskiptaupplýsinga.

<sup>6</sup> Innsetning tengds númers.

<sup>7</sup> Útgáfudagsetning sérleyfa (dd-mm-áááá) og undirskrift fulltrúa lögbærs stjórnvalds.

<sup>8</sup> Innsetning CAST/ICAO-kóða með loftfarstýpu, tegund og röð, eða aðalröð, ef röð hefur verið tilgreind (t.d. Boeing-737-3K2 eða Boeing-777-232). Flokkunarfræði CAST/ICAO má finna á: <http://www.intlaviationstandards.org/>.

Skrásetningarmerkin á annað hvort að útlista í listanum um sérleyfi eða í rekstrarhandbókinni. Ef hið seinna á við verður listinn um sérleyfi að vísa til tengdrar síðu í rekstrarhandbókinni.

<sup>9</sup> Tilgreinið tegund starfsemi, til dæmis landbúnað, byggingavinnu, ljósmyndun, landmælingar, athuganir og eftirlit úr lofti, auglýsingaflug.

<sup>10</sup> Útlistið í þessum dálki sérhverja leyfða starfsemi, t.d. hættulegur varningur, LVO, RVSM, RNP, MNPS, NVIS, HHO.

<sup>11</sup> Útlistið í þessum dálki rúmustu mælikvarðana fyrir hvert leyfi eða leyfistegund, til dæmis ákvörðunarhæð og lágmörk um flugbrautarskyggni fyrir CAT II.

VIÐBÆTIR IV VIÐ VIÐAUKA II

Staðlað skýrslueyðublað



Lögbært stjórnvald (*Nafn*)

(*Ríki*)

Stöðluð skýrsla

<sup>1</sup> Nr.: .....

<sup>2</sup> Heimild: ..... SR

<sup>3</sup> Dagsetning: ..... <sup>4</sup> Staður: .....

<sup>5</sup> (Ónotað)

<sup>6</sup> Flugrekandi: ..... <sup>7</sup> Númer flugrekstrarleyfis:

<sup>8</sup> Ríki: .....

<sup>9</sup> Flugleið: frá ..... <sup>10</sup> Flugnúmer: .....

<sup>11</sup> Flugleið: til ..... <sup>12</sup> Flugnúmer: .....

<sup>13</sup> Leigður af flugrekanda\*: ..... <sup>14</sup> Ríki leigutaka: .....

\* (þar sem við á)

<sup>15</sup> Tegund loftfars: ..... <sup>16</sup> Skráningarnúmer: .....

<sup>17</sup> Smíðanúmer: .....

<sup>18</sup> Flugáhöfn: Ríki sem gefur út skírteini: .....

<sup>19</sup> Athugasemdir:

.....  
.....  
.....  
.....

<sup>20</sup> Aðgerðir, sem gripið er til:

.....  
.....  
.....  
.....

<sup>21</sup> (Ónotað)

## VIÐBÆTIR V VIÐ VIÐAUKA II

Vottunareyðublað fyrir skoðun á hlaði					
Dagsetning:	Tími				
Flugrekandi		Ríki	Flugrekstrarleyfi # <sup>6</sup> :		
Flugleið frá:		Flug nr:	Flugleið að:	Flug nr:	
Flugtegund:	Leigður af flugrekanda:	Lofifarstegund:	Ásigkomulag loftfars:		
Ríki leigutaka:		Skráningarnúmer:	Framleiðslunúmer:		
Leyfisríki flugáhafnar:	<b>Viðtökuvottun<sup>(*)</sup></b>				
	Nafn: .....		Undirskrift: .....		
	Hlutverk: .....				

Upplýsingar í frjálsum sniði um lögbært stjórnvald (kennimerki, samskiptaupplýsingar sími/fax/netfang)

Yi Ath.

firferð Ath.

Yfirferð Ath.

A Stjórnklefi			B Öryggi í farþegarými			C Ástand loftfars		
1	Almenn skilyrði		1	Almenn ytri skilyrði		1	Almenn ytri skilyrði	
2	Neyðarútgangur		2	Starfsstöð öryggis- og þjónustuliða og hvíldarrými		2	Hurðir og lúgur	
3	Búnaður		3	Sjúkrakassi/læknataska		3	Flugstýri	
	<b>Skjöl</b>		4	Handslökkvitæki		4	Hjól, dekk og hemlar	
4	Handbækur		5	Björgunarvesti / flotbúnaður		5	Undirvagn, útskrið/flot	
5	Gátlistar		6	Sætisbelti og ástand sætis		6	Hjóláholíf	
6	Flugleiðsögu/tækja kort		7	Neyðarútgangur, lýsing og sjálfstætt handljós		7	Fullbúinn hreyfill og stöpull	
7	Listi yfir lágmarksbúnað		8	Rennubátar/björgunarbátar (eins og krafister),		8	Blásarablöð, skráfur, þylrar (aðal/aftan)	
8	Skráningarskráteini		9	Súrefnisbirgðir (Öryggis- og þjónustuliðar og farþegar)		9	Augljósar viðgerðir	
9	Hljóðstígsvottorð (þar sem við á)		10	Öryggisleiðbeiningar		10	Greinilegar óviðgerðar skemmdir	
10	Flugrekstrarleyfi eða sambærilegt		11	Öryggis- og þjónustuliðar		11	Leki	
11	Talstöðvarskráteini		12	Aðgangur að neyðarútgöngum				
12	Lofthæfisskráteini		13	Geymsla farangurs farþega		<b>D Farmur</b>		
	<b>Fluggögn</b>		14	Sætarymi		1	Almennt ástand farmrýmis	
13	Undirbúningur flugs					2	Hættulegur varningur:	
14	Útreikningur á þyngd og jafnvægi					3	Farmrými	
	<b>Öryggisbúnaður</b>							
15	Handslökkvitæki					<b>E Almennt</b>		
16	Björgunarvesti / flotbúnaður					1	Almennt	
17	Belti							
18	Súrefnisbúnaður							
19	Sjálfstæð handljós							

Viðauki II 'Liður-ARO'

Aðgerðir sem gripið er til	Skoðunarhlutur	Flokkur	Athugasemdir
(3d) Tafarlaust rekstrarbann			
(3c) Loftfar sett í flugbann af flugmálayfirvöldum sem skoðuðu			
(3b) Leiðréttandi aðgerðir fyrir flug			
(3a) Takmarkanir á starfrækslu loftfars			
(2) Upplýsingar til stjórnvalds og flugrekanda			
(1) Upplýsingar til flugstjóra			
(0) Engar athugasemdir			
Undirskrift eða kóði skoðarmanns(manna)			
<b>Athugasemdir áhafnar (ef einhverjar):</b>			
<p>(* Undirskrift einhvers áhafnarmedlims eða annars fulltrúa hins skoðaða flugrekanda þýðir ekki á nokkurn hátt að útlistaðar niðurstöður séu samþykktar heldur einungis staðfestingu á því að loftfarið hafi verið skoðað á þeim degi og þeim stað sem vísað er til í skjalinu.</p> <p>Þessi skýrsla gefur ágríp af því sem var fundið í þessu tilviki og ekki má álíta að hún votti að loftfarið sé hæft til fyrirhugaðs flugs. Gögn, sem lögð voru fram í þessari skýrslu, geta breyst við skráningu í miðlæga gagnagrunninn.</p>			

**VIÐBÆTIR I VIÐ VIÐAUKA II**

**Hlaðskoðunarskýrsla**



Lögbært stjórnvald (*nafn*)

(*Ríki*)

Hlaðskoðunarskýrsla

NR: \_\_\_\_\_

Heimild: RI

Dagsetning: \_\_\_\_.

Staður: \_\_\_\_\_

Staðartími: \_\_\_\_:

Flugrekandi: \_\_\_\_\_

Flugrekstrarleyfi nr: \_\_\_\_\_

Ríki: \_\_\_\_\_

Tegund starfrækslu: \_\_\_\_\_

Flugleið frá: ..... \_\_\_\_\_

Flugnúmer: \_\_\_\_\_

Flugleið að: ... \_\_\_\_\_

Flugnúmer: \_\_\_\_\_

Leigður af flugrekanda\*: \_\_\_\_\_

Ríki leigutaka\*: \_\_\_\_\_

\* (*þar sem við á*)

Löftfarstegund: ..... \_\_\_\_\_

Skrásetningamerki: \_\_\_\_\_

Ásigkomulag loftfars: \_\_\_\_\_

Framleiðslunúmer: \_\_\_\_\_

Flugáhöfn: Ríki sem gefur út skírteini: \_\_\_\_\_

Annað ríki sem gefur út skírteini\*: \_\_\_\_\_

\* (*þar sem við á*)

Niðurstaða:

Kóði/St/Vís/Teg/Niðurstaða

Ítarleg lýsing

____	_____	.....
____	_____	.....
____	_____	.....
____	_____	.....
____	_____	.....
____	_____	.....

Flokkur aðgerða sem gripið var til:

Ítarleg lýsing

3d) Tafarlaust rekstrarbann

Viðauki II 'Liður-ARO'

3c) Loftfar sett í flugbann af lögbæru stjórnvaldi sem skoðar.....

3b) Leiðréttandi aðgerðir fyrir flug.....

3a) Takmarkanir á flugstarfsemi loftfars.....

2) Upplýsingar til lögbærs stjórnvalds og flugrekanda

1) Upplýsingar til flugstjóra

Viðbótarupplýsingar (ef einhverjar):

Nöfn eða nr. skoðunarmanna: .....

- Þessi skýrsla gefur ágríp af því sem var fundið í þessu tilviki og ekki má álíta að hún votti að loftfarið sé hæft til fyrirhugaðs flugs.

- Gögn, sem lögð voru fram í þessari skýrslu, geta breyst til að tryggja réttara orðalag við skráningu í miðlæga gagnagrunninn.

Kóði hlutar	Yfirferð	Athugasemd
<b>A. Stjórnklefi</b>		
<b>Almennt</b>		
1. Almenn skilyrði.....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Neyðarútgangur.....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Búnaður.....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
<b>Skjöl</b>		
4. Handbækur.....	4. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
5. Gátlistar.....	5. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6. Fjarleiðsögukort.....	6. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>
7. Listi yfir lágmarksbúnað.....	7. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
8. Skráningarskírteini.....	8. <input type="checkbox"/>	8. <input type="checkbox"/>
9. Hljóðstígsvottorð (þar sem við á).....	9. <input type="checkbox"/>	9. <input type="checkbox"/>
10. Flugrekstrarleyfi eða sambærilegt.....	10. <input type="checkbox"/>	10. <input type="checkbox"/>
11. Talstöðvarskírteini.....	11. <input type="checkbox"/>	11. <input type="checkbox"/>
12. Lofthæfisskírteini.....	12. <input type="checkbox"/>	12. <input type="checkbox"/>
<b>Fluggögn</b>		
13. Undirbúningur flugs.....	13. <input type="checkbox"/>	13. <input type="checkbox"/>
14. Útreikningur á þyngd og jafnvægi.....	14. <input type="checkbox"/>	14. <input type="checkbox"/>
<b>Öryggisbúnaður</b>		
15. Handslökkvitæki.....	15. <input type="checkbox"/>	15. <input type="checkbox"/>
16. Björgunarvesti / flotbúnaður.....	16. <input type="checkbox"/>	16. <input type="checkbox"/>
17. Belti.....	17. <input type="checkbox"/>	17. <input type="checkbox"/>
18. Súrefnisbúnaður.....	18. <input type="checkbox"/>	18. <input type="checkbox"/>
19. Sjálfstæð handljós.....	19. <input type="checkbox"/>	19. <input type="checkbox"/>

Viðauki II 'Liður-ARO'

<b>Flugáhöfn</b>		
20. Flugáhafnarleyfi/samsetning .....	20. <input type="checkbox"/>	20. <input type="checkbox"/>
<b>Leiðarflugbók/tækniflugbók eða jafngildi</b>		
21. Leiðarflugbókin eða jafngildi .....	21. <input type="checkbox"/>	21. <input type="checkbox"/>
22. Viðhaldsvottorð .....	22. <input type="checkbox"/>	22. <input type="checkbox"/>
23. Skráning og leiðrétting bilunar (þar á meðal tæknileiðbeiningar) .....	23. <input type="checkbox"/>	23. <input type="checkbox"/>
24. Fyrirflugsskoðun ..	24. <input type="checkbox"/>	24. <input type="checkbox"/>
<b>B. Öryggi í farþegarými</b>		
1. Almenn ytri skilyrði .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Starfsstöðvar öryggis- og þjónustuliða og hvíldarrými áhafnar .....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Sjúkrakassi/læknataska .....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
4. Handslökkvitæki .....	4. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
5. Björgunarvesti / flotbúnaður .....	5. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6. Sætisbelti og ástand sætis .....	6. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>
7. Neyðarútgangur, lýsing og sjálfstætt handljós .....	7. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
8. Rennubátar/björgunarbátar (eins og krafist er), neyðarsendir .....	8. <input type="checkbox"/>	8. <input type="checkbox"/>
9. Súrefnisbirgðir (öryggis- og þjónustuliðar og farþegar) .....	9. <input type="checkbox"/>	9. <input type="checkbox"/>
10. Öryggisleiðbeiningar.....	10. <input type="checkbox"/>	10. <input type="checkbox"/>
11. Öryggis- og þjónustuliðar .....	11. <input type="checkbox"/>	11. <input type="checkbox"/>
12. Aðgangur að neyðarútgöngum .....	12. <input type="checkbox"/>	12. <input type="checkbox"/>
13. Geymsla farangurs farþega.....	13. <input type="checkbox"/>	13. <input type="checkbox"/>
14. Sætarymi.....	14. <input type="checkbox"/>	14. <input type="checkbox"/>



Kóði hlutar	Yfirferð	Athugasemd
<b>C. Ástand loftfars</b>		
1. Almenn ytri skilyrði .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Hurðir og lúgur .....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Flugstýri .....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
4. Hjól, dekk og hemlar .....	4. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
5. Undirvagn, útskrið/flot .....	5. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6. Hjólahólf .....	6. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>
7. Fullbúinn hreyfill og stöpull .....	7. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
8. Blásarablöð, skrúfur, þyrlar (aðal/aftan) .....	8. <input type="checkbox"/>	8. <input type="checkbox"/>
9. Augljósar viðgerðir .....	9. <input type="checkbox"/>	9. <input type="checkbox"/>
10. Greinilegar óviðgerðar skemmdir .....	10. <input type="checkbox"/>	10. <input type="checkbox"/>
11. Leki .....	11. <input type="checkbox"/>	11. <input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D. Farmur</b>		
1. Almennt ástand farmrýmis .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Hættulegur varningur .....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Geymsla farms .....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
<b>E. Almennt</b>		
1. Almennt .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>

**VIÐAUKI III**  
**STOFNANAKRÖFUR FYRIR FLUGUMFERÐ**  
**Liður-ORO**

**ORO.GEN.005 Umfang**

Þessi liður fjallar um kröfur á hendur flugrekendum sem:

- (a) stunda tómstundaflug á flóknum vélknúnum loftförum; eða
- (b) stunda flutningaflug.

**Undirliður GEN - almennar kröfur**

*Kafla 1 - Almenn*

**ORO.GEN.105 Lögbært stjórnvald**

Hvað þennan undirlið varðar skal lögbært stjórnvald, er sinnir eftirliti með flugrekendum sem eru leyfis- eða vottunarskyldir, vera:

- (a) fyrir flugrekendur sem eiga höfuðstöðvar innan aðildarríkis, það stjórnvald sem útnefnt er af því aðildarríki;
- (b) fyrir flugrekendur sem eiga höfuðstöðvar í þriðja ríki, stofnunin;

**ORO.GEN.110 Ábyrgð flugrekanda**

- (a) Flugrekandi er ábyrgur fyrir rekstri loftfars í samræmi við viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008, viðeigandi kröfur í þessum lið og yfirlýsingu eða skírteini honum tengdum.
- (b) Sérhvert flug skal fara fram í samræmi við ákvæði í rekstrarhandbókinni.
- (c) Flugrekandi skal koma á laggirnar og viðhalda kerfi til stjórnunar á sérhverju flugi sem fer fram samkvæmt ákvæðum þeirrar yfirlýsingar eða þess skírteinis sem það er tengt.
- (d) Flugrekandi skal tryggja að loftfarið sé útbúið og áhöfn þess hæf í samræmi við kröfur fyrir svæðið og tegund starfsemi.
- (e) Flugrekandi skal tryggja að allt starfslið sem starfar við, eða tengist beint starfsemi í flugi og á jörðu niðri fái nauðsynlegar leiðbeiningar, það hafi sýnt fram á hæfi sitt til að sinna skyldum sínum og viti um ábyrgð sína og tengsl þeirrar ábyrgðar við starfsemina í heild sinni.
- (f) Flugrekandi skal koma á laggirnar ferlum og upplýsingagjöf sem tryggja öruggan rekstur sérhverrar loftfarstegundar. Þar skal fjallað um skyldur og ábyrgð starfsliðs á jörðu niðri og flugáhafnar við sérhverja starfsemi á jörðu niðri og í flugi. Þessir ferlar skulu ekki skylda áhafnarmeðlimi til að inna neinar skyldur af hendi við vararsömustu stig flugs aðrar en þær sem inna þarf af hendi til að tryggja öruggan rekstur loftfarsins.
- (g) Flugrekandi skal tryggja að allt starfslið viti að það skal fylgja lögum, reglugerðum og ferlum þeirra ríkja þar sem starfsemi fer fram og tengjast starfsskyldum þeirra.

- (h) Flugrekandi skal koma á laggirnar gátlistakerfi fyrir sérhverja loftfarstegund sem áhafnar meðlimir skulu nota á öllum stigum flugs við eðlilegar og afbrigðilegar aðstæður og neyðarskilyrði til að tryggja að fylgt sé verklagsferlum í rekstrarhandbókinni. Við hönnun og notkun gátlista skal hugað að mannlegum þáttum og tekið tillit til nýjustu viðeigandi skjala frá loftfarsframleiðanda.
- (i) Flugrekandi skal tilgreina ferla við flugáætlanir til að tryggja öruggt flug er byggir á sjónarmiðum um afköst loftfars, aðrar rekstrartakmarkanir og viðeigandi ætluð skilyrði á flugleið og á flugvöllum eða starfsstöðvum. Þessir ferlar eiga að vera innifaldir í rekstrarhandbókinni.
- (j) Flugrekandinn skal koma á og viðhalda þjálfunaráætlunum fyrir starfslið eins og krafist er í tæknileiðbeiningunum. Þjálfunaráætlanirnar skulu samsvara ábyrgð viðkomandi starfsliðs.

#### **ORO.GEN.115 Umsókn um rekstrarvottorð**

- (a) Umsóknin um rekstrarvottorð eða breytingu á fyrirliggjandi vottorði skal vera á því formi og á þann hátt sem kveðið er á um af lögbæra stjórnvaldinu, og taka tillit til viðeigandi krafna reglugerðar (EB) nr. 216/2008<sup>12</sup> og útfærslureglna hennar.
- (b) Umsækjendur um frumvottorð skulu láta lögbæru stjórnvaldi í té skjöl sem sýna fram á hvernig þeir munu uppfylla kröfur sem kveðið er á um í reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglum hennar. Slík skjöl skulu innihalda ferli sem lýsir hvernig breytingum sem ekki krefjast fyrirliggjandi samþykkis verður háttað og þær tilkynntar til lögbæra stjórnvaldsins.

#### **ORO.GEN.120 Aðferðir til að uppfylla kröfur**

- (a) Viðkomandi flugrekandi má nota má aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur en þær sem samþykktar hafa verið af stofnuninni til að koma á fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar.
- (b) Þegar flugrekandi óskar eftir því að nota aðra aðferð til að uppfylla kröfur en þær viðurkenndu aðferðir til að uppfylla kröfur sem samþykktar hafa verið af stofnuninni til að koma á fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar, skal flugrekandinn, áður en hún er útfærð, láta lögbæra stjórnvaldinu í té tæmandi lýsingu á annarri aðferð til að uppfylla kröfur. Lýsingin skal fela í sér allar endurbætur á handbókum eða ferlum sem geta verið viðeigandi, sem og mat sem sýnir fram á að farið sé að útfærslureglunum.

Flugrekandinn getur útfært þessa aðra aðferð til að uppfylla kröfur að gefnu fyrirliggjandi samþykkis lögbæra stjórnvaldsins og við móttöku tilkynningarinnar eins og mælt er fyrir um í ARO.GEN.120 (d).

- (c) Flugrekandi, sem þarf að tilkynna starfsemi sína, skal tilkynna lögbæra stjórnvaldinu þegar hann notast við aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur til að ná fram fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar.

<sup>12</sup> Reglugerð (EB) Evrópuþingsins og Evrópuráðsins nr. 216/2008 frá 20. febrúar 2008 varðandi sameiginlegar reglur um almenningsflug, stofnun Flugöryggisstofnunar Evrópu, og afnám tilskipunar Evrópuráðsins 91/670/EBE, reglugerðar (EB) nr. 1592/2002, og tilskipunar 2004/36/EB. *Stjórnartíðindi EB L 79, 19.3.2008, bls. 1*, með breytingu í reglugerð (EB) nr. 1108/2009 frá Evrópuþinginu og ráðinu frá 21. október 2009, *Stjórnartíðindi EB L 309, 24.11.2009, bls. 51*.

### **ORO.GEN.125 Skilmálar samþykkis og sérréttindi flugrekanda**

Vottaður flugrekandi skal uppfylla það umfang og þau sérréttindi sem skilgreind eru í skilmálum samþykkis sem fylgir flugrekstrarleyfinu.

### **ORO.GEN.130 Breytingar**

(a) Allar breytingar sem hafa áhrif á:

(1) gildissvið vottorðsins eða skilmála samþykkis flugrekanda; eða

(2) nokkurt undirstöðuatriða stjórnunarkerfis flugrekanda eins og krafist er í ORO.GEN.200 (a)(1) og (a)(2),

skulu krefjast fyrirliggjandi samþykkis lögbæra stjórnvaldsins.

(b) Fyrir allar breytingar sem krefjast fyrirliggjandi samþykkis í samræmi við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar, skal flugrekandi sækja um og fá samþykki sem gefið er út af lögbæra stjórnvaldinu. Umsóknina skal leggja inn áður nokkrar slíkar breytingar eiga sér stað, í því skyni að gera lögbæra stjórnvaldinu kleift að skera úr um áframhaldandi fylgni við reglugerð (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar og til að breyta, ef þörf krefur, rekstrarvottorðinu og skilmálum samþykkis þar að lútandi sem eru meðfylgjandi.

Flugrekandi skal láta lögbæra stjórnvaldinu í té öll viðeigandi skjöl.

Breytinguna skal aðeins útfæra við móttöku formlegs samþykkis lögbæra stjórnvaldsins í samræmi við ARO.GEN.330.

Flugrekandi skal starfa samkvæmt þeim skilyrðum sem lögbæra stjórnvaldið mælir fyrir um á meðan slíkar breytingar eiga sér stað, eins og við á.

(c) Öllum breytingum sem ekki krefjast fyrirliggjandi samþykkis skal hagað og þau tilkynnt til lögbæra stjórnvaldsins eins og skilgreint er í ferlinu sem samþykkt er af lögbæra stjórnvaldinu í samræmi við ARO.GEN.310 (c).

### **ORO.GEN.135 Áframhaldandi gildi**

(a) Rekstrarvottorðið skal vera gilt að því gefnu að:

(1) flugrekandi uppfylli áfram viðeigandi kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar, þar sem tekið er tillit til ákvæðanna er tengjast meðhöndlun niðurstaðna eins og tilgreint er í ORO.GEN.150;

(2) að lögbæra stjórnvaldinu sé veittur aðgangur að flugrekanda eins og skilgreint er í ORO.GEN.140 til að skera úr um áframhaldandi fylgni við viðeigandi kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar; og

(3) vottorðinu hafi ekki verið afsalað eða það afturkallað.

(b) Við afturköllun eða afsal skal vottorðinu tafarlaust skilað til lögbæra stjórnvaldsins.

### **ORO.GEN.140 Aðgengi**

Í sambandi við það að skera úr um fylgni við viðeigandi kröfur reglugerðar (EB) nr. 216/2008 og útfærslureglur hennar, skal flugrekandi veita aðgang að allri aðstöðu, loftfari, skjölum, skrám, gögnum, ferlum eða öðru efni sem viðkemur starfsemi hans sem heyrir undir vottun eða yfirlýsingu, hvort sem gerður hefur verið um hana verktakasamningur eða ekki, hvaða einstaklingi sem samþykktur er af:

(a) því lögbæra stjórnvaldi sem skilgreint er í ORO.GEN.105; eða

- (b) Því stjórnvaldi sem starfar samkvæmt ákvæðum ARO.GEN.300(d), ARO.GEN.300(e) eða ARO.RAMP.

### **ORO.GEN.150 Niðurstöður**

Eftir móttöku tilkynningar um niðurstöður, skal flugrekandi:

- (a) bera kennsl á undirrót skorts á fylgni;
- (b) skilgreina áætlun um leiðréttandi aðgerðir; og
- (c) sýna fram á útfærslu leiðréttandi aðgerða þannig að lögbæra stjórnvaldinu líki innan þess tíma sem samkomulag er um við það stjórnvald eins og skilgreint er í ARO.GEN.350 (d).

### **OR.GEN.155 Tafarlaus viðbrögð við öryggisvandamáli**

Flugrekandi skal útfæra:

- (a) allar öryggisráðstafanir sem lögboðnar eru af lögbæra stjórnvaldinu í samræmi við ARO.GEN.135 (c); og
- (b) allar viðeigandi lögboðnar öryggisupplýsingar sem gefnar eru út af stofnuninni, þar á meðal lofthæfistilskipanir og tilskipanir um öryggiseflingu.

### **ORO.GEN.160 Atvikatilkynningar**

- (a) Flugrekandi skal tilkynna lögbæra stjórnvaldinu, og öllum öðrum stofnunum sem ríki flugrekandans krefst að sé tilkynnt, um öll slys, alvarleg tilvik og atvik, eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 996/2010<sup>13</sup> og tilskipun 2003/42/EB<sup>14</sup>.
- (b) Án skerðingar á málsgrein (a) skal flugrekandi tilkynna lögbæra stjórnvaldinu og þeirri stofnun sem er ábyrg fyrir hönnun loftfarsins um öll tilvik, bilanir, tæknilega galla, þegar farið er út fyrir tæknilegar takmarkanir, atvik sem myndi undirstrika ónákvæmar, ófullnægjandi eða tvíræðar upplýsingar sem er að finna í rekstrarhæfigögnum eða aðrar óvenjulegar kringumstæður sem hafa eða gætu hafa stofnað öruggri starfrækslu loftfarsins í hættu og sem hafa ekki leitt til slyss eða alvarlegs tilviks.
- (c) Án skerðingar á reglugerð (EB) nr. 996/2010 og tilskipun 2003/42/EB, skulu skýrslurnar sem vísað er til í málsgreinum (a) og (b) vera gerðar á því formi og á þann hátt sem kveðið er á um af lögbæra stjórnvaldinu og innihalda allar viðeigandi upplýsingar um ástand eins og flugrekandi þekkir það.
- (d) Skýrslur skulu gerðar eins fljótt og auðið er, en í öllu falli innan 72ja stunda eftir að flugrekandi hefur borið kennsl á ástandið sem skýrslan lýtur að, nema að óvenjulegar kringumstæður komi í veg fyrir það.
- (e) Þar sem við á, skal flugrekandi leggja fram eftirfylgniskýrslu í því skyni að veita upplýsingar um þær aðgerðir sem hann hyggst grípa til, til að fyrirbyggja svipuð atvik í framtíðinni, um leið og ákvörðun hefur verið tekin um þessar aðgerðir. Þessi skýrsla skal lögð fram á því formi og á þann hátt sem kveðið er á um af lögbæra stjórnvaldinu.

<sup>13</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 996/2010 frá 20. október 2010 um rannsókn og forvarnir gegn slysum og atvikum í almenningsflugi og sem fellir úr gildi texta tilskipunar 94/56/EB sem varðar EES, *Stjórnartíðindi Evrópu L 295, 12.11.2010, bls. 35-50.*

<sup>14</sup> Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/42/EB frá 13. júní 2003 um atvikatilkynningu í almenningsflugi, *Stjórnartíðindi Evrópu L 167, 4.7.2003, bls. 23-36.*

## Kafli 2 - Stjórnun

### ORO.GEN.200 Stjórnunarkerfi

- (a) Flugrekandi skal stofnsetja, útfæra og viðhalda stjórnunarkerfi sem felur í sér:
- (1) skýrt skilgreint ábyrgðarsvið og ábyrgðarskyldu hjá flugrekanda, þar á meðal beina öryggisábyrgðarskyldu ábyrgs framkvæmdastjóra;
  - (2) lýsingu á grundvallarhugsun og meginreglum flugrekanda með tilliti til öryggis, sem nefnd er öryggisstefna;
  - (3) auðkenningu á flugöryggishættum sem tilkomnar eru vegna starfsemi flugrekanda, mat og stjórnun á áhættu þar að lútandi, þar á meðal aðgerðir sem gripið er til í því skyni að milda áhættuna og til að staðfesta skilvirkni þeirra;
  - (4) að halda starfsfólki þjálfuðu og hæfu til að leysa verkefni sín;
  - (5) gögn um alla lykilferla stjórnunarkerfisins, þar á meðal ferli til að gera starfsfólk meðvitað um ábyrgð sína og ferlið til að breyta þessum gögnum;
  - (6) aðgerð til vöktunar á fylgni flugrekanda við viðkomandi kröfur. Fylgnivöktun skal fela í sér svörunarkerfi fyrir niðurstöður til ábyrgs framkvæmdastjóra svo að skilvirk útfærsla leiðréttandi aðgerða sé tryggð eins og þörf krefur; og
  - (7) allar viðbótarkröfur sem mælt er fyrir um í viðeigandi undirliðum þessa liðs eða öðrum viðeigandi liðum.
- (b) Stjórnunarkerfið skal samsvara stærð flugrekanda sem og eðli og margbreytileika starfsemi hans, og taka tillit til áhættu og tengdrar hættu sem felst í þessari starfsemi.

### ORO.GEN.205 Umsamdar aðgerðir

- (a) Umsamdar aðgerðir eru allar aðgerðir innan gildissviðs samþykkis flugrekanda sem eru framkvæmdar af annari stofnun, sem er annað hvort sjálf vottuð til að framkvæma slíkar aðgerðir, eða þá, sé hún ekki vottuð, að hún starfi samkvæmt samþykki flugrekanda. Flugrekandi skal tryggja að þegar einhver hluti aðgerða hans er útvistaður eða aðkeyptur, skal umsamin eða aðkeypt þjónusta eða framleiðsluvara samræmast viðeigandi kröfum.
- (b) Þegar vottaður flugrekandi semur um einhvern hluta aðgerða sinna við stofnun sem er sjálf ekki vottuð í samræmi við þennan lið til að framkvæma slíkar aðgerðir, skal ráðin stofnun starfa samkvæmt samþykki flugrekandans. Ráðningarstofnun skal tryggja að lögbæra stjórnvaldinu sé veittur aðgangur að ráðinni stofnun, til að skera úr um áframhaldandi fylgni við viðeigandi kröfur.

### ORO.GEN.210 Starfsmannakröfur

- (a) Flugrekandi skal skipa ábyrgan framkvæmdastjóra sem hefur vald til að tryggja að öll starfsemi sé fjármögnuð og framkvæmd í samræmi við viðeigandi kröfur. Ábyrgur framkvæmdastjóri skal vera ábyrgur fyrir því að koma á fót og viðhalda skilvirku stjórnunarkerfi.
- (b) Einstaklingur eða hópur einstaklinga skal útnefndur af flugrekanda og bera ábyrgð á því að tryggja að flugrekandi uppfylli áfram viðeigandi kröfur. Slíkur/slíkir einstaklingur/einstaklingar skal/skulu bera endanlega ábyrgð gagnvart ábyrga framkvæmdastjóranum.
- (c) Flugrekandi skal hafa á að skipa nægjanlega hæfu starfsfólki fyrir áætluð verkefni og starfsemi sem framkvæma á í samræmi við viðeigandi kröfur.

- (d) Flugrekandi skal viðhalda viðeigandi reynslu-, hæfni- og þjálfunargögnum til að sýna fram á fylgni við málsgrein (c) að ofan.
- (e) Flugrekandi skal tryggja að allt starfsfólk sé meðvitað um reglurnar og ferlin sem eiga við þegar það sinnir skyldum sínum.

### **ORO.GEN.215 Aðstöðukröfur**

Flugrekandi skal hafa á að skipa aðstöðu sem gerir það kleift að sinna framkvæmd og stjórnun allra áætlaðra verkefna og aðgerða í samræmi við viðeigandi kröfur.

### **ORO.GEN.220 Skráning**

- (a) Flugrekandi skal koma á fót skráningarkerfi sem leyfir viðunandi geymslu og áreiðanlegan rekjanleika allra aðgerða sem þróaðar eru, og nær sérstaklega allra þeirra atriða sem gefin eru til kynna í ORO.GEN.200.
- (b) Snið gagnanna skal tilgreint í ferlum flugrekanda.
- (c) Gögn skulu geymd á þann hátt sem tryggir vernd gegn skemmdum, breytingum og þjófnaði.

## **Undirliður AOC - Flugrekstrarleyfi**

### **ORO.AOC.100 Umsókn um flugrekstrarleyfi**

- (a) Án skerðingar á reglugerð (EB nr. 1008/2008<sup>15</sup>, skal flugrekandi, áður en hann hefur flutningaflug, sækja um og fá flugrekstrarleyfi (e. air operator certificate – AOC), sem útgefið er af lögbæru stjórnvaldi.
- (b) Flugrekandi skal útvega lögbæra stjórnvaldinu eftirfarandi upplýsingar:
  - (1) opinbert nafn og rekstrarnafn, heimilisfang og póstfang umsækjanda;
  - (2) lýsingu á fyrirhugaðri starfsemi, þar á meðal tegund(ir) og fjölda loftfara sem reka á;
  - (3) lýsingu á stjórnunarkerfinu, þar á meðal stjórnskipulagið;
  - (4) nafn á hinum ábyrga framkvæmdastjóra;
  - (5) nöfn á tilgreindum einstaklingum sem krafist er samkvæmt ORO.AOC.135(a) ásamt með hæfi þeirra og reynslu; og
  - (6) afrit af rekstrarhandbókinni sem krafist er samkvæmt ORO.MLR.100.
- (c) Umsækjendur skulu sanna fyrir lögbæru stjórnvaldi að:
  - (1) þeir uppfylli allar viðeigandi kröfur í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008, þessum lið, og lið-CAT, lið-SPO og lið-SPA, eins og við á;
  - (2) öll loftför hafi lofthæfisskírteini (e. certificate of airworthiness – CofA) í samræmi við reglugerð sambandsins (EB) nr. 1702/2003; og
  - (3) stofnunin og stjórnun hennar sé eðlileg og hæfileg með tilliti til stærðar og umfangs starfseminnar.

<sup>15</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1008/2008 frá 24. september 2008 um sameiginlegar reglur fyrir rekstur flugþjónustu í bandalaginu (lagfæring) *Stjórnartíðindi Evrópu* L 293, 31.10.2008, bls. 3.

## ORO.AOC.105 Rekstrarlýsingar og sérréttindi handhafa flugrekstrarleyfis

Sérréttindi flugrekanda, þeirra á meðal þau sem úthlutað er í samræmi við lið-SPA, skulu tilgreind í rekstrarlýsingum í flugrekstrarleyfinu.

## ORO.AOC.110 Leigusamkomulag

*Hvaða leiga sem er*

- (a) Án skerðingar á reglugerð (EB) nr. 1008/2008 skal sérhvert leigusamkomulag vegna loftfars, sem notað er af flugrekanda er hefur vottun í samræmi við þennan lið, háð fyrirfram samþykki lögbærs stjórnvalds.
- (b) Flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan lið, má einungis leigja loftfar í þjónustuleigu frá flugrekanda í þriðja ríki sem ekki sætir rekstrarbanni í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005<sup>16</sup>.

*Þjónustuleiga*

- (c) Umsækjandi um samþykki fyrir þjónustuleigu á loftfari frá flugrekanda þriðja ríkis skal sanna fyrir lögbæru stjórnvaldi að:
  - (1) flugrekandi þriðja ríkis:
    - (i) hafi gilt flugrekstrarleyfi sem gefið er út í samræmi við ICAO-viðauka 6; og
    - (ii) uppfylli viðeigandi öryggiskröfur ESB fyrir flugrekstur og stofnanir eða jafngildar kröfur;
  - og
  - (2) að loftfarið hafi venjulegt lofthæfisskírteini sem gefið er út í samræmi við ICAO-viðauka 8.

*Tómaleiga*

- (e) Flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan lið, og hyggst leigja út í tómaleigu loftfar á sínum vegum skal sækja um fyrirfram samþykki hjá lögbæru stjórnvaldi. Umsókninni skal fylgja afrit af fyrirhuguðum leigusamningi eða lýsing á ákvæðum leigusamningsins, að fjárhagslegum hluta hans undanskildum, og öll önnur viðeigandi skjöl.

*Þjónustuleiga*

- (f) Áður en flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan lið, leigir út loftfar í þjónustuleigu, skal hann tilkynna það lögbæru stjórnvaldi.

## ORO.AOC.115 Samkomulag um sameiginleg flugnúmer

- (a) Samkomulag um sameiginleg flugnúmer milli flugrekanda, sem vottaður er samkvæmt þessum lið, og flugrekanda frá þriðja ríki skal háð fyrirfram samþykki lögbærs stjórnvalds.
- (b) Til að frá slíkt samþykki skal flugrekandi sanna fyrir lögbæru stjórnvaldi að flugrekandi þriðja ríkis:
  - (1) hafi gilt flugrekstrarleyfi sem gefið er út í samræmi við ICAO-viðauka 6; og
  - (2) hafi komið á laggirnar endurskoðunaráætlun um sameiginleg flugnúmer þar sem gert er ráð fyrir endurskoðun og stöðugri vöktun á fylgni.

<sup>16</sup> Reglugerð (EB) nr. 2111/2005 frá Evrópuþinginu og ráðinu frá 14. desember 2005 um stofnun lista yfir flugrekstraraðila sem eru í rekstrarbanni innan sambandsins og upplýsingagjöf til farþega um einkenni flugrekstraraðilans, og afnám greinar 9 í tilskipun 2004/36/EB. *Stjórnartíðindi EB L 344, 27.12.2005, bls. 15.*



- (c) Þegar áætlun um endurskoðun sameiginlegra flugnúmera í (b)(2) er innleidd skal flugrekandi láta fara fram upphaflega endurskoðun á staðnum og reglulega endurskoðun á flugrekanda þriðja ríkis meðan á samkomulaginu um sameiginleg flugnúmer stendur til að tryggja fylgni flugrekanda þriðja ríkis við viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008. Endurskoðanir á staðnum skulu fara fram á 24 mánaða fresti.
- (d) Endurskoðanirnar, þar á meðal allar niðurstöður, skulu skrásettar í endurskoðunarskýrslu. Niðurstöðum í flokki 1 skal vera lokið áður en samkomulag um sameiginleg flugnúmer hefst eða því er haldið áfram. Niðurstöðum í flokki 2 skal vera lokið innan 6 mánaða eftir endurskoðunina. Flugrekandi skal leggja fram allar endurskoðunarskýrslur, þar á meðal niðurstöður og málalok þeirra, til lögbærs stjórnvalds. Allar endurskoðunarskýrslur skulu vera tiltækar í að minnsta kosti 5 ár.
- (e) Flugrekandi, sem vottaður er í samræmi við þennan lið, skal ekki selja eða gefa út miða fyrir flug á vegum flugrekanda í þriðja ríki þegar flugrekandinn í þriðja ríki sætir rekstrarbanni í samræmi við reglugerð (EB) nr. 2111/2005.

### **ORO.AOC.120 Samþykki fyrir þjálfun samkvæmt lið-CC og útgáfu á vottun öryggis- og þjónustuliða**

- (a) Þegar ætlunin er að standa fyrir þjálfun þeirri, sem krafist er samkvæmt lið-CC, skal flugrekandinn sækja um og fá samþykki sem gefið er út af lögbæru stjórnvaldi. Í því skyni skal umsækjandinn sýna fram á fylgni við kröfur um tilhögun og innihald þjálfunarnámskeiða sem ræddar eru í CC.TRA.215 og CC.TRA.220 og skal leggja lögbæra stjórnvaldinu í té:
  - (1) dagsetningu ætlaðs upphafs starfsemi;
  - (2) persónulegar upplýsingar og upplýsingar um hæfi kennara sem viðeigandi eru í ljósi þeirrar þjálfunar, sem fram á að fara;
  - (3) nafn/nöfn og heimilisfang/heimilisföng þjálfunarstaðarins/staðanna þar sem þjálfun skal fara fram;
  - (4) lýsingu á aðstöðu, þjálfunaraðferðum, handbókum og tækjum sem nota á; og
  - (5) námsskrá og tengdum áætlunum fyrir þjálfunarnámskeiðið.
- (b) Ákveði aðildarríki, í samræmi við grein 8(4) í reglugerð (EB) nr. 216/2008, að heimilt sé að samþykkja flugrekendur til útgáfu vottana öryggis- og þjónustuliða, skal umsækjandinn, auk (a):
  - (1) sanna fyrir lögbæru stjórnvaldi að:
    - (i) stofnunin hafi getu og ábyrgðarskyldu til að sinna þessu verkefni;
    - (ii) starfsliðið, sem standi að baki prófum, hafi nauðsynlega hæfni og engin hætta sé á hagsmunaárekstrum þeirra; og
  - (2) leggja fram ferla og tilgreind skilyrði fyrir:
    - (i) framgangi prófsins sem krafist er í CC.TRA.220;
    - (ii) útgáfu vottunar öryggis- og þjónustuliða; og
    - (iii) því að fá lögbæru stjórnvaldi í hendurnar allar nauðsynlegar upplýsingar og skjöl í tengslum við vottunina sem gefin verður út og handhafa þeirra, til skráningar, eftirlits og framfylgdar af hálfu stjórnvaldsins.
- (c) Samþykkið sem vísað er til í (a) og (b) skal tilgreint í rekstrarlýsingunum.

### **ORO.AOC.125 Tómsundaflug á loftfari sem útlistað er í rekstrarlýsingum handhafa flugrekstrarleyfis**

Handhafi flugrekstrarleyfis má stunda tómsundaflug á loftfari sem annars er notað í flutningaflugi og er á lista í rekstrarlýsingunni á flugrekstrarleyfinu, án þess að þurfa að leggja fram yfirlýsingu í samræmi við þennan lið, að því tilskildu að flugrekandinn:

- (a) lýsi þeirri starfsemi í smáatriðum í rekstrarhandbókinni, þar á meðal:
  - (1) með auðkenningu á viðeigandi kröfum;
  - (2) með greinilegri auðkenningu á sérhverjum mismun milli verklagsferla sem notaðir eru þegar stundað er annars vegar tómsundaflug og hins vegar flutningaflug; og
  - (3) aðferðum til að tryggja að allt starfslið sem tekur þátt í starfseminni sé fyllilega upplýst um tengda ferla;
- (b) leggi fram auðkenndan mismun milli verklagsferla, sem vísað er til í (a)(2), til lögbærs stjórnvalds til fyrirfram samþykkis;

### **ORO.AOC.130 Eftirlit með fluggögnum - flugvélar**

- (a) Flugrekandinn skal koma á laggirnar og viðhalda kerfi til eftirlits með fluggögnum, sem skal samþætt stjórnunarkerfinu, fyrir flugvélar með hámarks samþykktu flugtaksþyngd yfir 27.000 kg.
- (b) Kerfið, sem sinnir eftirliti með fluggögnum, skal vera órefsandi og hafa að geyma fullnægjandi verndarráðstafanir til að vernda gagnaheimildina.

### **ORO.AOC.135 Starfsmannakröfur**

- (a) Í samræmi við ORO.GEN.210 (b) skal flugrekandinn tilnefna einstaklinga sem ábyrgir eru fyrir stjórnun og umsjón á eftirfarandi sviðum:
  - (1) flugrekstri;
  - (2) áhafnarþjálfun; og
  - (3) starfsemi á jörðu niðri.
- (b) *Geta og hæfi starfsliðs*
  - (1) Flugrekandi skal hafa nægilegt starfslið til að geta sinnt áætluðum rekstri í flugi og á jörðu niðri.
  - (2) Allt starfslið sem ætlað er, eða er beinlínis tengt, starfsemi í flugi og á jörðu niðri skal:
    - (i) fá hæfilega þjálfun;
    - (ii) sýna getu sína við að sinna starfsskyldum sínum; og
    - (iii) vita af ábyrgð sinni og tengslunum milli skyldu sinnar og starfseminnar í heild sinni.
- (c) *Umsjón með starfsliði*
  - (1) Flugrekandi skal ráða nægilegan fjölda umsjónarmanna með starfsliði og taka tillit til skipulags í stofnun flugrekanda og fjölda starfsliðs er vinnur þar.
  - (2) Skyldur og ábyrgð þessara umsjónarmanna skulu skilgreindar og allar þær ráðstafanir gerðar, sem nauðsynlegar eru, til að þeir geti sinni umsjónarskyldu sinni.

- (3) Umsjón með öryggis- og þjónustuliðum sem tengjast starfseminni skal fela einstaklingum með nægilega reynslu og hæfni er tryggja að þeir geti starfað í samræmi við tilgreinda staðla í rekstrarhandbókinni.

#### **ORO.AOC.140 Kröfur um aðstöðu**

Í samræmi við ORO.GEN.215 skal flugrekandi:

- (a) nota viðeigandi aðstöðu til flugafgreiðslu til að tryggja örugga flugafgreiðslu;
- (b) sjá um aðstöðu til rekstrarstuðnings á meginstarfsstöð, sem hæfir svæðinu og starfseminni; og
- (c) tryggja að tiltækt starfssvæði á hverri starfsstöð sé nægilegt fyrir starfslið sem ber ábyrgð á öryggi flugstarfseminnar. Huga skal að þörfum starfsliðs á jörðu niðri, starfsliðs sem tengist rekstrarstjórn, geymslu og framvísun áhafna á nauðsynlegum skráum og flugáætlunum.

#### **ORO.AOC.150 Skjalakröfur**

- (a) Flugrekandi skal sjá um framleiðslu á handbókum og hverju öðru efni sem þörf er á og tengdum viðbótum.
- (b) Flugrekandi skal geta dreift rekstrarleiðbeiningum og öðrum upplýsingum tafarlaust.

### **Undirliður DEC - Yfirlýsing**

#### **ORO.DEC.100 Yfirlýsing**

Flugrekandi skal:

- (a) veita lögbæru stjórnvaldi allar viðeigandi upplýsingar áður en starfsemi hefst, og nota til þess eyðublaðið í viðbæti I við þennan lið;
- (b) útbúa lista fyrir lögbært stjórnvald yfir aðrar leiðir til að uppfylla kröfur sem notaðar eru;
- (c) viðhalda fylgni við viðeigandi kröfur og upplýsingarnar í yfirlýsingunni;
- (d) tilkynna lögbæru stjórnvaldi tafarlaust ef einhverjar breytingar eru gerðar á yfirlýsingu hans eða aðferðum til að uppfylla kröfur sem hann notar. Leggja skal fram breytta yfirlýsingu og nota til þess eyðublaðið í viðbæti I við þennan lið; og
- (e) tilkynna lögbæru stjórnvaldi þegar hann hættir starfsemi.

### **Undirliður MLR – Handbækur, flugbækur og skýrslur**

#### **ORO.MLR.100 Rekstrarhandbók - almennt**

- (a) Flugrekandinn skal koma á laggirnar rekstrarhandbók (e. operations manual – OM) eins og tilgreint er í 8.b. í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008.
- (b) Innihald rekstrarhandbókarinnar skal endurspeglar kröfurnar sem settar eru fram í þessum lið og lið-CAT, lið-NCC, lið-SPO og lið-SPA, eins og við á, og skal ekki brjóta í bága við skilyrðin í rekstrarlýsingunum í flugrekstrarleyfinu eða yfirlýsingunni og listanum þar yfir sérstök leyfi, eins og við á.
- (c) Hægt er að gefa rekstrarhandbókina út í aðskildum köflum.

- (d) Allt rekstrarstarfslið skal hafa gott aðgengi að þeim hlutum rekstrarhandbókarinnar sem eiga við um starfsskyldur þess.
- (e) Sjá skal til þess að rekstrarhandbókin sé uppfærð. Allt starfslið skal fá að vita um breytingar sem gerðar eru og hafa áhrif á starfssvið þess.
- (f) Sérhver áhafnar meðlimur skal fá sitt eigið eintak af viðeigandi köflum rekstrarhandbókarinnar, er fjalla um starfssvið hans. Hver handhafi rekstrarhandbókar, eða viðeigandi kafla hennar, skal ábyrgur fyrir því að eintak hans sé uppfært með breytingum eða endurskoðun sem flugrekandi gerir.
- (g) Fyrir handhafa flugrekstarleyfis:
  - (1) hvað breytingar varðar, sem skylt er að tilkynna í samræmi við ORO.GEN.115 (b) og ORO.GEN.130 (c), skal flugrekandi láta lögbæru stjórnvaldi í té ætlaðar breytingar áður en þær eiga að verða; og
  - (2) hvað varðar breytingar á ferlum sem tengjast hlutum sem hafa fengið fyrirfram samþykki í samræmi við ORO.GEN.130, skal fá samþykki áður en breytingin öðlast gildi.
- (h) Þrátt fyrir (g) er hægt að gefa út og gera tafarlaugar breytingar eða endurskoðanir, ef öryggishagsmunir krefjast, að því gefnu að sótt hafi verið um það samþykki sem krafist er.
- (i) Flugrekandi skal taka upp allar breytingar og endurskoðanir sem krafist er af lögbæru stjórnvaldi.
- (j) Flugrekandi skal tryggja að upplýsingar úr samþykktum skjölum, og sérhverjar breytingar á þeim, séu réttilega endurspegladur í rekstrarhandbókinni. Þetta kemur ekki í veg fyrir að flugrekandi birti hóflegri gögn og ferli í rekstrarhandbókinni.
- (k) Flugrekandi skal tryggja að allt starfslið skilji tungumálið sem sá hluti rekstrarhandbókarinnar, er varðar starfssvið þess og ábyrgð, er skrifaður á. Innihald rekstrarhandbókarinnar skal sett fram á formi sem gerir kleift að nota það án erfiðleika og tekur tillit til mannglegra þátta.

### **ORO.MLR.101 Rekstrarhandbók – uppbygging flutningaflugs og sértæks reksturs í tómstundaflugi á flóknum vélknúnum loftförum**

Meginbygging rekstrarhandbókarinnar skal vera sem hér segir:

- (a) Liður A: Almennur/grunnur, varðar alla rekstrarstefnu, rekstrarleiðbeiningar og starfsferla sem ekki tengjast tegund;
- (b) Hluti B: Málefni er varða rekstur loftfars, samsettur úr leiðbeiningum og reglum er varða tegundina, og tekur tillit til mismunar milli tegunda/flokka, afbrigða eða einstakra loftfara sem flugrekandinn notar;
- (c) Liður C, eins og við á:
  - (1) Flutningaflug, samanstendur af leiðbeiningum og upplýsingum um flugleið/hlutverk/svæði og flugvelli/starfsstöðvar;
  - (2) Tómstundaflug í sértækum rekstri á flóknum vélknúnum loftförum og sértækur rekstur í viðskiptalegum tilgangi, og tekur til verkefna og leiðbeininga og upplýsinga um starfssvæði;
- (d) Liður D: Þjálfun, samanstendur af öllum þjálfunarleiðbeiningum fyrir starfslið, svo hægt sé að tryggja öruggan rekstur.

## ORO.MLR.105 Listi yfir lágmarksbúnað

- (a) Útbúa skal lista yfir lágmarksbúnað (e. minimum equipment list - MEL) eins og tilgreint er í 8.a.3. í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008, sem grundvallaður skal á grunnlista yfir lágmarksbúnað (e. master minimum equipment list - MMEL) eins og hann er skilgreindur í rekstrarhæfisgögnum samkvæmt reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003<sup>17</sup>.
- (b) Lögbært stjórnvald skal veita samþykki fyrir listann yfir lágmarksbúnað og öllum breytingum á honum. Hvað varðar tómsundaflug á flóknum vélknúnum loftförum, sem skrásett eru í þriðja ríki, skal flugrekandi fá samþykki fyrir lista yfir lágmarksbúnað frá skráningarríki loftfars.
- (c) Flugrekandi skal gera breytingar á listanum yfir lágmarksbúnað þegar viðeigandi breytingar hafa verið gerðar á grunnlistanum yfir lágmarksbúnað. Gera skal breytingarnar innan ásættanlegs tímaramma.
- (d) Auk lista yfir hluti skal listinn yfir lágmarksbúnað innihalda:
  - (1) formála, þar sem meðal annars eru leiðbeiningar og skilgreiningar fyrir flugáhafnir og viðhaldsstarfslið sem nota listann;
  - (2) endurskoðunarstöðu grunnlistans yfir lágmarksbúnað sem að listinn byggir á og endurskoðunarstöðu listans yfir lágmarksbúnað; og
  - (3) umfang, stærð og hlutverk listans yfir lágmarksbúnað.
- (e) Flugrekandinn skal:
  - (1) koma á laggirnar leiðréttingarmillibili fyrir sérhvert óstarfhæft tæki, búnað eða verk sem skráð er í listann yfir lágmarksbúnað. Leiðréttingarmillibilið í listanum skal ekki vera síður hamlandi en samsvarandi leiðréttingarmillibil í grunnlistanum;
  - (2) koma á laggirnar skilvirkri úrbótaáætlun; og
  - (3) einungis starfrækja loftfarið eftir að leiðréttingarmillibilið er útrunnið, sem tilgreint er í listanum yfir lágmarksbúnað, þegar:
    - (i) gallinn hefur verið lagfærður; eða
    - (ii) leiðréttingarmillibilið hefur verið lengt í samræmi við (f).
- (f) Flugrekandinn getur, að gefnu samþykki lögbærs stjórnvalds eða skráningarríkis loftfars eftir því sem viðeigandi er samkvæmt (b), notað ferli fyrir einkvæma framlengingu á leiðréttingarmillibilum í flokki B, C og D, að því gefnu að:
  - (1) framlenging leiðréttingarmillibilsins sé innan umfangs grunnlistans yfir lágmarksbúnað fyrir loftfarstegundina;
  - (2) framlengingin á leiðréttingarmillibilinu sé, að hámarki, jafnlöng og leiðréttingarmillibilið sem tilgreint er í listanum yfir lágmarksbúnað;
  - (3) framlenging leiðréttingarmillibilsins er ekki notuð sem hefðbundin aðferð til leiðréttingar í tengslum við lista um lágmarksbúnað og er einungis notuð þegar óviðráðanlegar aðstæður hafa hindrað flugrekanda í að ráðast í leiðréttingar;
  - (4) flugrekandi útbúi lýsingu á sértækum skyldum og ábyrgð er varðar umsýslu framlenginga;
  - (5) lögbært stjórnvald sé látið vita um sérhverja framlengingu á viðeigandi leiðréttingarmillibili; og

<sup>17</sup> Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar nr. 1702/2003 frá 24. september 2003 sem fyrirskipar framkvæmdareglugerðir fyrir lofthæfis- og umhverfisvottanir loftfara og tilheyrandi framleiðsluvara, íhluta og búnaðar, svo og vottun hönnunar- og framleiðslufyrirtækja, *Stjórnartíðindi EB L 243, 27.9.2003, bls. 6.*

- (6) áætlun sé gerð um leiðréttingu við fyrsta tækifæri.
- (g) Flugrekandi skal koma á laggirnar rekstrar- og viðhaldsferlum sem vísað er til í listanum yfir lágmarksbúnað og taka tillit til rekstrar- og viðhaldsferla sem vísað er til í grunnlistanum yfir lágmarksbúnað. Þessir ferlar skulu vera hluti af handbókum flugrekanda eða listanum yfir lágmarksbúnað.
- (h) Flugrekandi skal breyta rekstrar- og viðhaldsferlum sem vísað er til í listanum yfir lágmarksbúnað við sérhverja viðeigandi breytingu á rekstrar- og viðhaldsferlum í grunnlistanum yfir lágmarksbúnað.
- (i) Nema annað sé tekið fram í listanum yfir lágmarksbúnað, skal flugrekandi ljúka:
- (1) rekstrarferlum sem vísað er til í listanum yfir lágmarksbúnað þegar áætlun er gerð fyrir og/eða með listaðan hlut óstarfhæfan; og
  - (2) viðhaldsferlum sem vísað er til í listanum yfir lágmarksbúnað áður en starfræksla fer fram með hlutinn á listanum óstarfhæfan.
- (j) Nú gefur lögbært stjórnvald eða skráningarríki loftfars leyfi þar sem við á samkvæmt (b), í hverju tilviki fyrir sig: má flugrekandi þá starfrækja loftfar með óstarfhæfum tækjum, búnaði eða eiginleikum utan skilyrðanna í listanum yfir lágmarksbúnað en innan skilyrðanna í grunnlistanum yfir lágmarksbúnað, að því gefnu að:
- (1) viðkomandi tæki, búnaður eða eiginleikar séu utan umfangs grunnlistans yfir lágmarksbúnað eins og hann er skilgreindur í rekstrarhæfisgögnunum sem komið var á laggirnar í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003;
  - (2) samþykkið sé ekki notað sem hefðbundin aðferð til starfrækslu utan skilyrðanna í samþykktum lista yfir lágmarksbúnað og sé einungis notað þegar óviðráðanlegar aðstæður hafa hindrað flugrekanda í að fara eftir listanum yfir lágmarksbúnað;
  - (3) flugrekandi útbúi lýsingu á sértækum skyldum og ábyrgð er varðar starfrækslu loftfarsins samkvæmt slíku samþykki; og
  - (4) áætlun sé gerð um lagfæringu á óstarfhæfu tækjunum, búnaðinum eða eiginleikunum eða koma loftfarinu aftur í það horf að það starfi samkvæmt skilyrðum listans yfir lágmarksbúnað.

### **ORO.MLR.110 Leiðarflugbók**

Sértækar upplýsingar um loftfar, áhöfn og sérhvert flug skal halda fyrir sérhvert flug, eða flugseríu, í formi leiðarflugbókar, eða jafngildis hennar.

### **ORO.MLR.115 Skráning**

- (a) Eftirfarandi skráningar ber að geyma í að minnsta kosti 5 ár:
- (1) skráningu starfsemi sem vísað er til í ORO.GEN.200; og
  - (2) fyrir tómtundaflug á flóknum vélknúnum loftförum, skráningu á starfsemi sem vísað er til í yfirlýsingu flugrekanda.
- (b) Eftirfarandi upplýsingar, sem notaðar eru við undirbúning og framkvæmd flugs, og tengdar skýrslur, skal geyma í 3 mánuði:
- (1) leiðarflugáætlun, ef við á;
  - (2) tilkynningu til flugmanna er varðar ákveðna flugleið (e. notice to airmen – NOTAM) og upplýsingaskjöl frá upplýsingaþjónustu flugmála, ef ritstýrt af flugrekanda;
  - (3) skjölun um þyngd og jafnvægi;

- (4) tilkynningu um sértæka hleðslu, þar á meðal skráðar upplýsingar til flugstjóra um hættulegan varning;
  - (5) leiðarflugbókina, eða jafngildi hennar; og
  - (6) flugskýrslu þar sem skráðar eru upplýsingar tengdar sérhverju atviki, eða sérhverjum atburði er flugstjóri telur nauðsynlegt að tilkynna eða skrá;
- (c) Skrár um starfslið skal geyma þann tíma sem lýst er hér að neðan:

Flugliðaskírteini og vottun öryggis- og þjónustuliða	Eins lengi og áhafnar meðlimur notar þau réttindi sem lýst er í skírteininu eða vottuninni í þágu flugrekandans
Þjálfun flugáhafnar, eftirlit og hæfi	3 ár
Skrár um nýlega reynslu áhafnar meðlima	15 mánuði
Hæfi áhafnar meðlima er tengist flugleið og flugvelli / verki og svæði, eins og við á	3 ár
Þjálfun er lýtur að hættulegum varningi, eins og við á	3 ár
Þjálfunar- og hæfisskrár annars starfsliðs sem þurfa á þjálfun að halda	síðustu 2 þjálfunarskrár

- (d) Flugrekandinn skal:
- (1) halda skrár yfir alla þjálfun, eftirlit og hæfi sérhvers áhafnar meðlims, eins og lýst er í lið-ORO; og
  - (2) hafa slíkar skrár tiltækar, samkvæmt beiðni, fyrir áhafnar meðliminn sem við á.
- (e) Flugrekandinn skal varðveita upplýsingarnar sem notaðar eru við undirbúning og framfylgd flugs og þjálfunarskrár starfsliðs, þó að flugrekandi hætti að vera rekstraraðili þess loftfars eða vinnuveitandi þess áhafnar meðlims, að því gefnu að þetta sé innan þess tímaramma sem lýst er í (c).
- (f) Ef áhafnar meðlimur verður áhafnar meðlimur hjá öðrum flugrekanda, skal flugrekandi gera skrár viðeigandi áhafnar meðlims tiltækar fyrir nýja flugrekandann, að því gefnu að þetta sé innan þess tímaramma sem lýst er í (c).

### Undirliður SEC- Öryggi

#### ORO.SEC.100.A Öryggi í áhafnarrými

- (a) Í flugvél sem búin er hurð í áhafnarrými skal vera hægt að loka þessari hurð og tryggja skal aðferð fyrir öryggis- og þjónustuliða til að láta flugáhöfn vita um grunsamlegt athæfi eða öryggisbrot í farþegarými.
- (b) Allar farþegaflugvélar með vottaða hámarksflugtaksþyngd yfir 45.500 kg, eða með hámarksskipan farþegasæta yfir 60 farþega, sem stunda flutningaflug, skal útbúa með vottaða skilrúmshurð í stjórnklefa sem hægt er að læsa og aflæsa frá starfsstöð annars hvors flugmanns og hönnuð er til að uppfylla viðeigandi lofthæfisskilyrði.
- (c) Í öllum flugvélum sem eru útbúnar skilrúmshurð inn í stjórnklefa í samræmi við undirmálgrein (b) að ofan:
  - (1) skal loka þessari hurð áður en hreyflar eru ræstir fyrir flugtak og hún skal lokuð þegar öryggisferlar eða flugstjóri krefjast þess uns slökkt er á hreyflum eftir

lendingu, nema þegar talið er nauðsynlegt fyrir einstaklinga, sem heimild hafa, að koma inn eða fara út í samræmi við innlendar flugverndaráætlanir í almenningssflugi; og

- (2) aðferðir skal útbúa fyrir vöktun frá svæði hvors flugmanns fyrir sig á öllu svæði fyrir framan hurð utan stjórnklefa svo að hægt sé að auðgreina einstaklinginn sem vill komast inn og greina grunsamlegt athæfi eða mögulega hættu.

## **ORO.SEC.100.H Öryggi í stjórnklefa**

Ef ísett, skal hurð inn í stjórnklefa í þyrlu, sem rekin er til farþegaflutninga, vera þannig úr garði gerð að hægt sé að loka henni úr stjórnklefa til að hindra óleyfilegan aðgang.

## **Undirliður FC - Flugáhöfn**

### **ORO.FC.005 Umfang**

- (a) Þessi undirliður fjallar um kröfurnar sem flugrekandi þarf að uppfylla í tengslum við þjálfun, reynslu og hæfi flugáhafnar og samanstendur af:
  - (1) Kafla 1, sem tilgreinir sameiginlegar kröfur er taka bæði til tómsundaflugs á flóknum vélknúnum loftförum og sérhvers reksturs í viðskiptalegum tilgangi;
  - (2) Kafla 2, sem gerir grein fyrir viðbótarkröfum er eiga við um flutningaflug, að undanskildum þeim sem vísað er til í (b); og
  - (3) Kafla 3, sem tilgreinir viðbótarkröfur er eiga við um rekstur í viðskiptalegum tilgangi annan en flutningaflug.
- (b) Flugrekendur sem stunda eftirfarandi flugrekstur í viðskiptalegum tilgangi skulu uppfylla kröfurnar sem vísað er til í (a)(1) og (3):
  - (1) rekstur svifflugna eða loftbelgja í viðskiptalegum tilgangi; eða
  - (2) flutningaflug sem stundað er samkvæmt sjónflugsreglum (e. visual flight rules - VFR) að degi til, hefst og endar á sama flugvelli eða starfsstöð og er að hámarki 30 mínútur að lengd, eða innan nánasta umhverfis sem skilgreint er af lögbæru stjórnvaldi, með:
    - (i) einshreyfils flugvélum með skrófuhreyfli sem hafa vottaða flugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minna og bera að hámarki sex einstaklinga, þeirra á meðal flugmann; eða
    - (ii) einshreyfils þyrlum sem bera að hámarki sex einstaklinga að flugmanni meðtöldum.

## **Kafla 1 – Almennar kröfur**

### **ORO.FC.100 Samsetning flugáhafnar**

- (a) Samsetning flugáhafnarinnar og fjöldi á hverri starfsstöð skal ekki vera minni en lágmarkið sem tilgreint er í flughandbók loftfars eða rekstrartakmörkunum sem lýst er fyrir loftfar.
- (b) Flugáhöfn skal vera samsett af aukameðlimum flugáhafnar þegar þörf er á vegna tegundar starfseminnar og fjöldi hennar má ekki vera minni en tilgreint er í rekstrarhandbókinni.



- (c) Allir meðlimir flugáhafnarinnar skulu hafa skírteini og mat sem útgefin eru eða viðurkennd í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. xxx/xxxx<sup>18</sup> og hæfa þeim skyldum sem þeir gegna.
- (d) Einn hæfur meðlimur flugáhafnarinnar getur leyst annan undan skyldum sínum við stjórnvölinn í flugi.
- (e) Þegar notuð er þjónusta flugáhafnarmedlima, sem vinna sjálfstætt eða í hlutastarfi, skal flugrekandi sannreyna að öllum viðeigandi kröfum í þessum undirlið og viðeigandi hlutum liðs-FCL, þar á meðal kröfunum um nýlega reynslu, sé fylgt, og tekið sé tillit til allrar þeirrar þjónustu sem meðlimur flugáhafnarinnar veitir öðrum flugrekendum, svo hægt sé að ákvarða sérstaklega:
  - (1) hver er heildarfjöldi loftfarstegunda eða afbrigða sem hefur verið stjórnað; og
  - (2) viðeigandi tímatakörk í flugi og vöktum og hvíldarkröfur.

### **ORO.FC.105 Tilnefning flugstjóra**

- (a) Í samræmi við 8.e í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008, skal tilnefna einn flugmann meðal áhafnarinnar sem flugstjóra. Hann skal hæfur til þess verks í samræmi við lið-FCL.
- (b) Flugrekandinn skal aðeins útnefna meðlim flugáhafnarinnar sem flugstjóra ef hann/hún hefur:
  - (1) lágmarksreynslu þá sem lýst er í rekstrarhandbókinni;
  - (2) nægilega þekkingu, nema hvað varðar loftbelgi, á flugleiðinni eða svæðinu, þar sem fljúga á, og á flugvöllum, þar á meðal varaflugvöllum, aðstöðu og ferlum sem nota ber; og
  - (3) ef um er að ræða starfsemi þar sem fleiri en einn er í flugáhöfn, hafa lokið flugstjóranámskeiði ef um er að ræða uppfærslu frá starfi aðstoðarflugmanns í starf flugstjóra.
- (c) Ef um er að ræða flutningaflug á flugvélum eða þyrlum skal flugstjórinn eða flugmaðurinn, sem bera skal ábyrgð á framgangi flugsins, hafa hlotið kynningarþjálfun á flugleiðinni eða svæðinu þar sem fljúga á og á flugvöllum, aðstöðunni og ferlum sem nota á. Viðhalda skal þessari þekkingu á flugleið/svæði og flugvöllum með því að fljúga að minnsta kosti einu sinni á tólf mánaða tímabili á flugleið eða svæði eða á flugvöll.
- (d) Ef um er að ræða flugvélar í nothæfisflokki B, sem notaðar eru í flutningaflug samkvæmt sjónflugsreglum að degi til, skal (c) ekki gilda.

### **ORO.FC.110 Flugvélstjóri**

Þegar hönnun flugvélar gerir ráð fyrir sérstakri starfsstöð flugvélstjóra, skal flugáhöfn samanstanda af einum áhafnarmedlim sem hefur nauðsynlega hæfni samkvæmt viðeigandi landsreglum.

### **ORO.FC.115 Þjálfun í áhafnarsamvinnu**

- (a) Áður en hann hefur starf skal áhafnarmedlimur fá þjálfun í áhafnarsamvinnu sem hæfir hlutverki hans/hennar, eins og tilgreint er í rekstrarhandbókinni.

<sup>18</sup> Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. XXX/XXXX um flugáhafnir.

- (b) Hlutar þjálfunar í áhafnarsamvinnu skulu innifaldir í þjálfun vegna loftfarstegundar eða flokks og endurtekinni þjálfun, sem og í flugstjóranámskeiðinu.

#### **ORO.FC.120 Breytingaþjálfun flugrekanda**

- (a) Þegar um er að ræða rekstur á flugvélum eða þrylum skal meðlimur flugáhafnarinnar ljúka breytingaþjálfun flugrekanda áður en hann hefur flug á flugleið án umsjónar:
  - (1) þegar hann breytir í loftfar þar sem nýrrar flokka- eða tegundaráritunar er þörf; eða
  - (2) þegar hann hefur störf hjá flugrekanda.
- (b) Námskeiðið um breytingaþjálfun flugrekanda skal innihalda þjálfun vegna þeirra tækja, sem ísett eru í loftfarinu og tengjast hlutverki áhafnarmedlimsins.

#### **ORO.FC.125 Mismunarþjálfun og kynningarþjálfun**

- (a) Flugáhafnarmedlimir skulu ljúka mismunarþjálfun og kynningarþjálfun þegar slíks er krafist samkvæmt lið-FCL og þegar breytt tæki eða ferlar krefjast viðbótarþekkingar við þær tegundir eða afbrigði sem þegar eru starfrækt.
- (b) Rekstrarhandbókin skal tilgreina hvenær þörf er á slíkri mismunarþjálfun eða kynningarþjálfun.

#### **ORO.FC.130 Endurtekin þjálfun og eftirlit**

- (a) Sérhver flugáhafnarmedlimur skal ljúka árlegri endurtekinni flugþjálfun og þjálfun á jörðu niðri á þeirri tegund eða afbrigði loftfars sem hann/hún starfar á. Þar á meðal skal veita þjálfun vegna staðsetningar og notkun allra neyðar- og öryggistækja sem eru um borð.
- (b) Sérhver flugáhafnarmedlimur skal sæta reglulegu eftirliti og sanna hæfi sitt til að inna af hendi hefðbundna ferla, afbrigðilega ferla og neyðarferla.

#### **ORO.FC.135 Hæfi flugmanns til að starfa í öðru hvoru flugmannssætinu**

Flugáhafnarmedlimir sem hægt er að tilnefna til starfa í öðru hvoru flugmannssætinu skulu ljúka viðeigandi þjálfun og eftirliti eins og tilgreint er í rekstrarhandbókinni.

#### **ORO.FC.140 Starfsemi á fleiri en einni tegund eða gerð**

- (a) Flugáhafnarmedlimir, sem starfa á fleiri en einni tegund eða gerð loftfara, skulu uppfylla kröfurnar í þessum undirlið fyrir sérhverja tegund eða gerð, nema viðurkenningar tengdar þjálfun, eftirliti og nýlegri reynslu séu skilgreindar í rekstrarhæfisgögnum sem komið var á laggirnar í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003 fyrir viðeigandi tegundir eða gerðir.
- (b) Viðeigandi ferla og/eða rekstrartakmarkanir skal tilgreina í rekstrarhandbókinni fyrir sérhverja starfsemi á fleiri en einni tegund eða gerð.

#### **ORO.FC.145 Þjálfun**

- (a) Alla þjálfun, sem krafist er samkvæmt þessum undirlið, skal veita:
  - (1) í samræmi við þjálfunaráætlanir og námsskrár sem flugrekandi tilgreinir í rekstrarhandbókinni;

- (2) af viðeigandi og hæfu starfsliði. Hvað varðar flugþjálfun og flughermisþjálfun og eftirlit, skal starfsliðið sem veitir þjálfunina og sinnir eftirlitinu vera hæft í samræmi við lið-FCL.
- (b) Þegar þjálfunaráætlunum og námsskrám er komið á laggirnar, skal flugrekandi taka tillit til staðlanna í rekstrarhæfisgögnunum sem útbúin voru í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003 fyrir viðeigandi tegundir.
- (c) Hvað varðar flutningaflug, skulu þjálfunar- og eftirlitsáætlanir, þeirra á meðal námsskrár og notkun einstaks flughermisþjálfunarbúnaðar, vera samþykkt af lögbæru stjórnvaldi.
- (d) Flughermisþjálfunarbúnaðurinn skal herma eftir loftfarinu sem flugrekandinn notar, eins og hægt er. Lýsa skal mismuni á flughermisþjálfunarbúnaði og loftfari og tekið á honum með upplýsingagjöf eða þjálfun, eins og við á.
- (e) Flugrekandinn skal koma á fót kerfi sem vaktar breytingar á flughermisþjálfunarbúnaði á fullnægjandi hátt og til að tryggja að þessar breytingar hafi ekki áhrif á nægjanleika þjálfunaráætlunarinnar.

## Kafla 2 – Viðbótarkröfur fyrir flutningaflug

### ORO.FC.200 Samsetning flugáhafnar

- (a) Ekki skulu vera fleiri en einn óreyndur flugáhafnar meðlimur í hverri flugáhöfn.
- (b) Flugstjórinn má setja flugið í hendurnar á öðrum flugmanni sem er hæfur samkvæmt lið-FCL, að því gefnu að fylgt sé kröfunum í ORO.FC.105 (b)(1), (b)(2) og (c).
- (c) Sérstakar kröfur fyrir flug á flugvélum samkvæmt blindflugsreglum (e. instrument flight rules – IFR) eða að nóttu til.
  - (1) Lágmarksfjöldi flugáhafnar skal vera tveir flugmenn fyrir allar flugvélar með skrófuhverfihreyfla með hámarksskipan farþegasæta (e. maximum operation passenger seating configuration – MOPSC) yfir níu og á öllum flugvélum með þotuhreyflum.
  - (2) Flugvélar, aðrar en þær sem liður (c)(1) nær til, skulu starfræktar með að minnsta kosti tveimur flugmönnum, nema fylgt sé kröfunum í ORO.FC.202, en þá má starfrækja þær með einum flugmanni.
- (d) Sérstakar kröfur fyrir þyrlustarfsemi.
  - (1) Fyrir alla starfsemi á þyrlum með hámarksskipan farþegasæta meiri en 19 og fyrir starfsemi þyrla við blindflugsreglur með hámarksskipan farþegasæta yfir 9:
    - (i) skal lágmarksflugáhöfn vera tveir flugmenn; og
    - (ii) skal flugstjórinn hafa atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks (þyrlur) (e. airline transport pilot licence (helicopter) – ATPL(H)) með blindflugsáritun sem útgefið er í samræmi við lið-FCL.
  - (2) Í starfsemi sem (d)(1) nær ekki til má einn flugmaður vera við stjórnvölinn við blindflugsreglur eða að nóttu til að því gefnu að farið sé eftir kröfunum í ORO.FC.202.

### ORO.FC.A.201 Afleysing flugáhafnar í flugi

- (a) Flugstjórinn má færa stjórnvölinn í flugi til:
  - (1) annars hæfs flugstjóra; eða

- (2) við starfsemi yfir flughæð (FL) 200, flugmann sem uppfyllir eftirfarandi lágmarksskilyrði:
  - (i) atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks;
  - (ii) breytingaþjálfun og eftirlit, þar á meðal tegundaáritunarþjálfun, í samræmi við ORO.FC.220;
  - (iii) öll endurtekin þjálfun og eftirlit í samræmi við ORO.FC.230 og ORO.FC.240; og
  - (iv) hæfi hvað varðar flugleið/svæði og flugvelli í samræmi við ORO.FC.105.
- (b) Aðstoðarflugmaður getur verið leystur af hólmi af:
  - (1) öðrum viðeigandi hæfum flugmanni;
  - (2) við starfsemi yfir flughæð (FL) 200, flugmanni sem leysir af í farflugi og uppfyllir eftirfarandi lágmarksskilyrði:
    - (i) gilt atvinnuflugmannsskírteini (e. commercial pilot licence – CPL) með blindflugsáritun;
    - (ii) breytingaþjálfun og eftirlit, þar á meðal tegundaráritunarþjálfun, í samræmi við ORO.FC.220, nema kröfurnar fyrir flugtak og landingu; og
    - (iii) endurtekna þjálfun og eftirlit í samræmi við ORO.FC.230, nema kröfurnar fyrir flugtak og landingu.
- (c) Áhafnar meðlimur, sem hefur hæfi á viðeigandi sviði í samræmi við gildandi landsreglur, getur leyst flugvélstjóra af hólmi í flugi.

### **ORO.FC.202 Einstjórnaraðgerðir við blindflugsreglur eða að nóttu til**

Svo hægt sé að fljúga samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til með lágmarksflugáhöfnina einn flugmaður, eins og vísað er til í ORO.FC.200 (c)(2) og (d)(2), skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- (a) Flugrekandinn skal hafa í rekstrarhandbók sinni þjálfunaráætlun varðandi breytingar og endurtekna þjálfun sem inniheldur viðbótarkröfur fyrir einstjórnaraðgerðir. Flugmaðurinn skal hafa fengið þjálfun um verkferla flugrekanda, sérstaklega hvað varðar:
  - (1) hreyfilstjórnun og neyðarviðbrögð;
  - (2) notkun gátlista fyrir venjulegar aðstæður, afbrigðilegar aðstæður og neyðaraðstæður;
  - (3) samskipti við flugumferðarstjórn;
  - (4) ferli við flugtak og aðflug;
  - (5) stjórnun sjálfstýringar, ef við á;
  - (6) notkun einfaldrar gagnafærslu í flugi; og
  - (7) stjórnun áhafnarvinnu í einstjórnaraðgerðum.
- (b) Endurtekið eftirlit, sem krafist er samkvæmt ORO.FC.230, skal framkvæmt, hvað einstjórnaraðgerðir varðar, fyrir viðeigandi tegund eða flokk loftfars við skilyrði sem endurspeglar aðgerðina.
- (c) Fyrir flug á flugvél samkvæmt blindflugsreglum skal flugmaður hafa:
  - (1) að lágmarki 50 flugstundir við blindflugsreglur á viðeigandi tegund eða gerð flugvélar, þar af 10 stundir sem flugstjóri; og
  - (2) lokið á síðustu 90 dögum á viðeigandi gerð eða tegund flugvélar:

- (i) fimm flugferðum við blindflugsreglur, þar af þrisvar blindaðflug, í einstjórnarhlutverki; eða
  - (ii) blindaðflugsprófi.
- (d) Fyrir flug á flugvél að nóttu til skal flugmaður hafa:
- (1) að lágmarki flogið 15 flugstundir að nóttu til sem tiltaka má í 50 flugstundunum við blindflugsreglur í (c)(1); og
  - (2) hafa lokið á síðustu 90 dögum á viðeigandi gerð eða tegund flugvélar:
    - (i) þremur flugtökum og landingum í einstjórnarhlutverki; eða
    - (ii) prófi í flugtaki og landingu að nóttu til.
- (e) Fyrir flug á þyrlum samkvæmt blindflugsreglum skal flugmaður hafa:
- (1) 25 flugstundir samtals við blindflugsreglur í viðeigandi starfsumhverfi; og
  - (2) 25 flugstunda reynslu sem einstjórnarflugmaður á hinni sérstöku tegund þyrlu, sem leyft er að sé flogið í einstjórn við blindflugsreglur. Þar af má fljúga 10 flugstundir undir umsjón, þar á meðal fimm kafla af flugi á flugleið með umsjón þar sem notast er við einstjórnarferli; og
  - (3) lokið síðustu 90 daga:
    - (i) fimm sinnum flugi við blindflugsreglur sem einstjórnarflugmaður, þar á meðal þrisvar blindaðflugi, á þyrlu sem samþykkt er til þessara nota; eða
    - (ii) prófi í blindaðflugi sem einstjórnarflugmaður á viðeigandi tegund þyrlu, flugþjálfunarbúnaði (e. flight training device – FTD) eða flughermi með fullri hreyfingu (e. full flight simulator – FFS).

### **ORO.FC.205 Flugstjóranámskeið**

- (a) Við starfsemi á flugvélum eða þyrlum, skal flugstjóranámskeiðið innihalda að minnsta kosti eftirfarandi hluti:
- (1) þjálfun í flughermisþjálfunarbúnaði, sem inniheldur flugkennslu í leiðarflugi (e. line oriented flight training – LOFT) og/eða flugþjálfun;
  - (2) hæfniathugun flugrekanda, í starfi sem flugstjóri;
  - (3) þjálfun í stjórnunarábyrgð flugstjóra;
  - (4) þjálfun á flugleið sem flugstjóri undir umsjón, sem er að lágmarki:
    - (i) 10 flugkaflar, hvað varðar flugvélar; og
    - (ii) 10 stundir, þar á meðal að minnsta kosti 10 flugkaflar, hvað varðar þyrlur;
  - (5) fullnaðarþjálfun á flugleið þar sem sýnt er fram á nægilega þekkingu á flugleiðinni eða svæðinu, þar sem fljúga á, og á flugvöllum, þar á meðal varaflugvöllum, aðstöðu og ferlum sem nota ber; og
  - (6) stjórnun áhafnarsamvinnu.

### **ORO.FC.215 Upphafleg þjálfun flugrekanda í áhafnarsamvinnu**

- (a) Flugáhafnar meðlimur skal hafa lokið upphaflegri þjálfun í áhafnarsamvinnu áður en hann hefur flug á flugleið án umsjónar.
- (b) Upphafleg þjálfun í áhafnarsamvinnu skal vera í höndum að minnsta kosti eins viðeigandi hæfs kennara í áhafnarsamvinnu sem getur notið aðstoðar sérfræðinga varðandi einstök sérsvið.

- (c) Ef flugáhafnar meðlimur hefur ekki áður hlotið fræðilega þjálfun um mannlega þætti í tengslum við atvinnuflugmannsskírteinið 1. flokks, skal hann/hún ljúka, áður eða í tengslum við upphaflegu þjálfunina í áhafnarsamvinnu, fræðilegu námskeiði á vegum flugrekanda er byggir á námsskrá um mannlega frammistöðu og takmarkanir fyrir atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks, eins og lýst er í lið-FCL.

### **ORO.FC.220 Breytingaþjálfun og eftirlit flugrekanda**

- (a) Þjálfun í áhafnarsamvinnu skal vera samþættuð breytingaþjálfun flugrekanda.
- (b) Þegar námskeið í breytingaþjálfun flugrekanda hefur hafist skal flugáhafnar meðlimur ekki látinn sinna flugskyldu á annarri tegund eða gerð loftfara uns námskeiðinu er lokið eða það hættir. Áhafnar meðlimir sem starfa einungis á flugvélum í nothæfisflokki B mega fljúga á öðrum gerðum flugvélar í nothæfisflokki B meðan á breytingaþjálfun stendur, að því marki sem nauðsynlegt er til að starfsemin geti haldið áfram.
- (c) Sú þjálfun, sem flugáhafnar meðlimur þarf í breytingaþjálfun flugrekanda, skal ákveðin í samræmi við hæfis- og reynslustaðla sem tilteknir eru í rekstrarhandbókinni og taka tillit til fyrri þjálfunar og reynslu hans/hennar.
- (d) Flugáhafnar meðlimur skal ljúka:
- (1) hæfniathugun flugrekanda og þjálfun og prófi í neyðar- og öryggisbúnaði áður en hann hefur flug á flugleið undir umsjón (e. line flying undir supervision – LIFUS); og
  - (2) þjálfun á flugleið þegar hann hefur lokið flugi á flugleið undir umsjón. Fyrir flugvélar í nothæfisflokki B, má flug á flugleið undir umsjón fara fram á hvaða flugvél sem er í viðeigandi flokki.
- (e) Hvað varðar flugvélar skulu flugmenn, er hafa fengið tegundaráritun á grundvelli þjálfunar, sem eingöngu fer fram í flughermi:
- (1) hefja flug á flugleið undir umsjón ekki síðar en 21 degi eftir að þeir hafa lokið hæfniprófi eða eftir viðeigandi þjálfun á vegum flugrekanda. Innihald slíkrar þjálfunar skal tilgreint í rekstrarhandbókinni.
  - (2) ljúka flugtaki og landingu sex sinnum í flughermisþjálfunarbúnaði ekki síðar en 21 degi eftir lok hæfnisprófsins undir umsjón tegundaráritunarkennara fyrir flugvélar (type rating instructor for aeroplanes – TRI(A)) sem situr í hinu flugmannssætinu. Fjöldi er lýtur að flugtaki og landingu má minnka þegar viðurkenningar eru skilgreindar í rekstrarhæfisgögnum sem útbúin voru í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003. Ef ekki hefur verið lokið við þessi flugtök og landingar innan 21 dags, skal flugrekandi veita endurmenntunaráþjálfun. Innihald slíkrar þjálfunar skal tilgreint í rekstrarhandbókinni.
  - (3) ljúka flugtaki og landingu í fyrstu fjögur skiptin í flugi á flugleið undir umsjón í flugvélinni undir umsjón tegundaráritunarkennara fyrir flugvélar, sem situr í hinu flugmannssætinu. Draga má úr fjölda flugtaka og landinga þegar skilgreindar eru viðurkenningar í rekstrarhæfisgögnum í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003.

### **ORO.FC.230 Endurtekin þjálfun og eftirlit**

- (a) Hver flugáhafnar meðlimur skal ljúka endurtekinni þjálfun og eftirliti er tengist tegund eða gerð loftfarsins sem þeir starfa við.
- (b) *Hæfniathugun flugrekanda*

- (1) Sérhver flugáhafnar meðlimur skal ljúka hæfniathugun flugrekanda sem hluta af hefðbundinni áhafnarþjálfun til að sanna hæfi sitt til að inna af hendi hefðbundna ferla, afbrigðilega ferla og neyðarferla.
  - (2) Þegar flugáhafnar meðlimur þarf að starfa við blindflugsreglur skal hæfniathugun flugrekanda fara fram án ytri sjónkennileita.
  - (3) Gildistími hæfniathugunar flugrekanda skal vera 6 almanaksmánuðir. Einungis þörf á einni hæfniathugun flugrekanda fyrir sjónflug að degi til á flugvélum sem falla undir nothæfisflokk B á tímabili sem ekki er lengra en 8 samfelldir mánuðir. Hæfniathugunin skal gerð áður en flutningaflug er hafið.
  - (4) Flugáhafnar meðlimur sem tengdur er starfsemi að degi til og yfir flugleiðir þar sem flugleiðsögn fer fram með vísan til sjónrænna kennileita á öðru en flóknum vélknúnum þyrlum má ljúka hæfniathugun flugrekanda í einungis einni viðeigandi tegund. Hæfniathugun flugrekanda skal gerð í hvert sinn á þeirri tegund sem lengst er síðan notuð var í hæfniathugunina. Viðeigandi þyrlutegundir, sem flokka má saman vegna hæfniathugunar flugrekanda, skal tilgreina í rekstrarhandbókinni.
  - (5) Þrátt fyrir ORO.FC.145 (a)(2), má hæfur flugstjóri, tilnefndur af flugrekanda og þjálfaður í hugtökum tengdum áhafnarsamvinnu og mati á hæfileikum tengdum áhafnarsamvinnu, sjá um prófið, fyrir starfsemi á öðru en flóknum vélknúnum þyrlum að degi til og á flugleiðum þar sem flugleiðsögn fer fram með vísan í sjónræn kennileiti og flugvélar í nothæfisflokki B. Flugrekandi skal tilkynna lögbæru stjórnvaldi um þá einstaklinga sem tilnefndir eru.
- (c) *Þjálfun á flugleið*
- (1) Sérhver flugáhafnar meðlimur skal ljúka þjálfun á flugleið á loftfari til að sýna getu sína til að sinna venjubundnum störfum á flugleið sem lýst er í rekstrarhandbókinni. Gildistími þjálfunar á flugleið skal vera 12 almanaksmánuðir.
  - (2) Þrátt fyrir ORO.FC.145 (a)(2), getur viðeigandi hæfur flugstjóri, tilnefndur af flugrekanda og þjálfaður í hugtökum tengdum áhafnarsamvinnu og mati á hæfni tengdri áhafnarsamvinnu, sinnt þjálfun á flugleið.
- (d) *Þjálfun og eftirlit tengd neyðar- og öryggisbúnaði*
- Sérhver flugáhafnar meðlimur skal ljúka þjálfun og prófi um staðsetningu og notkun alls neyðar- og öryggisbúnaðar um borð. Gildistími prófs um neyðar- og öryggisbúnað skal vera 12 almanaksmánuðir.
- (e) *Þjálfun í áhafnarsamvinnu*
- (1) Hlutar þjálfunar í áhafnarsamvinnu skulu vera samþættir öllum viðeigandi þáttum endurteknu þjálfunarinnar.
  - (2) Sérhver flugáhafnar meðlimur skal sækja sérstök einingapþjálfunarnámskeið í áhafnarsamvinnu. Öll helstu viðfangsefni þjálfunar í áhafnarsamvinnu skulu vera tekin fyrir með því að dreifa einingapþjálfun eins jafnt og hægt er yfir hvert þriggja ára tímabil.
- (f) Sérhver flugáhafnar meðlimur skal sækja þjálfun á jörðu niðri og flugþjálfun í flughermisþjálfunarbúnaði eða loftfari, eða samblöndu af þjálfun í flughermisþjálfunarbúnaði og loftfari, að minnsta kosti á hverju 12 mánaða almanakstímabili.
- (g) Gildistímar, sem minnst var á í (b)(3), (c) og (d) skulu taldir frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin.

- (h) Þegar þjálfun eða próf, sem krafist er hér að ofan, fara fram innan 3 síðustu mánaða gildistímans, skal nýi gildistíminn vera frá upphaflega gildislokadegi.

#### **ORO.FC.235 Hæfi flugmanns til að starfa í öðru hvoru flugmannssætinu**

- (a) Flugstjórar, sem skyldugir eru til að starfa í öðru hvoru flugmannssætinu og sinna skyldum aðstoðarflugmanns, eða flugstjórar sem þurfa að sinna þjálfunar- eða prófskyldum, skulu ljúka viðbótarþjálfun og prófum eins og tilgreint er í rekstrarhandbók. Prófið má halda ásamt með hæfniathugun flugrekanda, sem lýst er í ORO.FC.230 (b).
- (b) Viðbótarþjálfunin og prófin skulu hafa að geyma að minnsta kosti eftirfarandi:
- (1) hreyfilbilun við flugtak;
  - (2) aðflug og fráflug með einn hreyfil óstarfhæfan; og
  - (3) lending með einn hreyfill óstarfhæfan.
- (c) Hvað varðar þyrlur skulu flugstjórar einnig ljúka hæfniathugun frá vinstri og hægri sætum, í sitt hvorri hæfniathuguninni, að því tilskildu að þegar hæfniathugun tegundaráritunar er samþætt hæfniathugun flugrekanda þá skal flugstjórinn ljúka þjálfun sinni eða prófi frá því sæti sem hann/hún er venjulega í.
- (d) Þegar æft er vegna hreyfilbilunar í loftfari skal vera hermt eftir hreyfilbilun.
- (e) Þegar starfað er í sæti aðstoðarflugmanns skal eftirlit það, sem krafist er í ORO.FC.230 fyrir starf í flugstjórásæti, að auki vera í gildi.
- (f) Flugmaður, sem leysir flugstjóran af hólmi, skal hafa sýnt að hann hafi hlotið þjálfun í æfingum og ferlum sem eru ekki á hans ábyrgð, að jafnaði, samhliða hæfniathugun flugrekandans sem fyrirskipuð er í ORO.FC.230 (b). Þar sem mismunur milli sæta til vinstri og hægri handar er ekki umtalsverður, má veita þjálfun í öðru hvoru sætinu.
- (g) Flugmaðurinn annar en flugstjórinn, sem situr í sæti flugstjóra, skal sýna að hann hafi fengið þjálfun í æfingum og verklagi, samhliða hæfnisathugun flugrekanda sem fyrirskipuð er í ORO.FC.230 (b), sem er á ábyrgð flugstjóra sem eftirlitsflugmanns. Þar sem mismunur milli sæta til vinstri og hægri handar er ekki umtalsverður, má veita þjálfun í öðru hvoru sætinu.

#### **ORO.FC.240 Starfsemi á fleiri en einni tegund eða gerð**

- (a) Ferli eða rekstrartakmarkanir fyrir starfsemi á fleiri en einni tegund eða gerð, sem greint er frá í rekstrarhandbókinni, og samþykkt er af lögbæru stjórnvaldi skulu ná til:
- (1) lágmarksreynslu flugáhafnar;
  - (2) lágmarksreynslu á einni tegund eða gerð áður en hafin er þjálfun fyrir starf á annarri tegund eða gerð;
  - (3) ferlisins vegna þjálfunar flugáhafnar, sem hefur hæfni í einni tegund eða gerð, þannig að hún öðlist hæfi til að starfa á annarri tegund eða gerð;
  - (4) allra viðeigandi og nýrra reynslukrafna fyrir hverja tegund eða gerð.
- (b) Þegar flugáhafnarmedlimur flýgur bæði á þyrlum og flugvélum, má sá flugáhafnarmedlimur einungis fljúga á einni tegund flugvélar og einni tegund þyrlu.
- (c) Málsgrein (a) skal ekki eiga við um starfrækslu á flugvélum í nothæfisflokki B ef þær eru takmarkaðar við einstjórnarflugvélar með bulluhreyfil við sjónflugsreglur að degi til. Málsgrein (b) skal ekki eiga við um starfrækslu á flugvélum í nothæfisflokki B ef þær eru takmarkaðar við einstjórnarflugvélar með bulluhreyfil.



### **ORO.FC.A.245 Önnur áætlun um þjálfun og hæfi**

- (a) Flugrekandi flugvélar má, hafi hann viðeigandi reynslu, skipta út einni eða fleiri eftirfarandi þjálfunar- og eftirlitskröfum fyrir aðra áætlun um þjálfun og hæfi (e. alternative training and qualification programme – ATQP), sem samþykkt er af lögbæru stjórnvaldi:
- (1) SPA.LVO.120 um þjálfun og hæfi flugáhafnar;
  - (2) endurtekinni þjálfun og eftirliti;
  - (3) mismunarþjálfun og kynningarþjálfun;
  - (4) flugstjóranámskeiði;
  - (5) endurtekinni þjálfun og eftirliti; og
  - (6) starfsemi á fleiri en einni tegund eða gerð.
- (b) ATQP skal innihalda þjálfun og eftirlit sem tryggir og viðheldur að minnsta kosti jafngildu hæfi og fengist með fylgni við ákvæði ORO.FC.220 og ORO.FC.230. Sýna skal fram á hæfi í þjálfun og fullþjálfun flugáhafnar áður en lögbært stjórnvald gefur ATQP-leyfið.
- (c) Flugrekandi, sem sækir um ATQP-leyfi skal leggja fram innleiðingaráætlun fyrir lögbæra stjórnvaldið, þar sem lýst er á hvaða stigi þjálfun og fullþjálfun flugáhafnar á að vera.
- (d) Auk þess eftirlits, sem farið er fram á í ORO.FC.230 og FCL.060, skal hver flugáhöfn ljúka mati í leiðarflugi (e. line oriented evaluation – LOE) í flughermisþjálfunarbúnaði. Gildistími mats í leiðarflugi skal vera 12 almanaxsmánuðir. Gildistíminn skal talinn frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin. Þegar mat í leiðarflugi fer fram innan 3 síðustu mánaða gildistímans, skal nýi gildistíminn vera frá upphaflega gildislokadegi.
- (e) Eftir að hafa starfað í 2 ár með samþykktu ATQP-leyfi, getur flugrekandi, með samþykki lögbærs stjórnvalds, framlengt gildistímamann á prófunum í ORO.FC.230 sem hér segir:
- (1) Hæfnisathugun flugrekanda í 12 almanaxsmánuði. Gildistíminn skal talinn frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin. Þegar prófið fer fram innan 3 síðustu mánaða gildistímans, skal nýi gildistíminn vera frá upphaflega gildislokadegi.
  - (2) Þjálfun á flugleið í 24 almanaxsmánuði. Gildistíminn skal talinn frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin. Þegar prófið fer fram innan 6 síðustu mánaða gildistímans, skal nýi gildistíminn vera frá upphaflega gildislokadegi.
  - (3) Próf í neyðar- og öryggisbúnaði í 24 almanaxsmánuði. Gildistíminn skal talinn frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin. Þegar prófið fer fram innan 6 síðustu mánaða gildistímans, skal nýi gildistíminn vera frá upphaflega gildislokadegi.

### **ORO.FC.A.250 Flugstjórar með CPL(A):**

- (a) Handhafi CPL(A) (flugvél) skal einungis starfa sem flugstjóri í flutningaflugi á einstjórnarflugvél ef:
- (1) hann/hún hefur að lágmarki 500 flugstundir á flugvélum eða blindflugssáritun þegar hann/hún flýgur með farþega undir sjónflugssreglum utan 50 NM (90 km) radíuss frá flugvelli, sem flogið er frá; eða
  - (2) hann/hún hefur að lágmarki 700 flugstundir á flugvélum, þar á meðal 400 flugstundir sem flugstjóri, þegar hann/hún flýgur á fjölhreyflategund við blindflugsskilyrði. Inn í þessum flugstundum skulu vera 100 flugstundir við blindflugsskilyrði og 40 stundir í flugi á fjölhreyflavélum. Skipta má út þessum 400 stundum sem flugstjóri fyrir flugstundir sem aðstoðarflugmaður í flugáhöfn með fleiri en einum flugmanni, eins og lýst er í rekstrarhandbókinni, á þeim grundvelli að

flogið hafi verið í einn tíma sem flugstjóri fyrir hverja tvo tíma sem aðstoðarflugmaður.

- (3) Fyrir flug við sjónflugsreglur að degi til fyrir flugvélar í nothæfisflokki B skal (a)(1) ekki gilda.

#### **ORO.FC.H.250 Flugstjórar með CPL(H):**

- (a) Handhafi CPL(H) (þyrlla) skal einungis starfa sem flugstjóri í flutningaflugi á einstjórnarþyrllu ef:
- (1) hann/hún hefur að lágmarki 700 flugstundir á þyrllum, þar á meðal 300 flugstundir sem flugstjóri, þegar hann/hún flýgur við blindflugsskilyrði. Þar á meðal skulu vera 100 flugstundir við blindflugsskilyrði. Skipta má út þessum 300 stundum sem flugstjóri fyrir flugstundir sem aðstoðarflugmaður í flugáhöfn með fleiri en einum flugmanni, eins og lýst er í rekstrarhandbókinni, á þeim grundvelli að flogið hafi verið í einn tíma sem flugstjóri fyrir hverja tvo tíma sem aðstoðarflugmaður;
  - (2) þegar flogið er við nætursjónflugsskilyrði (e. visual meteorological conditions – VMC), hefur hann/hún:
    - (i) gilda blindflugsáritun; eða
    - (ii) 300 flugstundir á þyrllum, þar á meðal 100 flugstundir sem flugstjóri og 10 flugstundir sem flugmaður í næturflugi.

#### **Kafli 3 — Viðbótarkröfur fyrir rekstur í viðskiptalegum tilgangi annan en flutningaflug og rekstur í flutningaflugi í samræmi við ORO.FC.005 (b)**

#### **ORO.FC.330 Endurtekin þjálfun og eftirlit - hæfniathugun flugrekanda**

- (a) Sérhver flugáhafnar meðlimur skal ljúka hæfniathugun flugrekanda til að sýna fram á hæfni sína til að sinna verkferlum við eðlilegar, óeðlilegar og neyðaraðstæður. Hæfniathugunin skal ná til viðeigandi hliða tengdum sérhæfðum verkum sem tilgreind eru í rekstrarhandbókinni.
- (b) Hæfilegt tillit skal tekið til starfsemi sem fram fer við blindflugsskilyrði eða að nóttu til.
- (c) Gildistími hæfniathugunar flugrekanda skal vera 12 almanaksmánuðir. Gildistíminn skal talinn frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin. Þegar hæfniathugun flugrekanda fer fram innan 3 síðustu mánaða gildistímans, skal nýi gildistíminn vera frá upphaflega gildislokadegi.

#### ***Undirliður CC – Öryggis- og þjónustuliðar***

#### **ORO.CC.005 Umfang**

Þessi undirliður fjallar um kröfur, sem flugrekandi þarf að uppfylla, þegar hann rekur loftfar með öryggis- og þjónustuliðum og undirliðurinn inniheldur:

- (a) Kafla 1, sem tilgreinir sameiginlegar kröfur er snerta bæði tómsundaflug á flóknum vélknúnum loftförum og flutningaflug; og
- (b) Kafla 2, er varðar viðbótarkröfur sem eiga einungis við um flutningaflug.

## Kafli 1 – Almennar kröfur

### ORO.CC.100 Fjöldi og samsetning öryggis- og þjónustuliða

- (a) Fjöldi og samsetning öryggis- og þjónustuliða skal ákveðinn í samræmi við 7.a. í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008, og tekið tillit til rekstrarþátta eða kringumstæðna í hverju flugi fyrir sig. Að minnsta kosti einn öryggis- og þjónustuliði skal starfa í loftfari með hámarksskipan farþegasæta yfir 19 þegar fluttir eru einn eða fleiri farþegar.
- (b) Lágmarksfjöldi öryggis- og þjónustuliða skal vera sú tala sem hærri er af eftirfarandi:
  - (1) fjöldi öryggis- og þjónustuliða sem tilgreindur er í rýmingarkynningu eða greiningu sem gerð er fyrir áhafnarsamsetningu loftfarsins, í samræmi við viðeigandi vottunarforskriftir; eða
  - (2) einn öryggis- og þjónustuliði fyrir hver 50, eða hlutfall af 50, farþegasæti sem eru í sama klefa í loftfarinu sem starfrækt er.
- (c) Flugrekandi skal tilnefna einn öryggis- og þjónustuliða, sem ábyrgur er gagnvart flugstjóra, þegar um er að ræða rekstur með fleiri en einn öryggis- og þjónustuliða.

### ORO.CC. 110 Skilyrði fyrir ákvörðun starfsskyldna

- (a) Öryggis- og þjónustuliðum skal einungis úthlutað starfsskyldum á loftfari ef:
  - (1) þeir eru að minnsta kosti 18 ára að aldri;
  - (2) þeir teljast líkamlega og andlega hæfir til að sinna starfsskyldum sínum með öruggum hætti í samræmi við skilyrðin í lið-MED; og
  - (3) þeir hafa lokið með fullnægjandi hætti allri þjálfun og prófum sem krafist er í þessum undirlið og eru hæfir til að sinna starfsskyldum sínum í samræmi við þá ferla sem lýst er í rekstrarhandbókinni.
- (b) Áður en úthlutað er starfsskyldum til flugáhafnar meðlima, sem vinna sjálfstætt eða í hlutastarfi, skal flugrekandi sannreyna að öllum viðeigandi kröfum í þessum undirlið sé fylgt, og tekið sé tillit til allrar þeirra þjónustu sem meðlimur flugáhafnarinnar veitir öðrum flugrekendum, svo hægt sé að ákvarða sérstaklega:
  - (1) hver er heildarfjöldi loftfarstegunda eða afbrigða sem hefur verið unnið á; og
  - (2) viðeigandi tímatakmörk í flugi og vöktum og hvíldarkröfur.
- (c) Farþegum skal kynnt með greinilegum hætti hverjir eru starfandi öryggis- og þjónustuliðar og hvert hlutverk þeirra er hvað varðar öryggi farþega og flugs.

### ORO.CC.115 Umsjón þjálfunarnámskeiða og tengt eftirlit

- (a) Flugrekandi skal koma á laggirnar ítarlegri áætlun og námsskrá fyrir hvert þjálfunarnámskeið í samræmi við viðeigandi kröfur í þessum undirlið, og lið-CC eftir því sem við á, þar sem fjallað skal um starfsskyldur og ábyrgð öryggis- og þjónustuliða.
- (b) Hvert námskeið skal innihalda fræðilegar og verklegar leiðbeiningar ásamt með einstaklings- eða hópþjálfun, eins og við á í hverju þjálfunarefni fyrir sig, til að öryggis- og þjónustuliðinn nái og viðhaldi nægilegri hæfni í samræmi við þennan undirlið.
- (c) Hvert þjálfunarnámskeið skal vera:
  - (1) haldið með skipulögðum og raunsæjum hætti; og
  - (2) framkvæmt af starfsfólki sem hefur viðeigandi hæfni til að kenna viðkomandi efni.

- (d) Meðan, eða á eftir að allri þeirri þjálfun er lokið sem krafist er í þessum undirlið, skal sérhver öryggis- og þjónustuliði sæta prófi er tekur til allra þjálfunarbátta í viðeigandi þjálfunaráætlun, nema hvað varðar þjálfun í áhafnarsamvinnu. Hæft starfslið skal halda próf til að sannreyna að öryggis- og þjónustuliðinn hafi náð og/eða viðhaldi þeirri hæfni, sem krafist er.
- (e) Þjálfunarnámskeið í áhafnarsamvinnu og slíkar þjálfunareiningar, eftir því sem við á, skulu haldin af kennara í áhafnarsamvinnu öryggis- og þjónustuliða. Þegar þættir úr áhafnarsamvinnu eru samþættir annarri þjálfun, skal kennari í áhafnarsamvinnu öryggis- og þjónustuliða sjá um skilgreiningu og innleiðingu námskrárinnar.

#### **ORO.CC.120 Frumþjálfunarnámskeið**

- (a) Sérhver nýr aðili sem hefur ekki gilda vottun öryggis- og þjónustuliða, sem gefin er út í samræmi við lið-CC:
  - (1) skal fá frumþjálfunarnámskeið eins og tilgreint er í CC.TRA.220; og
  - (2) skal ljúka tengdu prófi með fullnægjandi hætti áður en önnur þjálfun er hafin, sem krafist er í þessum undirlið.
- (b) Þætti í frumþjálfunaráætluninni má samþætta við fyrstu sérþjálfunina tengdri loftfarstegund og breytingaþjálfun flugrekanda, að því gefnu að kröfurnar í CC.TRA.220 séu uppfylltar og þeir þættir séu skráðir sem þættir í frumþjálfunarnámskeiðinu í þjálfunarskrám viðkomandi öryggis- og þjónustuliða.

#### **ORO.CC.125 Þjálfun tengd tegundum loftfara og breytingaþjálfun flugrekanda**

- (a) Allir öryggis- og þjónustuliðar skulu hafa lokið viðeigandi sérþjálfun í loftfarstegundum og breytingaþjálfun flugrekanda, sem og tengdum prófum, áður en:
  - (1) þeir hefja fyrst störf hjá flugrekanda sem öryggis- og þjónustuliðar; eða
  - (2) þeir hefja störf hjá þeim flugrekanda á annarri loftfarstegund.
- (b) Þegar þjálfunaráætlunum og námskrám tengdum loftfarstegundum og breytingaþjálfun flugrekanda er komið á laggirnar, skal flugrekandi taka tillit til viðeigandi staðla í rekstrarhæfisgögnunum sem útbúin voru í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003 fyrir loftfarstegundina.
- (c) Sérþjálfunaráætlunin um loftfarstegundina skal:
  - (1) fela í sér þjálfun og æfingar á viðeigandi þjálfunarbúnaði eða á loftfarinu sjálfu; og
  - (2) ná yfir að minnsta kosti eftirfarandi þætti sérþjálfunarinnar:
    - (i) loftfarslýsingu eins og hún snýr að starfsskyldum öryggis- og þjónustuliða;
    - (ii) allan öryggisbúnað og kerfi í loftfarinu sem lúta að starfsskyldum öryggis- og þjónustuliða;
    - (iii) starfrækslu og raunverulega opnun allra öryggis- og þjónustuliða á sérhverri tegund eða gerð venjulegra hurða og neyðarhurða og útganga við venjulegar aðstæður og í neyðaraðstæðum;
    - (iv) sýnikennslu á starfrækslu annarra útganga, þeirra á meðal glugga í flugáhafnarrými;
    - (v) eld- og reykvarnartæki um borð;
    - (vi) neyðarrennuþjálfun, þar sem hún er fyrir hendi; og

- (vii) starfrækslu sæta, aðhaldsbúnaðar og súrefnistækja ef flugmaður verður vanhæfur.
- (d) Áætlunin fyrir breytingaþjálfun flugrekanda fyrir sérhverja loftfarstegund, sem unnið er á, skal:
- (1) fela í sér þjálfun og æfingar á viðeigandi þjálfunarbúnaði eða á loftfarinu sjálfu;
  - (2) innihalda þjálfun í stöðluðum verklagsferlum flugrekanda fyrir öryggis- og þjónustuliða sem flugrekandi felur í fyrsta sinn starfsskyldur; og
  - (3) ná yfir að minnsta kosti eftirfarandi þjálfunarþætti flugrekanda, sem eiga við um loftfarstegundina þar sem starfa á:
    - (i) lýsingu á áhafnarsamsetningu;
    - (ii) hvar allur færanlegur öryggis- og neyðarbúnaður um borð er staðsettur og hvernig má færa hann og nota;
    - (iii) allar venjulegar ráðstafanir og neyðarráðstafanir;
    - (iv) meðhöndlun farþega og hópstjórn;
    - (v) eld- og reykþjálfun sem tekur til notkunar alls varnarbúnaðar og búnaðar um borð til að fást við eld;
    - (vi) rýmingarferli;
    - (vii) ferli við vanhæfi flugmanns;
    - (VIII) viðeigandi öryggiskröfur og ferli; og
    - (IX) stjórnun áhafnarsamvinnu.

### **ORO.CC.130 Mismunarþjálfun**

- (a) Auk þeirrar þjálfunar sem krafist er í ORO.CC.125 skal öryggis- og þjónustuliði ljúka hæfilegri þjálfun og prófum sem varða allan mismun áður en honum eru faldar starfsskyldur á:
- (1) afbrigði af loftfarstegund sem hann vinnur þegar á; eða
  - (2) loftfarstegund eða afbrigði sem hann vinnur þegar á sem er öðruvísi:
    - (i) í öryggisbúnaði;
    - (ii) staðsetningu öryggis- og neyðarbúnaðar; eða
    - (iii) í verkferlum við venjulegar aðstæður og neyðaraðstæður.
- (b) Áætlunin um mismunarþjálfun skal:
- (1) ákvörðuð, eftir því sem nauðsyn krefur, á grundvelli samanburðar við þjálfunaráætlunina sem öryggis- og þjónustuliðinn hefur þegar lokið, í samræmi við ORO.CC.125 (c) og (d), fyrir viðeigandi loftfarstegund; og
  - (2) hafa að geyma þjálfun og verklega kennslu í viðeigandi þjálfunarbúnaði eða loftfarinu sjálfu, eftir því sem nauðsynlegt er til að ljúka þeim þjálfunarþætti sem um ræðir.
- (c) Þegar þjálfunaráætlunum og námsskrám tengdum mismunarþjálfun er komið á laggirnar, skal flugrekandi taka tillit til viðeigandi staðla í rekstrarhæfisgögnunum sem útbúin voru í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003 fyrir loftfarstegundina og afbrigði hennar.

### **ORO.CC.135 Kynning**

Eftir að öryggis- og þjónustuliði hefur lokið sértækri þjálfun tengdri loftfarstegund og breytingaþjálfun flugrekanda á loftfarstegund, skal hann/hún ljúka kynningu, sem skal sæta hæfilegri umsjón, á tegundinni áður en störf hefjast sem meðlimur þess lágmarksfjölda öryggis- og þjónustuliða, sem krafist er í samræmi við ORO.CC.100.

### **ORO.CC.140 Endurtekin þjálfun**

- (a) Sérhver öryggis- og þjónustuliði skal ljúka árlegri endurtekinni þjálfun og prófum.
- (b) Endurtekna þjálfunin skal ná til verka, sem hver öryggis- og þjónustuliði sinnir við venjulegar aðstæður og neyðaraðstæður og æfingar sem hæfa þeirri tegund eða gerð loftfars, þar sem starf er innt af hendi.
- (c) Þjálfunarþættir er tengjast tegundum loftfara:
  - (1) Endurtekin þjálfun skal innihalda árlegar snertiaefingar sérhvers öryggis- og þjónustuliða þar sem æft er starf á sérhverri tegund eða gerð venjulegra hurða, neyðarhurða og útganga til rýmingar farþega.
  - (2) Endurtekin þjálfun skal einnig innihalda á ekki meira en þriggja ára fresti:
    - (i) starfrækslu og raunverulega opnun allra öryggis- og þjónustuliða á sérhverri tegund eða gerð venjulegra hurða og neyðarhurða, í viðeigandi þjálfunarbúnaði eða í loftfarinu sjálfu, við venjulegar aðstæður og í neyðaraðstæðum;
    - (ii) raunverulega starfrækslu allra öryggis- og þjónustuliða, í viðeigandi þjálfunarbúnaði eða í loftfarinu sjálfu, á öryggishurð í áhafnarrými, við venjulegar aðstæður og neyðaraðstæður, og á sætis- og aðhaldsbúnaði, og verklega kennslu í notkun súrefnistækja ef flugmaður verður vanhæfur;
    - (iii) sýnikennslu á starfrækslu allra annarra útganga, þeirra á meðal glugga í flugáhafnarrými; og
    - (iv) sýnikennslu í notkun björgunarbátsins, eða rennubátsins, þar sem hann er fyrir hendi.
- (d) Þjálfunarþættir er tengjast flugrekanda sérstaklega:
  - (1) Endurtekin þjálfun skal innihalda árlega:
    - (i) hjá hverjum öryggis- og þjónustuliða:
      - (A) staðsetningu og meðhöndlun alls öryggis- og neyðarbúnaðar, sem fyrir hendi er um borð, eða borinn er um borð; og
      - (B) meðferð búnaðar, sem felst í því að hann setur á sig björgunarvesti, ferðasúrefnistæki og öndunarhlífur (e. portable breathing equipment – PBE);
    - (ii) frágang hluta í farangursrými;
    - (iii) ferla tengda yfirborðsmengun loftfars;
    - (iv) neyðarferla;
    - (v) rýmingarferla;
    - (vi) endurskoðun atvika og slysa;
    - (vii) stjórnun áhafnarsamvinnu;
    - (VIII) fluglæknisfræðilegar hliðar og skyndihjálp, þar á meðal tengdan búnað; og

- (IX) öryggisferla.
- (2) Endurtekin þjálfun skal einnig innihalda á ekki meira en þriggja ára fresti:
- (i) notkun neyðarflugelda og –blysa (raunverulegan eða sýnisbúnað);
  - (ii) hagnýta sýnikennslu í notkun gátlista flugáhafnar;
  - (iii) raunsanna og hagnýta þjálfun í notkun alls eldvarnarbúnaðar, þar á meðal hlífðarfatnaðar, sem samsvarar þeim sem notaður er um borð í loftfarinu; og
  - (iv) hjá hverjum öryggis- og þjónustuliða:
    - (A) að slökkva eld sem samsvarar eldi innanborðs í loftfari; og
    - (B) setja á sig og nota öndunarhlífur í lokuðu reykrými, sem samsvarar aðstæðum um borð.
- (e) Gildistímar:
- (1) Gildistíminn fyrir árlega endurtekna þjálfun skal vera 12 almanaksmánuðir talið frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin.
  - (2) Þegar endurtekin þjálfun eða próf, sem krafist er í (a), fara fram innan 3 síðustu almanaksmánaða gildistímans, skal nýi gildistíminn vera frá upphaflega gildislokadegi.
  - (3) Fyrir viðbótarþjálfunarþættina, sem tilgreindir eru í (c)(2) og (d)(2) og endurtaka skal á þriggja ára fresti, skal gildistíminn vera 36 almanaksmánuðir frá enda þess mánaðar er prófin voru tekin.

#### **ORO.CC.145 Endurmenntunarþjálfun**

- (a) Þegar öryggis- og þjónustuliði, síðustu 6 mánuði gildistíma viðeigandi endurtekinnar þjálfunar og prófa:
- (1) hefur ekki innt neinar starfsskyldur af hendi í flugi, skal hann/hún ljúka endurmenntunarþjálfun og prófum fyrir hverja loftfarstegund, þar sem starfa á, áður en hann/hún hefur aftur slík störf; eða
  - (2) hefur ekki innt starfsskyldur af hendi á einni tiltekinni loftfarstegund, skal hann/hún, áður en hann/hún hefur aftur slík störf, ljúka á þeirri loftfarstegund:
    - (i) endurmenntun og prófum; eða
    - (ii) tveimur kynningarflugferðum í samræmi við ORO.CC.135.
- (b) Endurmenntunarþjálfunin fyrir sérhverja loftfarstegund skal að minnsta kosti ná til:
- (1) neyðarferla;
  - (2) rýmingarferla;
  - (3) starfrækslu og raunverulega opnun allra öryggis- og þjónustuliða á sérhverri tegund eða gerð venjulegra útganga og neyðarútganga og öryggishurðar í áhafnarrými við venjulegar aðstæður og í neyðaraðstæðum;
  - (4) sýnikennslu á starfrækslu allra annarra útganga, þeirra á meðal glugga í flugáhafnarrými; og
  - (5) staðsetningar og meðhöndlunar alls viðeigandi öryggis- og neyðarbúnaðar, sem fyrir hendi er um borð, eða borinn er um borð.
- (c) Flugrekandi getur ákveðið að skipta endurmenntunarþjálfun út fyrir endurtekna þjálfun ef endurskipun öryggis- og þjónustuliðans er samhliða gildistíma síðasta endurtekna þjálfunar- og prófatímabils. Ef sá gildistími er liðinn má því aðeins skipta

endurmenntunarpjálfun út fyrir þjálfun tengda loftfari og breytingapjálfun flugrekanda, eins og tilgreint er í ORO.CC.125.

## Kafla 2 – Viðbótarkröfur fyrir flutningaflug

### ORO.CC.200 Fjöldi og samsetning öryggis- og þjónustuliða

Þegar þörf er á fleiri en einum öryggis- og þjónustuliða skal í áhöfninni vera einn fyrsti öryggis- og þjónustuliði, sem flugrekandi tilgreinir og hæfur er í samræmi við ORO.CC.260.

### ORO.CC.205 Hefðbundinn rekstur á jörðu niðri og ófyrirséðar kringumstæður

- (a) Þegar farþegar eru um borð í loftfari skal lágmarksfjöldi öryggis- og þjónustuliða, í samræmi við kröfurnar í ORO.CC.100, vera um borð í farþegarýminu.
- (b) Ef tilgreind skilyrði í (c) eru uppfyllt má lækka þann fjölda:
  - (1) við venjulega starfsemi á jörðu niðri þar sem ekki er um að ræða áfyllingu/eldsneytislosun og loftfari hefur verið lagt; eða
  - (2) við ófyrirséðar kringumstæður ef fjöldi farþega um borð er minni. Við þessar aðstæður skal leggja fram skýrslu til lögbærs stjórnvalds eftir að flugferðinni er lokið.
- (c) Skilyrði:
  - (1) ferli, er tryggja jafngilt öryggisstig þegar fjöldi öryggis- og þjónustuliða er minni, sérstaklega ef rýma þarf loftfarið, eru tilgreind í rekstrarhandbókinni;
  - (2) í hópi hins minnkaða fjölda öryggis- og þjónustuliða er fyrsti öryggis- og þjónustuliði, eins og tilgreint er í ORO.CC.260;
  - (3) krafist er að minnsta kosti eins öryggis- og þjónustuliða fyrir hver 50, eða hlutfall af 50, farþegasæti sem eru í sama klefa í loftfarinu sem starfrækt er; og
  - (4) við hefðbundna starfsemi á jörðu niðri á loftfari þar sem krafist er fleiri en eins öryggis- og þjónustuliða, skal fjöldinn, sem ákveðinn er í samræmi við (c)(3) vera aukinn þannig að einn öryggis- og þjónustuliði sé á hverja tvo neyðarútganga í gólfhæð.

### ORO.CC. 210 Skilyrði fyrir ákvörðun starfsskyldna

Öryggis- og þjónustuliðum skal einungis úthlutað starfsskyldum á loftfari, og leyft að starfa á loftfarstegund eða gerð, ef þeir:

- (a) hafa gilda vottun, sem gefin er út í samræmi við lið-CC;
- (b) hafa nauðsynlega hæfni á tegundinni eða gerðinni í samræmi við þennan undirlið;
- (c) uppfylla önnur viðeigandi skilyrði í þessum undirlið og lið-CAT; og
- (d) nota einkennisbúning öryggis- og þjónustuliða frá flugrekanda.

### ORO.CC.215 Umsjón þjálfunarnámskeiða og tengt eftirlit

- (a) Lögbært stjórnvald skal samþykkja þjálfunar- og prófaáætlanir, þeirra á meðal námsskrár, sem krafist er í þessum undirlið og tilgreindar eru í rekstrarhandbókinni.
- (b) Eftir að öryggis- og þjónustuliði hefur lokið þjálfunarnámskeiði og tengdu prófi með fullnægjandi hætti skal flugrekandi:



- (1) uppfæra þjálfunarskrár öryggis- og þjónustuliðans í samræmi við ORO.MLR.115; og
- (2) láta honum/henni í té lista með uppfærðum gildistíma eins og við á um hverja tegund eða gerð, sem öryggis- og þjónustuliðinn er hæfur til að starfa á.

#### **ORO.CC.250 Starfsemi á fleiri en einni tegund eða gerð loftfars**

- (a) Ekki skal fela öryggis- og þjónustuliða starfsskyldur á fleiri en þremur tegundum eða gerðum loftfara en öryggis- og þjónustuliðinn getur, með samþykki lögbæra stjórnvaldsins, fengið að sinna starfsskyldum á fjórum tegundum loftfara ef fyrir að minnsta kosti tvær þeirra gildir að:
  - (1) öryggis- og neyðarbúnaður og hefðbundnir ferlar og neyðarferlar eru svipaðir; og
  - (2) hefðbundnir ferlar og neyðarferlar, sem ekki eru tegundabundnir, eru eins.
- (b) Í samræmi við (a) og vegna þjálfunar og hæfni öryggis- og þjónustuliða, skal flugrekandi ákveða:
  - (1) hvert loftfar sem tegund eða gerð, og taka eftir föngum tillit til viðeigandi staðla í rekstrarhæfisgögnum, sem tilgreind voru í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1702/2003 fyrir viðeigandi gerð eða tegund loftfars; og
  - (2) að gerðir loftfarstegunda séu ólíkar tegundir ef þær eru ekki svipaðar hvað varðar:
    - (i) starfrækslu neyðarútganga;
    - (ii) staðsetningu og tegund færanlegs öryggis- og neyðarbúnaðar;
    - (iii) tegundabundna neyðarferla.

#### **ORO.CC.255 Starfsemi með einum öryggis- og þjónustuliða**

- (a) Flugrekandi skal velja, ráða, þjálfar og fylgjast með færni öryggis- og þjónustuliða sem inna eiga skyldur af hendi í starfsemi, sem krefst eins öryggis- og þjónustuliða, í samræmi við skilyrði er eiga við um þessa tegund starfsemi.
- (b) Öryggis- og þjónustuliðar sem hafa enga fyrri reynslu af því að starfa sem eini öryggis- og þjónustuliði skulu einungis sinna slíkum störfum eftir að þeir hafa:
  - (1) lokið þjálfun, sem krafist er í (c), auk annarra viðeigandi þjálfunar og prófa, sem krafist er í þessum undirlið;
  - (2) lokið prófum með fullnægjandi hætti sem sýna fram á hæfni þeirra til að inna starfsskyldur af hendi í samræmi við ferla sem tilgreindir eru í rekstrarhandbókinni; og
  - (3) lokið að minnsta kosti 20 stundum og 15 flugköflum á viðeigandi loftfarstegund undir eftirliti öryggis- og þjónustuliða með viðeigandi reynslu.
- (c) Eftirfarandi þjálfunarpáttum til viðbótar skal einnig ljúka með sérstakri áherslu á það að endurspegla starfsemi með einum öryggis- og þjónustuliða:
  - (1) ábyrgð gagnvart flugstjóra hvað varðar framgang venjubundinna ferla og neyðarferla;
  - (2) mikilvægi samræmingar og samskipta við flugáhöfn, sérstaklega í samskiptum við farþega sem eru óstýrilátir eða með læti;
  - (3) endurskoðun krafna flugrekanda og lagakrafna;
  - (4) gagnafærslu;

- (5) skýrslugjöf um slys og atvik; og
- (6) tímatakörk í flugi og vöktum og hvíldarkröfur.

#### **ORO.CC.260 Fyrsti öryggi- og þjónustuliði**

- (a) Flugrekandi skal aðeins tilnefna öryggis- og þjónustuliða í starf fyrsta öryggis- og þjónustuliða ef þeir:
  - (1) hafa að minnsta kosti 1 árs reynslu af starfi sem öryggis- og þjónustuliði; og
  - (2) hafa lokið þjálfunarnámskeiði og prófi fyrir fyrsta öryggis- og þjónustuliða með fullnægjandi hætti.
- (b) Þjálfunarnámskeið fyrir fyrsta öryggis- og þjónustuliða skal ná yfir allar skyldur og alla ábyrgð fyrsta öryggis- og þjónustuliða og skal innihalda að minnsta kosti eftirfarandi þætti:
  - (1) fyrirflugskynningu;
  - (2) samskipti við áhöfnina;
  - (3) endurskoðun krafna flugrekanda og lagakrafna;
  - (4) skýrslugjöf um slys og atvik;
  - (5) stjórnun áhafnarsamvinnu (e. crew resource management – CRM) og mannlegra þátta; og
  - (6) tímatakörk í flugi og vöktum og hvíldarkröfur.
- (c) Fyrsti öryggis- og þjónustuliði skal vera ábyrgur gagnvart flugstjóra hvað varðar framgang og samhæfingu venjulegra ferla og neyðarferla sem tilgreindir eru í rekstrarhandbókinni, þar á meðal það að leggja af skyldur, er ekki varða öryggi, í þágu öryggishagsmuna
- (d) Flugrekandi skal koma á laggirnar ferlum til að velja hæfasta öryggis- og þjónustuliðann í starf fyrsta öryggis- og þjónustuliða ef tilnefndur fyrsti öryggis- og þjónustuliði verður ófær um að sinna starfi sínu. Breytingu á þessum ferlum skal tilkynna til lögbæra stjórnvaldsins.

#### **Undirliður TC - Tækniáhöfn í HEMS, HHO eða NVIS-starfsemi**

##### **ORO.TC.100 Umfang**

Þessi undirliður tilgreinir kröfur, sem flugrekandi þarf að uppfylla, þegar starfrækt er loftfar með tækniáhöfn í sjúkraflugi á þyrlum (e. helicopter emergency medical services - HEMS), hífingum á þyrlum (e. helicopter hoist operations - HHOs), og flugi með nætursjónbúnað (e. night vision imaging system - NVIS).

##### **ORO.TC. 105 Skilyrði fyrir ákvörðun starfsskyldna**

- (a) Tækniáhafnar meðlimum í flutningaflugi í HEMS, HHO eða NVIS-starfsemi skulu einungis faldar starfsskyldur ef þeir:
  - (1) eru að minnsta kosti 18 ára að aldri;
  - (2) eru líkamlega og andlega hæfir til að inna starf sitt og ábyrgð af hendi með öruggum hætti;
  - (3) hafa lokið allri viðeigandi þjálfun sem krafist er í þessum undirlið svo þeir geti sinnt starfsskyldum sínum; og

- (4) hafa lokið prófi er sýnir hæfni þeirra til að inna allar starfsskyldur sínar af hendi í samræmi við ferla sem tilgreindir eru í rekstrarhandbókinni.
- (b) Áður en úthlutað er starfsskyldum til tækniáhafnar meðlima, sem vinna sjálfstætt eða í hlutastarfi, skal flugrekandi sannreyna að öllum viðeigandi kröfum í þessum undirlit sé fylgt, og tekið sé tillit til allrar þeirra þjónustu sem meðlimur tækniáhafnarinnar veitir öðrum flugrekendum, svo hægt sé að ákvarða sérstaklega:
  - (1) hver er heildarfjöldi loftfarstegunda eða afbrigða sem hefur verið unnið á; og
  - (2) viðeigandi tímatak mörk í flugi og vöktum og hvíldarkröfur.

### **ORO.TC.110 Þjálfun og próf**

- (a) Flugrekandi skal koma á laggirnar þjálfunaráætlun í samræmi við viðeigandi kröfur í þessum undirlit sem nær til starfsskyldna og ábyrgðar í starfi tækniáhafnar meðlima.
- (b) Þegar tækniáhafnar meðlimur hefur lokið frumþjálfun, breytingaþjálfun flugrekanda, mismunarþjálfun og endurtekinni þjálfun, skal hann taka próf til að sanna hæfni sína til að inna af hendi hefðbundna ferla og neyðarferla.
- (c) Starfslið með nauðsynlega hæfni og reynslu í viðfangsefninu, sem tekið er fyrir, skal sinna þjálfun og prófum. Flugrekandi skal tilkynna lögbæru stjórnvaldi um það starfslið, sem sér um prófin.

### **ORO.TC.115 Frumþjálfun**

Áður en tækniáhafnar meðlimur fer í breytingaþjálfun flugrekanda skal hann ljúka frumþjálfun, sem tekur til:

- (a) almennrar fræðilegrar þekkingar á flugi og flugreglum sem nær til allra þeirra atriða sem eiga við skyldur og ábyrgð sem krafist er af tækniáhafnar meðlimum;
- (b) þjálfun í eld- og reykvörnum;
- (c) þjálfun í að lifa af á jörðu niðri og í vatni, eins og við á hvað varðar tegund starfsemi og starfssvæði;
- (d) fluglækningaþátta og skyndihjálpar; og
- (e) samskipta og viðeigandi þátta stjórnunar áhafnarsamvinnu í ORO.FC.115 og ORO.FC.215.

### **ORO.TC.120 Breytingaþjálfun flugrekanda**

Tækniáhafnar meðlimur skal ljúka:

- (a) breytingaþjálfun flugrekanda, þar á meðal viðeigandi þáttum tengdum stjórnun áhafnarsamvinnu,
  - (1) áður en hann hefur fyrst störf hjá flugrekanda sem tækniáhafnar meðlimur; eða
  - (2) þegar hann breytir yfir í aðra tegund eða gerð, ef einhver búnaður eða ferlar, sem nefnd voru í (b), eru öðruvísi.
- (b) Breytingaþjálfun flugrekanda skal innihalda:
  - (1) staðsetningu og notkun alls öryggis- og björgunarbúnaðar um borð í loftfarinu;
  - (2) allar venjulegar ráðstafanir og neyðarráðstafanir; og
  - (3) búnað um borð sem notaður er til að sinna starfsskyldum í loftfarinu eða á jörðu niðri í þeim tilgangi að aðstoða flugmann í HEMS, HHO eða NVIS-starfsemi.

### **ORO.TC.125 Mismunarþjálfun**

- (a) Hver tækniáhafnar meðlimur skal ljúka mismunarþjálfun þegar breytt er um búnað eða ferla á tegundum eða gerð sem unnið er á.
- (b) Flugrekandi skal tilgreina í rekstrarhandbók hvenær þörf er á slíkri mismunarþjálfun.

### **ORO.TC.130 Kynningarflug**

Í kjölfar breytingaþjálfunar flugrekanda skal hver tækniáhafnar meðlimur fara í kynningarflug áður en hann hefur störf sem tækniáhafnar meðlimur í HEMS, HHO eða NVIS-starfsemi.

### **ORO.TC.135 Endurtekin þjálfun**

- (a) Á hverju 12 mánaða skeiði skal hver tækniáhafnar meðlimur fá endurtekna þjálfun er tengist þeirri tegund eða gerð loftfars og búnaði sem tækniáhafnar meðlimurinn vinnur með. Hlutar þjálfunar í áhafnarsamvinnu skulu vera samþættir öllum viðeigandi þáttum endurteknu þjálfunarinnar.
- (b) Endurtekna þjálfunin skal fela í sér fræðilega og hagnýta þjálfun og æfingar.

### **ORO.TC.140 Endurmenntunarþjálfun**

- (a) Sérhver tækniáhafnar meðlimur, sem hefur ekki innt starfsskyldur af hendi síðustu 6 mánuði, skal ljúka endurmenntunarþjálfun sem tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
- (b) Tækniáhafnar meðlimur sem hefur ekki innt af hendi starfsskyldur í flugi á einni ákveðinn tegund eða gerð loftfars undanfarna 6 mánuði skal, áður en honum/henni eru faldar skyldur á þeirri tegund eða gerð, ljúka annað hvort:
  - (1) endurmenntunarþjálfun tengdri þeirri tegund eða gerð; eða
  - (2) tveimur kynningarflugköflum á viðkomandi tegund eða gerð loftfars.

## Viðbætur I við viðauka III

<b>YFIRLÝSING</b>
í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. XXX/XXXX um flugrekstur.
<b>Flugrekandi</b>
Nafn:
Höfuðstöðvar eða aðsetur flugrekanda:
Nafn og samskiptaupplýsingar ábyrgðarmanns:
<b>Starfræksla loftfars</b>
Upphafsdagsetning reksturs/gildistími breytingar:
Tegund(ir) starfsemi:
<input type="checkbox"/> Liður-NCC: (tilgreinið ef farþegi og/eða farmur)
<input type="checkbox"/> Liður-SPO: (tilgreinið sérhæfða verkefnið(n))
Tegund(ir) loftfars, skráning(ar) og bækistöð(var):
Lýsing á gildum leyfum (látið fylgja með yfirlýsingunni lista um sérstök leyfi, ef við á)
Listi yfir aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur með tilvísan í viðurkenndu aðferðirnar til að uppfylla kröfur sem þær koma í staðinn fyrir (látið fylgja sem viðhengi við yfirlýsinguna)
<b>Yfirlýsingar</b>
<input type="checkbox"/> Stjórnunarkerfisgögnin, þeirra á meðal rekstrarhandbókin, endurspegla viðeigandi kröfur í lið-NCC, lið-SPO og lið-SPA. Allt flug mun fara fram í samræmi við ferla og leiðbeiningar sem tilgreind eru í rekstrarhandbókinni.
<input type="checkbox"/> Öll loftför, sem rekin eru, hafa gild lofthæfisskírteini og samræmast reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003.
<input type="checkbox"/> Öll flugáhöfnin, öryggis- og þjónustuliðar og tækniáhafnar meðlimir, eins og við á, hafa hlotið þjálfun í samræmi við viðeigandi kröfur.
<input type="checkbox"/> (Ef við á)
Flugrekandi hefur innleitt og sýnt fram á samræmi við opinberlega viðurkenndan atvinnugreinarstaðal.
Tilvísan í staðalinn:
Vottunaraðili:
Dagsetning síðustu samræmingarendurskoðunar :
<input type="checkbox"/> Sérhver breyting á rekstri sem hefur áhrif á upplýsingarnar sem gefnar eru í þessari yfirlýsingu mun verða tilkynnt til lögbæra stjórnvaldsins.

*Viðauki III 'Liður-ORO'*

Flugrekandinn staðfestir að upplýsingarnar, sem gefnar eru í þessari yfirlýsingu, séu réttar.

Dagsetning, nafn og undirskrift ábyrgðarmanns

**Viðauki IV**

**Liður-CAT**

**Undirliður A – Almenn ákvæði**

**CAT.GEN.100 Lögbært stjórnvald**

Lögbæra stjórnvaldið skal vera stjórnvald ákveðið af aðildarríki þar sem flugrekandi hefur höfuðstöðvar sínar.

**Kafli 1 - vélknúin loftför**

**CAT.GEN.MPA.100 Ábyrgð áhafnar**

- (a) Áhafnar meðlimur skal vera ábyrgur fyrir eðlilegri starfrækslu starfsskyldna sinna, sem eru:
- (1) tengdar öryggi loftfarsins og þeirra sem um borð eru; og
  - (2) tilgreindar í leiðbeiningum og ferlum í rekstrarhandbókinni.
- (b) Áhafnar meðlimurinn skal :
- (1) tilkynna flugstjóra um sérhvern galla eða bilun sem áhafnar meðlimurinn telur geta haft áhrif á lofthæfi eða örugga starfrækslu loftfarsins, þeirra á meðal öryggiskerfa, ef annar áhafnar meðlimur hefur ekki þegar tilkynnt það.
  - (2) tilkynna flugstjóra um sérhvert tilvik sem hefur sett örugga starfrækslu í hættu, eða gæti hafa gert það, ef annar áhafnar meðlimur hefur ekki þegar tilkynnt það;
  - (3) uppfylla viðeigandi kröfur í atvikatilkynningaráætlun flugrekanda;
  - (4) uppfylla öll tímatakmark í flugi og vöktum (e. flight and duty time limitations – FTL) og hvíldarkröfur sem eiga við um starf hans; og
  - (5) þegar hann sinnir skyldum fyrir fleiri en einn flugrekanda:
    - (i) halda í skráningu um tímatakmark í flugi og hvíldarkröfur og í samræmi við ORO.OPS.FTL;
    - (ii) fá hverjum flugrekanda í hendur þau gögn sem nauðsynleg eru til að skipuleggja vinnu hans/hennar í samræmi við kröfur um tímatakmark í flugi og hvíldarkröfur.
- (c) Áhafnar meðlimur skal ekki sinna starfi um borð í loftfari:
- (1) þegar hann/hún er undir áhrifum geðvirkra efna eða alkóhóls eða af ástæðum sem tilgreindar eru í 7.g. í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008;
  - (2) uns ásættanlegur tími hefur liðið eftir að hann/hún hefur verið í djúpköfun eða gefið blóð;
  - (3) ef viðeigandi heilsukröfur eru ekki uppfylltar;
  - (4) ef hann/hún hefur einhverjar efasemdir um að geta sinnt starfi sínu; eða

- (5) ef hann/hún veit eða grunar að hann/hún þjáist af þreytu, eins og vísað er til í 7.f. í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008 eða finnst hann/hún ófær af öðrum ástæðum, að því marki að fluginu geti verið stefnt í hættu.

### **CAT.GEN.MPA.105 Ábyrgð flugstjóra**

- (a) Flugstjórinn, auk þess að uppfylla kröfurnar í CAT.GEN.MPA.100, skal:
- (1) vera ábyrgur fyrir öryggi allra áhafnarmeðlima, farþega og farms um borð, frá þeim tíma er flugstjórinn kemur um borð í loftfarið, uns flugstjórinn yfirgefur loftfarið í lok flugferðar;
  - (2) vera ábyrgur fyrir starfrækslu og öryggi loftfarsins:
    - (i) fyrir flugvélar, frá þeirri stundu er flugvélin er tilbúin til aksturs fyrir flugtak, til þeirrar stundar er hún staðnæmist loks við enda flugferðar og slökkt er á þeim hreyfli eða þeim hreyflum sem eru helsta knúningstæki hennar;
    - (ii) fyrir þyrlur, þegar þyrlarnir snúast;
  - (3) hafa vald til að gefa allar skipanir og grípa til allra nauðsynlegra ráðstafana í þeim tilgangi að tryggja öryggi loftfarsins og einstaklinga og/eða eigna um borð í samræmi við 7.c. í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008;
  - (4) hafa vald til að vísa hverjum einstaklingi frá borði, eða sérhverjum hluta farmsins, er gæti stefnt öryggi loftfarsins, eða þeirra sem um borð eru, í hættu;
  - (5) ekki leyfa einstaklingi að ferðast með loftfarinu sem virðist undir áhrifum alkóhóls eða lyfja að svo miklu leyti að öryggi loftfarsins og þeirra sem eru um borð telst stefnt í hættu;
  - (6) hafa rétt til að neita að flytja óæskilega farþega, einstaklinga, sem vísað hefur verið brott, eða einstaklinga í varðhaldi ef slíkt telst ógn við öryggi loftfarsins eða þeirra sem um borð eru;
  - (7) tryggja að allir farþegar fái kynningu um staðsetningu neyðarútganga og staðsetningu og notkun viðeigandi öryggis- og neyðarbúnaðar;
  - (8) tryggja að fylgt sé öllum starfsreglum og gátlistum í samræmi við rekstrarhandbókina;
  - (9) ekki leyfa nokkrum áhafnarmeðlimi að inna neinar skyldur af hendi við varasömustu stig flugs aðrar en þær sem inna þarf af hendi til að tryggja öruggan rekstur loftfarsins;
  - (10) tryggja að flugritar:
    - (i) séu ekki óstarfhæfir eða á þeim slökkt meðan á flugi stendur; og
    - (ii) ef slys verður eða atvik sem skylt er að tilkynna:
      - (A) séu ekki þurrkaðir af gögnum af ásetningi;
      - (B) séu teknir úr notkun um leið og flugi er lokið; og
      - (C) séu því aðeins teknir aftur í notkun að rannsóknarvaldið leyfi það;
  - (11) ákveða hvort samþykkja skal loftfar sem er að einhverju leyti óstarfhæft í samræmi við listann yfir leyfð frávik í ytri búnaði loftfars fyrir flug (e. configuration deviation list - CDL) eða listann yfir lágmarksbúnað (e. minimum equipment list - MEL);



- (12) tryggja að skoðun fyrir flug hafi verið gerð í samræmi við kröfur í lið-M; og
- (13) vera viss um að viðeigandi neyðarbúnaður sé hæglega tiltækur til tafarlausrar notkunar.
- (b) Flugstjórinn, eða flugmaðurinn sem hefur fengið stjórn flugsins í hendurnar skal, í neyðaraðstæðum sem krefjast tafarlausra ákvarðana og aðgerða, grípa til allra aðgerða sem hann/hún telur nauðsynlegar við kringumstæður í samræmi við 7.d. í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008. Í slíkum tilvikum má hann/hún hvika frá reglum, starfsreglum og aðferðum öryggisins vegna.
- (c) Þegar loftfar á flugi hefur beitt flugbrögðum í samræmi við ráðleggingu (e. resolution advisory – RA) árekstrarvarakerfis (e. airborne collision avoidance system – ACAS), skal flugstjórinn skila inn árekstrarvaraskýrslu til lögbæra stjórnvaldsins.
- (d) Fuglahætta og árekstrar við fugla
- (1) Þegar möguleg hætta af fuglum er fyrir hendi skal flugstjórinn tilkynna flugumferðarstjórn (e. air traffic service – ATS) eins fljótt og starf hans leyfir.
- (2) Þegar loftfar, sem flugstjórinn er ábyrgur fyrir, rekst á fugl þannig að loftfarið verður fyrir umtalsverðum skemmdum eða bilunum á einhverri nauðsynlegri starfsemi, skal flugstjórinn skila inn skrifaðri skýrslu um árekstur við fugla til lögbæra stjórnvaldsins eftir landingu.

#### **CAT.GEN.MPA.110 Valdsvið flugstjóra**

Flugrekandi skal grípa til allra viðeigandi ráðstafana til að tryggja að allir einstaklingar um borð í loftfarinu hlýði öllum löglegum skipunum flugstjóra, sem gefnar eru til að tryggja öryggi loftfarsins og einstaklinga eða eigna um borð.

#### **CAT.GEN.MPA.115 Starfslið eða áhafnarmeðlimir í farþegarými aðrir en öryggis- og þjónustuliðar**

Flugrekandi skal tryggja að starfslið eða áhafnarmeðlimir, aðrir en starfandi öryggis- og þjónustuliðar, sem sinna starfsskyldum sínum í farþegarými loftfars:

- (a) sé ekki ruglað saman, af farþegum, við starfandi öryggis- og þjónustuliða;
- (b) sé ekki á starfsstöðvum, sem ætlaðar eru öryggis- og þjónustuliðum; og
- (c) trufla ekki öryggis- og þjónustuliða við störf sín.

#### **CAT.GEN.MPA.120 Sameiginlegt tungumál**

Flugrekandi skal tryggja að allir áhafnarmeðlimir geti átt samskipti á sameiginlegu tungumáli.

#### **CAT.GEN.MPA.125 Akstur flugvéla**

Flugrekandi skal tryggja að flugvél sé einungis ekið á flugvallarhlaði flugvallar ef einstaklingurinn við stjórnvölinn:

- (a) er viðeigandi hæfur flugmaður; eða
- (b) hefur verið tilnefndur af flugrekanda og:
- (1) er þjálfaður til að aka loftfarinu;

- (2) er þjálfaður til að nota talstöðina;
- (3) hefur fengið leiðbeiningar er varða skipan flugvallarins, leiðir, merki, ljós, flugumferðarmerki (e. air traffic control - ATC - signals) og leiðbeiningar, orðfæri og verklag; og
- (4) getur uppfyllt rekstrarstaðla er varða öruggan akstur flugvélar á flugvelli.

#### **CAT.GEN.MPA.130 Þyriltengsl - þyrilur**

Einungis skal kveikja á þyrli þyrilu þegar ætlunin er að fljúga með hæfan flugmann við stjórnvölinn.

#### **CAT.GEN.MPA.135 Aðgangur að áhafnarrými**

- (a) Flugrekandi skal tryggja að engum einstaklingi, öðrum en flugáhafnarmeðlim sem ætlað er starf um borð, sé leyfður aðgangur að, eða hann/hún borin(n) inn í áhafnarrýmið nema sá einstaklingur sé:
  - (1) starfandi áhafnarmeðlimur;
  - (2) fulltrúi lögbærs eða rannsóknarstjórnvalds, ef fulltrúanum er ætlað að vera þar til að hann/hún geti sinnt opinberum skyldum sínum; eða
  - (3) leyft að vera þar og hann borinn inn í samræmi við leiðbeiningar í rekstrarhandbókinni.
- (b) Flugstjórinn skal tryggja að:
  - (1) aðgengi að áhafnarrýminu valdi ekki truflun eða íhlutun í framgang flugsins; og
  - (2) allir einstaklingar í áhafnarrýminu fái upplýsingar um viðeigandi öryggisferla.
- (c) Flugstjórinn skal taka lokaákvörðun hvað varðar aðgang að áhafnarrýminu.

#### **CAT.GEN.MPA.140 Handrafeindatæki**

Flugrekandi skal ekki leyfa nokkrum einstaklingi að nota handrafeindatæki (e. portable electronic device - PED) um borð í loftfari sem gæti haft neikvæð áhrif á gang kerfa og búnaðar í loftfari, og skal grípa til allra viðeigandi ráðstafana til að hindra slíka notkun.

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

Flugrekandi skal alltaf hafa tiltækan lista, sem hægt er að miðla tafarlaust til björgunarmiðstöðva (e. rescue coordination centres – RCC), þar sem er að finna upplýsingar um neyðarbúnað og björgunarbúnað sem er um borð í hverju loftfari flugrekanda.

#### **CAT.GEN.MPA.150 Nauðlending á vatni - flugvélar**

Flugrekandi skal einungis reka flugvél með skipan farþegasæta yfir 30 á flugleiðum yfir vatni á vegalengdum frá landi sem henta til nauðlendingar, sem eru yfir 120 mínútur á farflugshraða, eða 400 NM, hvort sem er minna, ef flugvélin uppfyllir ákvæði fyrir lendingu á vatni sem lýst er í viðeigandi lofthæfireglum.

#### **CAT.GEN.MPA.155 Flutningur stríðsvopna og hergagna**

- (a) Flugrekandi skal einungis flytja stríðsvopn eða hergögn með flugi ef öll ríki, sem eiga flughelgi á fyrirhugaðri flugleið og líklegum breytingum á henni leyfa það.
- (b) Þegar leyfi liggur fyrir skal flugrekandi tryggja að stríðsvopn og hergögn séu:
  - (1) geymd í loftfarinu á stað sem er ekki aðgengilegur farþegum meðan á flugi stendur; og
  - (2) hvað varðar skotvopn, óhlaðin.
- (c) Flugrekandi skal tryggja að áður en flug hefst sé flugstjóri upplýstur til hlítar um stríðsvopn og hergögn um borð, sem flytja á, og staðsetningu þeirra.

#### **CAT.GEN.MPA.160 Flutningur sportvopna og skotfæra**

- (a) Flugrekandi skal grípa til allra eðlilegra ráðstafana til að tryggja að flugrekandi sé upplýstur um öll sportvopn sem flytja á með flugi.
- (b) Flugrekandi sem samþykkir að flytja sportvopn skal tryggja að þau séu:
  - (1) geymd í loftfarinu á stað sem er ekki aðgengilegur farþegum meðan á flugi stendur; og
  - (2) hvað varðar skotvopn og önnur vopn sem innihalda skotfæri, óhlaðin.
- (c) Skotfæri fyrir sportvopn má setja í innritaðan farangur farþega, með ákveðnum takmörkunum, í samræmi við tæknileiðbeiningarnar.

#### **CAT.GEN.MPA.161 Flutningur sportvopna og skotfæra - tilslakanir**

Þrátt fyrir CAT.GEN.MPA.160(b), fyrir þyrlur með hámarksflugtaksþyngd (e. maximum certified take-off mass – MCTOM) 3.175 kg eða minni sem reknar eru að degi til og á flugleiðum sem farnar eru með vísan í sjónræn kennileiti, má bera sportvopn á stað sem er aðgengilegur meðan á flugi stendur, að því gefnu að flugrekandi hafi komið á viðeigandi verklagi og óhentugt sé að geyma vopnið í óaðgengilegu geymslurými meðan á flugi stendur.

#### **CAT.GEN.MPA.165 Aðferðir til fólksflutninga**

Flugrekandi skal grípa til allra ráðstafana til að tryggja að enginn einstaklingur sé á stað, í loftfari á flugi, sem ekki er ætlaður er einstaklingum, nema flugstjóri hafi veitt tímabundinn aðgang:

- (a) til að geta gripið til nauðsynlegra aðgerða til að tryggja öryggi loftfarsins eða sérhvers einstaklings, dýrs eða varnings um borð; eða
- (b) að þeim hluta loftfarsins þar sem farmur eða vistir eru geymdar, en það sé hluti sem einstaklingum er ætlað að geta átt aðgang að meðan loftfarið er á flugi.

#### **CAT.GEN.MPA.170 Áfengi og fíkniefni**

Flugrekandi skal grípa til allra viðeigandi ráðstafana til að tryggja að enginn einstaklingur komi um borð, eða sé um borð í loftfari, ef sá einstaklingur er undir áhrifum áfengis eða fíkniefna að því marki að öryggi loftfarsins eða fólks um borð gæti verið í hættu.

### **CAT.GEN.MPA.175 Öryggisógnir**

Flugrekandi skal grípa til allra viðeigandi ráðstafana til að tryggja að enginn einstaklingur, af gáleysi eða vanrækslu, geri eitthvað eða láti ógert sem:

- (a) setur loftfar í hættu eða einstaklinga um borð; eða
- (b) valdi því eða geri að verkum að loftfar setji einstakling eða eignir í hættu.

### **CAT.GEN.MPA.180 Skjöl, handbækur og upplýsingar sem bera á með sér**

- (a) Eftirfarandi skjöl, handbækur og upplýsingar skal bera um borð í hverju flugi, sem frumskjöl eða afrit, nema annað sé tilgreint:
  - (1) flughandbók loftfars (e. aircraft flight manual – AFM), eða jafngild skjöl;
  - (2) frumrit skráningarskírteinisins;
  - (3) frumrit lofthæfivottorðsins (e. certificate of airworthiness – CofA);
  - (4) hljóðstigsvottorðið, þar á meðal enska þýðingu, þar sem stjórnvald, er ber ábyrgð á útgáfu hljóðstigsvottorðsins, hefur lagt hana til;
  - (5) sannvottað afrit af flugrekstrarleyfinu (e. air operator certificate – AOC);
  - (6) rekstrarlýsingarnar sem tilheyra loftfarstegundinni, gefnar út með flugrekstrarleyfinu;
  - (7) upprunalegt talstöðvarskírteini loftfars, ef við á;
  - (8) ábyrgðatryggingaskírteini loftfars;
  - (9) leiðarflugbókina, eða jafngildi hennar, fyrir loftfarið;
  - (10) tækniflugbók loftfars, í samræmi við lið-M;
  - (11) upplýsingar um skjöluðu flugáætlunina til flugumferðarþjónustu, ef við á;
  - (12) uppfærð og viðeigandi flugkort fyrir flugleiðina sem fljúga á og allar flugleiðir þar sem eðlilegt er að áætla að flugi gæti verið beint, ef þörf þykir;
  - (13) verklag og upplýsingar um sjónmerki sem sendandi og móttakandi loftför nota;
  - (14) upplýsingar er varða leitar- og björgunarþjónustu á svæðinu, þar sem fljúga á, sem eiga að vera mjög aðgengilegar í áhafnarrýminu.
  - (15) þá hluta rekstrarhandbókarinnar sem eiga við um skyldur áhafnar meðlima. Þeir eiga að vera mjög aðgengilegir fyrir áhafnar meðlimina;
  - (16) listann yfir lágmarksbúnað;
  - (17) viðeigandi tilkynningar til flugmanna (e. notice to airmen – NOTAM) og upplýsingaskjöl frá upplýsingaþjónustu flugmála (e. aeronautical information service – AIS);
  - (18) viðeigandi veðurupplýsingar;
  - (19) farm- og/eða farþegaskrá, ef við á;
  - (20) skjölun um þyngd og jafnvægi;
  - (21) leiðarflugáætlun, ef við á;

- (22) tilkynningu um sérstaka flokka farþega (e. special categories of passenger) og sértæka hleðslu, ef við á; og
  - (23) sérhver önnur skjöl sem geta skipt máli fyrir flugið og krafist er af ríkjunum, sem eiga hlut að máli í fluginu.
- (b) Þrátt fyrir (a), fyrir flug við sjónflugsreglur (e. visual flight rules – VFR) að degi til á öðru en flóknum vélknúnum loftförum sem hefja flug og lenda á sama flugvelli eða starfsstöð innan 24 stunda, eða halda sig innan nánasta umhverfis, eins og það er tilgreint í rekstrarhandbókinni, má halda eftirfarandi skjölum og upplýsingum eftir á flugvellingum eða starfsstöðinni í staðinn:
- (1) hljóðstigsvottorði;
  - (2) talstöðvarskírteini loftfars;
  - (3) leiðarflugbókinni, eða jafngildi hennar;
  - (4) tækniflugbók loftfars;
  - (5) tilkynningu til flugmanna og upplýsingaskjölum frá upplýsingaþjónustu flugmála;
  - (6) veðurfræðilegum upplýsingum;
  - (7) tilkynningu um sérstakan flokk farþega og sértæka hleðslu, ef við á; og
  - (8) skjölun um þyngd og jafnvægi.
- (c) Þrátt fyrir (a), ef skjöl sem tilgreind eru í (a)(2) til (a)(8) tynast eða er stolið, má halda áfram fluginu á áfangastað eða stað þar sem hægt er að nálgast ný skjöl í staðinn.

#### **CAT.GEN.MPA.185 Upplýsingar sem halda ber á jörðu niðri**

- (a) Flugrekandi skal tryggja að í það minnsta meðan á hverju flugi eða flugröðum stendur:
- (1) séu upplýsingar er varða flugið og eru viðeigandi fyrir þá tegund starfsemi, sem stunduð er, geymdar á jörðu niðri;
  - (2) sé upplýsingum haldið til haga þar til þær hafa verið afritaðar á þeim stað sem þær eiga að geymast; eða, ef það er óhagkvæmt
  - (3) séu sömu upplýsingar geymdar í eldtraustum kassa í loftfarinu.
- (b) Upplýsingarnar, sem vísað er til á (a) innihalda:
- (1) afrit af leiðarflugáætluninni, þar sem við á;
  - (2) afrit af viðeigandi hlutum tækniflugbókar loftfars;
  - (3) skjöl er varða tilkynningu til flugmanna og eiga sérstaklega við um flugleið ef þeim er sérstaklega ritstýrt af flugrekanda;
  - (4) skjölun um þyngd og jafnvægi, ef þörf er á; og
  - (5) tilkynningu um sérstaka hleðslu.

#### **CAT.GEN.MPA.190 Framlagning skjala og skráa**

Flugstjórinn skal, ef fulltrúi stjórnvalds krefur hann um slíkt innan eðlilegra tímamarka, leggja fram skjöl þau sem krafist er að séu um borð.

**CAT.GEN.MPA.195 Varðveisla, framleiðsla og notkun upptöku úr flugrita**

- (a) Í kjölfar slyss eða atviks sem krefst skýrslugjafar, skal flugrekandi loftfars varðveita upphaflegar upptökur gagna í 60 daga nema rannsóknarstjórnvald krefjist annars.
- (b) Flugrekandi skal athuga og meta upptökur úr flugrita (e. flight data recorder – FDR), hljóðrita (e. cockpit voice recorder – CVR) og samskipta um gagnahlekk til að tryggja að ritarnir starfi eðlilega.
- (c) Flugrekandi skal geyma upptökurnar á upptökutíma flugritans, eins og krafist er í CAT.IDE.A.190, nema eyða má allt að 1 klukkutíma af elsta upptekna efninu, þegar prófun fer fram með það að markmiði að prófa og viðhalda flugritanum.
- (d) Flugrekandi skal halda og uppfæra skjöl sem hafa að geyma nauðsynlegar upplýsingar til að breyta hráum gögnum úr flugrita í breytur sem settar eru fram í verkfræðieiningum.
- (e) Flugrekandi skal gera allar upptökur úr flugrita tiltækar fyrir lögbært stjórnvald, ef stjórnvaldið krefst þeirra.
- (f) Án skerðingar á viðeigandi refsilöggjöf í landi:
  - (1) skal einungis nota upptökur úr hljóðrita í öðrum tilgangi en að rannsaka slys eða atvik, sem krefst skylduskýrslugjafar, ef allir áhafnarmedlimir og viðhaldsstarfslíð, sem í hlut eiga, gefa samþykki sitt.
  - (2) Upptökur úr flugrita eða samskipti um gagnahlekk skulu einungis notaðar í öðrum tilgangi en að rannsaka slys eða atvik sem heyra undir skylduskýrslugjöf, ef þær upptökur eru:
    - (i) notaðar af flugrekanda í þágu lofthæfis eða viðhalds eingöngu; eða
    - (ii) útbúnar þannig að ekki er hægt að persónugreina einstaklinga; eða
    - (iii) settar fram í öruggu ferli.

**CAT.GEN.MPA.200 Flutningur hættulegs varnings**

- (a) Nema annað sé leyft í þessum lið, skal flytja hættulegan varning í flugi í samræmi við viðauka 18 við Chicago-samninginn, eins og honum var síðast breytt og hann aukinn í *Tæknilegum leiðbeiningum fyrir öruggan flutning hættulegs varnings í flugi* (ICAO skjal 9284-AN/905), að meðtöldum viðaukum og sérhverjum öðrum viðbótum eða leiðréttingum.
- (b) Hættulegur varningur skal einungis fluttur af hálfu flugrekanda, sem hefur fengið leyfi í samræmi við SPA.DG, nema þegar:
  - (1) hann heyrir ekki undir tæknileiðbeiningarnar í samræmi við lið 1 í leiðbeiningunum; eða
  - (2) farþegar eða áhafnarmedlimir bera hann, eða hann er í farangri, í samræmi við lið 8 í tæknileiðbeiningunum.
- (c) Flugrekandi skal koma á ferlum til að tryggja að gripið sé til allra skynsamlegra ráðstafana til að hindra að hættulegur varningur berist óafvitandi um borð.
- (d) Flugrekandi skal gefa starfslíði nægilegar upplýsingar svo að það geti sinnt skyldum sínum, eins og krafist er í tæknileiðbeiningunum.

- (e) Flugrekandi skal, í samræmi við tæknileiðbeiningarnar, tilkynna tafarlaust til lögbæra stjórnvaldsins og viðeigandi stjórnvalds í því ríki, þar sem atvikið gerist, ef:
  - (1) einhver slys eða atvik gerast sem varða hættulegan varning;
  - (2) upp kemst um hættulegan varning, sem ekki hefur verið tilkynntur, eða hann tilkynntur með röngum hætti, í farmi eða pósti; eða
  - (3) hættulegur varningur finnst á eða í fórum farþega eða áhafnarmeðlima, sem ekki er í samræmi við lið 8 í tæknileiðbeiningunum.
- (f) Flugrekandi skal tryggja að farþegar fái upplýsingar um hættulegan varning í samræmi við tæknileiðbeiningarnar.
- (g) Flugrekandi skal tryggja að tilkynningar um flutning hættulegs varnings berist til afhendingarstaða fyrir farm, eins og krafist er í tæknileiðbeiningunum.

## Undirliður B – Verklagsferli

### Kafli 1 - vélknúin loftför

#### **CAT.OP.MPA.100 Notkun á flugumferðarþjónustu**

- (a) Flugrekandinn skal tryggja að:
- (1) notuð sé viðeigandi flugumferðarþjónusta (e. air traffic services – ATS) fyrir loftrýmið og viðeigandi flugreglur séu notaðar í öllu flugi eins og kostur er;
  - (2) leiðbeiningar í flugi sem tengjast breytingum á flugáætlun til flugumferðarþjónustunnar séu samræmdar, eins og hægt er, í samráði við flugumferðarteymið áður en þeim er miðlað til loftfars.
- (b) Þrátt fyrir (a) er þess ekki krafist að flugumferðarþjónusta sé notuð nema loftrýmiskröfur segi til um það fyrir:
- (1) starfsemi við sjónflugsreglur að degi til á öðru en flóknum vélknúnum flugvélum;
  - (2) þyrlur með hámarksflugtaksþyngd 3.175 kg eða minna sem starfræktar eru að degi til og yfir flugleiðir þar sem flogið er með vísan í sjónræn kennileiti; eða
  - (3) staðbundna þyrlustarfsemi,
- að því gefnu að hægt sé að halda í þjónustutilhöggun leitar- og björgunarstarfa.

#### **CAT.OP.MPA.105 Notkun flugvalla og starfsstöðva**

- (a) Flugrekandi skal einungis nota flugvelli og starfsstöðvar sem eru hæfilegar fyrir viðkomandi tegund loftfars og tegund starfsemi sem um ræðir.
- (b) Notkun starfsstöðva skal einungis ná til
- (1) annarra en flókinna vélknúinna loftfara; og
  - (2) þyrla.

#### **CAT.OP.MPA.106 Notkun einangraðra flugvalla – flugvélar**

- (a) Fá þarf fyrirfram leyfi frá lögbæru stjórnvaldi ef ætlunin er að nota einangraðan flugvöll sem ákvörðunarflugvöll fyrir flugvélar.
- (b) Einangraður flugvöllur er völlur þar sem eldsneyti til varaflugvallar og neyðareldsneyti sem dugar til næsta viðunandi varaflugvallar á flugleið er meira en:
- (1) fyrir flugvélar með stimpilhreyflum, eldsneyti sem dugar í 45 mínútna flug auk 15% áætlaðs flugtíma í farflugslagi eða 2 klukkustundir, hvort sem er minna; eða
  - (2) fyrir flugvélar með hverfilhreyfla, eldsneyti til að fljúga í 2 klukkustundir við eðlilega eldsneytisnotkun í farflugi yfir ákvörðunarflugvelli, að neyðareldsneyti meðtöldu.



### **CAT.OP.MPA.107 Viðunandi flugvöllur**

Flugrekandi skal telja flugvöll viðunandi ef flugvöllurinn er, þegar á að nota hann, tiltækur og búinn nauðsynlegri aukþjónustu, eins og flugumferðarþjónustu (e. air traffic services – ATS), nægilegum ljósum, samskiptabúnaði, veðurupplýsingaþjónustu, flugleiðsögn og neyðarþjónustu.

### **CAT.OP.MPA.110 Rekstrarlágmark flugvalla**

- (a) Flugrekandi skal tilgreina rekstrarlágmark flugvalla fyrir sérhvern flugtaksflugvöll, ákvörðunarflugvöll eða varaflugvöll sem talið er að verði notaðir. Þessi lágmark skulu ekki vera lægri en þau sem ríkið, þar sem flugvöllurinn er staðsettur, tilgreindi fyrir slíka flugvelli, nema viðkomandi ríki samþykki það sérstaklega. Sérhverri viðbót lögbærs stjórnvalds skal bætt við rekstrarlágmarkin.
- (b) Notkun framrúðuglæja (e. head-up display – HUD), ratlendingarkerfis (e. head-up guidance landing system – HUDLS) eða sjónaukningarkerfis (e. enhanced vision system – EVS) getur gert kleift að starfa við verra skyggni en viðtekin rekstrarlágmark flugvalla segja til um, ef samþykki liggur fyrir í samræmi við SPA.LVO.
- (c) Þegar flugrekandi tilgreinir rekstrarlágmark flugvalla skal hann taka eftirfarandi til greina:
  - (1) tegund, afköst og stjórnunareiginleika loftfarsins;
  - (2) samsetningu, hæfi og reynslu flugáhafnar;
  - (3) mál og eiginleika flugbrauta/lokaaðflugs- og flugtakssvæða (e. final approach and take-off areas – FATOs) sem geta verið valin til notkunar;
  - (4) nægjanleika og afköst tiltækra sjónrænna og annarra aðstoðarkerfa á jörðu niðri;
  - (5) tiltækan búnað í loftfarinu til leiðsagnar og/eða stjórn flugslóðar við flugtak, aðflug, sléttingarbragð, landingu, miðbrautarsækni og fráflug;
  - (6) þegar kemur að ákvörðun hindranabila, hindranabil í aðflugi, fráflugi og fráklífursvæðum sem nauðsynleg eru til að varaáætlanir nái fram að ganga;
  - (7) ákvörðun lágmarkshæðar hindranabila/lágmarkshæða yfir hindrun fyrir blindaðflug;
  - (8) aðferðir til að ákveða og tilkynna veðurskilyrði; og
  - (9) flugtækni sem nota skal við lokaaðflug.
- (d) Flugrekandi skal tilgreina aðferðina til að ákveða rekstrarlágmark flugvalla í rekstrarhandbókinni.
- (e) Lágmarkin fyrir sértæk ferli við aðflug og landingu skal einungis nota ef öll eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
  - (1) búnaður á jörðu niðri, sýndur á korti sem krafist er fyrir ætlað ferli, er starfhæfur;
  - (2) loftfarskerfin, sem krafist er vegna þessarar tegundar aðflugs, eru starfhæf;
  - (3) sett skilyrði um afköst loftfars eru uppfyllt; og
  - (4) áhöfnin er nægilega hæf.

### **CAT.OP.MPA.115 Aðflugstækni - flugvélar**

- (a) Allt aðflug skal fljúga sem stöðugt aðflug, nema lögbært stjórnvald samþykki annað fyrir sérstakt aðflug að sérstakri flugbraut.
- (b) Grunnaðflug
  - (1) Lokaaðflug í samfelldri lækkun (e. continuous final approach – CDF) skal nota í öllu grunnaðflugi.
  - (2) Þrátt fyrir (1) má nota aðra aðflugstækni fyrir sérstaka aðflugs-/flugbrautarsamsetningu ef lögbært stjórnvald hefur samþykkt slíkt. Við slíkar aðstæður á viðeigandi lágmarksflugbrautarskyggni (e. runway visual range - RVR):
    - (i) að vera aukið í 200 m fyrir flugvélar í flokki A og B og í 400 m fyrir flugvélar í flokki C og D; eða
    - (ii) fyrir flugvelli þar sem almannaheill krefst þess að núverandi starfsemi sé haldið og ekki er hægt að beita lokaaðflugi í samfelldri lækkun, að vera tilgreint og endurskoðað reglulega af lögbæru stjórnvaldi og tekið tillit til reynslu flugrekanda, þjálfunaráætlunar og hæfni flugáhafnar.

### **CAT.OP.MPA.120 Aðflug með aðstoð radars í loftfari (e. airborne radar approaches – ARAs) fyrir starfsemi yfir hafi eða vatni - þyrlur**

- (a) Einungis má ráðast í aðflug með aðstoð radars í loftfari ef:
  - (1) radarinn veitir leiðarleiðsögn þannig að hindranabil séu ákveðin; og
  - (2) annað hvort:
    - (i) lágmarkslækkunarhæðin (e. minimum descent height – MDH) er ákveðin af ratsjánhæðarmæli; eða
    - (ii) lágmarkslækkunarflughæðinni (e. minimum descent altitude – MDA) auk hæfilegra öryggismarka.
- (b) Aðflug með aðstoð radars í loftfari að borpöllum eða skipum á ferð skal einungis framkvæmt þegar fleiri en einn eru í flugáhöfn.
- (c) Ákvörðunarmörkin skulu veita viðunandi hindranabil í fráflugi frá hverjum ákvörðunarstað þar sem aðflug með aðstoð radars í loftfari er fyrirhugað.
- (d) Aðflugi skal einungis haldið áfram yfir ákvörðunarmörk eða undir lágmarkslækkunarflughæð/hæð þegar sjónkennsl hafa verið borin á ákvörðunarstað.
- (e) Í einstjórnaraðgerðum skal bæta við hæfilegum bilum við lágmarkslækkunarhæðina/flughæðina og ákvörðunarmörkin.

### **CAT.OP.MPA.125 Blindbrottflyg og blindaðflug**

- (a) Flugrekandi skal tryggja að notast sé við blindbrottflygsferli og blindaðflygsferli sem mælt er fyrir um í ríkinu þar sem flugvöllurinn er staðsettur
- (b) Þrátt fyrir (a) getur flugstjóri samþykkt leyfi frá flugumferðarþjónustu til að víkja frá birtri brottflygs- eða aðflugsleið, að því gefnu að skilyrði um hindranabil séu uppfyllt og tekið sé fullt tillit til starfræksluskilyrða. Í öllu falli skal lokaaðflugið flogið sjónrænt eða í samræmi við viðtekna blindaðflygsferla.

- (c) Þrátt fyrir (a) getur flugrekandi notað aðra ferla en þá sem vísað er til í (a), að því gefnu að þeir hafi verið samþykktir af ríkinu þar sem flugvöllurinn er staðsettur og séu tilgreindir í rekstrarhandbókinni.

#### **CAT.OP.MPA.130 hávaðamildandi ferli – flugvélar**

- (a) Nema um sé að ræða starfsemi við sjónflugsreglur á öðru en flóknum vélknúnum flugvélum, skal flugrekandi koma á laggirnar hæfilegum starfsferlum fyrir brottflug og aðflug fyrir sérhverja flugvélategund þar sem tekið skal tillit til nauðsynjar þess að lágmarka áhrif flugvélahljóða.
- (b) Þessi ferli skulu:
  - (1) tryggja að öryggi hafi forgang umfram hávaðamildun; og
  - (2) vera einföld og örugg að starfa eftir og ekki valda umtalsverðu auknu álagi á áhöfn á mikilvægum stigum flugsins.

#### **CAT.OP.MPA.131 hávaðamildandi ferli – þyrlur**

- (a) Flugrekandi skal tryggja að ferli við brottflug og landingu taki tillit til þess að þörf er á að lágmarka hávaðann frá þyrlunni.
- (b) Þessi ferli skulu:
  - (1) tryggja að öryggi hafi forgang umfram hávaðamildun; og
  - (2) vera einföld og örugg að starfa eftir og ekki valda umtalsverðu auknu álagi á áhöfn á mikilvægum stigum flugsins.

#### **CAT.OP.MPA.135 Flugleiðir og starfsvæði - almennt**

- (a) Flugrekandi skal tryggja að starfsemi fari einungis fram á flugleiðum, eða innan svæða, þar sem:
  - (1) Viðunandi aðstaða og þjónusta sé fyrir hendi á jörðu niðri, þar á meðal veðurþjónusta, sem sé viðunandi fyrir fyrirhugaða starfsemi;
  - (2) afköst loftfarsins eru nægileg til að uppfylla kröfur um lágmarksflughæð;
  - (3) búnaður loftfarsins uppfyllir lágmarkskröfur fyrir fyrirhugaða starfsemi; og
  - (4) viðeigandi kort eru fyrir hendi.
- (b) Flugrekandi skal tryggja að starfsemi fari fram í samræmi við sérhverjar takmarkanir á flugleiðum eða starfsvæðum sem tilgreindar eru af lögbæru stjórnvaldi.
- (c) (a)(1) skal ekki ná til starfsemi við sjónflugsreglur að degi til á öðru en flóknum vélknúnum loftförum í flugi sem hefst og lýkur á sama flugvelli eða starfstöð.

#### **CAT.OP.MPA.136 Flugleiðir og starfsvæði – einshreyfla flugvélar**

Flugrekandi skal tryggja að starfsemi á einshreyfils flugvélum fari einungis fram á flugleiðum, eða innan svæða, þar sem yfirborð er tiltækt sem gerir kleift að neyðarlenda með öruggum hætti.

### **CAT.OP.MPA.137 Flugleiðir og starfsvæði - þyrlur**

Flugrekandinn skal tryggja að:

- (a) fyrir þyrlur í nothæfisflokki 3 sé tryggt að tiltækt sé yfirborð sem gerir kleift að neyðarlenda með öruggum hætti, nema þegar þyrlan hefur leyfi til að starfa í samræmi við CAT.POL.H.420;
- (b) fyrir þyrlur sem starfa í nothæfisflokki 3 og stunda 'strandflug', inniheldur rekstrarhandbókin ferli til að tryggja að strandbreiddin og búnaðurinn um borð séu í samræmi við skilyrði á hverjum tíma.

### **CAT.OP.MPA.140 Hámarksvegalengd frá viðunandi flugvelli fyrir tveggja hreyfla flugvélar án ETOPS-samþykkis**

- (a) Nema samþykki liggi fyrir frá lögbæru stjórnvaldi í samræmi við SPA.ETOPS skal flugrekandi ekki starfrækja tveggja hreyfla flugvél á flugleið sem inniheldur punkt sem er lengra í burtu frá viðunandi flugvelli, við staðalskilyrði í logni, en:
  - (1) fyrir flugvélar í nothæfisflokki A með annað hvort:
    - (i) hámarksskipan farþegasæta (maximum operational passenger seating configuration – MOPSC) sem er 20 eða fleiri; eða
    - (ii) hámarksflugtaksþyngd 45.360 kg eða meira,fjarlægðin, sem flogin er á 60 mínútum á farflugshraða á einum hreyfli óstarfhæfum (e. one-engine-inoperative – OEI), ákveðin í samræmi við (b);
  - (2) fyrir flugvélar í nothæfisflokki A með:
    - (i) hámarksskipan farþegasæta 19 eða færri; og
    - (ii) hámarksflugtaksþyngd 45.360 kg eða minni,vegalengdin sem flogin er á 120 mínútum eða, að gefnu leyfi lögbærs stjórnvalds, allt að 180 mínútum á flugvélum með þotuhreyflum, á farflugshraða með einum hreyfli óstarfhæfum, ákveðið í samræmi við (b);
  - (3) fyrir flugvélar í nothæfisflokki B eða C:
    - (i) fjarlægðin, sem flogin er á 120 mínútum á farflugshraða á einum hreyfli óstarfhæfum, ákveðin í samræmi við (b); eða
    - (ii) 300 NM, hvort sem er lægra.
- (b) Flugrekandi skal ákveða hraða fyrir útreikninga á hámarksvegalengd að viðunandi flugvelli fyrir sérhverja tveggja hreyfla flugvélategund eða –gerð sem starfrækt er. Ekki má fara yfir  $V_{mo}$  (hámarksflughraða) á grundvelli raunflughraða sem flugvélina getur haldið með einum hreyfil óstarfhæfan.
- (c) Flugrekandi skal láta eftirfarandi gögn fylgja í rekstrarhandbókinni, sem eru bundin sérhverri tegund eða gerð:
  - (1) uppgefinn farflugshraða með einum hreyfil óstarfhæfan; og
  - (2) uppgefna hámarksvegalengd frá viðunandi flugvelli.
- (d) Til að fá leyfið, sem vísað er til í (a)(2) skal flugrekandi gefa sannanir fyrir því að:

- (1) samsetning flugvélar og hreyfla hafi hönnunar- og áreiðanleikaleyfi fyrir lengra flug á tveggja hreyfla flugvélum fyrir fyrirhugaða starfsemi;
- (2) skilmálar hafi verið innleiddir til að tryggja að flugvélinni og hreyflum hennar sé viðhaldið þannig að þau uppfylli nauðsynleg áreiðanleikaskilyrði; og
- (3) flugáhöfn og allt annað starfslið sem kemur að starfseminni fái þjálfun og sé nægilega hæft til að sinna fyrirhugaðri starfsemi.

#### **CAT.OP.MPA.145 Ákvörðun lágmarksflughæða**

- (a) Flugrekandi skal ákveða fyrir alla flugkafla, sem fljúga á:
  - (1) lágmarksflughæð sem veitir nægilegt hindranabil og tekur tillit til krafna í CAT.POL; og
  - (2) aðferð fyrir flugáhöfn til að ákveða flughæðina.
- (b) Aðferðin, sem notuð er til að ákveða lágmarksflughæð, skal samþykkt af lögbæra stjórnvaldinu.
- (c) Þar sem lágmarksflughæð flugrekanda og ríkisins, sem flogið er yfir, er ekki hin sama, skulu hærri gildin eiga við.

#### **CAT.OP.MPA.150 Eldsneytisstefna**

- (a) Flugrekandi skal koma á laggirnar eldsneytisstefnu í þágu flugáætlunar og enduráætlana í flugi til að tryggja að í hverju flugi sé nægilegt eldsneyti til ætlaðrar starfsemi og varabirgðir sem duga ef frávik verða á ætlaðri starfsemi. Eldsneytisstefnan og sérhver breyting á henni krefst fyrirfram samþykkis lögbærs stjórnvalds.
- (b) Flugrekandi skal tryggja að flugáætlun sé byggð á að minnsta kosti:
  - (1) ferlum í rekstrarhandbókinni og:
    - (i) gögnum sem framleiðandi loftfarsins lætur í té; eða
    - (ii) núverandi gögnum tengdum loftfarinu sjálfu, sem fengin eru úr vöktunarkerfi um eldsneytisnotkun;og
  - (2) rekstrarskilyrðum flugsins, þar á meðal:
    - (i) gögnum um eldsneytisnotkun loftfarsins;
    - (ii) áætlaðri þyngd;
    - (iii) viðbúnum veðurskilyrðum; og
    - (iv) ferlum og hömlum þjónustuaðila í flugleiðsöguþjónustu.
- (c) Flugrekandi skal tryggja að útreikningar fyrir flug á nothæfu eldsneyti sem þörf er á fyrir flugið taki tillit til:
  - (1) eldsneytis við akstur;
  - (2) eldsneytis til flugs;
  - (3) varaeldsneytis sem samanstendur af:
    - (i) viðlagaeldsneyti;

- (ii) eldsneyti til varaflugvallar, ef þörf er á varaflugvelli á ákvörðunarstað;
  - (iii) neyðareldsneyti; og
  - (iv) viðbótareldsneyti, ef þess er krafist vegna þess hvers eðlis starfsemin er;  
og
- (4) viðbótareldsneyti ef flugstjórinn krefst þess.
- (d) Flugrekandi skal tryggja að ferli til enduráætlana meðan á flugi stendur og útreikninga á nothæfu eldsneyti, ef flug þarf að fara aðra flugleið eða til annars ákvörðunarflugvallar en upphaflega var áætlað, innihaldi:
- (1) ferðaeldsneyti til loka flugsins; og
  - (2) varaeldsneyti sem samanstendur af:
    - (i) viðlagaeldsneyti;
    - (ii) eldsneyti til varaflugvallar, ef þörf er á varaflugvelli á ákvörðunarstað;
    - (iii) neyðareldsneyti; og
    - (iv) viðbótareldsneyti, ef þess er krafist vegna þess hvers eðlis starfsemin er;  
og
  - (3) viðbótareldsneyti ef flugstjórinn krefst þess.

#### **CAT.OP.MPA.151 Eldsneytisstefna - tilslakanir**

- (a) Þrátt fyrir CAT.OP.MPA.150 (b) til (d), fyrir starfsemi flugvéla í nothæfisflokki B:
- (1) fyrir flugferðir sem hefjast og lýkur á sama flugvelli eða starfsstöð, skal flugrekandi tiltaka lágmarkseldsneytisstöðu þegar ljúka skal flugi. Lágmarksneyðareldsneyti skal ekki vera minna en það magn sem þörf er á til að fljúga í 45 mínútur.
  - (2) fyrir annað flug skal flugrekandi tryggja að útreikningar fyrir flug á nothæfu eldsneyti sem þörf er á fyrir flugið taki tillit til:
    - (i) eldsneytis við akstur, ef það er umtalsvert;
    - (ii) eldsneytis til flugs;
    - (iii) varaeldsneytis sem samanstendur af:
      - (A) viðlagaeldsneyti sem er ekki minna en 5% af eldsneyti fyrir áætlað flug eða, ef um er að ræða enduráætlun meðan á flugi stendur, 5% af eldsneyti fyrir það sem eftir lifir flugsins; og
      - (B) neyðareldsneyti til að fljúga í 45 mínútur til viðbótar á stimpilhreyflum eða 30 mínútur á þotuhreyflum;
    - (iv) eldsneytis til varaflugvallar til að ná til varaflugvallar á ákvörðunarstað, ef þörf er á því að nota varaflugvöll á ákvörðunarstað; og
    - (v) viðbótareldsneytis ef flugstjórinn krefst þess.
- (b) Þrátt fyrir CAT.OP.MPA.150 (b) til (d), fyrir þyrlur með hámarksflugtaksþyngd 3.175 kg eða minni, að degi til og á flugleiðum sem farnar eru með tilvísan í sjónræn kennileiti eða staðbundna starfsemi þyrla, skal eldsneytisstefnan tryggja að við lok flugs, eða flugseríu,

sé neyðareldsneytið ekki minna að magni en sem nemur því magni sem er nauðsynlegt til að:

- (1) fljúga í 30 mínútur við venjulegan farflugshraða; eða
- (2) fljúga í 20 mínútur á venjulegum farflugshraða þegar starfað er innan svæðis þar sem eru samfelldir og hæfilegir landingarstaðir ef hætta steðjar að.

#### **CAT.OP.MPA.155 Flutningur sérstakra flokka farþega (e. special categories of passengers - SCPs)**

- (a) Einstaklingar, sem krefjast sérstakra skilyrða, aðstoðar og/eða búnaðar þegar þeir fljúga, skulu teljast sérstakir flokkar farþega, þeirra á meðal að minnsta kosti:
  - (1) einstaklingar með skerta hreyfigetu (e. persons with reduced mobility – PRMs) sem, með fyrirvara um reglugerð (EB) nr. 1107/2006, teljast vera einstaklingar er hafa skerta hreyfigetu vegna líkamlegrar fötlunar eða fötlun eða skerðingu á skynjun eða hreyfigetu, tímabundna eða varanlega andlega fötlun eða skerðingu, eða fötlun af öðrum orsökum, eða vegna aldurs;
  - (2) ungbörn og fylgdarlaus börn; og
  - (3) brottvísaðir, óæskilegir farþegar eða gæslufangar.
- (b) Sérstaka flokka farþega skal flytja við aðstæður, þar sem öryggi loftfarsins og einstaklinga um borð er tryggt í samræmi við verklag flugrekanda.
- (c) Sérstökum flokkum farþega skal ekki úthluta, né fá að sitja í, sætum þar sem beinn aðgangur er að neyðarútgöngum eða þar sem vera þeirra gæti:
  - (1) hindrað áhafnarmeðlimi í störfum sínum;
  - (2) hindrað aðgang að neyðarbúnaði; eða
  - (3) hindrað neyðarrýmingu loftfarsins.
- (d) Flugstjóranum skal tilkynnt fyrirfram þegar flytja á sérstaka flokka farþega um borð í loftfarinu.

#### **CAT.OP.MPA.160 Frágangur farangurs og farms**

Flugrekandinn skal koma á laggirnar ferlum sem tryggja að:

- (a) einungis handfarangur, sem hægt er að ganga frá með eðlilegum og öruggum hætti, sé fluttur um borð í farþegarýmið; og
- (b) þannig sé gengið frá öllum farmi og farangri um borð, sem gæti valdið meiðslum eða skemmdum, eða hindrað ganga og útganga, að hann færir ekki úr stað.

#### **CAT.OP.MPA.165 Farþegasæti**

Flugrekandinn skal koma á laggirnar ferlum sem tryggja að farþegar sitji þannig að þeir geti veitt aðstoð og hindri ekki rýmingu loftfars, ef til neyðarrýmingar kemur.

#### **CAT.OP.MPA.170 Kynning til farþega**

Flugrekandinn skal tryggja að farþegar:

- (a) fá kynningu og sýnikennslu um öryggisþætti sem skulu vera þannig að þær auðveldi framgang ferla, sem gripið er til ef neyðarástand skapast; og
- (b) fá spjald með öryggisleiðbeiningum þar sem leiðbeiningar á myndaformi sýna hvernig handleika á öryggisbúnað, sem farþegar gætu þurft að nota, og hvar útgangar eru.

### **CAT.OP.MPA.175 Undirbúningur flugs**

- (a) Ljúka skal leiðarflugáætlun fyrir hvert fyrirhugað flug er byggir á sjónarmiðum um afköst loftfars, aðrar rekstrartakmarkanir og viðeigandi ætluð skilyrði á flugleið og á flugvöllum eða starfsstöðvum.
- (b) Flug skal ekki hefjast fyrr en flugstjóri er fullviss um að:
  - (1) hægt er að uppfylla skilyrði um alla hluti sem tilgreindir eru í 2.a.3 í viðauka IV við reglugerð (EB) nr. 216/2008 um lofthæfi og skrásetningu loftfarsins, tækja og búnaðar, þyngd og staðsetningu þyngdarpunkts, farangur og farm og rekstrartakmarkanir loftfars.
  - (2) loftfarið sé ekki starfrækt þannig að brjóti í bága við ákvæði í listanum yfir leyfð frávik í ytri búnaði loftfars fyrir flug (e. configuration deviation list - CDL);
  - (3) þeir hlutar rekstrarhandbókarinnar séu tiltækir, sem nauðsynlegir eru fyrir framgang flugsins;
  - (4) skjöl, viðbótarupplýsingar og eyðublöð, sem CAT.GEN.MPA.180 krefst að séu tiltæk, séu um borð;
  - (5) uppfærð kort og tengd skjöl eða sambærileg gögn séu tiltæk, er varða ætlaða starfrækslu loftfarsins, þar á meðal breytingu á flugleið sem eðlilegt er að búast við;
  - (6) aðstaða og þjónusta á jörðu niðri sé fyrir hendi og fullnægjandi fyrir hið áætlaða flug;
  - (7) fyrir áætlaða flugið sé hægt að fullnægja ákvæðum í rekstrarhandbókinni er varða eldsneyti, súrefni, örugga lágmarkshæð, rekstrarlágmark flugvalla og tiltækileika varaflugvalla, þar sem slíks er krafist; og
  - (8) hægt sé að uppfylla ákvæði sérhverra annarra rekstrartakmarkana.
- (c) Þrátt fyrir (a), er ekki þörf á leiðarflugáætlun við starfrækslu við sjónflugsskilyrði á:
  - (1) annarri en flókinni vélknúinni flugvél sem flýgur frá og lendir á sama flugvelli eða starfsstöð; eða
  - (2) þyrlum með hámarksflugtaksþyngd 3.175 kg eða minna sem starfræktar eru að degi til og yfir flugleiðir þar sem flogið er með vísan í sjónræn kennileiti í nánasta umhverfi eins og tilgreint er í rekstrarhandbókinni.

### **CAT.OP.MPA.180 Val á einangruðum flugvöllum – flugvélar**

- (a) Þar sem ekki er mögulegt að nota brottflugsflugvöll sem varaflugvöll í brottflugi vegna veðurskilyrða eða nothæfisástæðna, skal flugrekandi velja annan viðunandi varaflugvöll í brottflugi sem ekki er lengra frá brottflugsflugvellinum en:
  - (1) fyrir tveggja hreyfla flugvélar:



- (i) 1 flugtíma fjarlægð á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan samkvæmt flughandbók loftfars í staðalaðstæðum í logni á grundvelli raunflugtaksmassa; eða
  - (ii) leyfður fjarflugstími fyrir lengra flug á tveggja hreyfla flugvélum í samræmi við SPA.ETOPS, með fyrirvara um takmarkanir í listanum yfir lágmarksbúnað, allt að 2 tímar að hámarki, á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan samkvæmt flughandbók loftfars í staðalaðstæðum í logni á grundvelli raunflugtaksmassa;
- (2) fyrir þriggja og fjögurra hreyfla flugvélar, 2 flugtíma fjarlægð á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan samkvæmt flughandbók loftfars í staðalaðstæðum í logni á grundvelli raunflugtaksmassa.

Ef flughandbók loftfars hefur engar upplýsingar um farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan, skal hraðinn, sem nota á í útreikningum, vera hraðinn sem hægt er að ná með gangfærum hreyflum, sem eftir eru, á samfelldu hámarksafli.

- (b) Flugrekandi skal velja að minnsta kosti einn varaflugvöll á ákvörðunarstað fyrir hvert flug samkvæmt blindflugsglumum (e. instrument flight rules – IFR) nema ákvörðunarflugvöllurinn sé einangraður flugvöllur eða:
- (1) lengd hins áætlaða flugs frá flugtaki til landingar eða, ef um er að ræða enduráætlun í flugi í samræmi við CAT.OP.MPA.150(d), sá flugtími sem eftir er að ákvörðunarstað sé ekki meiri en 6 klukkustundir; og
  - (2) tvær aðskildar flugbrautir séu tiltækar og nothæfar á ákvörðunarflugvöllinum og/eða veðurspár fyrir ákvörðunarflugvöllinn benda til að, á tímabilinu frá 1 stund áður til 1 stund eftir áætlaðan komutíma á ákvörðunarflugvelli, verði skýjaþekjuhæðin að minnsta kosti 2.000 fet eða hringflugshæðin +500 fet, hvort sem er hærra, og sjónskyggni á jörðu niðri að minnsta kosti 5 km.
- (c) Flugrekandi skal velja tvo varaflugvelli á ákvörðunarstað þegar:
- (1) viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár fyrir ákvörðunarflugvöllinn benda til að á tímabili sem hefst 1 stundu áður og lýkur 1 tíma eftir áætlaðan komutíma verði veðurskilyrði verri en viðeigandi áætlunarlágmörk; eða
  - (2) engar veðurupplýsingar eru tiltækar.
- (d) Flugrekandi skal tilgreina sérhvern skyldan varaflugvöll(flugvelli) í leiðarflugáætluninni.

#### **CAT.OP.MPA.181 Notkun flugvalla og starfsstöðva - þyrlur**

- (a) Fyrir flug við blindflugsskilyrði (e. instrument meteorological conditions – IMC) skal flugstjórinn velja varaflugvöll fyrir brottflug sem er í innan við 1 klukkustunda fjarlægð í flugi á venjulegum farflugshraða ef ekki reynist mögulegt að snúa aftur að brottflugsflygelli vegna veðurskilyrða.
- (b) Fyrir flug við blindflugsskilyrði eða þegar flogið er við sjónflugsskilyrði og leiðsagan fer fram á annan hátt en með vísan í sjónræn kennileiti, skal flugstjórinn tilgreina að minnsta kosti einn varaflugvöll á ákvörðunarstað í leiðarflugáætluninni nema:
  - (1) ákvörðunarstaðurinn er flugvöllur við strönd og flugleið þyrlunnar liggur af hafi;

- (2) fyrir flug á aðra staði en á landi, sé flugið og ríkjandi veðurskilyrði þannig að, á áætluðum komutíma á þeim stað þar sem landing er fyrirhuguð, sé aðflug og landing möguleg við sjónflugsskilyrði (e. visual meteorological condition – VMC); eða
  - (3) staðurinn, þar sem lenda á, sé einangraður og enginn landingarstaður til vara tiltækur; við þessar aðstæður skal ákvarða vendimörk (e. point of no return – PNR).
- (c) Flugrekandi skal velja tvo varaflugvelli á ákvörðunarstað þegar:
- (1) viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár fyrir ákvörðunarflugvöllinn benda til að á tímabili sem hefst 1 stundu áður og lýkur 1 tíma eftir áætlaðan komutíma verði veðurskilyrði verri en viðeigandi áætlunarlágmörk; eða
  - (2) engar veðurupplýsingar eru tiltækar fyrir ákvörðunarflugvöllinn.
- (d) Flugrekandi má velja varaflugvöll á ákvörðunarstað á hafi úti, ef eftirfarandi mælikvörðum er beitt:
- (1) einungis skal nota varaflugvöll á ákvörðunarstað á hafi úti eftir að vendimörkum er náð. Áður en vendimörkum er náð skal nota varaflugvelli á landi;
  - (2) Hægt skal vera að lenda með einn hreyfil óstarfhæfan á varaflugvellinum;
  - (3) tryggja skal að þyrlupallurinn sé tiltækur, eins og kostur er. Meta skal stærð, samsetningu og hindranabil á einstökum þyrlupöllum eða öðrum stöðum til að hægt sé að meta rekstrarhæfi þeirra sem varaflugvalla hvað varðar hverja einstaka þyrlutegund sem áætlað er að nota;
  - (4) veðurlágmörk skal meta, þar sem tekið skal tillit til nákvæmni og áreiðanleika veðurupplýsinga;
  - (5) listinn yfir lágmarksbúnað skal innihalda ákvæði fyrir þessa tegund starfrækslu; og
  - (6) einungis skal velja varaflugvöll á hafi úti ef flugrekandi hefur útbúið ferli í rekstrarhandbókinni.
- (e) Flugrekandi skal tilgreina sérhvern skyldan varaflugvöll(flugvelli) í leiðarflugáætluninni.

### **CAT.OP.MPA.185 Áætlunarlágmörk fyrir flug við blindflugsskilyrði - flugvélar**

- (a) Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll við brottflug
- Flugrekandi skal því aðeins velja flugvöll sem varaflugvöll við brottflug að viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár bendi til þess að á tímabili frá 1 tíma áður að 1 tíma eftir áætlaðan landingartíma á flugvelli verði veðurskilyrði við eða yfir viðeigandi landingarlágmörkum sem tilgreind eru í samræmi við CAT.OP.MPA.110. Taka skal tillit til skýjaþekjuhæðar þegar einungis er hægt að stunda grunnaðflug (e. non-precision approach – NPA) og/eða hringflug. Taka skal tillit til sérhverra takmarkana sem eiga við um starfrækslu með einn hreyfil óstarfhæfan.
- (b) Áætlunarlágmörk á ákvörðunarflugvelli öðrum en einangruðum ákvörðunarflugvelli
- Flugrekandi skal einungis velja ákvörðunarflugvöllinn þegar:
- (1) viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár fyrir ákvörðunarflugvöllinn benda til að á tímabili sem hefst 1 stundu áður og lýkur 1 tíma eftir áætlaðan komutíma á flugvelli verði veðurskilyrði við eða yfir viðeigandi áætlunarlágmörk sem hér segir:
    - (i) flugbrautarskyggni/skyggni tilgreint í samræmi við CAT.OP.MPA.110; og

- (ii) fyrir grunnaðflug eða hringflug, sé skýjaþekjuhæð við eða yfir lágmarkslækkunarhæðinni;

eða

(2) tveir varaflugvellir á ákvörðunarstað hafa verið valdir.

- (c) Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll á ákvörðunarstað, einangraðan flugvöll, eldsneytisvaraflugvöll á flugleið (e. fuel en-route alternate aerodrome - fuel ERA), varaflugvöll á flugleið (e. en-route alternate aerodrome – ERA).

Flugrekandi skal aðeins velja flugvöll í einhverjum þessum tilgangi ef viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár bendi til þess að á tímabili frá 1 tíma áður að 1 tíma eftir áætlaðan landingartíma á flugvelli verði veðurskilyrði við eða yfir viðeigandi landingarlágmörkum í töflu 1.

**Tafla 1: Áætlunarlágmörk Varaflugvöllur á ákvörðunarstað, einangraður flugvöllur á ákvörðunarstað, eldsneytisvaraflugvöllur á flugleið og varaflugvöllur á flugleið**

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
CAT II og III	CAT I flugbrautarskyggni;
CATI	flugbrautarskyggni/skyggni grunnaðflug Skýjaþekjuhæð skal vera við eða yfir lágmarkslækkunarhæðinni
Grunnaðflug	flugbrautarskyggni/skyggni grunnaðflug + 1.000 m Skýjaþekjuhæð skal vera við eða yfir lágmarkslækkunarhæðinni + 200 fet
Hringflug	Hringflug

**CAT.OP.MPA.186 Áætlunarlágmörk fyrir flug við blindflugsskilyrði - þyrur**

## (a) Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll(flugvelli) við brottflug

Flugrekandi skal því aðeins velja flugvöll eða landingarstað sem varaflugvöll við brottflug að viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár bendi til þess að á tímabili frá 1 tíma áður að 1 tíma eftir áætlaðan komutíma á varaflugvöll við brottflug verði veðurskilyrði við eða yfir viðeigandi landingarlágmörkum sem tilgreind eru í samræmi við CAT.OP.MPA.110. Taka skal tillit til skýjaþekjuhæðar þegar einungis er hægt að stunda grunnaðflug. Taka skal tillit til sérhverra takmarkana sem eiga við um starfrækslu með einn hreyfil óstarfhæfan.

## (b) Áætlunarlágmörk fyrir flugvöll á ákvörðunarstað og varaflugvöll(flugvelli) á ákvörðunarstað

Flugrekandi skal einungis velja ákvörðunarflugvöllinn og varaflugvöllinn(flugvellina) á ákvörðunarstað þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár fyrir ákvörðunarflugvöllinn benda til að á tímabili sem hefst 1 stundu áður og lýkur 1 tíma eftir áætlaðan komutíma á flugvelli eða landingarstað verði veðurskilyrði við eða yfir viðeigandi áætlunarlágmörk sem hér segir:

(1) nema sem segir í CAT.OP.MPA.181(d) skulu áætlunarlágmörk fyrir ákvörðunarflugvöll vera:

- (i) flugbrautarskyggni/skyggni tilgreint í samræmi við CAT.OP.MPA.110; og
- (ii) fyrir grunnaðflug, skýjaþekjuhæð við eða yfir lágmarkslækkunarhæð;

(2) áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll(flugvelli) á ákvörðunarstað eru eins og segir í töflu 1.

**Tafla 1: Áætlunarlágmörk varaflugvöllur á ákvörðunarstað**

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
CAT II og III	CAT I flugbrautarskyggni;
CAT I	CAT I + 200 fet / 400 m skyggni
Grunnaðflug	flugbrautarskyggni/skyggni grunnaðflug + 400 m Skýjapækjuhæð skal vera við eða yfir lágmarkslækkunarhæðinni + 200 fet

**CAT.OP.MPA.190 Afhending flugáætlunar til flugumferðarþjónustu**

- Ef flugáætlun til flugumferðarþjónustu er ekki lögð fram vegna þess að flugreglur krefjast þess ekki, skal leggja fram fullnægjandi upplýsingar til að hægt sé að ræsa viðbúnaðarþjónustu ef nauðsynlegt reynist.
- Þegar starfrækt er frá stað þar sem ekki er hægt að afhenda flugáætlun til flugumferðarþjónustu, skal flugstjóri eða flugrekandi leggja fram flugáætlun til flugumferðarþjónustu eins fljótt og auðið er eftir flugtak.

**CAT.OP.MPA.195 Áfylling/eldsneytislosun meðan farþegar ganga um borð, eru um borð, eða eru að ganga frá borði**

- Ekki skal fylla á eða losa flugbensín eða eldsneyti með suðumark á breiðu hitabili, eða blöndu þessa tveggja, úr loftfari meðan farþegar eru að ganga um borð, eru um borð, eða eru að ganga frá borði.
- Fyrir allar aðrar tegundir eldsneytis skal grípa til nauðsynlegra ráðstafana og hafa skal nægilegt og hæft starfslið í loftfarinu sem sé tilbúið að hefja og leiðbeina við rýmingu loftfarsins á hagkvæmasta og fljótlegasta hátt sem völ er á.

**CAT.OP.MPA.200 Áfylling/eldsneytislosun með eldsneyti með suðumark á breiðu hitabili**

Einungis skal ráðast í áfyllingu/eldsneytislosun á eldsneyti með suðumarki á breiðu hitabili ef flugrekandi hefur útbúið viðeigandi ferli þar sem tekið er tillit til þeirrar miklu áhættu sem fylgir því að nota eldsneyti með suðumark á breiðu hitabili.

**CAT.OP.MPA.205 Að ýta og toga - flugvélar**

Þegar um er að ræða ferli, tilgreind af flugrekanda, þar sem verið er að ýta eða toga skulu þau fara fram í samræmi við viðurkennda flugstaðla og -ferli.

**CAT.OP.MPA.210 Áhafnarmedlimir á starfsstöðvum**

- Flugáhafnarmedlimir
  - Við flugtak og landingu skal hver flugáhafnarmedlimur, sem er að störfum í áhafnarrýminu, vera við starfsstöð sína.

- (2) Á öllum öðrum köflum flugsins skal hver flugáhafnar meðlimur, sem er að störfum í áhafnarrýminu, vera við starfsstöð sína, nema annað sé nauðsynlegt til að inna störfin af hendi, eða til að sinna líkamlegum þörfum, að því gefnu að minnsta kosti einn viðeigandi hæfur flugmaður sé við stjórn loftfarsins öllum stundum.
- (3) Á öllum köflum flugsins skal sérhver flugáhafnar meðlimur að störfum í áhafnarrýminu vera árvökull. Ef árvekni dvínar skal gripið til viðeigandi gagnráðstafana. Ef óvænt þreyta segir til sín, má grípa til stýrðs hvíldarferlis, ef vinnuálag leyfir. Flugstjóri skal skipuleggja hvíldarferlið. Stýrð hvíld, sem gripið er til með þessum hætti, skal ekki talin hluti hvíldartímans þegar reiknaðar eru takmarkanir á flugtíma, né skal hún notuð til að réttlæta nokkra framlengingu flugvaktar.

(b) Öryggis- og þjónustuliðar

Á mikilvægum köflum flugsins skal sérhver öryggis- og þjónustuliði sitja við sína stöð og ekki inna nein verk af hendi önnur en þau sem nauðsynleg eru til öruggrar starfrækslu loftfarsins.

**CAT.OP.MPA.215 Notkun heyrnartóla – flugvélar**

- (a) Allir flugáhafnar meðlimir á vakt í áhafnarrýminu skulu vera með heyrnartól á höfði með hljóðnema eða jafngildi þessa. Heyrnartólið skal nota sem aðalbúnað fyrir talfjarskipti við flugumferðarþjónustu:
  - (1) á jörðu niðri:
    - (i) þegar fengin er brottflugsheimild frá flugumferðarþjónustu með talfjarskiptum; og
    - (ii) þegar hreyflar eru í gangi;
  - (2) í flugi:
    - (i) undir skiptihæð; eða
    - (ii) 10.000 fetum, hvort sem er hærra; og
  - (3) hvenær sem flugstjóri telur slíkt nauðsynlegt.
- (b) Við skilyrði sem lýst er í (a) skal hljóðneminn eða jafngildi hans vera staðsettur þannig að hægt sé að nota hann í gagnkvæmt fjarskiptasamband.

**CAT.OP.MPA.216 Notkun heyrnartóla – þyrlur**

Allir flugáhafnar meðlimir á vakt í áhafnarrýminu skulu vera með heyrnartól á höfði með hljóðnema eða jafngildi þessa og nota sem aðalbúnað til samskipta við flugumferðarstjórn.

**CAT.OP.MPA.220 Búnaður til neyðarrýmingar**

Flugrekandi skal koma á verklagi til að tryggja að áður en áður en akstur við flugtak hefst, eða flugtak og landing, og þegar öruggt og raunhæft er, sé allur sjálfvirkur búnaður til neyðarrýmingar tilbúinn til notkunar.

### **CAT.OP.MPA.225 Sæti, öryggisbelti og aðhaldsbúnaður**

- (a) Áhafnarmedlimir
- (1) Við flugtak og landingu og hvenær sem flugstjóri ákveður að öryggi krefjist þess, skal sérhver áhafnarmedlimur tryggilega festur með öllum þeim öryggisbeltum og aðhaldsbúnaði sem tiltækur er.
  - (2) Á öðrum köflum flugsins skal hver flugáhafnarmedlimur í áhafnarrými hafa öryggisbelti, sem fylgir starfsstöðinni, fest meðan hann/hún er við starfsstöð sína.
- (b) Farþegar
- (1) Fyrir flugtak og landingu og við akstur á flugbraut, og hvenær sem það telst nauðsynlegt öryggisins vegna, skal flugstjóri fullvissaður um að allir farþegar um borð séu í sætum sínum eða legurúmum með öryggisbeltin eða aðhaldsbúnaðinn tryggilega festan.
  - (2) Flugrekandi skal grípa til ráðstafana þegar fleiri en einn eru um hvert flugvélsæti sem einungis er leyft á tilgreindum sætum. Flugstjórinn skal fullvissaður um að ekki séu fleiri en einn um hvert flugsæti nema um sé að ræða einn fullorðinn og eitt ungbarn, sem sé tryggilega fest með viðbótarlykkjubelti eða öðrum aðhaldsbúnaði.

### **CAT.OP.MPA.230 Öryggisráðstafanir í farþegarými og eldhúsi(húsum)**

- (a) Flugrekandi skal koma á verklagi til að tryggja að allir útgangar og neyðarútgönguleiðir séu lausir við hindranir áður en ekið er á flugbraut, tekið á loft og lent.
- (b) Flugstjóri skal tryggja að allur búnaður og farangur sé tryggilega festur fyrir flugtak og landingu, og hvenær sem það telst nauðsynlegt öryggisins vegna.

### **CAT.OP.MPA.235 Björgunarvesti - þyrlur**

Flugrekandi skal koma á verklagi til að tryggja að þegar flogið er á þyrlu í nothæfisflokki 3 yfir vatni, sé tekið tillit til fluglengdarinnar og skilyrðum á leiðinni þegar ákveðið er hvort allir um borð eigi að vera í björgunarvestum.

### **CAT.OP.MPA.240 Reykingar um borð**

Flugstjóri skal ekki leyfa reykingar um borð:

- (a) hvenær sem slíkt telst nauðsynlegt öryggisins vegna;
- (b) við áfyllingu og eldsneytislosun loftfarsins;
- (c) þegar loftfarið er á jörðu niðri nema flugrekandinn hafi ákveðið verkgag sem lágmarki hættuna meðan á starfrækslu á jörðu niðri stendur;
- (d) fyrir utan tilgreinda reykingastaði, á göngum og salernum;
- (e) í farmrými og/eða öðrum svæðum þar sem farmur er fluttur sem ekki er geymdur í eldvörðum kössum eða hjúpaður eldþolnum segldúk; og
- (f) á þeim svæðum í farþegarýmingu þar sem súrefni er dreift.

### **CAT.OP.MPA.245 Veðurskilyrði – öll loftför**

(a) Í flugi við blindflugsskilyrði skal flugstjórinn einungis:

(1) hefja flugtak; eða

(2) halda áfram umfram þann punkt sem að endurskoðuð áætlun til flugumferðarþjónustu gildir, ef þörf reynist á að enduráætla í flugi;

þegar upplýsingar eru fyrir hendi sem benda til þess að viðbúin veðurskilyrði, á komutíma, á ákvörðunarflugvelli og/eða varaflugvelli séu við eða yfir áætlunarlágmörkum.

(b) Í flugi við blindflugsskilyrði skal flugstjóri einungis halda áfram flugi að áætluðum ákvörðunarflugvelli þegar nýjustu upplýsingar benda til þess að á komutíma verði veðurskilyrði á ákvörðunarflugvelli, eða að minnsta kosti einum varaflugvelli á ákvörðunarstað, við eða yfir viðeigandi rekstrarlágmörkum flugvallarins.

(c) Í flugi við sjónflugsskilyrði skal flugstjóri einungis hefja flugtak þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár benda til þess að veðurskilyrði á flugleiðinni, sem fljúga á við sjónflugsskilyrði, muni, á viðeigandi tíma, vera við eða yfir sjónflugsskilyrðin.

### **CAT.OP.MPA.246 Veðurskilyrði - flugvélar**

Auk CAT.OP.MPA.245, í blindflugi á flugvélum, skal flugstjórinn einungis halda áfram umfram:

(a) ákvörðunarpunkturinn þegar hann notar verklag um minnkað viðlagaeldsneyti (e. reduced contingency fuel – RCF); eða

(b) forákveðna punktinn þegar notað er verklag fyrir forákveðinn punkt (e. pre-determined point - PDP),

þegar upplýsingar eru fyrir hendi sem benda til þess að viðbúin veðurskilyrði, á komutíma, á ákvörðunarflugvelli og/eða varaflugvelli séu við eða yfir viðeigandi rekstralágmörkum flugvallarins.

### **CAT.OP.MPA.247 Veðurskilyrði - þyrlur**

Auk CAT.OP.MPA.245:

(a) Í flugi við sjónflugsskilyrði á þyrlum, þar sem ekki sést til lands, skal flugstjóri einungis hefja flugtak þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða spár benda til þess að skýjaþekjuhæðin verði yfir 600 fet að degi til eða 1.200 fet að nóttu til.

(b) Þrátt fyrir (a), má fljúga við sjónflugsskilyrði, þegar flogið er milli þyrlupalla sem staðsettir eru í loftrými í flokki G þar sem vatnageirinn er minni en 10NM, þegar takmörkin eru við, eða betri en, eftirfarandi:



**Tafla 1: Lágmark fyrir flug milli þyrlupalla sem staðsettir eru í G loftrými**

	Dagur		Nótt	
	Hæð *	Skyggni	Hæð *	Skyggni
Einstjórnar	300 fet	3 km	500 fet	5 km
Tveir flugmenn	300 fet	2 km **	500 fet	5 km ***

\*: Skýjahæð skal vera slík að hún leyfi flug í tilgreindri hæð, fyrir neðan og laust við ský.

\*\* : Þyrlum má fljúga í flugskyggni allt niður að 800 m, að því gefnu að ákvörðunarstaður eða millistaður sé stöðugt sýnilegur.

\*\*\*: Þyrlum má fljúga í flugskyggni allt niður að 1.500 m, að því gefnu að ákvörðunarstaður eða millistaður sé stöðugt sýnilegur.

- (c) Flug á þyrlum að þyrlupalli eða upphækkuðu lokaáðflugs- og flugtakssvæðis skal einungis fara fram þegar upplýsingar sýna að meðalvindhraði á þyrlupallinum eða upphækkaða lokaáðflugs- og flugtakssvæðinu er minni en 60 kt.

#### **CAT.OP.MPA.250 Ís og önnur aðskotaefni - verklag á jörðu niðri**

- (a) Flugrekandi skal koma á verklagi sem fylgja skal þegar afísing og ísingarvörn á jörðu niðri og tengdar skoðanir loftfars eru nauðsynlegar til að hægt sé að tryggja örugga starfrækslu loftfarsins.
- (b) Flugstjóri skal aðeins hefja flugtak ef loftfarið er laust við allar útfellingar sem gætu haft neikvæð áhrif á frammistöðu eða stjórnhæfi loftfarsins, nema eins og leyft er samkvæmt (a) og í samræmi við flughandbók loftfars.

#### **CAT.OP.MPA.255 Ís og önnur aðskotaefni - verklag á jörðu niðri**

- (a) Flugrekandi skal koma á verklagi fyrir flugferðir í viðbúnum og raunverulegum ísingarskilyrðum.
- (b) Flugstjórinn skal einungis hefja flug eða fljúga af ásetningu inn í viðbúin eða raunveruleg ísingarskilyrði ef loftfarið er vottað og búið búnaði til að takast á við slíkar aðstæður.
- (c) Ef ísing er meiri en sem nemur þeirri ísingu sem loftfarið er vottað til að takast á við, eða ef loftfarið sem hefur ekki vottun til að fljúga við þekkt ísingarskilyrði verður fyrir ísingu, skal flugstjórinn yfirgefa ísingarskilyrðin tafarlaust, með því að breyta flughæð eða flugleið, og lýsa yfir neyðarástandi við flugumferðarþjónustu ef nauðsynlegt er.

#### **CAT.OP.MPA.260 Upptaka eldsneytis og olíu**

Flugstjórinn skal einungis hefja flug, eða halda áfram flugi ef enduráætlun fer fram í flugi, ef hann er fullviss um að loftfarið hafi að minnsta kosti áætlað magn nothæfs eldsneytis og olíu til að ljúka megi fluginu með öruggum hætti, að teknu tilliti til áætlaðra starfræksluskiyrða.

#### **CAT.OP.MPA.265 Aðstæður við flugtak**

Áður en flugtak hefst skal flugstjórinn vera fullviss um að:

- (a) samkvæmt upplýsingum sem hann/hún hefur, sé veður þannig á flugvellingum eða starfsstöðinni og aðstæður á flugbraut eða lokaaðflugs- eða flugtakssvæði sem áætlað er að nota, að flugtak og brottflug geti farið fram með öruggum hætti; og
- (b) rekstrarlágmarkum flugvallar sé fylgt.

#### **CAT.OP.MPA.270 Lágmarksflughæð**

Flugstjórinn eða flugmaðurinn, sem hefur fengið í hendurnar ábyrgð á framgangi flugferðarinnar, skal ekki fljúga undir tilgreindri lágmarksflughæð nema þegar:

- (a) slíkt er nauðsynlegt við flugtak eða landingu; eða
- (b) flug er lækkað í samræmi við verklag sem lögbæra stjórnvaldið samþykkir.

#### **CAT.OP.MPA.275 Hermun afbrigðilegra aðstæðna í flugi**

Flugrekandi skal tryggja að þegar farþegar eða farmur eru flutt sé ekki hermt eftir eftirfarandi:

- (a) afbrigðilegum aðstæðum eða neyðaraðstæðum sem krefjast ferla er þeim tengjast; eða
- (b) flugi við blindflugsskilyrði með sýndarhætti.

#### **CAT.OP.MPA.280 Eldsneytisstjórnun í flugi - flugvélar**

Flugrekandi skal koma á verklagi til að tryggja að eftirlit með eldsneyti í flugi og eldsneytisstjórnun fari fram samkvæmt eftirfarandi skilyrðum.

- (a) Eldsneytisefirlit í flugi
  - (1) Flugstjórinn skal tryggja að eldsneytisefirlit fari fram með reglulegu millibili meðan á flugi stendur. Nothæft eldsneyti, sem eftir er, skal skráð og metið til að:
    - (i) bera saman raunverulega eyðslu og áætlaða eyðslu;
    - (ii) gæta þess að nothæft eldsneyti, sem eftir er, sé nægilegt til að ljúka megi fluginu, í samræmi við (b); og
    - (iii) áætla það nothæfa eldsneyti, sem eftir verður, þegar komið er á ákvörðunarflugvöll.
  - (2) Viðkomandi eldsneytisgögn skal skrá.
- (b) Eldsneytisstjórnun í flugi
  - (1) Flugið skal þannig að áætlað nothæft eldsneyti, sem eftir er, þegar komið er að ákvörðunarflugvelli sé ekki minna en:
    - (i) eldsneytið til varaflugvallar, sem krafist er, auk neyðareldsneytisins; eða
    - (ii) neyðareldsneytið ef varaflugvallar er ekki krafist.
  - (2) Ef að eldsneytisefirlit í flugi sýnir að áætlað nothæft eldsneyti, sem eftir er, þegar komið er að ákvörðunarflugvelli sé minna en:
    - (i) eldsneytið til varaflugvallar, sem krafist er, auk neyðareldsneytisins, skal flugstjórinn taka tillit til umferðar og rekstrarskilyrða á ákvörðunarflugvellingum, varaflugvellingum á ákvörðunarstað og á öllum öðrum viðunandi flugvöllum þegar hann/hún ákveður hvort halda á áfram að

- ákvörðunarflugvelli eða gera breytingu á flugleið þannig að hægt sé að lenda með öruggum hætti með ekki minna en neyðareldsneytið; eða
- (ii) neyðareldsneytið, ef ekki er krafist varaflugvallar, skal flugstjórinn grípa til viðeigandi ráðstafana og halda að viðunandi flugvelli svo að hann geti lent með öruggum hætti með ekki minna en neyðareldsneytið.
- (3) Flugstjórinn skal lýsa yfir neyðarástandi þegar útreiknað nothæft eldsneyti við lendingu, á næsta viðunandi flugvelli þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti, er minna en neyðareldsneytið.
- (4) Viðbótarskilyrði fyrir sérstök ferli
- (i) Í flugi þar sem notast er við verklag um minnkað viðlagaeldsneyti, þegar halda á í átt að ákvörðunarflugvelli 1, skal flugstjórinn tryggja að nothæft eldsneyti við ákvörðunarpunkt sé að minnsta kosti að heildarmagni:
    - (A) ferðaeidsneytið frá ákvörðunarpunkti að ákvörðunarflugvelli 1;
    - (B) viðlagaeldsneyti sem nemur 5% af ferðaeidsneyti frá ákvörðunarpunkti að ákvörðunarflugvelli 1;
    - (C) eldsneytið til varaflugvallar að ákvörðunarflugvelli 1, ef þörf er á varaflugvelli fyrir ákvörðunarstað 1; og
    - (D) neyðareldsneytið.
  - (ii) Í flugi þar sem notast er við verklag um ákvörðunarpunkt, þegar halda á í átt að ákvörðunarflugvelli, skal flugstjórinn tryggja að nothæft eldsneyti við ákvörðunarpunkt sé að minnsta kosti að heildarmagni:
    - (A) ferðaeidsneytið frá ákvörðunarpunkti að ákvörðunarflugvelli;
    - (B) viðlagaeldsneytið frá ákvörðunarpunkti að ákvörðunarflugvelli; og
    - (C) viðbótareldsneyti.

#### **CAT.OP.MPA.281 Eldsneytisstjórnun í flugi - þyrlur**

- (a) Flugrekandi skal koma á verklagi til að tryggja að eftirlit með eldsneyti í flugi og eldsneytisstjórnun fari fram.
- (b) Flugstjórinn skal tryggja að magn nothæfs eldsneytis sem eftir er í flugi sé ekki minna en sem nemur því eldsneytismagni er þarf til að fljúga að flugvelli eða starfsstöð þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti, án þess að gengið hafi verið á neyðareldsneytið.
- (c) Flugstjórinn skal lýsa yfir neyðarástandi þegar raunverulegt nothæft eldsneyti um borð er minna en neyðareldsneytismagnið.

#### **CAT.OP.MPA.285 Notkun á viðbótarsúrefni**

Flugstjórinn skal tryggja að flugáhafnar meðlimir er sinna skyldum, sem nauðsynlegar eru fyrir örugga starfrækslu loftfarsins í flugi, noti ávallt viðbótarsúrefni þegar áhafnarklefinn er í meira en 10.000 feta hæð í meira en 30 mínútur og hvenær sem áhafnarklefinn er í meira en 13.000 feta hæð.

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

Þegar viðvörðun um óeðlilega nálægð við jörð berst frá flugáhafnar meðlimi eða jarðvarakerfi skal flugmaðurinn, sem flýgur, grípa til leiðréttandi aðgerða þegar í stað til að tryggja örugg flugskilyrði.

### **CAT.OP.MPA.295 Notkun árekstrarvarakerfa (e. airborne collision avoidance system - ACAS) - flugvélar**

- (a) Flugrekandi skal koma á verklagi til að tryggja að þegar árekstrarvarakerfi eru sett upp og nothæf, þá séu þau notað í flugi á þann hátt að það gerir kleift að búa til ráðleggingu fyrir áhöfnina þegar annað loftfar er of nálægt, nema ef afbrigðilegar aðgerðir eða frammistöðutakmarkanir kalli á ráðleggingahömlun þannig að einungis er stuðst við umferðarráðgjöf eða sambærilegt.
- (b) Þegar árekstrarvarakerfi gefur ráðleggingu:
  - (1) skal flugmaðurinn, sem flýgur, bregðast þegar í samræmi við ráðlegginguna, jafnvel þó slíkt samræmist ekki leiðbeiningu frá flugumferðarstjórn, nema slíkt tefli öryggi loftfarsins í hættu;
  - (2) um leið og hægt er sökum vinnuálags áhafnar, skal láta nálægustu flugumferðarstjórn vita af sérhverri ráðleggingu sem krefst frávika frá núverandi leiðbeiningum eða heimild flugumferðarstjórnar; og
  - (3) þegar leyst hefur verið úr ágreiningnum skal flugvélin:
    - (i) fara aftur eftir leiðbeiningum eða heimild flugumferðarþjónustunnar, ein fljótt og kostur er, og flugbragðið tilkynnt til flugumferðarþjónustunnar; eða
    - (ii) fara að sérhverjum breyttum leiðbeiningum eða heimildum sem gefnar hafa verið út af hálfu flugumferðarþjónustunnar.

### **CAT.OP.MPA.296 Notkun árekstrarvarakerfa (e. airborne collision avoidance system - ACAS) - þyrlur**

Flugrekandi skal koma á verklagi til að tryggja að þegar árekstrarvarakerfi er uppsett og nothæft, sé það notað í flugi á þann hátt að hægt sé að sjá umferðarráðgjöf.

### **CAT.OP.MPA.300 Skilyrði við aðflug og landingu**

Áður en flugstjóri hefur aðflug að landingu skal hann vera fullviss um að samkvæmt þeim upplýsingum sem hann/hún hefur sé veður á flugvelli og skilyrði á flugbraut eða lokaadflugs- eða flugtaks svæði, sem nota á, ekki þannig að þau hindri öruggt aðflug, landingu eða fráflug, og taki tillit til starfræksluupplýsinga í rekstrarhandbókinni.

### **CAT.OP.MPA.305 Upphaf og framvinda aðflugs**

- (a) Flugstjóri eða flugmaður, sem hefur fengið stjórn flugsins í hendur, má hefja blindaðflug, óháð tilkynntu flugbrautarskyggni/skyggni.
- (b) Ef tilkynnt flugbrautarskyggni/skyggni er minna en viðeigandi lágmyrk skal ekki halda áfram aðflugi:
  - (1) undir 1.000 fetum yfir flugvelli; eða

- (2) í lokaaðflugskafllann þegar lækkunarflughæðin/hæðin eða lágmarkslækkunarflughæðin/hæðin er meira en 1.000 fet yfir flugvellinum.
- (c) Þegar flugbrautarskyggni er ekki tiltækt, má finna gildi um flugbrautarskyggni með því að breyta skráðu skyggni.
- (d) Ef skráða flugbrautarskyggnið/skyggnið fellur fyrir neðan viðeigandi lágmark, eftir að komið er niður fyrir 1.000 fet yfir flugvellinum, má halda áfram aðfluginu að lækkunarflughæðinni/hæðinni eða lágmarkslækkunarflughæðinni/hæðinni.
- (e) Halda má aðflugi áfram umfram lækkunarflughæðina/hæðina eða lágmarkslækkunarflughæðina/hæðina og ljúka landingu, að því gefnu að sjónrænni vísan í samræmi við tegund aðflugs og fyrir ætlaða flugbraut sé náð við lækkunarflughæðina/hæðina eða lágmarkslækkunarflughæðina/hæðina og henni haldið.
- (f) Flugbrautarskyggni á snertisvæði skal ávallt ráða. Ef það hefur verið skráð og skiptir máli, skal flugbrautarskyggni á miðpunkti og í endastoppi einnig ráða. Lágmarksflugbrautarskyggni fyrir miðpunktinn skal vera 125 m eða flugbrautarskyggnið sem krafist er fyrir snertisvæðið, ef það er minna, og 75 m fyrir endastoppið. Fyrir loftför sem útbúin eru sléttingarbragðsleiðsögn eða stýrikerfi, skal lágmarksflugbrautarskyggni fyrir miðpunkt vera 75 m.

#### **CAT.OP.MPA.310 Verklagsferli – hæð yfir þröskuldi - flugvélar**

Flugrekandi skal koma á verklagsferli sem ætlað er að tryggja að flugvél í nákvæmnisaðflugi fari yfir þröskuldinn á flugbrautinni með öruggu millibili og flugvélin sé í landingarham og landingarhorfi.

#### **CAT.OP.MPA.315 Skýrslugjöf um flugtíma - þyrlur**

Flugrekandi skal gefa skýrslu til lögbæra stjórnvaldsins þar sem tilgreindir eru flugtímar á hverri þyrlu sem flogið hefur verið á fyrra almanaksári.

#### **CAT.OP.MPA.320 Flokkar loftfara**

- (a) Flokkar loftfara skulu byggðir á sýndum flughraða yfir þröskuldi ( $V_{AT}$ ), sem er jafn ofrishaða með flapa í landingarham ( $V_{SO}$ ) margfölduðum með 1.3 eða eins-g(þyngdarafli) ofrishaða með flapa í landingarham ( $V_{S1g}$ ) margfölduðum með 1.23 í landingarham á hámarkslandingarþyngd. Ef bæði  $V_{SO}$  og  $V_{S1g}$  eru tiltækir, skal nota hærra  $V_{AT}$  gildið.
- (b) Nota skal þá flokkun loftfara sem tilgreind er í töflunni hér að neðan.

**Tafla 1: Flokkar loftfara samsvarandi  $V_{AT}$  gildum**

Flokkur loftfars	VAT
A	Minna en 91 kt
B	Frá 91 til 120 kt
C	Frá 121 til 140 kt
D	Frá 141 til 165 kt
E	Frá 166 til 210 kt

- (c) Tilgreina skal í rekstrarhandbókinni landingarhaminn, sem taka á tillit til.
- (d) Flugrekandi má nota lægri landingarþyngd þegar  $V_{AT}$  er ákvörðuð, ef lögbæra stjórnvaldið samþykkir það. Slík lægri landingarþyngd skal vera varanlegt gildi, óháð breytilegum aðstæðum í daglegum rekstri.

## Undirliður C - Afköst loftfars og starfrækslumörk

### Kaflí 1 - Flugvélar

#### Undirkafli 1 - Almennar kröfur

##### **CAT.POL.A.100 Nothæfiflokkar**

- (a) Flugvélin skal starfrækt í samræmi við kröfur í viðeigandi nothæfiflokki.
- (b) Þar sem ekki er hægt að sýna fram á fulla fylgni við viðeigandi kröfur í þessum kafla vegna sérstakra hönnunareiginleika, skal flugrekandi nota viðurkennda starfrækslustaðla sem tryggja jafngilt öryggisstig og viðeigandi kafla á að tryggja.

##### **CAT.POL.A.105 Almennt**

- (a) Þyngd flugvélarinnar:
  - (1) við upphaf flugtaks; eða
  - (2) ef endurátla þarf meðan á flugi stendur, frá þeim punkti þar sem endurskoðaða leiðarflugáætlunin gildir,skal ekki vera meiri en sú þyngd sem gerir kleift að uppfylla kröfurnar í viðeigandi kafla svo hægt sé að fljúga vélinni. Taka má tillit til viðbúinnar léttingar í flugi og snögglosun eldsneytis.
- (b) Samþykkt afkastagögn, sem er að finna í flughandbók loftfars, skal nota til að ákveða fylgni við kröfurnar í viðeigandi kafla, með nauðsynlegum viðauknum gögnum eins og sagt er til um í viðeigandi kafla. Flugrekandi skal tilgreina önnur gögn í rekstrarhandbókinni. Við beitingu þeirra þátta sem sagt er fyrir um í viðeigandi kafla, má taka tillit til sérhvers rekstrarlegs þátta sem þegar er að finna í afkastagögnum í flughandbók loftfars, svo hægt sé að forðast tvöfalda beitingu þátta.
- (c) Taka skal hæfilegt tillit til flugvélarasetningar, umhverfisþátta og kerfa sem hafa neikvæð áhrif á afköst.
- (d) Í afkastatilliti má líta á raka flugbraut, aðra en grasflugbraut, sem þurra.
- (e) Flugrekandi skal taka tillit til nákvæmni korta þegar metnar eru flugtakskröfur í viðeigandi köflum.

## Undirkafli 2 - Nothæfisflokkur A

### CAT.POL.A.200 Almennt

- (a) Samþykkt afkastagögn í flughandbók loftfars skulu aukin, eins og nauðsynlegt er, með öðrum gögnum ef samþykkt afkastagögn í flughandbók loftfars eru ónóg með tilliti til hluta eins og:
  - (1) að taka tillit til mótdrægra starfræksluskiyrða, sem búast má við, eins og flugtak og lendingu á spilltum flugbrautum; og
  - (2) mögulegri hreyfilbilun á öllum flugköflum.
- (b) Þegar um er að ræða rakar og spilltar flugbrautir skal ákveða afkastagögn í samræmi við viðeigandi staðla um vottun stórra flugvéla eða jafngildi þeirra.
- (c) Vísað skal til þess í rekstrarhandbókinni ef um er að ræða notkun á öðrum gögnum, sem vísað er til í (a) og jafngildum kröfum, sem vísað er til í (b).

### CAT.POL.A.205 Flugtak

- (a) Flugtaksþyngd skal ekki vera meiri en hámarksflugtaksþyngd sem tilgreind er í flughandbók loftfars fyrir málþrýstingshæðina og umhverfishitann á brottflugsflugvelli.
- (b) Eftirfarandi kröfur skal uppfylla þegar hámarks leyfileg flugtaksþyngd er ákveðin:
  - (1) hemlunarvegalegd skal ekki vera meiri en tiltæk hemlunarvegalegd (e. accelerate-stop distance available – ASDA);
  - (2) flugtaksvegalegdin skal ekki vera meiri en tiltæk flugtaksvegalegd, og vegalegd fyrir hindrunarlaust klifursvæði skal ekki vera meiri en helmingur tiltæks flugtaksbruns (e. take-off run available – TORA);
  - (3) flugtaksbrunið skal ekki vera meira en tiltækt flugtaksbrun;
  - (4) eitt gildi,  $V_1$ , skal notað fyrir hætt flugtak og flugtak sem haldið er áfram; og
  - (5) á rakri eða spilltri flugbraut, skal flugtaksþyngd ekki vera meiri en sú sem er leyfð fyrir flugtak á þurri flugbraut við sömu skilyrði.
- (c) Þegar sýna á fylgni við (b), skal taka tillit til eftirfarandi:
  - (1) málþrýstihæð á flugvelli;
  - (2) umhverfishita á flugvelli;
  - (3) yfirborðsskiyrði á flugbraut og brautargerð;
  - (4) flugbrautarhalla í átt að flugtaki;
  - (5) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindspætti; og
  - (6) minni flugbrautarlengd, ef slíkt gerist, vegna færslu flugvélar fyrir flugtak.



### CAT.POL.A.210 Hindranabil í flugtaki

- (a) Raunflugslóð flugtaks skal ákveðin með þeim hætti að flugvélin sé að minnsta kosti í 35 feta lóðrétttri fjarlægð frá hindrunum eða í 90 m lárétttri fjarlægð plús  $0.125 \times D$ , þar sem  $D$  er lárétta fjarlægðin sem flugvélin hefur farið frá lokum tiltækrar flugtaksvegalengdar (e. take-off distance available - TODA) eða lokum flugtaksvegalengdar ef áætlað er að beygja áður en komið er að lokum tiltækrar flugtaksvegalengdar. Fyrir flugvélar með minna vænghaf en 60 m, má nota lárétt hindranabil sem nemur helmingi vænghafs flugvélar plús 60 m, plús  $0.125 \times D$ .
- (b) Þegar sýnt hefur verið fram á fylgni við (a):
- (1) Skal taka tillit til eftirfarandi hluta:
    - (i) þyngdar flugvélar við upphaf flugtaksbruns;
    - (ii) málþrýstihæð á flugvelli;
    - (iii) umhverfishita á flugvelli; og
    - (iv) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindspætti.
  - (2) Ferilbreytingar skulu ekki leyfðar að þeim punkti þar sem þar sem raunflugslóð flugtaks hefur náð hæð sem er jafngild helmingi vænghafsins, en ekki minna en 50 fet yfir hæðinni á enda tiltæks flugtaksbruns. Eftir það, að 400 feta hæð er búist við að beygjuhalli flugvélar sé ekki meiri en  $15^\circ$ . Fyrir ofan 400 feta hæð má áætla beygjuhalla yfir  $15^\circ$ , en þó ekki meiri en  $25^\circ$ .
  - (3) Í sérhverjum hluta raunflugslóðar flugtaks, þar sem beygjuhalli flugvélar er meiri en  $15^\circ$ , skal bilið milli flugvélar og hindrana vera sem nemur láréttu fjarlægðunum, sem tilgreindar eru í (a), (b)(6) og (b)(7) með lóðrétttri fjarlægð sem er að minnsta kosti 50 fet.
  - (4) Starfræksla, þar sem notast er við aukinn beygjuhall, sem er ekki meiri en  $20^\circ$  milli 200 feta og 400 feta, eða ekki meiri en  $30^\circ$  yfir 400 fetum, skal fara fram í samræmi við CAT.POL.A.240.
  - (5) Nægilegt tillit skal tekið til áhrifa beygjuhallans á flughraða og flugslóð, þar á meðal fjarlægðaraukningu sem hlýst af auknum flughraða.
  - (6) Þegar ætluð flugslóð er þannig að ekki þarf ferilbreytingar yfir  $15^\circ$ , þarf flugrekandi ekki að huga að hindrunum sem hafa hliðarfjarlægð sem er meiri en:
    - (i) 300 m ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu gegnum hindranasvæðið; eða
    - (ii) 600 m, fyrir flug við allar aðrar aðstæður.
  - (7) Þegar ætluð flugslóð er þannig að þörf er á ferilbreytingum yfir  $15^\circ$ , þarf flugrekandi ekki að huga að hindrunum sem hafa hliðarfjarlægð sem er meiri en:
    - (i) 600 m ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu gegnum hindranasvæðið; eða
    - (ii) 900 m, fyrir flug við allar aðrar aðstæður.
- (c) Flugrekandi skal koma á viðlagafarlum, til að uppfylla kröfurnar í (a) og (b) og tryggja örugga flugleið, þar sem sneitt er hjá hindrunum, þannig að flugvélin geti annað hvort

uppfyllt kröfurnar á flugleið í CAT.POL.A.215, eða lent á annað hvort brottflugsflugvellinum eða varaflugvelli við brottflug.

### **CAT.POL.A.215 Á flugleið – einn hreyfill óstarfhæfur**

- (a) Raungögn flugslóðar, með einn hreyfil óstarfhæfan (e. one-engine-inoperative – OEI), sem sýnd eru í flughandbók loftfars, í samræmi við viðbúin veðurskilyrði í fluginu, skulu sýna fylgni við (b) eða (c) á öllum stundum flugsins. Raunflugslóðin skal hafa jákvæðan halla í 1.500 fetum yfir flugvelli þar sem búist er við að lenda eftir hreyfilbilun. Þegar veðurskilyrði eru þannig að þörf er á notkun ísvarnarkerfa, skal taka tillit til áhrifa þeirra á raunflugslóðina.
- (b) Halli raunflugslóðarinnar skal vera jákvæður að minnsta kosti 1.000 fetum yfir öllu landsvæði og hindrunum á flugleiðinni innan 9.3 km (5 NM) til hvorrar hliðar á fyrirhuguðum ferli.
- (c) Raunflugslóðin skal gera flugvél kleift að halda áfram flugi frá farflugshæð að flugvelli þar sem hægt er að lenda í samræmi við CAT.POL.A.225 eða CAT.POL.A.230, eins og við á. Raunflugslóðin skal vera í að minnsta kosti 2.000 feta lóðréttri fjarlægð frá öllu landsvæði og hindrunum á flugleiðinni innan 9.3 km (5 NM) til hvorrar hliðar á fyrirhuguðum ferli í samræmi við eftirfarandi:
  - (1) búist er við að hreyfillinn bili á mikilvægasta hluta flugleiðarinnar;
  - (2) tekið er tillit til áhrifa vinds á flugslóðina;
  - (3) snögglosun eldsneytis er leyfð að því marki sem samræmist því að ná til flugvallar með tilskyldum eldsneytisbirgðum, ef að fylgt er öruggu ferli; og
  - (4) flugvöllurinn, þar sem búist er við að flugvélin lendi eftir hreyfilbilun, skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:
    - (i) Nothæfiskröfur er varða ætlaða landingarþyngd eru uppfylltar; og
    - (ii) veðurupplýsingar og/eða veðurspár og upplýsingar um vettvangsástand benda til að hægt sé að lenda með öruggum hætti á áætluðum landingartíma.
- (d) Flugrekandi skal auka breiddarbilið í (b) og (c) í 18.5 km (10 NM) ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki að minnsta kosti frammistöðu í flugleiðsögu 5 (RNP5).

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

- (a) Aldrei skal flugvél, sem hefur þrjá eða fleiri hreyfla, og á farflugshraða með alla hreyfla starfandi í staðalhita og logni, vera á ætluðum ferli í meira en 90 mínútna fjarlægð frá flugvelli sem uppfyllir viðeigandi nothæfiskröfur um landingarþyngd, nema (b) til (f) sé uppfyllt.
- (b) Raungögn flugslóðar með tvo hreyfla óstarfhæfa skulu gera flugvélinni kleift að halda áfram fluginu, í viðbúnum veðurskilyrðum, frá þeim punkti þar sem búist er við að hreyflarnir tveir bili samtímis að flugvelli þar sem hægt er að lenda og nema algerlega staðar þegar notað er verklag fyrir landingu með tvo hreyfla óstarfhæfa. Raunflugslóðin skal vera í að minnsta kosti 2.000 feta lóðréttri fjarlægð frá öllu landsvæði og hindrunum á flugleiðinni innan 9.3 km (5 NM) til hvorrar hliðar á fyrirhuguðum ferli. Í flughæð og við veðurskilyrði sem eru þannig að þörf er á að ísvarnarkerfi séu starfhæf, skal taka tillit til

áhrifa þeirra á raungögn flugslóðar. Ef nákvæmni í flugleiðsögu er ekki að minnsta kosti RNP5 skal flugrekandi auka breiddarbilið, sem gefið var að ofan, í 18.5 km (10 NM).

- (c) Gera skal ráð fyrir að hreyflarnir tveir bili á mikilvægasta hluta flugleiðarinnar, þar sem flugvélin er á farflugshraða á öllum hreyflum í staðalhita og logni, í meira en 90 mínútna fjarlægð frá flugvelli sem uppfyllir viðeigandi nothæfiskröfur um landingarþyngd.
- (d) Raunflugslóðin skal hafa jákvæðan halla í 1.500 fetum yfir flugvelli þar sem búist er við að lenda eftir bilun í tveimur hreyflum.
- (e) Snögglosun eldsneytis skal leyfð að því marki sem samræmist því að ná til flugvallar með tilskyldum eldsneytisbirgðum, ef að fylgt er öruggu ferli.
- (f) Viðbúin þyngd flugvélarinnar á þeim punkti, er gert er ráð fyrir að hreyflarnir tveir bili, skal ekki vera minni en svo að gert sé ráð fyrir nægilegu eldsneyti til að halda til flugvallar þar sem gert er ráð fyrir að lenda, og ná þangað í að minnsta kosti 1.500 feta beinni hæð yfir landingarsvæðinu og síðan að fljúga í jafnri hæð í 15 mínútur.

#### **CAT.POL.A.225 Landing – ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir**

- (a) Landingarþyngd flugvélar, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.105 (a) skal ekki vera meiri en hámarkslandingarþyngd, sem tilgreind er fyrir flughæð og umhverfishita, sem gert er ráð fyrir á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

#### **CAT.POL.A.230 Landing – þurrar flugbrautir**

- (a) Landingarþyngd flugvélar, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.105 (a) á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og sérhverjum varaflugvelli skal gera kleift að nema algerlega staðar 50 fetum yfir þröskuldinum:
  - (1) fyrir flugvélar með þotuhreyfli, innan 60% af tiltækri landingarvegalengd (e. landing distance available – LDA); og
  - (2) fyrir flugvélar með skrufhverfihreyfla, innan 70% af tiltækri landingarvegalengd.
- (b) Fyrir starfrækslu í bröttu aðflugi skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalengd sem sett voru inn í samræmi við (a), á grundvelli lágmarkshæðar yfir ímynduðum hindrunum sem er minni en 60 fet, en ekki minni en 35 fet, og skal uppfylla kröfur í CAT.POL.A.245.
- (c) Fyrir starfrækslu í skammbrautarlandingu skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalengd sem sett voru inn í samræmi við (a) og uppfylla skal kröfur í CAT.POL.A.250.
- (d) Þegar landingarþyngd er ákveðin skal flugrekandi taka eftirfarandi til greina:
  - (1) hæð yfir sjávarmáli á flugvelli;
  - (2) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindsþáttar eða ekki minna en 150% af meðvindsþætti; og
  - (3) flugbrautarhallann í átt að landingarstað ef hann er meiri en  $\pm 2\%$ .
- (e) Þegar flugvélin leggur af stað skal gert ráð fyrir að:
  - (1) flugvélin muni lenda á hentugustu flugbrautinni, í logni; og

- (2) flugvélin muni lenda á þeirri flugbraut sem líklegast er að henni verði beint að, í ljósi líklegs vindhraða og vindáttar, stjórnunareiginleika hennar á jörðu niðri og annarra skilyrða, svo sem landingaraðstoð og umhverfi.
- (f) Ef flugrekandi getur ekki sýnt fylgni við (e)(1) hvað varðar ákvörðunarflugvöll, sem hefur eina flugbraut þar sem landing ræðst af tilgreindum vindþætti, má flugvélin leggja af stað ef tveir varaflugvellir eru tilgreindir, þar sem full fylgni við (a) að (e) er tryggð. Áður en hafið er aðflug að ákvörðunarflugvellinum skal flugstjóri athuga að hægt sé að lenda í fullri fylgni við (a) til (d) og CAT.POL.A.225.
- (g) Ef flugrekandi getur ekki sýnt fylgni við (e)(2) fyrir ákvörðunarflugvöllinn, skal flugvélin einungis leggja af stað ef varaflugvöllur er tilgreindur sem uppfyllir algerlega kröfurnar í (a) til (e).

### **CAT.POL.A.235 Landing – rakar og spilltar flugbrautir**

- (a) Þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár benda til þess að flugbrautin geti verið rök á áætluðum komutíma, skal tiltæk landingarvegalegd vera að minnsta kosti 115% af tilskilinni landingarvegalegd, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.230.
- (b) Þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár benda til þess að flugbrautin geti verið spillt á áætluðum komutíma, skal tiltæk landingarvegalegd vera að minnsta kosti landingarvegalegdin sem ákvörðuð er í samræmi við (a), eða að minnsta kosti 115% af landingarvegalegdinni sem ákveðin er í samræmi við samþykkt gögn um spillta landingarvegalegd eða jafngildi þeirra, hvor sem eru hærra. Flugrekandi skal tilgreina í rekstrarhandbók ef nota á jafngild gögn um landingarvegalegd.
- (c) Nota má landingarvegalegd á blautri flugbraut, sem er styttri en krafist er í (a), en ekki styttri en krafist er í CAT.POL.A.230 (a), ef flughandbók loftfars inniheldur sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalegdir á blautum flugbrautum.
- (d) Nota má landingarvegalegd á spilltri flugbraut, sérstaklega útbúinni, sem er styttri en krafist er í (b), en ekki styttri en krafist er í CAT.POL.A.230 (a), ef flughandbók loftfars inniheldur sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalegdir á spilltum flugbrautum.
- (e) Fyrir (b), (c) og (d) skal nota skilyrðin í CAT.POL.A.230 í samræmi, nema að ekki skal nota CAT.POL.A.230 (a) á (b) hér að ofan.

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

- (a) Starfræksla með auknum beygjuhalla krefst fyrirliggjandi samþykkis lögbæra stjórnvaldsins.
- (b) Til að fá samþykkið skal flugrekandi leggja fram gögn sem sýna að eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
  - (1) Flughandbók loftfars inniheldur samþykkt gögn fyrir tilskilda aukningu flughraða og gögn sem leyfa gerð flugslóðar með auknum beygjuhalla og hraða;
  - (2) sjónræn leiðsögn sé tiltæk fyrir nákvæmni í flugleiðsögu;
  - (3) veðurlágmörk og vindtakmarkanir eru tilgreindar fyrir hverja flugbraut; og
  - (4) flugáhöfn hefur fengið nægilegar upplýsingar um flugleiðina, sem fljúga á, og verklag sem nota á í samræmi við ORO.OPS.FC.

**CAT.POL.A.245 Samþykki fyrir starfrækslu með bröttu aðflugi**

- (a) Bratt aðflug, þar sem notað er aðflugshallahorn sem er  $4.5^\circ$  eða meira með lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum minna en 60 fet, en ekki minna en 35 fet, krefst fyrirfram samþykkis lögbæra stjórnvaldsins.
- (b) Til að fá samþykkið skal flugrekandi leggja fram gögn sem sýna að eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
  - (1) Flughandbók loftfars segir að hámarkshorn samþykkt aðflugshalla, sérhverjar aðrar takmarkanir, verklag við venjulegar, afbrigðilegar eða neyðaraðstæður fyrir bratta aðflugið, sem og breytingar á brautarlengdargögnum þegar notuð eru skilyrði tengd bröttu aðflugi;
  - (2) fyrir hvern flugvöll þar sem bratt aðflug á að fara fram:
    - (i) skal hæfilegt viðmiðunarkerfi fyrir aðflugshalla vera fyrir hendi, með að minnsta kosti leiðsögukerfi sem gefur sjónrænar upplýsingar um aðflugshalla;
    - (ii) veðurlágmörk skulu tilgreind; og
    - (iii) taka skal tillit til eftirfarandi hluta:
      - (A) stöðu hindrana;
      - (B) tegund aðflugshallaviðmiðunar og flugbrautarleiðsögn;
      - (C) lágmarkssýn til kennileita tilskilin við ákvörðunarhæð (e. decision height – DH) og lágmarkslækkunarflughæð;
      - (D) tiltæks búnaðar um borð í vél;
      - (E) hæfi flugmanns og sérstakrar flugvallarkynningar;
      - (F) Takmörkunum í flughandbók loftfars; og
      - (G) skilyrða um fráflug.

**CAT.POL.A.245 Samþykki fyrir starfrækslu á skammbrautarlendingu**

- (a) Starfræksla á skammbrautarlendingu krefst fyrirbyggjandi samþykkis lögbæra stjórnvaldsins.
- (b) Til að fá samþykkið skal flugrekandi leggja fram gögn sem sýna að eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
  - (1) vegalengdin sem notuð er til útreikninga á leyfðri lendingarþyngd má vera nothæf lengd hins yfirlýsta örugga svæðis plús tiltæk lendingarvegalengd;
  - (2) ríkið, þar sem flugvöllur er staðsettur, hafi ákveðið að almannaheill og starfrækslunauðsyn krefjist þess að starfrækslan fari fram, annað hvort vegna þess hve flugvöllurinn er afskekktur eða vegna efnislegra takmarkana á því að lengja flugbrautina;
  - (3) lóðrétt fjarlægð milli slóðar flugmannsaugans og slóðar lægsta hluta hjólabúnaðar, þegar flugvél er í venjulegum aðflugshalla, er ekki meiri en 3 m;
  - (4) flugbrautarskyggni/skyggni skal ekki vera minna en 1.500 m og vindtakmarkanir eru tilgreindar í rekstrarhandbókinni;

- (5) kröfur um lágmarksreynslu flugmanns, þjálfun og sérstaka flugvallarkynningu eru tilgreindar og uppfylltar;
- (6) hæð yfir upphafi nothæfs hluta hins yfirlýsta örugga svæðis er 50 fet;
- (7) notkun hins yfirlýsta örugga svæðis er samþykkt af ríkinu, þar sem flugvöllur er staðsettur;
- (8) nothæf lengd hins yfirlýsta örugga svæðis er ekki meiri en 90 m;
- (9) breidd hins yfirlýsta örugga svæðis er ekki minni en tvisvar sinnum breidd flugbrautar eða tvisvar sinnum vænghafið, hvort sem er meira, frá miðlínu flugbrautar;
- (10) hið yfirlýsta örugga svæði er laust við hindranir eða dældir sem myndu setja flugvél í hættu sem skamlenti á flugbrautinni og enginn hreyfanlegur hlutur er leyfður á hinu yfirlýsta örugga svæði meðan verið er að nota flugbrautina fyrir skammbrautarlendingu;
- (11) hallinn á hinu yfirlýsta örugga svæði er ekki meiri en 5% upp í móti né meiri en 2% niðri í móti í landingarátt; og
- (12) viðbótarskilyrði, ef lögbæra stjórnvaldið tilgreinir þau, þar sem tekið er tillit til eiginleika flugvélategundarinnar, fjalllendiseiginleika á aðflugssvæðinu, tiltækrar aðflugsaðstoðar og umfjöllunaratriða tengdum fráflugi/hindranalendingum.

### Undirkafli 3 - Nothæfisflokkur B

#### CAT.POL.A.300 Almenn

- (a) Flugrekandi skal ekki starfrækja einshreyfls flugvél:
  - (1) að nóttu til; eða
  - (2) við blindflugsskilyrði nema við sérstök sjónflugsskilyrði.
- (b) Flugrekandi skal fara með tveggja hreyfla flugvél, sem ekki uppfylla klifurkröfurnar í CAT.POL.A.340, eins og þær væru einshreyfla flugvél.

#### CAT.POL.A.305 Flugtak

- (a) Flugtaksþyngd skal ekki vera meiri en hámarksflugtaksþyngd sem tilgreind er í flughandbók loftfars fyrir málþrýstingshæðina og umhverfishitann á brottflugsflugvelli.
- (b) Óleiðrétt flugtaksvegalengd, sem tilgreind er í flughandbók loftfars, skal ekki vera meiri en:
  - (1) þegar hún er margfölduð með 1.25, tiltækt flugtaksbrun (e. take-off run available – TORA); eða
  - (2) þegar öryggisbraut og/eða hindrunarlaust klifursvæði eru tiltæk, eftirfarandi:
    - (i) tiltækt flugtaksbrun;
    - (ii) þegar margfaldað er með 1.15, tiltæk flugtaksvegalengd (e. take-off distance available – TODA); eða
    - (iii) þegar margfaldað er með 1.3, tiltæk hemlunarvegalengd.
- (c) Þegar sýna á fylgni við (b), skal taka tillit til eftirfarandi:
  - (1) þyngdar flugvélar við upphaf flugtaksbruns;
  - (2) málþrýstihæð á flugvelli;
  - (3) umhverfishita á flugvelli;
  - (4) yfirborðsskilyrði á flugbraut og brautargerð;
  - (5) flugbrautarhalla í átt að flugtaki; og
  - (6) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsþætti.

#### CAT.POL.A.310 Hindranabil í flugtaki – fjölhreyfla flugvél

- (a) Raunflugslóð flugtaks hjá flugvélum með tvo eða fleiri hreyfla skal ákveðin með þeim hætti að flugvélin sé að minnsta kosti í 50 feta lóðréttri fjarlægð frá hindrunum eða í 90 m láréttri fjarlægð plús  $0.125 \times D$ , þar sem D er lárétta fjarlægðin sem flugvélin hefur farið frá lokum tiltækrar flugtaksvegalengdar (e. take-off distance available - TODA) eða lokum flugtaksvegalengdar ef áætlað er að beygja áður en komið er að lokum tiltækrar flugtaksvegalengdar, nema það sem kveðið er á um í (b) og (c). Fyrir flugvélur með minna

vænghaf en 60 m, má nota lárétt hindranabil sem nemur helmingi vænghafs flugvélar plús 60 m, plús 0.125 x D. Hann skal tryggja að:

- (1) flugslóð í flugtaki byrji við hæð sem er 50 fet yfir yfirborðinu við enda flugtaksvegalengdarinnar, sem krafist er í CAT.POL.A.305 (b) og endar í hæð sem er 1.500 fetum yfir yfirborðinu;
  - (2) flugvélin sé ekki í beygjuhalla fyrr en flugvélin hefur náð hæð sem er 50 fet yfir yfirborðinu, og eftir það sé beygjuhallinn ekki meiri en 15°;
  - (3) bilun í markhreyfli verður við þann punkt í flugslóð flugtaks með alla hreyfla í gangi þar sem búast má við að sýn á kennileiti til að forðast árekstur sé ekki fyrir hendi lengur;
  - (4) halli flugslóðar í flugtaki frá 50 fetum að þeirri hæð þar sem gert er ráð fyrir að hreyfilbilun verði er jafngild meðalhalla með alla hreyfla starfandi meðan á klifri og umskiptum í flugleiðarham stendur, margfaldað með 0.77; og
  - (5) halli flugslóðar í flugtaki frá þeirri hæð sem náð er í samræmi við (a)(4) til enda flugslóðar flugtaks er jafngild klifurhalla með einn hreyfil óstarfhæfan á flugleið sem sýndur er í flughandbók loftfars.
- (b) Þegar ætluð flugslóð er þannig að ekki þarf ferilbreytingar yfir 15°, þarf flugrekandi ekki að huga að hindrunum sem hafa hliðarfjarlægð sem er meiri en:
- (1) 300 m, ef flugið fer fram við skilyrði sem leyfa ferli sem fylgir eftir kennileitum, eða ef aðstoð við flugleiðsögu er tiltæk sem gerir flugmanni kleift að halda ætlaðri flugslóð með sömu nákvæmni; eða
  - (2) 600 m, fyrir flug við allar aðrar aðstæður.
- (c) Þegar ætluð flugslóð er þannig að þörf er á ferilbreytingum yfir 15°, þarf flugrekandi ekki að huga að hindrunum sem hafa hliðarfjarlægð sem er meiri en:
- (1) 600 m, fyrir flug við skilyrði sem leyfa ferli þar sem kennileitum er fylgt; eða
  - (2) 900 m, fyrir flug við allar aðrar aðstæður.
- (d) Þegar sýna á fylgni við (a) til (c), skal taka tillit til eftirfarandi:
- (1) þyngdar flugvélar við upphaf flugtaksbruns;
  - (2) málþrýstihæð á flugvelli;
  - (3) umhverfishita á flugvelli; og
  - (4) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsþætti.

### **CAT.POL.A.315 Á flugleið – fjölhreyfla flugvélar**

- (a) Flugvélin, við viðbúin veðurskilyrði í flugi og ef einn hreyfill bilar, skal geta, með aðra hreyfla starfandi á tilgreindu samfelldu hámarksafli, haldið áfram flugi við eða yfir viðeigandi lágmarksöruggri flughæð sem tilgreind er í rekstrarhandbókinni að punkti sem er 1.000 fetum yfir flugvelli, þar sem hægt er að uppfylla afkastakröfur.
- (b) Gera skal ráð fyrir því, á þeim punkt er hreyfill bilar, að:
  - (1) flugvélin fljúgi ekki í flughæð sem er meiri en sem nemur stighraða upp á 300 fet á mínútu með alla hreyfla starfandi á samfelldu hámarksafli; og



- (2) hallinn á flugleið með einn hreyfil óstarfhæfan skal vera mesti klifurhalli eða minnsti lækunarhalli, eins og við á, uppfært í hvoru tilvikinu fyrir sig um 0.5% halla, eða lækkað um 0.5% halla.

#### **CAT.POL.A.320 Á flugleið – einshreyfla flugvélar**

- (a) Í viðbúnum veðurskilyrðum fyrir flugið, og ef hreyfilbilun verður, skal flugvélin geta náð til staðar þar sem hægt er að nauðlenda með öruggum hætti.
- (b) Gera skal ráð fyrir því, á þeim punkt er hreyfill bilar, að:
  - (1) flugvélin fljúgi ekki í flughæð sem er meiri en sem nemur stighraða upp á 300 fet á mínútu með hreyfilinn starfandi á samfelldu hámarksafli; og
  - (2) hallinn á flugleið sé minnsti lækunarhalli, að viðbættum halla upp á 0.5%.

#### **CAT.POL.A.325 Lending – ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir**

Lendingarþyngd flugvélar, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.105 (a) skal ekki vera meiri en hámarkslandingarþyngd, sem tilgreind er fyrir flughæð og umhverfishita, sem gert er ráð fyrir á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

#### **CAT.POL.A.330 Lending – þurrar flugbrautir**

- (a) Lendingarþyngd flugvélar, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.105 (a) á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og sérhverjum varaflugvelli skal gera kleift að nema algerlega staðar 50 fetum yfir þröskuldinum á innan við 70% af tiltækri landingarvegalegd, að teknu tilliti til:
  - (1) hæð yfir sjávarmáli á flugvelli;
  - (2) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af meðvindspætti;
  - (3) yfirborðsskilyrða á flugbraut og brautargerð; og
  - (4) flugbrautarhalla í átt að landingu.
- (b) Fyrir starfrækslu í bröttu aðflugi skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalegd sem sett voru inn í samræmi við (a), á grundvelli lágmarkshæðar yfir ímynduðum hindrunum sem er minni en 60 fet, en ekki minni en 35 fet, og uppfylla kröfur í CAT.POL.A.345.
- (c) Fyrir starfrækslu í skambrautarlandingu skal flugrekandi nota gögn um landingarvegalegd sem sett voru inn í samræmi við (a) og uppfylla skal kröfur í CAT.POL.A.350.
- (d) Þegar flugvélin leggur af stað í samræmi við (a) til (c) skal gert ráð fyrir að:
  - (1) flugvélin muni lenda á hentugustu flugbrautinni, í logni; og
  - (2) flugvélin muni lenda á þeirri flugbraut sem líklegast er að henni verði beint að, í ljósi líklegs vindhraða og vindáttar, stjórnunareiginleika hennar á jörðu niðri og annarra skilyrða, svo sem landingaraðstoð og umhverfi.
- (e) Ef flugrekandi getur ekki sýnt fylgni við (d)(2) fyrir ákvörðunarflugvöllinn, skal flugvélin einungis leggjá af stað ef varaflugvöllur er tilgreindur sem uppfyllir algerlega kröfurnar í (a) til (d).

### CAT.POL.A.335 Lending – blautar og spilltar flugbrautir

- (a) Þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár benda til þess að flugbrautin geti verið blaut á áætluðum komutíma, skal tiltæk lendingarvegalegd vera jöfn eða meiri en tilskilin lendingarvegalegd, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.330, margfölduð með 1.15.
- (b) Þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár benda til þess að flugbrautin geti hafið spillst þegar kemur að komutíma, skal lendingarvegalegdin ekki vera meiri en tilskilin lendingarvegalegd. Flugrekandi skal tilgreina gögn um lendingarvegalegd í rekstrarhandbók .
- (c) Nota má lendingarvegalegd á blautri flugbraut, sem er styttri en krafist er í (a), en ekki styttri en krafist er í CAT.POL.A.330 (a), ef flughandbók loftfars inniheldur sérstakar viðbótarupplýsingar um lendingarvegalegdir á blautum flugbrautum.

### CAT.POL.A.340 Kröfur um klifur í flugtaki og lendingu

Flugrekandi, sem starfrækir tveggja hreyfla flugvél skal uppfylla eftirfarandi kröfur um klifur í flugtaki og lendingu.

#### (a) Klifur í flugtaki

##### (1) Allir hreyflar starfandi

- (i) Stöðugur klifurhalli eftir flugtak skal vera að minnsta kosti 4% með:
  - (A) flugtaksafli á hvorum hreyfli;
  - (B) lendingarbúnaður niðri, nema ef að hægt er að draga inn lendingarbúnaðinn á ekki meira en 7 sekúndum, má gera ráð fyrir því að hann sé dreginn inn;
  - (C) vængjaflapar í flugtaksstöðu; og
  - (D) klifurhraði ekki minni en sú tala sem er hærri af  $1.1V_{MC}$  (lágmarksstýrihraða á eða við jörðu) og  $1.2V_{S1}$  (ofrihraða með flapa í lendingarham eða lágmarkshraða í stöðugu flugi í lendingarham).

##### (2) Einn hreyfill óstarfhæfur

- (i) Stöðugur klifurhraði í 400 feta flughæð yfir flugtaksyfirborði skal vera mælanlega jákvæður með:
  - (A) markhreyfil óstarfhæfan og skrófu í lágmarksviðnámsstöðu;
  - (B) hinn hreyfilinn á flugtaksafli;
  - (C) lendingarbúnaðinn dreginn upp;
  - (D) vængjaflapa í flugtaksstöðu; og
  - (E) klifurhraða jafngildan þeim sem náð var í 50 fetum.
- (ii) Stöðugur klifurhraði skal ekki vera minni en 0.75% í 1.500 feta flughæð yfir flugtaksyfirborði með:
  - (A) markhreyfil óstarfhæfan og skrófu í lágmarksviðnámsstöðu;
  - (B) hinn hreyfilinn á ekki meira en samfelldu hámarksafli;
  - (C) lendingarbúnaðinn dreginn upp;

- (D) vængjaflapa uppdregna; og
  - (E) klifurhraða ekki minni en  $1.2 V_{S1}$ .
- (b) Lendingarklifur
- (1) Allir hreyflar starfandi
    - (i) stöðugur klifurhalli skal vera að minnsta kosti 2,5 % með:
      - (A) ekki meira en aflið eða spyrnan sem er tiltæk 8 sekúndum eftir að aflagjafar eru fyrst færðir úr lægstu gangstöðu á flugi;
      - (B) landingarbúnaðinn útdreginn;
      - (C) vængjaflapa í landingarstöðu; og
      - (D) klifurhraða jafnan og  $V_{REF}$  (viðmiðunarhraði í landingu).
    - (2) Einn hreyfill óstarfhæfur
      - (i) Stöðugur klifurhraði skal ekki vera minni en 0.75% í 1.500 feta flughæð yfir landingaryfirborði með:
        - (A) markhreyfil óstarfhæfan og skrófu í lágmarksviðnámsstöðu;
        - (B) hinn hreyfilinn á ekki meira en samfelldu hámarksafli;
        - (C) landingarbúnaðinn dreginn upp;
        - (D) vængjaflapa uppdregna; og
        - (E) klifurhraða ekki minni en  $1.2 V_{S1}$ .

#### **CAT.POL.A.345 Samþykki fyrir starfrækslu með bröttu aðflugi**

- (a) Bratt aðflug, þar sem notað er aðflugshallahorn sem er  $4.5^\circ$  eða meira með lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum minna en 60 fet, en ekki minna en 35 fet, krefst fyrirfram samþykkis lögbæra stjórnvaldsins.
- (b) Til að fá samþykkið skal flugrekandi leggja fram gögn sem sýna að eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
  - (1) Flughandbók loftfars segir að hámarkshorn samþykkt aðflugshalla, sérhverjar aðrar takmarkanir, verklag við venjulegar, afbrigðilegar eða neyðaraðstæður fyrir bratta aðflugið, sem og breytingar á brautarlengdargögnum þegar notuð eru skilyrði tengd bröttu aðflugi; og
  - (2) fyrir hvern flugvöll þar sem bratt aðflug á að fara fram:
    - (i) skal hæfilegt viðmiðunarkerfi fyrir aðflugshalla vera fyrir hendi, með að minnsta kosti leiðsögukerfi sem gefur sjónrænar upplýsingar um aðflugshalla;
    - (ii) veðurlágmörk eru tilgreind; og
    - (iii) tekið er tillit til eftirfarandi hluta:
      - (A) stöðu hindrana;
      - (B) tegund aðflugshallaviðmiðunar og flugbrautarleiðsögn;
      - (C) lágmarkssýn til kennileita tilskilin við ákvörðunarhæð (e. decision height – DH) og lágmarkslækkunarflughæð;

- (D) tiltæks búnaðar um borð í vél;
- (E) hæfi flugmanns og sérstakrar flugvallarkynningar;
- (F) Takmörkunum í flughandbók loftfars; og
- (G) skilyrða um fráflug.

### **CAT.POL.A.350 Samþykki fyrir starfrækslu á skammbrautarlendingu**

- (a) Starfræksla á skammbrautarlendingu krefst fyrirliggjandi samþykkis lögbæra stjórnvaldsins.
- (b) Til að fá samþykkið skal flugrekandi leggja fram gögn sem sýna að eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
  - (1) vegalengdin sem notuð er til útreikninga á leyfðri landingarþyngd má vera nothæf lengd hins yfirlýsta örugga svæðis plús tiltæk landingarvegalengd;
  - (2) notkun hins yfirlýsta örugga svæðis er samþykkt af ríkinu, þar sem flugvöllur er staðsettur;
  - (3) hið yfirlýsta örugga svæði er laust við hindranir eða dældir sem myndu setja flugvél í hættu sem skammlenti á flugbrautinni og enginn hreyfanlegur hlutur er leyfður á hinu yfirlýsta örugga svæði meðan verið er að nota flugbrautina fyrir skammbrautarlendingu;
  - (4) hallinn á hinu yfirlýsta örugga svæði er ekki meiri en 5% upp í móti né meiri en 2% niðri í móti í landingarátt; og
  - (5) nothæf lengd hins yfirlýsta örugga svæðis er ekki meiri en 90 m;
  - (6) breidd hins yfirlýsta örugga svæðis er ekki minni en tvisvar sinnum breidd flugbrautar, frá miðlínu flugbrautar;
  - (7) hæð yfir upphafi nothæfs hluta hins yfirlýsta örugga svæðis er ekki minni en 50 fet;
  - (8) veðurlágmörk eru tilgreind fyrir hverja flugbraut, sem nota á, og þau eru ekki minni en hærrí talan í lágmörkum fyrir sjónflug og grunnaðflug;
  - (9) kröfur um reynslu flugmanns, þjálfun og sérstaka flugvallarkynningu eru tilgreindar og uppfylltar;
  - (10) viðbótarskilyrði, ef lögbæra stjórnvaldið tilgreinir þau, þar sem tekið er tillit til eiginleika flugvélategundarinnar, fjallendiseiginleika á aðflugssvæðinu, tiltækrar aðflugaðstoðar og umfjöllunaratriða tengdum fráflugi/hindranalendingum.

## Undirkafli 4 - Nothæfisflokkur C

### CAT.POL.A.400 Flugtak

- (a) Flugtaksþyngd skal ekki vera meiri en hámarksflugtaksþyngd sem tilgreind er í flughandbók loftfars fyrir málþrýstingshæðina og umhverfishitann á brottflugsflugvelli.
- (b) Fyrir flugvélar sem hafa gögn um flugtaksbrautarlengd í flughandbók loftfarsins er ekki innihalda ábyrgðarskyldu vegna hreyfilbilunar, skal vegalengdin, sem krafist er, frá byrjun flugtaksbruns að hæð sem er 50 fet yfir yfirborðinu með alla hreyfla starfandi innan tilgreindra skilyrða um hámarksflugtaksafli, þegar hún er margföluð með eftirfarandi:
- (1) 1.33 fyrir flugvélar með tvo hreyfla;
  - (2) 1.25 fyrir flugvélar með þrjá hreyfla; eða
  - (3) 1.18 fyrir flugvélar með fjóra hreyfla;
- ekki vera lengri en tiltækt flugtaksbrun (e. take-off run available – TORA) á flugvelli þar sem flugtakið á að fara fram.
- (c) Fyrir flugvélar sem hafa gögn um flugbrautarlengd í flughandbók loftfars er taka til hreyfilbilunar, skal uppfylla eftirfarandi kröfur í samræmi við lýsingar í flughandbók loftfars:
- (1) hemlunarvegalengdin skal ekki vera meira en tiltækt flugtaksbrun;
  - (2) flugtaksvegalengdin skal ekki vera meiri en tiltæk flugtaksvegalengd, og vegalengd fyrir hindrunarlaust klifursvæði skal ekki vera meiri en helmingur tiltæks flugtaksbruns;
  - (3) flugtaksbrunið skal ekki vera meira en tiltækt flugtaksbrun;
  - (4) eitt gildi,  $V_1$ , fyrir hætt flugtak og flugtak sem haldið er áfram; og
  - (5) á blautri eða spilltri flugbraut, skal flugtaksþyngd ekki vera meiri en sú sem er leyfð fyrir flugtak á þurri flugbraut við sömu skilyrði.
- (d) Taka skal tillit til eftirfarandi hluta:
- (1) málþrýstihæð á flugvelli;
  - (2) umhverfishita á flugvelli;
  - (3) yfirborðsskilyrða á flugbraut og brautargerð;
  - (4) flugbrautarhalla í átt að flugtaki;
  - (5) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindspætti; og
  - (6) minni flugbrautarlengd, ef slíkt gerist, vegna færslu flugvélar fyrir flugtak.

### CAT.POL.A.405 Hindranabil í flugtaki

- (a) Flugslóð flugtaks með einn hreyfil óstarfhæfan skal ákvörðuð þannig að flugvél fari yfir allar hindranir með sem nemur lóðréttri fjarlægð sem er að minnsta kosti 50 fet plús  $0.01 \times D$ , eða láréttri fjarlægð sem er að minnsta kosti 90 m plús  $0.125 \times D$ , þar sem D er lárétta fjarlægðin sem flugvélin hefur farið frá enda tiltækrar flugtaksvegalengdar. Fyrir flugvélar

með minna vænghaf en 60 m, má nota lárétt hindranabil sem nemur helmingi vænghafs flugvélar plús 60 m, plús 0.125 x D.

- (b) Flugslóð í flugtaki skal byrja við hæð sem er 50 fet yfir yfirborðinu við enda flugtaksvegalengdarinnar, sem krafist er í CAT.POL.A.405 (b) eða (c), eins og við á, og enda í hæð sem er 1.500 fetum yfir yfirborðinu.
- (c) Þegar sýna á fylgni við (a), skal taka tillit til eftirfarandi:
  - (1) þyngdar flugvélar við upphaf flugtaksbruns;
  - (2) málþrýstihæðar á flugvelli;
  - (3) umhverfishita á flugvelli; og
  - (4) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindspætti.
- (d) Ekki skal leyfa ferilbreytingar að þeim punkti flugslóðar flugtaks þar sem náð hefur verið hæð sem er 50 fet yfir jörðu. Eftir það, að 400 feta hæð er búist við að beygjuhalla flugvélar sé ekki meiri en 15°. Fyrir ofan 400 feta hæð má áætla beygjuhalla yfir 15°, en þó ekki meiri en 25°. Nægilegt tillit skal tekið til áhrifa beygjuhallas á flughraða og flugslóð, þar á meðal fjarlægðaraukningu sem hlýst af auknum flughraða.
- (e) Þegar ekki er þörf er á ferilbreytingum yfir 15°, þarf flugrekandi ekki að huga að hindrunum sem hafa hliðarfjarlægð sem er meiri en:
  - (1) 300 m ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu gegnum hindranasvæðið; eða
  - (2) 600 m, fyrir flug við allar aðrar aðstæður.
- (f) Þegar þörf er á ferilbreytingum yfir 15°, þarf flugrekandi ekki að huga að hindrunum sem hafa hliðarfjarlægð sem er meiri en:
  - (1) 600 m ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu gegnum hindranasvæðið; eða
  - (2) 900 m, fyrir flug við allar aðrar aðstæður.
- (g) Flugrekandi skal koma á viðlagaferlum, til að uppfylla (a) til (f) og tryggja örugga flugleið, þar sem sneitt er hjá hindrunum, þannig að flugvélin geti annað hvort uppfyllt kröfurnar á flugleið í CAT.POL.A.410, eða lent á annað hvort brottflugsflugvellinum eða varaflugvelli við brottflug.

#### **CAT.POL.A.410 Á flugleið – allir hreyflar starfandi**

- (a) Í ætluðum veðurskilyrðum flugs skal flugvélin, hvenær sem er á flugleiðinni eða áætlaðri breytingu á henni, geta haft stighraða sem er að minnsta kosti 300 fet á mínútum með alla hreyfla starfandi á samfelldu hámarksafli sem tilgreint er:
  - (1) í lágmarksflughæð fyrir öruggt flug á hverju stigi flugleiðarinnar, sem fljúga á, eða sérhverri áætlaðri breytingu á henni, sem tilgreind er í eða útreiknuð frá upplýsingum í rekstrarhandbók flugvélarinnar; og
  - (2) í lágmarksflughæð sem nauðsynleg er til að tryggja fylgni við skilyrðin, sem mælt er fyrir um í CAT.POL.A.415 og 420, eins og við á.

**CAT.POL.A.415 Á flugleið – einn hreyfill óstarfhæfur**

- (a) Við viðbúin veðurskilyrði fyrir flugið, ef svo háttar til einhvern tímann á flugleiðinni eða ætlaðri breytingu á henni, að einhver einn hreyfill verður óstarfhæfur og aðrir hreyflar starfa innan tilgreindra samfelldra hámarksafslsskilyrða, skal flugvélin geta haldið áfram flugi frá farflugshæð að flugvelli þar sem hægt er að lenda í samræmi við CAT.POL.A.430 eða CAT.POL.A.435, eins og við á. Flugvélin skal vera laus við hindranir sem nemur 9.3 km (5 NM) til hvorrar hliðar fyrirhugaðs ferils, með lóðrétt bil sem er að minnsta kosti:
  - (1) 1.000 fet, þegar stighraði er núll eða yfir; eða
  - (2) 2.000 fet, þegar stighraði er núll eða minni.
- (b) Raunflugslóðin skal hafa jákvæðan halla í 1.450 m (1.500 fetum) yfir flugvelli þar sem búist er við að lenda eftir bilun í einum hreyfli.
- (c) Tiltækur stighraði flugvélar skal teljast vera 150 fetum á mínútu minni en tilgreindur heildarstighraði.
- (d) Auka skal breiddarbilið í (a) í 18.5 km (10 NM) ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki að minnsta kosti RNP5.
- (e) Snögglosun eldsneytis er leyfð að því marki sem samræmist því að ná til flugvallar með tilskyldum eldsneytisbirgðum, ef að fylgt er öruggu ferli.

**CAT.POL.A.420 Á flugleið – flugvélar með þrjá eða fleiri hreyfla, tveir hreyflar óstarfhæfir**

- (a) Aldrei skal flugvél, sem hefur þrjá eða fleiri hreyfla, og á farflugshraða með alla hreyfla starfandi í staðalhita og logni, vera á ætluðum ferli í meira en 90 mínútna fjarlægð frá flugvelli sem uppfyllir viðeigandi nothæfiskröfur um landingarþyngd, nema (b) til (e) sé uppfyllt.
- (b) Flugslóð með tvo hreyfla óstarfhæfa gera flugvélinni kleift að halda áfram flugi, í ætluðum veðurskilyrðum, með að minnsta kosti 9.3 km (5 NM) hindranabili til hvorrar hliðar við fyrirhugaðan ferli með lóðréttu bili sem er að minnsta kosti 2.000 fet, að flugvelli þar sem viðeigandi nothæfiskröfur um landingarþyngd eru uppfylltar.
- (c) Gert er ráð fyrir að hreyflarnir tveir bili á mikilvægasta hluta flugleiðarinnar, þar sem flugvélin er á farflugshraða á öllum hreyflum í staðalhita og logni, í meira en 90 mínútna fjarlægð frá flugvelli sem uppfyllir viðeigandi nothæfiskröfur um landingarþyngd.
- (d) Viðbúin þyngd flugvélarinnar á þeim punkti, er gert er ráð fyrir að hreyflarnir tveir bili, skal ekki vera minni en svo að gert sé ráð fyrir nægilegu eldsneyti til að halda til flugvallar þar sem gert er ráð fyrir að lenda, og ná þangað í að minnsta kosti 1.450 m (1.500 feta) beinni hæð yfir landingarsvæðinu og síðan að fljúga í jafnri hæð í 15 mínútur.
- (e) Tiltækur stighraði flugvélar skal teljast vera 150 fetum á mínútu minni en tilgreindur stighraði.
- (f) Auka skal breiddarbilið í (b) í 18.5 km (10 NM) ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki að minnsta kosti RNP5.
- (g) Snögglosun eldsneytis er leyfð að því marki sem samræmist því að ná til flugvallar með tilskyldum eldsneytisbirgðum, ef að fylgt er öruggu ferli.

### **CAT.POL.A.425 Lending – ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir**

Lendingarþyngd flugvélar, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.105 (a) skal ekki vera meiri en hámarkslandingarþyngd, sem tilgreind er í flughandbók loftfars fyrir flughæð, og umhverfishita, ef gert er ráð fyrir honum í flughandbókinni, sem gert er ráð fyrir á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

### **CAT.POL.A.430 Lending – þurrar flugbrautir**

- (a) Lendingarþyngd flugvélar, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.105 (a) á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og sérhverjum varaflugvelli skal gera kleift að nema algerlega staðar 50 fetum yfir þröskuldinum á innan við 70% af tiltækri landingarvegalengd, að teknu tilliti til:
- (1) hæð yfir sjávarmáli á flugvelli;
  - (2) ekki meira en 50% tilkynnts mótvindspáttar eða ekki minna en 150% af meðvindspætti;
  - (3) tegund brautaryfirborðs; og
  - (4) flugbrautarhalla í átt að landingu.
- (b) Þegar flugvélin leggur af stað skal gert ráð fyrir að:
- (1) flugvélin muni lenda á hentugustu flugbrautinni, í logni; og
  - (2) flugvélin muni lenda á þeirri flugbraut sem líklegast er að henni verði beint að, í ljósi líklegs vindhraða og vindáttar, stjórnunareiginleika hennar á jörðu niðri og annarra skilyrða, svo sem landingaraðstoð og umhverfi.
- (c) Ef flugrekandi getur ekki sýnt fylgni við (b)(2) fyrir ákvörðunarflugvöllinn, skal flugvélin einungis leggja af stað ef varaflugvöllur er tilgreindur sem uppfyllir algerlega kröfurnar í (a) og (b).

### **CAT.POL.A.435 Lending – blautar og spilltar flugbrautir**

- (a) Þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár benda til þess að flugbrautin geti verið blaut á áætluðum komutíma, skal tiltæk landingarvegalengd vera jöfn eða meiri en tilskilin landingarvegalengd, sem ákveðin er í samræmi við CAT.POL.A.430, margfölduð með 1.15.
- (b) Þegar viðeigandi veðurupplýsingar og/eða veðurspár benda til þess að flugbrautin geti hafið spillst þegar kemur að komutíma, skal landingarvegalengdin ekki vera meiri en tilskilin landingarvegalengd. Flugrekandi skal tilgreina gögn um landingarvegalengd í rekstrarhandbók .



## Kafli 2 - Þyrlur

### Undirkafli 1 - Almennar kröfur

#### CAT.POL.H.100 Gildissvið

- (a) Þyrlur skulu starfræktar í samræmi við kröfur í viðeigandi nothæfisflokki.
- (b) Þyrlur skulu starfræktar í nothæfisflokki 1:
  - (1) þegar þær eru starfræktar til/frá flugvöllum eða starfsstöðvum sem staðsett eru í umferðarþungu og fjandsamlegu umhverfi, nema þegar þær eru starfræktar til/frá almannaheillastað (e. public interest site – PIS) í samræmi við CAT.POL.H.225; eða
  - (2) þegar þær hafa hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 19, nema þegar þær eru starfræktar til/frá þyrlupalli í nothæfisflokki 2 samkvæmt leyfi í samræmi við CAT.POL.H.305.
- (c) Nema mælt sé fyrir um annað í (b), skulu þyrlur sem hafa hámarksskipan farþegasæta sem er 19 eða minni, en meiri en 9, vera starfræktar í nothæfisflokkum 1 eða 2.
- (d) Nema mælt sé fyrir um annað í (b), skulu þyrlur sem hafa hámarksskipan farþegasæta sem er 9 eða minni vera starfræktar í nothæfisflokkum 1, 2 eða 3.

#### CAT.POL.H.105 Almennt

- (a) Þyngd þyrlunnar:
  - (1) við upphaf flugtaks; eða
  - (2) ef enduráætla þarf meðan á flugi stendur, frá þeim punkti þar sem endurskoðaða leiðarflugáætlunin gildir,skal ekki vera meiri en þyngdin sem gerir kleift að tryggja fylgni við viðeigandi kröfur í þessum kafla fyrir flugið sem fljúga á, að teknu tilliti til ætlaðrar léttingar í flugi og snögglosunar eldsneytis sem kveðið er á um í viðeigandi kröfum.
- (b) Samþykkt afkastagögn, sem er að finna í flughandbók loftfars, skal nota til að ákveða fylgni við kröfurnar í þessum kafla, með nauðsynlegum viðauknum gögnum eins og sagt er til um í viðeigandi kröfum. Flugrekandi skal tilgreina slík önnur gögn í rekstrarhandbókinni. Við beitingu þeirra þátta sem sagt er fyrir um í þessum kafla, má taka tillit til sérhvers rekstrarlegs þátta sem þegar er að finna í afkastagögnum í flughandbók loftfars, svo hægt sé að forðast tvöfalda beitingu þátta.
- (c) Þegar sýna á fylgni við kröfurnar í þessum kafla, skal taka tillit til eftirfarandi þátta:
  - (1) þyngdar þyrlunnar;
  - (2) flughams þyrlunnar;
  - (3) umhverfis-skilyrða, sérstaklega:
    - (i) málþrýstingshæðar og hitastigs;
    - (ii) vinds:

- (A) nema eins og sagt er fyrir um í (C), fyrir kröfur um flugtak, flugslóð flugtaks og landingu, skal tekið tillit til er nemur ekki meira en 50% af sérhverjum tilkynntum stöðugum mótvindsþætti sem er 5 kt eða meiri;
  - (B) þar sem flugtak og landing með meðvindsþætti eru leyfð í flughandbók loftfars, og ævinlega fyrir flugslóð flugtaks, skal taka tillit til ekki minni en 150% af sérhverjum tilkynntum meðvindsþætti; og
  - (C) þar sem nákvæmur vindmælíbúnaður leyfir nákvæma mælingu á vindhraða á flugtaks- og landingarpunktum, má flugrekandi tilgreina vindþætti yfir 50%, að því gefnu að flugrekandi sýnir lögbæra stjórnvaldinu fram á að nálægð lokaaðflugs- eða flugtakssvæðis og nákvæmniaukning vindmælíbúnaðarins tryggji jafngilt öryggisstig;
- (4) starfrækslutækninnar; og
  - (5) starfrækslu sérhvers kerfis sem hefur neikvæð áhrif á afköst.

### CAT.POL.H.110 Ábyrgðarskylda vegna hindrana

- (a) Kröfur um hindranabil segja til um að taka skal tillit til hindrunar, sem staðsett er utan lokaaðflugs- og flugtakssvæðisins, í flugslóð flugtaks, eða flugslóð fráflugs, ef hliðarfjarlægð hennar frá næsta punkti á yfirborðinu undir ætlaðri flugslóð er ekki meiri en:
  - (1) Fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði:
    - (i) helmingur lágmarksbreiddarinnar sem skilgreind er í flughandbókinni – eða, þegar enginn breidd er skilgreind, ' $0.75 \times D$ ', þar sem D er mesta mál þyrlunnar þegar þyrlar hennar snúast;
    - (ii) plús, því gildi ' $0.25 \times D$ ' eða '3 m' sem er hærra;
    - (iii) plús:
      - (A)  $0.10 \times$  fjarlægð DR fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði að degi til; eða
      - (B)  $0.15 \times$  fjarlægð DR fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði að nóttu til.
  - (2) Fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði:
    - (i) '1.5 D' eða 30 m, hvort sem er hærra, plús:
      - (A)  $0.10 \times$  vegalengd DR, fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði með nákvæmri leiðarleiðsögn;
      - (B)  $0.15 \times$  vegalengd DR, fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði með venjulegri leiðarleiðsögn; eða
      - (C)  $0.30 \times$  vegalengd DR, fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði án leiðarleiðsagnar.
    - (ii) Þegar horft er til flugslóðar fráflugsins, eiga frávikin frá hindranasvæðinu einungis við eftir lok tiltækrar flugtaksvegalengdar.
  - (3) Fyrir starfrækslu þar sem upphaflegt flugtak fer fram með sjóninni og breytt er í blindflug á skiptipunkt, eiga skilyrðin í (1) við upp að skiptipunkti, og skilyrðin í (2) eftir skiptipunktinn. Skiptipunktinn er ekki hægt að finna fyrir en við enda þeirrar flugtaksvegalengdar, sem krafist er fyrir þyrlur (e. take-off distance required for

helicopters – TODRH) í nothæfisflokki 1 eða fyrir skilgreindan punkt eftir flugtak (e. defined point after take-off – DPATO) fyrir þyrlur í nothæfisflokki 2.

- (b) Fyrir flugtak þar sem krafist er varaskiptiverklags (e. back-up transition procedure) eða hliðarskiptiverklags (e. lateral transition procedure), vegna krafna um hindranabil, skal huga að hindrun á varaskiptisvæðinu eða hliðarskiptisvæðinu ef hliðarfjarlægð hennar frá næsta punkti á yfirborðinu fyrir neðan ætlaða flugslóðs er ekki meiri en:
- (1) helmingur lágmarksbreiddar sem skilgreind er í flughandbók eða, ef engin breidd er skilgreind, ' $0.75 \times D$ ';
  - (2) plús, því gildi ' $0.25 \times D$ ' eða '3 m' sem er hærra;
  - (3) plús:
    - (i) fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði að degi til  $0.10 \times$  vegalengdin sem farin er frá aftanverðu lokaaðflugs- og flugtakssvæðinu, eða
    - (ii) fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði að nóttu til  $0.15 \times$  vegalengdin sem farin er frá aftanverðu lokaaðflugs- og flugtakssvæðinu.
- (c) Ekki þarf að huga að hindrunum ef þær eru staðsettar utan:
- (1)  $7 \times$  þyrlradíuss (R) fyrir starfrækslu að degi til, ef tryggt er að ná má nákvæmni í flugleiðsögu með vísan í hentug kennileiti meðan á stiginu stendur;
  - (2)  $10 \times$  þyrlradíuss (R) fyrir starfrækslu að nóttu til, ef tryggt er að ná má nákvæmni í flugleiðsögu með vísan í hentug kennileiti meðan á stiginu stendur;
  - (3) 300 m ef hægt er að ná nákvæmni í flugleiðsögu með viðeigandi leiðsögubúnaði; eða
  - (4) 900 m í öllum öðrum tilvikum.

## Undirkafli 2 - Nothæfisflokkur 1

### CAT.POL.H.200 Almennt

Þyrlur sem starfræktar eru í nothæfisflokki 1 skulu vera vottaðar í flokki A eða jafngildi hans.

### CAT.POL.H.205 Flugtak

- (a) Flugtaksþyngd skal ekki vera meiri en hámarksflugtaksþyngd sem tilgreind er í flughandbók loftfars fyrir verklagið sem nota á.
- (b) Flugtaksþyngd skal vera þannig að:
  - (1) hægt sé að hætta við flugtak og lenda á lokaaðflugs- og flugtakssvæði ef uppgötvast að markhreyfill hefur bilað við eða fyrir ákvörðunarpunkt flugtaks (e. take-off decision point – TDP);
  - (2) lengdin sem krafist er ef hætt er við flugtak (e. rejected take-off distance required – RTODRH) er ekki meiri en tiltæk lengd ef hætt er við flugtak (e. rejected take-off distance available - RTODAH); og
  - (3) lengdin sem krafist er ef hætt er við flugtak er ekki meiri en tiltæk lengd ef hætt er við flugtak.
  - (4) Þrátt fyrir (b)(3) getur lengdin sem krafist er ef hætt er við flugtak verið meiri en tiltæk lengd ef hætt er við flugtak ef þyrlan getur, þegar uppgötvast um bilun markhreyfils við ákvörðunarpunkt í flugtaki, farið framhjá öllum hindrunum að enda lengdarinnar sem krafist er ef hætt er við flugtak með lóðréttu skekkjubili sem er ekki meira en 10.7 m (35 fet).
- (c) Þegar sýnt er fram á fylgni við (a) og (b) skal tekið tillit til viðeigandi þátta í CAT.POL.H.105 (c) á flugvælinum eða starfsstöðinni sem flogið er frá.
- (d) Sá hluti flugtaksins, að og að meðtöldum ákvörðunarpunktinum í flugtaki, skal fara fram þannig að sjáist í yfirborðið þannig að hætta megi við flugtak.
- (e) Fyrir flugtak þar sem notað er varskiptiverklag eða hliðarskiptiverklag, þar sem markhreyfilbilun uppgötvast við eða fyrir ákvörðunarpunkt í flugtaki, skal fara framhjá öllum hindrunum á varaskiptisvæðinu eða hliðarskiptisvæðinu með nægilegu bili.

### CAT.POL.H.210 Flugslóð í flugtaki

- (a) Frá enda þeirrar flugtaks lengdar sem krafist er, með markhreyfilbilun sem uppgötvast við ákvörðunarpunkt í flugtaki:
  - (1) Skal flugtaksþyngdin vera þannig að flugslóð flugtaksins gefi lóðrétt hindranabil, yfir allar hindranir sem staðsettar eru á stigslóðinni, sem er ekki minna en 10.7 m (35 fet) fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði og  $10.7 \text{ m (35 fet)} + 0.01 \times \text{vegalengd DR}$  fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði. Einungis þarf að huga að hindrunum eins og þær eru skilgreindar í CAT.POL.H.110.
  - (2) Þegar stefnubreyting verður, sem nemur meira en  $15^\circ$ , skal taka nægilegt tillit til áhrifa beygjuhallans á getuna til að uppfylla kröfur um hindranabil. Slík breyting er

ekki gert fyrr en náð er 61 m (200 feta) hæð yfir flugtaksyfirborðinu, nema slíkt sé hluti af samþykktu verklagi í flughandbókinni.

- (b) Þegar sýnt er fram á fylgni við (a) skal tekið tillit til viðeigandi þátta í CAT.POL.H.105 (c) á flugvellinum eða starfsstöðinni sem flogið er frá.

### **CAT.POL.H.215 Á flugleið – markhreyfill óstarfhæfur**

- (a) Þyrluþyngdin og flugslóðin á öllum punktum á flugleið, með markhreyfilinn óstarfhæfan og viðbúin veðurskilyrði fyrir flug, skal gera kleift að sýna fylgni við (1), (2) eða (3):

- (1) Þegar ætlað er að flugið fari á einhverjum tímapunkti fram þannig að ekki sé hægt að sjá niður á jörð, leyfir þyrluþyngdin stighraða sem er að minnsta kosti 50 ft/mínútu með markhreyfil óstarfhæfan í hæð sem er að minnsta kosti 300 m (1.000 fet), eða 600 m (2.000 fet) á fjallendu svæði, yfir allt land og hindranir á flugleið innan 9.3 km (5 NM) frá hvorri hlið ætlaðrar leiðar.
- (2) Þegar ætlunin er að flugið fari fram án þess að sjáist til jarðar, leyfir flugslóðin að þyrlan haldi áfram að fljúga úr farflugshæð að hæð sem er 300 m (1.000 fet) yfir landingarsvæði þar sem hægt er að lenda í samræmi við CAT.POL.H.220. Flugslóðin er í að minnsta kosti 300 m (1.000 feta) eða 600 m (2.000 feta), lóðréttri fjarlægð, á fjallendu svæði, frá öllu landsvæði og hindrunum á flugleiðinni innan 9.3 km (5 NM) til hvorrar hliðar á fyrirhuguðum ferli. Nota má siglækkunaraðferðir.
- (3) Þegar ætlunin er að flugið fari fram við sjónflugsskilyrði þannig að sjáist til jarðar, leyfir flugslóðin að þyrlan haldi áfram að fljúga úr farflugshæð að hæð sem er 300 m (1.000 fet) yfir landingarsvæði þar sem hægt er að lenda í samræmi við CAT.POL.H.220, án þess að nokkurn tíma sé flogið neðan við viðeigandi lágmarksflughæð. Taka þarf tillit til hindrana sem eru innan við 900 m til annarrar hvorrar hliðar flugleiðarinnar.

- (b) Þegar sýnt hefur verið fram á fylgni við (a)(2) eða (a)(3):

- (1) búist er við að markhreyfillinn bili á mikilvægasta hluta flugleiðarinnar;
- (2) tekið er tillit til áhrifa vinds á flugslóðina;
- (3) snögglosun eldsneytis er fyrirhuguð að því marki einungis sem samræmist því að ná til flugvallar eða starfsstöðvar með tilskyldum eldsneytisvarabirgðum, ef að fylgt er öruggu ferli; og
- (4) snögglosun eldsneytis er ekki áætluðu í minna en 1.000 feta hæð yfir landsvæði.

- (c) Auka skal breiddarbilið í (a)(1) og (a)(2) í 18.5 km (10 NM) ef nákvæmni í flugleiðsögu næst ekki að minnsta kosti 95% flugtímans.

### **CAT.POL.H.220 Lending**

- (a) Lendingarþyngd þyrlu á áætluðum landingartíma skal ekki vera meiri en hámarksþyngdin, sem tilgreind er í flughandbókinni fyrir það ferli sem fylgja á.
- (b) Ef markhreyfilbilun uppgötvast á einhverjum tímapunkti við eða fyrir ákvörðunarpunkt í landingu (e. landing decision point – LDP) er mögulegt að annað hvort lenda og nema staðar á lokaaðflugs- og flugtaks svæðinu, eða framkvæma hindranalendingu og fara fram hjá öllum hindrunum á flugslóðinni með lóðréttri bili sem er 10.7 m (35 fet). Einungis þarf að huga að hindrunum eins og þær eru skilgreindar í CAT.POL.H.110.

- (c) Ef markhreyfilbilun uppgötvast einhvern tíma við eða eftir ákvörðunarpunkt í landingu, er hægt að:
  - (1) fara yfir allar hindranir í aðflugsslóðinni; og
  - (2) lenda og nema staðar á lokaaðflugs- og flugtakssvæðinu.
- (d) Þegar sýnt er fram á fylgni við (a) til (c) skal tekið tillit til viðeigandi þátta í CAT.POL.H.105 (c) fyrir áætlaðan landingartíma á flugvellingum eða starfsstöðinni, eða varaflugvelli, ef hans er krafist.
- (e) Sá hluti landingarinnar, sem er frá ákvörðunarpunkti í landingu að snertingu, skal fara fram þannig að sjáist til yfirborðsins.

#### **CAT.POL.H.225 Starfsemi þyrta að/frá almannaheillastað**

- (a) Starfsemi í nothæfisflokk 2 má fara fram til/frá almannaheillastað (e. public interest site - PIS), án þess að skilyrði CAT.POL.H.310 (b) eða CAT.POL.H.325 (b) séu uppfyllt, að því gefnu að öll eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:
  - (1) Almannaheillastaðurinn var skilgreindur fyrir 1. júlí 2002;
  - (2) stærð eða hindranaumhverfi leyfi ekki fylgni við nothæfisflokk 1;
  - (3) starfsemin fari fram á þyrta með hámarksskipan farþegasæta sem er sex eða minni;
  - (4) flugrekandinn uppfyllir CAT.POL.H.305 (b)(2) og (b)(3);
  - (5) þyngd þyrta er ekki meiri en tilgreind hámarksþyngd í flughandbókinni fyrir stighallann 8% í logni við viðeigandi öryggishraða flugtaks ( $V_{TOSS}$ ) með markhreyfil óstarfhæfan og aðra hreyfla á viðeigandi afköstum; og
  - (6) flugrekandinn hefur fyrirfram samþykki frá lögbæra stjórnvaldinu og ríki almannaheillastaðar.
- (b) Staðbundið verklag skal tilgreint í rekstrarhandbókinni til að lágmarka þann tíma sem að þeir, sem eru um borð í þyrta, og einstaklingar á jörðu niðri gætu verið í hættu ef hreyfilbilun verður í flugtaki og landingu.
- (c) Rekstrarhandbókin skal innihalda fyrir sérhvern almannaheillastað: skýringarmynd, eða merкта ljósmynd, sem sýnir helstu einkenni, mál, skort á fylgni við nothæfisflokk 1, helstu hættur og viðlagaáætlun, ef atvik verður.

### Undirkafli 3 - Nothæfisflokkur 2

#### CAT.POL.H.300 Almennt

Þyrlur sem starfræktar eru í nothæfisflokki 2 skulu vera vottaðar í flokki A eða jafngildi hans.

#### CAT.POL.H.305 Starfsemi án tryggðrar nauðlendingar með öruggum hætti

- (a) Starfsemi án tryggðrar nauðlendingar með öruggum hætti meðan á flugtaki og landingu stendur skal einungis fara fram ef flugrekandi hefur fengið leyfi frá lögbæra stjórnvaldinu.
- (b) Til að fá og halda slíku leyfi skal flugrekandi:
  - (1) láta fara fram hættumat, þar sem tilgreind er:
    - (i) þyrlutegundin; og
    - (ii) tegund starfsemi;
  - (2) innleiða eftirfarandi skilyrði:
    - (i) fá og viðhalda breytingarstaðlinum fyrir þyrlu/hreyfil sem framleiðandi skilgreinir;
    - (ii) láta fara fram fyrirbyggjandi viðhald sem þyrluframleiðandi, eða hreyfilframleiðandi ráðleggja;
    - (iii) láta flugtaksverklag og landingarverklag fylgja í rekstrarhandbókinni, ef þær eru ekki þegar fyrir hendi í flughandbókinni;
    - (iv) tilgreina þjálfun fyrir flugáhöfn; og
    - (v) koma á laggirnar tilkynningakerfi til framleiðanda ef aflmissir verður, slokknar á hreyfli eða hreyfill bilar;
- (3) innleiða vöktunarkerfi um notkun (e. usage monitoring system – UMS).

#### CAT.POL.H.310 Flugtak

- (a) Flugtaksþyngdin skal ekki vera meiri en hámarksþyngd sem tilgreind er fyrir stighraða sem er 150 ft/mín við 300 m (1.000 fet) yfir yfirborði flugvallar eða starfsstöðvar með markhreyfil óstarfhæfan og eftirlifandi hreyfla starfandi á viðeigandi afköstum.
- (b) Fyrir aðra starfsemi en þá sem tilgreind er í CAT.POL.H.305 skal haga flugtaki þannig að hægt sé að framkvæma örugga neyðarlendingu að þeim punkti þar sem hægt að halda áfram flugferð með öruggum hætti.
- (c) Fyrir starfsemi í samræmi við CAT.POL.H.305, auk skilyrðanna í (a):
  - (1) skal flugtaksþyngd ekki vera meiri en tilgreind hámarksþyngd í flughandbókinni þegar svifið er úr jarðáhrifum með alla hreyfla starfandi (e. all engines operative out of ground effect - AEO OGE) á viðeigandi afköstum; eða
  - (2) fyrir starfsemi frá þyrlupalli:
    - (i) á þyrlu sem hefur hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 19; eða

- (ii) sérhverja þyrlu sem starfrækt er frá þyrlupalli sem staðsettur er í fjandsamlegu umhverfi.

flugtaksþyngd skal taka tillit til: verklagsins; misst af þyrlupalli og fall sem samræmast hæð þyrlupallsins með markhreyfil(hreyfla) óstarfhæfa og aðra hreyfla starfandi á viðeigandi afköstum.

- (d) Þegar sýnt er fram á fylgni við (a) til (c) skal tekið tillit til viðeigandi þátta í CAT.POL.H.105 (c) á brottflugsstað.
- (e) Sá hluti flugtaks, sem fer fram áður en kröfur í CAT.POL.H.315 eru uppfylltar, skal fara fram þannig að sjáist til jarðar.

### **CAT.POL.H.315 Flugslóð í flugtaki**

Frá skilgreinda punktinum eftir flugtak (e. defined point after take-off – DPATO) eða, sem valkost, ekki seinna en 200 fetum yfir flugtaksyfirborði, með markhreyfil óstarfhæfan, skal uppfylla kröfurnar í CAT.POL.H.210 (a)(1), (a)(2) og (b).

### **CAT.POL.H.320 Á flugleið – markhreyfill óstarfhæfur**

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

### **CAT.POL.H.325 Lending**

- (a) Lendingarþyngdin á áætluðum landingartíma skal ekki vera meiri en hámarksþyngd sem tilgreind er fyrir stighraða sem er 150 ft/mín við 300 m (1.000 fet) yfir yfirborði flugvallar eða starfsstöðvar með markhreyfil óstarfhæfan og eftirlifandi hreyfla starfandi á viðeigandi afköstum.
- (b) Ef markhreyfill bilar einhver staðar á aðflugsslóðinni:
  - (1) má framkvæma hindranalendingu sem uppfyllir skilyrðin í CAT.POL.H.315; eða
  - (2) fyrri starfsemi aðra en þá sem tilgreind er í CAT.POL.H.305, getur þyrlan nauðlent með öruggum hætti.
- (c) Fyrir starfsemi í samræmi við CAT.POL.H.305, auk skilyrðanna í (a):
  - (1) skal landingarþyngd ekki vera meiri en tilgreind hámarksþyngd í flughandbókinni þegar svifið er úr jarðáhrifum með alla hreyfla starfandi (e. all engines operative out of ground effect - AEO OGE) á viðeigandi afköstum; eða
  - (2) fyrir starfsemi að þyrlupalli:
    - (i) á þyrlu sem hefur hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 19; eða
    - (ii) sérhverja þyrlu sem starfrækt er að þyrlupalli sem staðsettur er í fjandsamlegu umhverfi.

skal landingarþyngd taka tillit til verklagsins og fallsins sem samræmast hæð þyrlupallsins með markhreyfil óstarfhæfan og aðra hreyfla starfandi á viðeigandi afköstum.

- (d) Þegar sýnt er fram á fylgni við (a) til (c) skal tekið tillit til viðeigandi þátta í CAT.POL.H.105 (c) á ákvörðunarflugvelli eða varaflugvelli, ef hans er krafist.
- (e) Sá hluti landingarinnar, sem fer fram eftir að hægt er að uppfylla kröfur í (b)(1), skal fara fram þannig að sjáist til jarðar.



### Undirkafli 4 - Nothæfisflokkur 3

#### CAT.POL.H.400 Almennt

- (a) Þyrlur sem starfræktar eru í nothæfisflokki 3 skulu vera vottaðar í flokki A eða jafngildi hans, eða flokki B.
- (b) Starfræksla skal einungis fara fram utan fjandsamlegs umhverfis, nema:
  - (1) þegar starfrækslan er í samræmi við CAT.POL.H.420; eða
  - (2) fyrir flugtaks- og landingarskeið, þegar starfrækslan er í samræmi við (c).
- (c) Að því gefnu að flugrekandi hafi leyfi í samræmi við CAT.POL.H.305, má starfrækja að/frá flugvelli eða starfsstöð sem staðsett er utan umferðarþungs og fjandsamlegs umhverfis án tryggðs neyðarlandingarsvæðis:
  - (1) við flugtak, áður en náð er  $V_y$  (besta stighraða) eða 200 fetum yfir flugtaksyfirborði; eða
  - (2) við landingu, fyrir neðan 200 fet yfir landingaryfirborði.
- (d) Starfræksla skal ekki fara fram:
  - (1) þannig að yfirborðið sjáist ekki;
  - (2) að nóttu til;
  - (3) þegar skýjaþekjuhæð er minni en 600 fet; eða
  - (4) þegar skyggni er minna en 800 m.

#### CAT.POL.H.405 Flugtak

- (a) Flugtaksþyngd skal vera lægra gildið af:
  - (1) hámarksflugtaksþyngd; eða
  - (2) hámarksflugtaksþyngd sem tilgreind er fyrir svif í jarðáhrifum með alla hreyfla á flugtaksafli eða, ef skilyrði eru slík að ekki er hægt að ná svifi í jarðáhrifum, tilgreind flugtaksþyngd fyrir svif úr jarðáhrifum með alla hreyfla starfandi á flugtaksafli.
- (b) Þyrlan skal geta framkvæmt nauðlendingu með öruggum hætti ef hreyfilbilun verður, nema skilyrði eru eins og tilgreint er í CAT.POL.H.400 (b).

#### CAT.POL.H.410 Á flugleið

- (a) Þyrlan skal geta haldið áfram fyrirhugaðri flugleið eða ætluðu fráviki frá flugleið, með alla hreyfla starfandi á samfelldu hámarksafli, án þess að fljúga nokkurn tíma fyrir neðan viðeigandi lágmarksflughæð.
- (b) Þyrlan skal geta framkvæmt nauðlendingu með öruggum hætti ef hreyfilbilun verður, nema skilyrði eru eins og tilgreint er í CAT.POL.H.420.

#### CAT.POL.H.415 Landing

- (a) Landingarþyngd þyrlunnar á ætluðum landingartíma skal vera lægra gildið af:

- (1) lágmarkslendingarþyngd; eða
  - (2) hámarkslendingarþyngd sem tilgreind er fyrir svif í jarðáhrifum með alla hreyfla á flugtaksafli eða, ef skilyrði eru slík að ekki er hægt að ná svifi í jarðáhrifum, tilgreind lendingarþyngd fyrir svif úr jarðáhrifum með alla hreyfla starfandi á flugtaksafli.
- (b) Þyrlan skal geta framkvæmt nauðlendingu með öruggum hætti ef hreyfilbilun verður, nema skilyrði eru eins og tilgreint er í CAT.POL.H.400 (b).

**CAT.POL.H.420 Þyrluflug yfir fjandsamlegt umhverfi utan umferðarpungs svæðis**

- (a) Starfsemi á þyrlum með hverfihreyfli, sem hafa hámarksskipan sem er sex eða minni, yfir fjandsamlegu umhverfi utan umferðarpungs svæðis án tryggðs nauðlendingarsvæðis skal einungis fara fram ef flugrekandi hefur fengið leyfi lögbæra stjórnvaldsins.
- (b) Til að fá og halda slíku leyfi skal flugrekandi:
  - (1) einungis hafa slíka starfsemi í fjallendu eða afskekktu svæði sem tilgreint er og samþykkt af yfirvaldi, sem ábyrgt er fyrir því svæði;
  - (2) ekki hafa slíka starfsemi á grundvelli leyfis til sjúkraflugs á þyrlum;
  - (3) sýna fram á að takmarkanir þyrlla, eða aðrar réttlætanager ástæður, komi í veg fyrir notkun viðeigandi nothæfisskilyrða; og
  - (4) vera samþykktur í samræmi við CAT.POL.H.305 (b).
- (c) Þrátt fyrir CAT.IDE.H.240, má slík starfræksla fara fram án viðbótarsúrefnisbúnaðar, að því gefnu að hæð klefa sé ekki meiri en 10.000 fet í meira en 30 mínútur og sé aldrei meiri en 13.000 feta málþrýstingshæð.

### Kafli 3 - Þyngd og jafnvægi

#### Kafli 1 - vélknúin loftför

##### CAT.POL.MAB.100 Þyngd og jafnvægi, hleðsla

- (a) Á sérhverju starfræksluskeiði skulu hleðsla, þyngd og þyngdarmiðja (e. centre of gravity – CG) loftfarsins uppfylla tilgreindar takmarkanir í flughandbókinni, eða rekstrarhandbókinni, ef takmarkanir hennar eru meiri.
- (b) Flugrekandi skal tilgreina þyngd og þyngdarmiðju sérhvers loftfars með vigtun áður en starfræksla loftfarsins hefst fyrst, og eftir það á 4 ára fresti ef þyngd einstakra loftfara er notuð, eða 9 ára fresti ef flugflotaþyngdin er notuð. Útskýra skal og skrásetja með eðlilegum hætti uppsöfnuð áhrif breytinga og viðgerða á þyngd og jafnvægi. Loftfar skal endurvigta ef ekki er nákvæmlega vitað um áhrif breytinga á þyngd og jafnvægi.
- (c) framleiðandi loftfarsins eða samþykkt viðhaldsstofnun skal sjá um vigtunina.
- (d) Flugrekandi skal ákvarða þyngd allra starfræksluhluta og áhafnar meðlima sem innifalin eru í þurrarekstrarmassa með því að vigta eða með því að nota staðalmassa. Áhrif staðsetningar þeirra á þyngdarmiðju loftfars skal ákvörðuð.
- (e) Flugrekandi skal ákvarða þyngd flutningshleðslu, þar á meðal alla kjölfestu, með vigtun eða með því að ákveða þyngd flutningshleðslu í samræmi við hefðbundna farþega- og farangursþyngd.
- (f) Auk staðalþyngda fyrir farþega og innritaðs farangurs, getur flugrekandinn notað staðalmassa fyrir aðra hleðsluhluti, ef hann sýnir lögbæra stjórnvaldinu fram á að þessir hluti hafi sömu þyngd eða að þyngd þeirra sé ákvörðuð innan tilgreindra vikmarka.
- (g) Flugrekandi skal ákvarða þyngd eldsneytishleðslu með því að nota raunverulegan þéttleika eða, ef hann er ekki þekktur, þéttleikann sem útreiknaður er í samræmi við aðferð sem tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
- (h) Flugrekandinn skal tryggja að hleðsla á:
  - (1) loftfarinu fari fram undir eftirliti hæfs starfslíðs; og
  - (2) flutningshleðsla sé í samræmi við gögn sem notuð eru í útreikningum á þyngd og jafnvægi loftfars.
- (i) Flugrekandi skal uppfylla viðbótarburðarþolsmörk, eins og gólfstyrksmörk, hámarkshleðslu á lengdarmetra, hámarksþyngd á hvert farmrými og hámarksskipan farþegasæta. Hvað þyrlur varðar skal flugrekandi einnig taka tillit til hleðslubreytinga á flugi.
- (j) Flugrekandi skal tilgreina í rekstrarhandbókinni þær meginreglur og aðferðir sem notaðar eru við hleðslu og í þyngdar- og jafnvægiskerfinu sem uppfyllir kröfurnar í (a) til (i). Það kerfi skal ná yfir allar tegundir ætlaðrar starfsemi.

##### CAT.POL.MAB.105 Gögn og skjöl um þyngd og jafnvægi

- (a) Flugrekandi skal tilgreina gögn um þyngd og jafnvægi og leggja fram skjöl um þyngd og jafnvægi fyrir hvert flug þar sem hleðslu er lýst og dreifingu hennar. Skjöl um þyngd og

jafnvægi skulu gera flugstjóranum kleift að ákveða að hleðslan og dreifing hennar sé þannig að ekki sé farið yfir þyngdar- og hleðslutakmörk loftfarsins. Skjölin um þyngd og jafnvægi skulu innihalda eftirfarandi upplýsingar:

- (1) Skráningu og tegund loftfars;
- (2) Flugauðkenni, númer og dagsetningu;
- (3) Nafn flugstjórans;
- (4) Nafn einstaklingsins sem útbjó skjalið;
- (5) Þurramassa og samsvarandi þyngdarmiðju loftfarsins;
  - (i) fyrir flugvélar og þyrlur í nothæfisflokki B þarf staðsetning þyngdarmiðju ekki að vera í skjölunum um þyngd og jafnvægi ef, til dæmis, hleðsludreifingin er í samræmi við fyrirfram útreiknaða jafnvægistöflu eða ef hægt er að sýna fram á að fyrir fyrirhugaða starfrækslu sé hægt að tryggja rétt jafnvægi, hver sem raunveruleg hleðsla er.
- (6) Eldsneytisþyngd við flugtak og þyngd ferðaeldsneytis;
- (7) Þyngd rekstrarvara annarra en eldsneytis, ef við á;
- (8) Hleðsluþætti, þar á meðal farþega, farangur, farm og kjölfestu;
- (9) Flugtaksþyngd, landingarþyngd og þurramassa;
- (10) Viðeigandi þyngdarmiðjustöður loftfars; og
- (12) Takmörkunargildi í þyngd og þyngdarmiðju.

Upplýsingarnar að ofan skulu vera tiltækar í flugáætlunarskjölum eða þyngdar- og jafnvægiskerfum. Sumar þessar upplýsingar geta verið innifaldar í öðrum skjölum sem eru þegar tiltæk til notkunar.

- (b) Þar sem tölvuvætt þyngdar- og jafnvægiskerfi útbýr þyngdar- og jafnvægisgögn og skjöl skal flugrekandi sannreyna frálagsgögnin.
- (c) Einstaklingurinn, sem eftirlit hefur með hleðslu loftfarsins, skal votta með undirskrift sinni eða jafngildi hennar að hleðsla og dreifing hennar séu í samræmi við þyngdar- og jafnvægisskjölin sem flugstjórinn fær. Flugstjórinn skal gefa viðtöku sína til kynna með undirskrift sinni eða jafngildi hennar.
- (d) Flugrekandinn skal tilgreina ferli fyrir breytingar á hleðslunni á síðustu mínútunum til að tryggja að:
  - (1) allar breytingar á síðustu mínútunum, eftir að skjölin um þyngd og hleðslu hafa verið útbúin, séu tilkynntar til flugstjórans og færðar í flugáætlunarskjöl sem innihalda þyngdar- og jafnvægisskjöl;
  - (2) hámarksbreytingar á síðustu mínútum í farþegafjölda eða lestarhleðslu séu tilgreindar; og
  - (3) ný þyngdar- og jafnvægisskjöl séu útbúin ef farið yfir þessar hámarksbreytingar.
- (e) Flugrekandi skal fá samþykki lögbæra stjórnvaldsins ef hann/hún vill nota samhæft tölvukerfi fyrir þyngd og jafnvægi um borð í loftfarinu eða sjálfstætt tölvukerfi fyrir þyngd og jafnvægi sem frumaðferð til afgreiðslu. Flugrekandi skal sýna fram á nákvæmni og áreiðanleika þess kerfis.

## Undirliður D – Tæki, gögn, búnaður

### Kaflí 1 - Flugvélar

#### CAT.IDE.A.100 Tæki og búnaður - almennt

- (a) Tæki og búnað, sem krafist er í þessum lið, skulu vera samþykkt í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003, nema fyrir eftirfarandi hluti:
- (1) Bræðivör;
  - (2) Sjálfstæð handljós;
  - (3) Nákvæmt tímamælitæki;
  - (4) Kortahaldara;
  - (5) Skyndihjálparbúnað;
  - (6) Læknatösku;
  - (7) Gjallarhorn;
  - (8) Björgunar- og merkjabúnað;
  - (9) Hafakkeri og legufæri; og
  - (10) Aðhaldsbúnað fyrir börn.
- (c) Tæki og búnaður, sem ekki er krafist í þessum lið og ekki þarf að samþykkja í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003, en er borinn um borð í flugi, skal uppfylla eftirfarandi:
- (1) upplýsingarnar í þessum tækjum, búnaði eða fylgihlutum skal ekki notaður af flugáhöfn til að sýna fylgni við viðauka I 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) tækin og búnaðurinn skulu ekki hafa áhrif á lofthæfi flugvélarinnar, jafnvel þegar um er að ræða bilun.
- (d) Ef einn flugáhafnar meðlimur á að nota búnaðinn á stöð sinni meðan á flugi stendur, skal vera auðvelt að starfrækja búnaðinn frá þeirri stöð. Þegar fleiri en einn flugáhafnar meðlimur þurfa að starfrækja einn búnað verður búnaðinum að vera komið þannig fyrir að hægt sé að starfrækja hann með auðveldum hætti frá sérhverri stöð sem þarf að starfrækja búnaðinn.
- (e) Þeim tækjum, sem hver flugáhafnar meðlimur sem er notar, skal vera hagað þannig að flugáhafnar meðlimurinn geti séð á tækið frá stöð sinni, með lágmarksfrávikum frá stöðu og hefðbundinni sjónlínu hans/hennar þegar litið er fram á flugslóð.
- (f) Sá neyðarbúnaður, sem krafist er, skal vera hæglega tiltækur til tafarlausrar notkunar.

#### CAT.IDE.A.105 Lágmarksbúnaður fyrir flug

Ekki skal hefja flug þegar eitthvert tæki í flugvélinni, búnaður eða starfræksla, sem krafist er fyrir hið fyrirhugaða flug, eru ekki starfhæf eða ekki fyrir hendi, nema:

- (a) flugvélin sé starfrækt í samræmi við lista flugrekanda yfir lágmarksbúnað; eða

- (b) Flugrekandi hafi leyfi lögbæra stjórnvaldsins til að starfrækja flugvélina innan skilyrða grunnlistans yfir lágmarksbúnað (e. master minimum equipment list – MMEL).

#### **CAT.IDE.A.110 Auka rafbræðivör**

- (a) Flugvélar skulu hafa auka rafbræðivör sem uppfylla skilyrði um fulla rásavörn, sem hægt er að skipta út fyrir þau rafbræðivör sem skipta má um meðan á flugi stendur.
- (b) Fjöldi auka rafbræðivara sem skylt er að hafa um borð skal vera sú tala sem er hærrí af:
- (1) 10% af fjöldi rafbræðivara af hverri tegund; eða
  - (2) þrjú rafbræðivör af hverri tegund.

#### **CAT.IDE.A.115 Starfræksluljós**

- (a) Flugvélar sem starfræktar eru að degi til skulu búnar:
- (1) blikljóskerfi;
  - (2) ljósum, sem fá orku frá rafkerfi flugvélar til að veita næga birtu fyrir öll tæki og búnað sem eru nauðsynlegt fyrir örugga starfrækslu flugvélarinnar;
  - (3) ljósum sem fá orku frá rafkerfi flugvélarinnar til að veita birtu í öll farþegarými; og
  - (4) sjálfstætt handljós fyrir sérhvern skyldugan áhafnarmedlim og skal ljósið tiltækt áhafnarmedlimum með auðveldum hætti er þeir sitja á starfsstöðvum sínum.
- (b) Flugvélar sem starfræktar eru að nóttu til skulu að auki búnar:
- (1) leiðsagnar/staðsetningarljósum;
  - (2) tveimur landingarljósum eða einu ljósi sem hefur tvo glóðarþræði með aðskilinni rafspennu; og
  - (3) ljósum sem uppfylla alþjóðareglur til að koma í veg fyrir árekstra á sjó (e. International Regulations for Preventing Collisions at Sea) ef flugvélin er starfrækt sem lagarflugvél.

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

Flugvélar með hámarksflugtakþyngd yfir 5.700 kg skulu búnar aðferð, á hverri flugmannsstöð fyrir sig, til að hreinsa hluta af framrúðunni í úrkomu.

#### **CAT.IDE.A.125 Starfræksla við sjónflugsskilyrði að degi til – flug- og flugleiðsögutæki og tengdur búnaður**

Flugvélar, sem starfræktar eru við sjónflugsskilyrði að degi til, skulu búnar eftirfarandi búnaði, sem tiltækur sé við starfsstöð flugmanns:

- (a) Aðferð til að mæla og sýna:
- (1) Segulstefnu;
  - (2) Tíma, í klukkustundum, mínútum og sekúndum;
  - (3) Málþrýstingshæð;
  - (4) Sýndan flughraða;

- (5) Stig og fall;
  - (6) Beygju og halla;
  - (7) Horf; og
  - (8) Stefnu.
- (b) Aðferð til að sýna:
- (1) útilofthita;
  - (2) Mach tölugildi, hvenær sem hraðatakmarkanir eru tjáðar með vísan í Mach-gildi; og
  - (3) þegar afl berst ekki með eðlilegum hætti til nauðsynlegra flugtækja.
- (c) Þegar nauðsynlegt er að tveir flugmenn séu fyrir hendi við starfrækslu, skal flugvélin búin annarri aðferð til að sýna hinum flugmanninum eftirfarandi:
- (1) Málþrýstingshæð;
  - (2) Sýndan flughraða;
  - (3) Stig og fall;
  - (4) Beygju og halla;
  - (5) Horf; og
  - (6) Stefnu.
- (d) Aðferð til að koma í veg fyrir bilun í vísikerfi flughraða vegna þéttingar eða ísingar skal vera tiltæk í:
- (1) flugvélum með hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er yfir níu; og
  - (2) flugvélum með einstakt lofthæfivottorð frá eða eftir 1. apríl 1999.
- (e) Einshreyfla flugvélar, sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 22. maí 1995, eru undanþegnar kröfunum í (a)(6), (a)(7), (a)(8) og (b)(1) ef fylgni við kröfurnar myndi þýða ísetningu endurbótarhlutar.

**CAT.IDE.A.130 Starfræksla við blindflugsskilyrði eða að nóttu til – flug- og flugleiðsögutæki og tengdur búnaður**

Flugvélar, sem starfræktar eru við blindflugsskilyrði eða sjónflugsskilyrði að nóttu til, skulu búnar eftirfarandi búnaði, sem tiltækur sé við starfsstöð flugmanns:

- (a) Aðferð til að mæla og sýna:
- (1) Segulstefnu;
  - (2) Tíma, í klukkustundum, mínútum og sekúndum;
  - (3) Sýndan flughraða;
  - (4) Stig og fall;
  - (5) Beygju og halla, eða beygju ef um er að ræða flugvélar sem búnar eru aðferð í reiðuham til að mæla og sýna horf;
  - (6) Horf; og

- (7) Stefnustöðugleika.
- (b) Tveimur aðferðum til að mæla og sýna málþrýstingshæð.
- (c) Aðferð til að sýna:
- (1) útilofthita;
  - (2) Mach tölugildi, hvenær sem hraðatakmarkanir eru tjáðar með vísan í Mach-gildi; og
  - (3) þegar afl berst ekki með eðlilegum hætti til nauðsynlegra flugtækja.
- (d) Aðferð til að koma í veg fyrir bilun í vísikerfum um flughraða, sem krafist er í (a)(3) og (h)(2) vegna þéttingar eða ísingar.
- (e) Aðferð til að tilkynna flugáhöfninni bilun í aðferðinni sem krafist er í (d) fyrir flugvélar:
- (1) með einstakt lofthæfivottorð frá eða eftir 1. apríl 1998; eða
  - (2) með einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. apríl 1998 með hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700 kg og hámarksskipan farþegasæta sem er yfir níu.
- (f) Nema ef um er að ræða flugvélar með skrófuhreyfli, er hafa hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minni, tvö sjálfstæð kyrruþrýstingskerfi.
- (g) Eitt kyrruþrýstingskerfi og eitt annað vísikerfi um kyrraþrýsting fyrir flugvélar með skrófuhreyfli með hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minni.
- (h) Þegar nauðsynlegt er að tveir flugmenn séu fyrir hendi við starfrækslu, skal flugvélin búin annarri aðferð til að sýna hinum flugmanninum eftirfarandi:
- (1) Málþrýstingshæð;
  - (2) Sýndan flughraða;
  - (3) Stig og fall;
  - (4) Beygju og halla;
  - (5) Horf; og
  - (6) Stefnustöðugleika.
- (i) Aðferð í reiðuham skal vera fyrir hendi sem mælir og sýnir horf og hægt er að nota úr hvorri starfsstöð flugmanns fyrir sig fyrir flugvélar með hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu. Aðferðin skal:
- (1) fá stöðugt afl við venjulega starfrækslu og eftir algera bilun í venjulega rafkerfinu skal hún knúin frá aflgjafa sem er óháður venjulega rafkerfinu;
  - (2) tryggja áreiðanlega starfrækslu í 30 mínútur að lágmarki eftir algera bilun í venjulega rafkerfinu, að teknu tilliti til annars álags á neyðaraflgjafa og verklags;
  - (3) starfa óháð öllum öðrum aðferðum til að mæla og sýna hæð;
  - (4) geta unnið sjálfvirkt eftir algera bilun í venjulega rafkerfinu;
  - (5) vera upplýst, eins og við á, á öllum skeiðum starfrækslu, nema um sé að ræða flugvélar með hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minni, þegar skrásettar í aðildarríki þann 1. apríl 1995 og útbúnar gervisjónbaug til vara til vinstri handar í mælaborði;
  - (6) vera vel sýnileg flugáhöfninni þegar gervisjónbaugurinn til vara er starfræktur á neyðarafli; og



- (7) hafa tengdan mæli, þar sem gervisjónbaugurinn til vara hefur sinn eigin aflgjafa, annað hvort á tækinu sjálfu eða mælaborðinu, þegar þessi aflgjafi er í notkun.
- (j) Kortahaldara í stöðu, þar sem auðvelt er að lesa á hann og hægt er að lýsa hann upp við starfrækslu að nóttu til.

### **CAT.IDE.A.135 Viðbótarbúnaður fyrir starfrækslu í einstjórnarflugi við blindflugsskilyrði**

Flugvélar, sem starfræktar eru í einstjórnarflugi við blindflugsskilyrði *skulu* útbúnar sjálfstýribúnaði með að minnsta kosti hæðarhafti og nefstefnustýringu.

### **CAT.IDE.A.140 Hæðarvarakerfi**

- (a) Eftirfarandi flugvélar skulu útbúnar hæðarvarakerfi:
- (1) flugvélar með skrófuhreyfli og hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er yfir níu; og
  - (2) flugvélar með þotuhreyflum.
- (b) Hæðarvarakerfið skal geta:
- (1) varað flugáhöfn við þegar forákvörðuð hæð nálgast; og
  - (2) varað flugáhöfn við með að minnsta kosti einu hljóði, þegar vikið er frá forákvarðaðri hæð.
- (c) Þrátt fyrir (a) eru eftirfarandi flugvélar undanþegnar því að vera búnar hæðarvarakerfi: flugvélar með hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minni, hafa hámarksskipan farþegasæta sem er yfir níu, fengu fyrir einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. apríl 1972 og voru þegar skráð í aðildarríki þann 1. apríl 1995.

### **CAT.IDE.A.150 Landslagsgreiningarkerfi**

- (a) Flugvélar með skrófuhreyfli sem hafa hámarksflugtaksþyngd sem er meiri en 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu, skulu útbúnar landslagsgreiningarkerfi (e. terrain awareness warning system – TAWS) sem uppfyllir kröfur fyrir búnað í flokki A, eins og þær eru tilgreindar í viðeigandi staðli.
- (b) Flugvélar með stimpilhreyflum sem hafa hámarksflugtaksþyngd sem er meiri en 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu, skulu útbúnar landslagsgreiningarkerfi sem uppfyllir kröfur fyrir búnað í flokki B, eins og þær eru tilgreindar í viðeigandi staðli.

### **CAT.IDE.A.155 Árekstrarvarakerfi**

Flugvélar með skrófuhreyfli og hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er yfir nítján skulu útbúnar árekstrarvarakerfi II (e. airborne collision avoidance system - ACAS).

### **CAT.IDE.A.160 Veðurupplýsingakerfi**

Eftirfarandi skulu útbúnar með veðurupplýsingakerfum (e. airborne weather detecting equipment)–þegar þær eru starfræktar að nóttu til eða við blindflugsskilyrði á flugleið þar sem

búast má við þrumuveðri eða öðrum mögulega hættulegum veðurskilyrðum, sem talið er að hægt sé að sjá með veðurupplýsingakerfum:

- (a) flugvélar með jafnþrýstibúnaði;
- (b) flugvélar án jafnþrýstibúnaðar með hámarksflugtaksþyngd sem er yfir 5.700 kg; og
- (c) flugvélar án jafnþrýstibúnaðar með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu.

#### **CAT.IDE.A.165 Viðbótarbúnaður fyrir starfrækslu í ísingarskilyrðum að nóttu til**

- (a) Flugvélar, sem starfræktar eru við skilyrði þar sem ísing er eða búist er við ísingu að nóttu til, skulu búnar möguleika á að upplýsa eða greina ef ís myndast.
- (b) Þeir möguleikar til að upplýsa myndun íss skulu ekki valda glampa eða endurkasti sem myndi hamla áhafnarmeðlimum í að inna skyldur sínar af hendi.

#### **CAT.IDE.A.170 Talkerfi flugáhafnar**

Flugvélar, þar sem fleiri en einn flugáhafnarmeðlimur starfa, skulu útbúnar talkerfi fyrir flugáhöfn, þar á meðal heyrnartólum og hljóðnemum fyrir alla flugáhöfnina.

#### **CAT.IDE.A.175 Talkerfi öryggis- og þjónustuliða**

Flugvélar með hámarksflugtaksþyngd yfir 15.000 kg, eða með hámarksskipan farþegasæta yfir 19, skulu útbúnar talkerfi fyrir öryggis- og þjónustuliða, nema ef um er að ræða flugvélar sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. apríl 1965 og voru skrásett í aðildarríki þann 1. apríl 1995.

#### **CAT.IDE.A.180 Hátalarakerfi**

Flugvélar með hámarksskipan farþegasæta yfir 19 skulu útbúnar hátalarakerfi.

#### **CAT.IDE.A.185 Hljóðriti**

- (a) Eftirfarandi flugvélar skulu útbúnar hljóðrita (e. cockpit voice recorder – CVR):
  - (1) flugvélar með hámarksflugtaksþyngd sem er yfir 5.700 kg; og
  - (2) Fjölhreyfla flugvélar, búnar hverfihreyflum, með hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minni, með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu og fengu fyrst einstakt lofthæfivottorð þann 1. janúar 1990, eða síðar.
- (b) Hljóðritinn skal geta geymt rituð gögn í að minnsta kosti:
  - (1) 2 síðustu klukkustundirnar ef um er að ræða flugvélar sem vísað er til í (a)(1) þegar einstakt lofthæfivottorð var gefið út þann 1. apríl 1998 eða síðar;
  - (2) 30 síðustu mínúturnar ef um er að ræða flugvélar sem vísað er til í (a)(1) þegar einstakt lofthæfivottorð var gefið út fyrir 1. apríl 1998; eða
  - (3) 30 síðustu mínúturnar, ef um er að ræða flugvélar sem vísað er til í (a)(2).
- (c) Hljóðritinn skal rita með vísan í tímaramma:
  - (1) talfjarskipti sem berast frá eða eru móttækin með útvarpi í stjórnklefa;
  - (2) talfjarskipti flugáhafnar í talkerfi og hátalarakerfi, ef það er fyrir hendi;

- (3) hljóðumhverfi í stjórnklefa, þar á meðal án truflunar:
- (i) fyrir flugvélar sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. apríl 1998 eða síðar, hljóð sem berast frá sérhverjum hljóðnema á heyrnartólum og grímum, sem notaður er;
  - (ii) fyrir flugvélar sem vísað er til í (a)(2) og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. apríl 1998, hljóð sem berast frá sérhverjum hljóðnema á heyrnartólum og grímum, þar sem slíku verður við komið;
- og
- (4) tal eða hljóðmerki sem gefa til kynna flugleiðsögu eða tiltæka aðflugsaðstoð í heyrnartóli eða hátalara.
- (d) Hljóðritinn skal byrja ritun áður en flugvélin fer að hreyfast fyrir eigin afli og skal halda áfram ritun uns flugi er lokið og flugvélin getur ekki lengur hreyfst undir eigin afli. Auk þess skal hljóðritinn, ef um er að ræða flugvélar sem fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. apríl 1998 eða síðar, hefja sjálfvirka ritun áður en flugvélin fer að hreyfast undir eigin afli og halda áfram að rita uns fluginu er lokið og flugvélin getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin afli.
- (e) Auk (d), eftir því hvort rafmagn er tiltækt, skal hljóðritinn byrja ritun eins fljótt og hægt er við athuganir í stjórnklefa áður en kveikt er á hreyflum við upphaf flugs allt fram til athugana í stjórnklefa strax eftir að slökkt hefur verið á hreyflum við enda flugs, ef um er að ræða:
- (1) flugvélar, sem vísað er til í (a)(1) og fengu einstakt lofthæfivottorð eftir 1. apríl 1998; eða
  - (2) flugvélar sem vísað er til í (a)(2).
- (f) Hljóðritinn skal hafa búnað sem hjálpar til að staðsetja hann í vatni.

### **CAT.IDE.A.190 Flugriti**

- (a) Eftirfarandi flugvélar skulu búnar flugrita (e. flight data recorder – FDR) sem notar stafræna aðferð til að skrá og geyma gögn og aðferð er til sem gerir kleift að ná þeim gögnum með handhægum hætti úr geymslumiðlinum:
- (1) flugvélar með hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700 kg og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. júní 1990, eða síðar;
  - (2) flugvélar, sem knúnar eru hverfihreyflum, með hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700 kg og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. júní 1990; og
  - (3) fjölhreyfla flugvélar, búnar hverfihreyflum, með hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minni, með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu og fengu fyrst einstakt lofthæfivottorð þann 01.04.98, eða síðar.
- (b) Flugritinn skal rita:
- (1) tíma, flughæð, flughraða, venjulega hröðun og nefstefnu og geta geymt gögnin, sem rituð voru í að minnsta kosti síðustu 25 klukkustundirnar, fyrir flugvélar sem vísað er til í (a)(2) með hámarksflugtaksþyngd sem er minni en 27.000 kg;
  - (2) breyturarnar sem á þarf að halda ef ákvarða á með nákvæmum hætti flugslóð flugvélar, hraða, stöðu, hreyfilafli og stöðu búnaðar sem eykur lyftikraft og viðnám og geta

geymt gögnin sem rituð voru síðustu 25 klukkustundirnar, fyrir flugvélar sem vísað er til í (a)(1) með hámarksflugtaksþyngd sem er minni en 27.000 kg og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. janúar 2016;

- (3) breyturnar sem á þarf að halda ef ákvarða á með nákvæmum hætti flugslóð flugvélar, hraða, stöðu, hreyfilafli, stöðu og starfrækslu og geta geymt gögnin sem rituð voru síðustu 25 klukkustundirnar, fyrir flugvélar sem vísað er til í (a)(1) og (a)(2) með hámarksflugtaksþyngd sem er yfir en 27.000 kg og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. janúar 2016;
  - (4) breyturnar sem á þarf að halda ef ákvarða á með nákvæmum hætti flugslóð flugvélar, hraða, stöðu, hreyfilafli og stöðu búnaðar sem eykur lyftikraft og viðnám og geta geymt gögnin sem rituð voru síðustu 10 klukkustundirnar, fyrir flugvélar sem vísað er til í (a)(3) og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. janúar 2016; eða
  - (5) breyturnar sem á þarf að halda ef ákvarða á með nákvæmum hætti flugslóð flugvélar, hraða, stöðu, hreyfilafli, stöðu og starfrækslu og geta geymt gögnin sem rituð voru síðustu 25 klukkustundirnar, fyrir flugvélar sem vísað er til í (a)(1) og (a)(3) og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. janúar 2016, eða síðar;
- (c) Gögnin skulu fengin úr heimild í flugvél sem gerir kleift að tryggja nákvæma samsvörun við upplýsingar til flugáhafnar.
- (d) Flugritinn skal byrja ritun áður en flugvélin fer að hreyfast fyrir eigin afli og skal halda áfram ritun uns flugi er lokið og flugvélin getur ekki lengur hreyfst undir eigin afli. Auk þess skal flugritinn, ef um er að ræða flugvélar sem fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. apríl 1998 eða síðar, hefja sjálfvirka ritun áður en flugvélin fer að hreyfast undir eigin afli og halda áfram að rita uns fluginu er lokið og flugvélin getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin afli.
- (e) Flugritinn skal hafa búnað sem hjálpar til að staðsetja hann í vatni.

#### **CAT.IDE.A.195 Ritun á samskiptum um gagnahlekk**

- (a) Flugvélar, sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 8. apríl 2014 eða síðar, og geta átt samskipti um gagnahlekk og þurfa að vera útbúnar hljóðrita, skulu rita, þar sem við á:
- (1) samskipti um gagnahlekk er tengjast samskiptum við flugumferðarþjónustu að og frá flugvélinni, þar á meðal samskipti er eiga við um eftirfarandi búnað:
    - (i) upphaf gagnahlekkssamskipta;
    - (ii) samskipti flugumferðarstjóra og flugmanns;
    - (iii) eftirlit með vistföngum;
    - (iv) flugupplýsingar;
    - (v) eins og hægt er, og að teknu tilliti til gerðar kerfisins, kögunareftirlit;
    - (vi) eins og hægt er, og að teknu tilliti til gerðar kerfisins, starfrækslugögn loftfars; og
    - (vii) eins og hægt er, og að teknu tilliti til gerðar kerfisins, grafík;
  - (2) upplýsingar sem leyfa samanburð við tengd gögn er tengjast samskiptum um gagnahlekk og geymd eru annars staðar en í flugvélinni; og

- (3) upplýsingar um tímasetningu og forgangs röðun samskiptanna um gagnahlekk, þar sem tekið er tillit til gerðar kerfisins.
- (b) Ritinn skal nota stafræna aðferð til að rita og geyma gögn og upplýsingar og aðferð til að heimta gögnin. Ritunaraðferðin skal vera þannig að hægt sé að bera gögnin saman við gögn, sem rituð eru á jörðu niðri.
- (c) Ritinn skal geta geymt rituð gögn í að minnsta kosti jafnlangan tíma og sagt er til um hvað varðar hljóðrita í CAT.IDE.A.185.
- (d) Ritinn skal hafa búnað sem hjálpar til að staðsetja hann í vatni.
- (e) Kröfurnar sem eiga við um upphaf og lok ritunar ritans eru hinar sömu og eiga við um upphaf og lok ritunar fyrir hljóðritann í CAT.IDE.A.185 (d) og (e).

### **CAT.IDE.A.200 Sambyggður riti**

Hægt er að uppfylla skilyrði um hljóðrita og flugrita með:

- (a) einum sambyggðum flugrita og hljóðrita ef um er að ræða flugvélar sem þurfa að vera útbúnar hljóðrita eða flugrita;
- (b) einum sambyggðum flugrita og hljóðrita ef um er að ræða flugvélar með hámarksflugtaksþyngd sem er 5.700 kg eða minni og þurfa að vera útbúnar hljóðrita og flugrita; eða
- (c) tveimur sambyggðum flugritum og hljóðritum ef um er að ræða flugvélar með hámarksflugtaksþyngd sem er meiri en 5.700 kg og þurfa að vera útbúnar hljóðrita og flugrita.

### **CAT.IDE.A.205 Sæti, öryggisbelti í sæti, aðhaldsbúnaður og aðhaldsbúnaður fyrir börn**

- (a) Flugvélar skulu útbúnar með:
  - (1) sæti eða legurúmi fyrir hvern einstakling um borð sem eru 24 mánaða eða eldri;
  - (2) sætum fyrir öryggis- og þjónustuliða;
  - (3) sætisbelti á hverju farþegasæti og festibelti fyrir hvert legurúm, nema eins og tilgreint er í (4);
  - (4) sætisbelti með aðhaldsbúnaði fyrir efri bók á sérhverju farþegasæti og festibelti á sérhverju legurúmi, er kemur að flugvélum með hámarksflugtaksþyngd sem er minni en 5.700 kg og með hámarksskipan farþegasæta sem er minni en níu, eftir 8. apríl 2015;
  - (5) aðhaldsbúnaði fyrir börn (e. child restraint device – CRD) fyrir sérhvern einstakling um borð sem er yngri en 24 mánaða;
  - (5) sætisbelti með aðhaldsbúnaði fyrir efri bók, þar á með búnaði sem sjálfkrafa veitir efri bóknum aðhald ef snögglega hægir á hraða:
    - (i) á hverju flugáhafnarsæti og hverju sæti sem er til hliðar við sæti flugmanns;
    - (ii) á hverju áhorfandasæti sem staðsett er í stjórnklefa;
  - (6) sætisbelti með aðhaldsbúnaði fyrir efri bók í sætum fyrir lágmarksfjölda öryggis- og þjónustuliða.
- (b) Sætisbelti með aðhaldsbúnaði fyrir efri bók skal:

- (1) vera hægt að losa með einu átaki;
- (2) í sætum flugáhafnar, í sérhverju sæti til hliðar við sæti flugmanns og í sætum fyrir lágmarksfjölda öryggis- og þjónustuliða, hafa tvær axlarólar og sætisbelti, sem nota má sérstaklega.

#### **CAT.IDE.A.210 Merki um að spenna sætisbelti og að reykingar séu bannaðar**

Flugvélar, þar sem ekki öll farþegasæti eru sýnileg úr sætum flugáhafnar, skulu útbúnar búnaði til að tilkynna öllum farþegum og öryggis- og þjónustuliðum hvenær skal spenna sætisbelti og hvenær reykingar eru bannaðar.

#### **CAT.IDE.A.215 Innihurðir og fortjöld**

Flugvélar skulu útbúnar með:

- (a) hvað varðar flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 19, hurð milli farþegarýmis og stjórnklefa, með skilti sem segir 'áhöfn eingöngu' og læsingu til að koma í veg fyrir að farþegar geti opnað hurðina án leyfis frá flugáhafnarmedlimi;
- (b) handhægum möguleika til að opna sérhverja hurð sem þiljar farþegarými að frá öðru rými sem hefur neyðarútganga;
- (c) möguleika á að festa í opinni stöðu sérhverja hurð eða fortjald sem aðskilur farþegarýmið frá öðrum svæðum, sem þurfa að vera aðgengileg svo að hægt sé að ná til einhvers krafins neyðarútgangs frá farþegasæti;
- (d) skilti á sérhverri innihurð eða til hliðar við fortjald, sem aðgengi að neyðarútgangi fyrir farþega liggur um. Skiltið skal segja að skorða verði hurðina eða tjaldið opin við flugtak og landingu; og
- (e) möguleika fyrir sérhvern áhafnarmedlim að aflæsa sérhverri hurð sem er venjulega aðgengileg farþegum og farþegar geta læst.

#### **CAT.IDE.A.220 Sjúkrakassar**

- (a) Flugvélar skulu útbúnar sjúkrakössum, í samræmi við töflu 1.

**Tafla 1: Fjöldi skyndihjálparkassa, sem krafist er**

<b>Fjöldi farþegasæta um borð</b>	<b>Fjöldi skyndihjálparkassa, sem krafist er</b>
0 – 100	1
101 – 200	2
201 – 300	3
301 – 400	4
401 – 500	5

501 eða meira	6
---------------	---

- (b) Sjúkrakassar skulu vera:
- (1) aðgengilegir til notkunar; og
  - (2) uppfærðir.

#### **CAT.IDE.A.225 Læknatöskur**

- (a) Flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 30 skulu útbúnar læknatösku, þegar viðbúið er að á áætlaðri flugleið verði þær í meira en 60 mínútna fartíma á venjulegum farflugshraða frá flugvelli þar sem viðbúið er að aðstoð hæfs læknisliðs sé að finna.
- (b) Flugstjórinn skal tryggja að einungis viðeigandi og hæfir einstaklingar gefi lyf.
- (c) Læknataskan, sem vísað er til í (a) skal:
- (1) vera ryk- og rakavarin;
  - (2) borin þannig að komið sé í veg fyrir óheimilaðan aðgang; og
  - (3) vera uppfærð.

#### **CAT.IDE.A.230 Súrefni til skyndihjálpar**

- (a) Flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem starfræktar eru í málþrýstihæð yfir 25.000 fetum, skulu vera útbúnar birgðum af hreinu súrefni fyrir farþega, sem af líkamlegum ástæðum gæti þurft á súrefni að halda eftir þrýstingsfall. Við þær aðstæður kemur til aðgerða þar sem þörf er á öryggis- og þjónustuliða.
- (b) Súrefnisbirgðirnar, sem vísað er til í (a) skulu útreiknaðar með því að nota meðalstreymi sem er að minnsta kosti 3 lítrar við staðalhita og staðalþrýsting (e. standard temperature pressure dry – STPD)/mínútu/einstakling. Þessar súrefnisbirgðir skulu vera nægilegar fyrir að minnsta kosti 2% farþega um borð það sem eftir lifir flugs eftir þrýstingsfall í klefa þegar hæð klefa er meiri en 8.000 fet en er ekki meiri en 15.000 fet, en aldrei fyrir færri en einn einstakling.
- (c) Nægilegur fjöldi öndunartækja skal vera fyrir hendi, þó aldrei færri en tvö, og öryggis- og þjónustuliðar eiga kost á að nota birgðirnar.
- (d) Búnaðurinn fyrir súrefnið til skyndihjálpar skal geta streymt til hvers notanda með sem nemur að minnsta kosti 4 lítrum í staðalhita og staðalþrýstingi á mínútu.

#### **CAT.IDE.A.235 Viðbótarsúrefni – flugvélar með jafnþrýstibúnaði**

- (a) Flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem starfræktar eru í málþrýstihæð yfir 10.000 fetum, skulu útbúnar viðbótarsúrefnisbúnaði, er getur geymt og dælt súrefnisbirgðum í samræmi við töflu 1.
- (b) Flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem starfræktar eru við málþrýstihæð yfir 25.000 fet, skulu útbúnar:
- (1) gerð grímna sem flugáhafnarmeðlimir geta sett á sig í skyndingu;

- (2) nægilegum fjölda viðbótarúttaka og grímna eða handsúrefnisbúnaðar með grímum, sem dreifður sé með jöfnum hætti um farþegarýmið, til að tryggja tafarlaust aðgengi sérhvers krafins öryggis- og þjónustuliða að súrefni;
  - (3) öndunartæki, tengdu súrefnisbirgðastöðvum, sem sé tiltækt öllum öryggis- og þjónustuliðum, viðbótaröryggis- og þjónustuliðum og fólki í farþegasætum, hvar sem þeir eru, þegar í stað; og
  - (4) búnaði til að vara flugáhöfn við ef þrýstingsfall verður.
- (c) Hvað varðar flugvélar með jafnþrýstibúnaði, sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð eftir 8. nóvember 1998 og starfræktar eru við málþrýstihæð yfir 25.000 fetum, eða starfræktar við málþrýstihæð sem er 25.000 fet eða minni, við aðstæður sem leyfa ekki að þær lækki flugið með öruggum hætti í 13.000 fet innan 4 mínútna, skal einstaka súrefnisöndunartækið, sem vísað er til í (b)(3) losna sjálfkrafa.
- (d) Heildarfjöldi öndunartækja og úttaka, sem vísað er til í (b)(3) og (c) skal vera að minnsta kosti 10% umfram fjölda sæta. Viðbótaröndunartækjunum skal dreift jafnt um farþegarýmið.
- (e) Þrátt fyrir (a) má minnka súrefnisbirgðakröfurnar fyrir alla skylduga öryggis- og þjónustuliða og að minnsta kosti 10% farþega allan þann tíma sem flogið er í milli 10.000 og 13.000 feta inniþrýstingshæð, ef um er að ræða flugvélar, sem ekki hafa vottun til að fljúga við flughæð yfir 25.000 fet, að því gefnu að flugvélin geti hvenær sem er á flugleið lækkað flugið með öruggum hætti að 13.000 feta inniþrýstingshæð innan 4 mínútna.
- (f) Lágmarksbirgðirnar í töflu 1, lína 1 hlutur (b)(1) og lína 2, skulu ná yfir nauðsynlegar súrefnisbirgðir fyrir stöðuga lækkun flugs frá hámarksflughæð að 10.000 fetum á 10 mínútum og þar eftir 20 mínútur í 10.000 fetum.
- (g) Lágmarksbirgðirnar í töflu 1, lína 1 hlutur 1(b)(2), skulu ná yfir nauðsynlegar súrefnisbirgðir fyrir stöðuga lækkun flugs frá hámarksflughæð að 10.000 fetum á 10 mínútum og þar eftir 110 mínútur í 10.000 fetum.
- (h) Lágmarksbirgðirnar í töflu 1, lína 3, skulu ná yfir nauðsynlegar súrefnisbirgðir fyrir stöðuga lækkun flugs frá hámarksflughæð að 15.000 fetum á 10 mínútum.

**Tafla 1: Lágmarkssúrefniskröfur fyrir flugvélar með jafnþrýstibúnaði**

<b>Birgðir fyrir:</b>	<b>Lengd og inniþrýstingshæð</b>
1) Þá, sem sinna skyldum flugáhafnar og eru í sætum flugáhafnar	<p>(a) Allur flugtíminn þegar inniþrýstingshæð er meiri en 13.000 fet.</p> <p>(b) Það sem eftir lifir flug þegar inniþrýstingshæð er meiri en 10.000 fet en ekki meiri en 13.000 fet, eftir fyrstu 30 mínúturnar á þessu hæðarbili, en aldrei minna en:</p> <p>(1) 30 mínútna birgðir fyrir flugvélar sem hafa leyfi til að fljúga í flughæð, sem ekki er meiri en 25.000 fet; og</p> <p>(2) 2 klukkustunda birgðir fyrir flugvélar sem hafa leyfi til að fljúga í flughæð, sem er meiri en 25.000 fet.</p>



Birgðir fyrir:	Lengd og inniþrýstingshæð
2) Skylduga öryggis- og þjónustuliða	(a) Allur flugtíminn þegar inniþrýstingshæð er meiri en 13.000 fet, en ekki minna en 30 mínútna birgðir. (b) Það sem eftir lifir flug þegar inniþrýstingshæð er meiri en 10.000 fet en ekki meiri en 13.000 fet, eftir fyrstu 30 mínúturnar á þessu hæðarbili.
3) 100 % farþega*	Allur flugtíminn þegar inniþrýstingshæð er meiri en 15.000 fet, en ekki minna en 10 mínútna birgðir.
4) 30 % farþega*	Allur flugtíminn þegar inniþrýstingshæð er meiri en 14.000 fet, en ekki meiri en 15.000 fet.
5) 10 % farþega*	Það sem eftir lifir flug þegar inniþrýstingshæð er meiri en 10.000 fet en ekki meiri en 14.000 fet, eftir fyrstu 30 mínúturnar á þessu hæðarbili.

\* Farþegafjöldinn í töflu 1 vísar til raunfjölda farþega um borð, þar á meðal einstaklinga yngri en 24 mánaða.

#### CAT.IDE.A.240 Viðbótarsúrefni – flugvélar án jafnþrýstibúnaðar

Flugvélar án jafnþrýstibúnaðar, sem starfræktar eru í málþrýstihæð yfir 10.000 fetum, skulu útbúnar viðbótarsúrefnisbúnaði, er getur geymt og dælt súrefnisbirgðum í samræmi við töflu 1.

**Tafla 1: Lágmarkssúrefniskröfur fyrir flugvélar án jafnþrýstibúnaðar**

Birgðir fyrir:	Lengd og inniþrýstingshæð
1) Þá, sem sinna skyldum flugáhafnar og eru í sætum flugáhafnar, og áhafnarmedlimi sem aðstoða flugáhöfn við skyldustörf.	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir 10.000 fet.
2) Skylduga öryggis- og þjónustuliða	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir 13.000 fet og fyrir allan tíma umfram 30 mínútur við málþrýstihæð yfir 10.000 fet en minni en 13.000 fet.
3) Viðbótaráhöfn og 100 % farþega*	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir 13.000 fet.
4) 10 % farþega*	Allur flugtíminn eftir 30 mínútur í málþrýstihæð yfir 10.000 fet en ekki yfir 13.000 fet.

\* Farþegafjöldinn í töflu 1 vísar til raunfjölda farþega um borð, þar á meðal einstaklinga yngri en 24 mánaða.

### **CAT.IDE.A.245 Öndunarhlífar áhafnar**

- (a) Allar flugvélar með jafnþrýstibúnaði og flugvélar án jafnþrýstibúnaðar, sem hafa hámarksflugtaksþyngd yfir 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 19 sæti, skulu búnar öndunarhlífum (e. protective breathing equipment – PBE) til að vernda augu, nef og munn og veita í að minnsta kosti 15 mínútur:
  - (1) súrefni til sérhvers flugáhafnarmeðlims á vakt í stjórnklefa;
  - (2) öndunarloft fyrir hvern skyldugan öryggis- og þjónustuliða, til hliðar við starfsstöð hans/hennar; og
  - (3) öndunarloft úr handöndunarhlíf fyrir einn flugáhafnarmeðlim, til hliðar við starfsstöð hans/hennar, ef um er að ræða flugvélar með fleiri en einn flugáhafnarmeðlim og engan öryggis- og þjónustuliða.
- (b) Öndunarhlíf fyrir flugáhöfn skal vera komið fyrir í stjórnklefa og vera aðgengilegt sérhverjum skyldugum flugáhafnarmeðlim frá starfsstöð með auðveldum hætti.
- (c) Öndunarhlíf fyrir öryggis- og þjónustuliða skal sett upp til hliðar við starfsstöð sérhvers skyldugs öryggis- og þjónustuliða.
- (d) Flugvélar skulu útbúnar varahandöndunarhlíf, er sett sé upp til hliðar við handslökkvitækið, sem vísað er til í CAT.IDE.A.250, eða til hliðar við inngang í farmrými, ef handslökkvitækinu er komið fyrir í farmrýminu.
- (e) Öndunarhlíf skal ekki koma í veg fyrir samskiptahætti, sem vísað er til 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 útbúnar að minnsta kosti einu handslökkvitæki í stjórnklefa.
- (b) Að minnsta kosti eitt handslökkvitæki skal staðsett í hverju eldhúsi sem ekki er staðsett í aðalfarþegarýminu, eða staðsett þannig að auðvelt sé í hverju eldhúsi að grípa til þess.
- (c) Að minnsta kosti eitt handslökkvitæki skal vera tiltækt til notkunar í hverju farmrými eða farangursrými í flokki A eða flokki B og í sérhverju farmrými í flokki E, sem er aðgengilegt áhöfninni meðan á flugi stendur.
- (d) Tegund og magn slökkviefnis í skyldugu slökkvitækjunum skal henta þeirri eldtegund, sem líklegt er að brjótist út í því rými þar sem slökkvitækið er ætlað, og lágmarka hættuna af eiturgufum í rýmum, þar sem einstaklingar eru.
- (e) Flugvélar skulu útbúnar að minnsta kosti nokkrum handslökkvitækjum í samræmi við töflu 1. Þau séu staðsett á hentugum stöðum þannig að auðvelt sé að grípa til þeirra í hverju farþegarými.

**Tafla 1: Fjöldi handslökkvitækja**

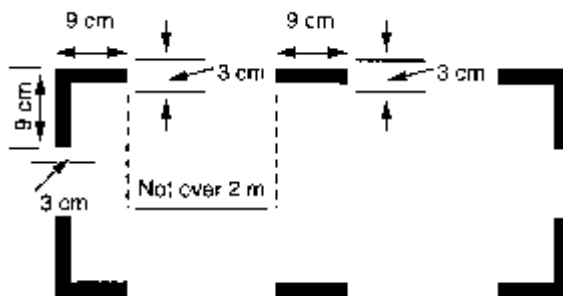
Hámarksskipan farþegasæta	Fjöldi slökkvitækja
7 – 30	1
31 – 60	2
61 – 200	3
201 – 300	4
301 – 400	5
401 – 500	6
501 – 600	7
601 eða meira	8

**CAT.IDE.A.255 Neyðaröxi og kúbein**

- Flugvélar með hámarksflugtaksþyngd sem er meiri en 5.700 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu skulu útbúnar með að minnsta kosti einni neyðaröxi eða kúbeini í stjórnklefa.
- Ef um er að ræða flugvélar með hámarksskipan farþegasæta yfir 200 skal viðbótarneyðaröxi eða kúbeini komið fyrir í eða nærri aftasta eldhússvæðinu.
- Neyðaraxir og kúbein, sem staðsett eru í farþegarými, skulu ekki vera sýnileg fyrir farþega.

**CAT.IDE.A.260 Ákvörðun rofstaða**

Ef hentugir rofstaðir eru merktir á bol flugvélar, þannig að björgunarsveitir geti rofið hann við neyðaraðstæður, skulu þeir staðir merktir eins og sýnir á mynd 1.

**Mynd 1: Merktir rofstaðir****CAT.IDE.A.265 Aðferðir til neyðarrýmingar**

- Flugvélar með neyðarútgöngum fyrir farþega sem eru meira en 1.83 m (6 fet) yfir yfirborði jarðar skulu útbúnar leið sem gerir farþegum og áhöfn kleift að ná til jarðar með öruggum hætti, ef neyð skapast.
- Þrátt fyrir (a) er ekki þörf á slíkum leiðum við útganga yfir vængi, ef tilgreindur staður á flugvélinni, þar sem neyðarleið lýkur, er í minna en 1.83 m (6 feta) hæð frá jörðu, þegar flugvélin er á jörðu niðri, landingarbúnaður niðri og flapar í flugtaks- eða landingarham, eftir því hvor flapastaðan er hærra frá jörðu.
- Flugvélar, sem skylt er að hafa neyðarútganga fyrir flugáhöfn, þar sem lægsti punktur neyðarútgangsins er meira en 1.83 m (6 fet) frá jörðu, skulu hafa leið til að hjálpa öllum flugáhafnarmedlimum að ná til jarðar með öruggum hætti ef neyðarástand skapast.
- Hæðin, sem vísað er til í (a) og (c) skal mæld:
  - með landingarbúnaðinn útdreginn; og
  - eftir að einn eða fleiri hluti landingarbúnaðarins hafa gefið sig, eða ekki dregist út, ef um er að ræða flugvélar með tegundarvottun, sem útgefin er eftir 31. mars 2000.

**CAT.IDE.A.270 Gjallarhorn**

Flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 60 og bera að minnsta kosti einn farþega skulu útbúnar eftirfarandi fjölda færanlegra gjallarhorna, sem knúin eru rafhlöðu, og áhöfn getur gripið til ef kemur til neyðarrýmingar:

- Fyrir sérhvert farþegarými:

**Tafla 1: Fjöldi gjallarhorna**

Skipan farþegasæta	Fjöldi gjallarhorna
61 til 99	1
100 eða meira	2

- Fyrir flugvélar með fleiri en eitt farþegarými, og ævinlega ef heildarfarþegaskipan farþegasæta er meiri en 60, að minnsta kosti eitt gjallarhorn.

### CAT.IDE.A.275 Neyðarlýsing og neyðarskilti

- (a) Flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu skulu útbúnar neyðarlýsingarkerfi, sem knúið er frá sjálfstæðri aflstöð. Kerfið skal auðvelda rýmingu flugvélarinnar.
- (b) Hvað varðar flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 19 skal neyðarlýsingarkerfið, sem vísað er til í (a) innihalda:
  - (1) almenna lýsingu fyrir klefa;
  - (2) innri ljós við neyðarútganga í gólfhæð;
  - (3) upplýst neyðarútgönguskilti og staðsetningarskilti;
  - (4) hvað varðar flugvélar, þar sem sótt var um tegundarvottorð eða jafngildi þess fyrir 1. maí 1972, og starfræktar eru að nóttu til, er skylt að hafa neyðarlýsingu við alla útganga yfir væng og útganga þar sem þörf er á aðstoð við að komast til jarðar;
  - (5) hvað varðar flugvélar, þar sem sótt var um tegundarvottorð eða jafngildi þess fyrir 30. apríl 1972, og starfræktar eru að nóttu til, er skylt að hafa neyðarlýsingu við alla neyðarútganga fyrir farþega; og
  - (6) hvað varðar flugvélar þar sem tegundarvottorð var fyrst gefin út þann 31. desember 1957 eða síðar, ratmerki í gólfi til neyðarútganga í farþegarými.
- (c) Hvað varðar flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er 19 eða minni og hafa tegundarvottorð á grundvelli lofthæfiregla stofnunarinnar, skal neyðarlýsingarkerfið, sem vísað er til í (a), innihalda búnaðinn sem vísað er til í (b)(1) til (3).
- (d) Hvað varðar flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er 19 eða minni og hafa ekki tegundarvottorð á grundvelli lofthæfiregla stofnunarinnar, skal neyðarlýsingarkerfið, sem vísað er til í (a), innihalda búnaðinn sem vísað er til í (b)(1).
- (e) Flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er níu eða minni, og starfræktar eru að nóttu til, skulu útbúnar með almennri klefarýmingu sem auðveldar rýmingu flugvélarinnar.

### CAT.IDE.A.280 Neyðarsendir

- (a) Flugvélar með hámarksskipan farþegasæta yfir 19 skulu útbúnar með að minnsta kosti:
  - (1) tveimur neyðarsendum (e. emergency locator transmitter – ELT), og skal annar þeirra vera sjálfvirkur, hvað varðar flugvélar sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð eftir 1. júlí 2008; eða
  - (2) einum sjálfvirkum neyðarsendi, eða tveimur neyðarsendum af hvaða gerð sem er, hvað varðar flugvélar sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. júlí 2008 eða fyrr.
- (b) Flugvélar með hámarksskipan farþegasæta sem er 19 eða minni skulu útbúnar með að minnsta kosti:
  - (1) einum sjálfvirkum neyðarsendi hvað varðar flugvélar sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð eftir 1. júlí 2008; eða
  - (2) einum neyðarsendi af hvaða gerð sem er hvað varðar flugvélar sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. júlí 2008 eða fyrr.

- (c) Neyðarsendirinn, af hvaða gerð sem hann er, skal geta sent út á sama tíma á 121.5 MHz og 406 MHz.

#### **CAT.IDE.A.285 Flug yfir vatn**

- (a) Eftirfarandi flugvélar skulu útbúnar björgunarvesti fyrir hvern einstakling um borð eða jafngildan flotbúnað fyrir hvern einstakling yngri en 24 mánaða. Búnaðurinn skal geymdur í stöðu sem gerir kleift að ná til hans með auðveldum hætti úr sæti eða legurúmi þess einstaklings, sem búnaðurinn er ætlaður:
  - (1) landflugvélar sem starfræktar eru yfir vatni eða hafi í meira en 50 NM frá ströndu, eða taka á loft eða lenda á flugvelli þar sem flugtaks- eða aðflugsslóðin er þannig yfir vatni eða hafi að líklegt megi teljast að geti komið til nauðlendingar á vatni; og
  - (2) lagarflugvélar sem starfræktar eru yfir hafi eða vatni.
- (b) Á hverju björgunarvesti eða jafngildum flotbúnaði fyrir einstaklinga skal vera raflýsing sem auðveldar staðsetningu einstaklingsins.
- (c) Lagarflugvélar sem starfræktar eru yfir hafi eða vatni skulu búnar:
  - (1) rekakkeri og öðrum búnaði sem nauðsynlegur er til að auðvelda legufæri, festingu flugvélarinnar með akkeri eða tilfærslu lagarflugvélarinnar á vatni eða hafi. Búnaðurinn skal hæfa stærð, þyngd og stjórnunareiginleikum flugvélarinnar; og
  - (2) búnaði til að framkalla hljóðmerki, eins og lýst er í alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, þar sem við á.
- (d) Ef flugvélar, sem starfræktar eru yfir landi, eru í meiri fjarlægð frá landi en hæfir til að grípa til nauðlendingar á landi, sem nemur:
  - (1) 120 mínútum á farflugshraða eða 400 NM, hvor talan sem er lægri, hvað varðar flugvélar sem geta haldið áfram flugi að flugvelli með markhreyfil(hreyfla) sem bilar á einhverjum punkti á flugleið eða ætluðu fráviki frá flugleið; eða
  - (2) fyrir allar aðrar flugvélar, 30 mínútum á farflugshraða eða 100 NM, hvor talan sem er lægri,skulu þær útbúnar búnaðinum sem lýst er í (e).
- (e) Flugvélar sem uppfylla skilyrðin í (d) skulu hafa um borð eftirfarandi búnað:
  - (1) nægilegan fjölda björgunarbáta til að bera alla einstaklinga um borð. Þeir séu geymdir þannig að auðvelt sé að grípa til þeirra ef neyðarástand skapast og vera nægilega stórir til að geta tekið alla eftirlifendur ef einn björgunarbátur af stærstu tegund tapast.
  - (2) leitarljós í hverjum björgunarbát
  - (3) björgunarbúnað til bjargar lífi, eins og við á um viðkomandi flug; og
  - (4) að minnsta kosti tvo neyðarsenda (e. emergency locator transmitter – ELT).

#### **CAT.IDE.A.305 Björgunarbúnaður**

- (a) Flugvélar, sem starfræktar eru yfir svæðum þar sem sérlega erfitt er að koma við leit og björgun, skulu útbúnar:
  - (1) merkjabúnaði til að gefa neyðarmerki;

- (2) að minnsta kosti einn neyðarsendi; og
  - (3) viðbótar björgunarbúnað fyrir flugleiðina, sem fara á, þar sem tekið er tillit til fjölda einstaklinga um borð.
- (b) Ekki er þörf á að hafa viðbótarbjörgunarbúnaðinn, sem tilgreindur er í (a)(3) um borð, þegar flugvélin:
- (1) heldur sig innan svæðis þar sem leit og björgun er ekki sérlega erfið, sem nemur:
    - (i) 120 mínútum á farflugshraða með einn hreyfil óstarfhæfan hvað varðar flugvélar sem geta haldið áfram flugi að flugvelli með markhreyfil(hreyfla) sem bilar á einhverjum punkti á flugleið eða ætluðu fráviki frá flugleið; eða
    - (ii) 30 mínútum á farflugshraða fyrir allar aðrar flugvélar, eða
  - (2) heldur sig innan fjarlægðar sem er ekki meiri en sem samsvarar 90 mínútum á farflugshraða frá svæði sem er hentugt til neyðarlendingar, fyrir flugvélar sem eru vottaðar í samræmi við viðeigandi lofthæfireglur.

#### **CAT.IDE.A.325 Heyrnartól**

- (a) Flugvélar skulu búnar með heyrnartólum með hljóðnema eða hálshljóðnema (e. throat microphone) eða jafngildi þeirra fyrir hvern meðlim flugáhafnar á starfsstöð hans/hennar í stjórnklefa.
- (b) Flugvélar, sem starfræktar eru við blindflugsskilyrði eða að nóttu til, skulu útbúnar með sendihnappi á handvirku stjórnþæki fyrir skurð- og veltistillingu fyrir hvern skyldugan meðlim flugáhafnar.

#### **CAT.IDE.A.330 Þráðlaus fjarskiptabúnaður**

- (a) Flugvélar skulu búnar þráðlausum fjarskiptabúnaði, í samræmi við kröfur viðeigandi loftrýmis.
- (b) Þráðlaus fjarskiptabúnaðurinn skal leyfa fjarskipti á neyðarbylgjunni 121.5 MHz fyrir loftför.

#### **CAT.IDE.A.335 Hlustunarvalborð**

Flugvélar, sem starfræktar eru við blindflugsskilyrði, skulu útbúnar hlustunarvalborði, sem hægt er að stjórna frá hverri skyldugri starfsstöð flugáhafnar.

#### **CAT.IDE.A.340 Þráðlaus fjarskiptabúnaður fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði yfir flugleiðir sem farnar eru með vísan í kennileiti**

Flugvélar, sem starfræktar eru við sjónflugsskilyrði á flugleiðum sem farnar eru með vísan í kennileiti, skulu útbúnar þráðlausum fjarskiptabúnaði, sem nauðsynlegur er við eðlileg fjarskiptaskilyrði til að uppfylla eftirfarandi:

- (a) eiga samskipti við viðeigandi stöðvar á jörðu niðri;
- (b) eiga samskipti við viðeigandi flugumferðarstöðvar frá hverjum punkti í flugstjórnarrýminu þaðan sem ætlað er að fljúga; og

- (c) fá veðurupplýsingar.

**CAT.IDE.A.345 Fjarskipta- og leiðsagnarbúnaður fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði eða sjónflugsskilyrði yfir flugleiðir sem ekki eru farnar eru með vísan í kennileiti**

- (a) Flugvélar, sem starfræktar eru við blindflugsskilyrði eða sjónflugsskilyrði á flugleiðum sem ekki er hægt að fara með vísan í kennileiti, skulu útbúnar þráðlausum fjarskiptabúnaði og leiðsagnarbúnaði í samræmi við kröfur í viðeigandi loftrými.
- (b) Í þráðlausa fjarskiptabúnaðinum skulu vera að minnsta kosti tvö þráðlaus fjarskiptakerfi, sem óháð eru hvort öðru, og nauðsynleg eru við eðlileg starfræksluskilyrði til að eiga fjarskipti við viðeigandi stöðvar á jörðu niðri frá hverjum punkti á flugleiðinni, þar með talið frávikum frá flugleið.
- (c) Þrátt fyrir (b) skulu flugvélar, sem starfræktar eru í skammflugi samkvæmt lágmarkskröfum um nákvæmni í flugleiðsögu í loftrými Norður-Atlantshafsins (e. North Atlantic minimum navigation performance specifications – NAT MNPS) og fara ekki yfir Norður-Atlantshafið, vera búnar að minnsta kosti einu langdrægu fjarskiptakerfi, ef aðrar verklagsreglur um fjarskipti skyldu vera birtar fyrir viðkomandi loftrými.
- (d) Flugvélar skulu hafa nægilegan flugleiðsögubúnað til að tryggja að ef einn slíkur búnaður gefur sig á einhverju stigi flugsins tryggi sá búnaður, sem eftir er, örugga flugleiðsögu í samræmi við flugáætlunina.
- (e) Flugvélar sem starfræktar eru í flugi, þar sem ætlunin er að lenda í blindflugsskilyrðum, skulu vera búnar hæfilegum búnaði sem getur veitt leiðsögn að þeim punkti þar sem hægt er að lenda með aðstoð sjónar. Þetta á við um sérhvern flugvöll þar sem ætlunin er að lenda við blindflugsskilyrði og fyrir sérhvern tilnefndan varaflugvöll.

**CAT.IDE.A.350 Ratsjársvari**

Flugvélar skulu búnar með ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá (e. secondary surveillance radar – SSR) er tilkynnir málþrýstihæð og öðrum ratsjársvörum fyrir kögunarratsjár sem krafist er fyrir flugleiðina sem flogin er.

**CAT.IDE.A.355 Rafræn stjórnun flugleiðsögugagna**

- (a) Flugrekandi skal einungis nota þær vörur, er tengjast rafrænum flugleiðsögugögnum, sem uppfylla heilleikastaðla sem eru viðunandi fyrir fyrirhugaða notkun gagnanna.
- (b) Þegar vörur, er tengjast rafrænum flugleiðsögugögnum, styðja við flugleiðsöguforrit sem þörf er á til að stunda starfsemi þar sem liður-SPA krefst leyfis, skal flugrekandi sýna lögbæra stjórnvaldinu fram á að ferlið, er notað var, og afhenta varan uppfylli heilleikastaðla sem eru viðunandi fyrir fyrirhugaða notkun gagnanna.
- (c) Flugrekandi skal stöðugt vakta heilleika, bæði í ferlinu og vörunum sjálfum, annað hvort beint eða með því að vakta fylgni þriðju aðila er framleiða vöruna.
- (d) Flugrekandi skal tryggja tímanlega dreifingu og innsetningu núverandi og óbreyttra rafrænna flugleiðsögugagna í allar flugvélar, þar sem þeirra er krafist.



## Kafli 2 - Þyrlur

### CAT.IDE.H.100 Tæki og búnaður - almennt

- (a) Tæki og búnað, sem krafist er í þessum lið, skulu vera samþykkt í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003, nema fyrir eftirfarandi hluti:
- (1) Bræðivör;
  - (2) Sjálfstæð handljós;
  - (3) Nákvæmt tímamælitæki;
  - (4) Kortahaldara;
  - (5) Skyndihjálparbúnað;
  - (6) Gjallarhorn;
  - (7) Björgunar- og merkjabúnað;
  - (8) Hafakkeri og legufæri; og
  - (9) Aðhaldsbúnað fyrir börn.
- (c) Tæki og búnaður, sem ekki er krafist í þessum lið og ekki þarf að samþykkja í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003, en er borinn um borð í flugi, skal uppfylla eftirfarandi:
- (1) upplýsingarnar í þessum tækjum, búnaði eða fylgihlutum skal ekki notaður af flugáhöfn til að sýna fylgni við viðauka I 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) tækin og búnaðurinn skulu ekki hafa áhrif á lofthæfi þyrlunnar, jafnvel þegar um er að ræða bilun.
- (d) Ef einn flugáhafnar meðlimur á að nota búnaðinn á stöð sinni meðan á flugi stendur, skal vera auðvelt að starfrækja búnaðinn frá þeirri stöð. Þegar fleiri en einn flugáhafnar meðlimur þurfa að starfrækja einn búnað verður búnaðinum að vera komið þannig fyrir að hægt sé að starfrækja hann með auðveldum hætti frá sérhverri stöð sem þarf að starfrækja búnaðinn.
- (e) Þeim tækjum, sem hver flugáhafnar meðlimur sem er notar, skal vera hagað þannig að flugáhafnar meðlimurinn geti séð á tækið frá stöð sinni, með lágmarksfrávikum frá stöðu og hefðbundinni sjónlínu hans/hennar þegar litið er fram á flugslóð.
- (f) Sá neyðarbúnaður, sem krafist er, skal vera hæglega tiltækur til tafarlausrar notkunar.

### CAT.IDE.H.105 Lágmarksbúnaður fyrir flug

Ekki skal hefja flug þegar eitthvert tæki í þyrlunni, búnaður eða starfræksla, sem krafist er fyrir hið fyrirhugaða flug, eru ekki starfhæf eða ekki fyrir hendi, nema:

- (a) þyrlan sé starfrækt í samræmi við lista flugrekanda yfir lágmarksbúnað; eða
- (b) Flugrekandi hafi leyfi lögbæra stjórnvaldsins til að starfrækja þyrluna innan skilyrða grunnlistans yfir lágmarksbúnað (e. master minimum equipment list – MMEL).

**CAT.IDE.H.115 Starfræksluljós**

- (a) Þyrlur, er starfa við sjónflugsskilyrði að degi til, skulu vera útbúnar blikljósakerfi.
- (b) Flugvélar sem starfræktar eru að nóttu til eða við blindflugsskilyrði skulu, auk (a), vera búnar:
  - (1) ljósum, sem fá orku frá rafkerfi þyrlu til að veita næga birtu fyrir öll tæki og búnað sem eru nauðsynlegt fyrir örugga starfrækslu þyrlunnar;
  - (2) ljósum sem fá orku frá rafkerfi þyrlunnar til að veita birtu í öll farþegarými;
  - (3) sjálfstæðu handljósi fyrir sérhvern skyldugan áhafnarmeðlim og skal ljósið tiltækt áhafnarmeðlimum með auðveldum hætti er þeir sitja á starfsstöðvum sínum;
  - (4) leiðsagnar/staðsetningarljósum;
  - (5) tveimur landingarljósum, þar sem að minnsta kosti annað er stillanlegt í flugi þannig að hægt sé að upplýsa jörðina fyrir framan og aftan þyrluna og jörðina til beggja hliða þyrlunnar; og
  - (6) ljósum sem uppfylla alþjóðareglur til að koma í veg fyrir árekstra á sjó (e. International Regulations for Preventing Collisions at Sea) ef þyrlan er starfrækt á láði og legi.

**CAT.IDE.H.125 Starfræksla við sjónflugsskilyrði að degi til – flug- og flugleiðsögutæki og tengdur búnaður**

Þyrlur, sem starfræktar eru við sjónflugsskilyrði að degi til, skulu búnar eftirfarandi búnaði, sem tiltækur sé við starfsstöð flugmanns:

- (a) Aðferð til að mæla og sýna:
  - (1) Segulstefnu;
  - (2) Tíma, í klukkustundum, mínútum og sekúndum;
  - (3) Málþrýstingshæð;
  - (4) Sýndan flughraða;
  - (5) Stig og fall;
  - (6) Skrið.
- (b) Aðferð til að sýna:
  - (1) útilofthita; og
  - (2) þegar afl berst ekki með eðlilegum hætti til nauðsynlegra flugtækja.
- (c) Þegar nauðsynlegt er að tveir flugmenn séu fyrir hendi við starfrækslu, skal flugvélin búin annarri aðferð til að sýna hinum flugmanninum eftirfarandi:
  - (1) Málþrýstingshæð;
  - (2) Sýndan flughraða;
  - (3) Stig og fall; og
  - (4) Skrið.

- (d) Þyrlur með hámarksflugtaksþyngd yfir 3.175 kg, eða allar þyrlur sem starfræktar eru yfir hafi eða vatni þegar ekki sést til lands eða þegar skyggni er minna en 1.500 m, aðferð til að mæla og sýna:
- (1) Horf; og
  - (2) Stefnu.
- (e) Aðferð til að koma í veg fyrir bilun í mælikerfum fyrir flughraða vegna þéttingar eða ísingar á þyrlum með hámarksflugtaksþyngd sem er meiri en 3.175 kg eða hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu sæti.

**CAT.IDE.H.130 Starfræksla við blindflugsskilyrði eða að nóttu til – flug- og flugleiðsögutæki og tengdur búnaður**

Þyrlur, sem starfræktar eru við blindflugsskilyrði eða sjónflugsskilyrði að nóttu til, skulu búnar eftirfarandi búnaði, sem tiltækur sé við starfsstöð flugmanns:

- (a) Aðferð til að mæla og sýna:
- (1) Segulstefnu;
  - (2) Tíma, í klukkustundum, mínútum og sekúndum;
  - (3) Sýndan flughraða;
  - (4) Stig og fall;
  - (5) Skrið;
  - (6) Horf; og
  - (7) Stefnustöðugleika.
- (b) Tveimur aðferðum til að mæla og sýna málþrýstingshæð. Fyrir einstjórnarflug við sjónflugsskilyrði að nóttu til má skipta út einum þrýstingshæðarmæli fyrir ratsjánhæðarmæli.
- (c) Aðferð til að sýna:
- (1) útilofthita; og
  - (2) þegar afl berst ekki með eðlilegum hætti til nauðsynlegra flugtækja.
- (d) Aðferð til að koma í veg fyrir bilun í vísikerfum um flughraða, sem krafist er í (a)(3) og (h)(2) vegna þéttingar eða ísingar.
- (e) Aðferð til að tilkynna flugáhöfninni bilun í aðferðinni sem krafist er í (d) fyrir þyrlur:
- (1) með einstakt lofthæfivottorð frá eða eftir 1. ágúst 1999; eða
  - (2) með einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. ágúst 1999 með hámarksflugtaksþyngd yfir 3.175 kg og hámarksskipan farþegasæta sem er yfir níu.
- (f) Aðferð í reiðuham til að mæla og sýna:
- (1) sem fær stöðugt afl við venjulega starfrækslu og eftir algera bilun í venjulega rafkerfinu skal hún knúin frá aflagjafa sem er óháður venjulega rafkerfinu;
  - (2) sem starfar óháð öllum öðrum aðferðum til að mæla og sýna hæð;
  - (3) sem er hægt að nota frá starfsstöð hvors flugmanns um sig;

- (4) sem getur unnið sjálfvirkt eftir algera bilun í venjulega rafkerfinu;
  - (5) sem getur tryggt örugga starfrækslu í að lágmarki 30 mínútur, eða þann tíma sem tekur að fljúga að hentugum varalendingarstað þegar starfrækt er í fjandsamlegu umhverfi eða á hafi úti, hvor tíminn sem er lengri, eftir að hefðbundið rafkerfi hefur bilað algerlega, að teknu tilliti til annars álags á neyðaraflgjafann og verklagsreglna;
  - (6) sem er nægilega upplýst á öllum skeiðum starfrækslunnar; og
  - (7) sem er tengd aðferð til að láta flugáhöfn vita þegar starfrækt er á meginaflgjafa, líka þegar starfrækt er á neyðarafli.
- (g) Aðra kyrruþrýstingsmælingu til að geta mælt flughæð, flughraða og stig og fall.
- (h) Þegar nauðsynlegt er að tveir flugmenn séu fyrir hendi við starfrækslu, skal þyrlan búin annarri aðferð til að sýna hinum flugmanninum eftirfarandi:
- (1) Málþrýstingshæð;
  - (2) Sýndan flughraða;
  - (3) Stig og fall;
  - (4) Skrið;
  - (5) Horf; og
  - (6) Stefnustöðugleika.
- (i) Fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði, kortahaldara í stöðu, þar sem auðvelt er að lesa á hann og hægt er að lýsa hann upp við starfrækslu að nóttu til.

### **CAT.IDE.H.135 Viðbótarbúnaður fyrir starfrækslu í einstjórnarflugi við blindflugsskilyrði**

Þyrlur, sem starfræktar eru í einstjórnarflugi við blindflugsskilyrði skulu útbúnar sjálfstýribúnaði með að minnsta kosti hæðarhafti og nefstefnustýringu.

### **CAT.IDE.H.145 Ratsjánhæðarmælar**

- (a) Þyrlur sem fljúga yfir haf eða vatn skulu búnar ratsjánhæðarmæli sem getur gefið varúðarhljóðmerki fyrir neðan forákvarðaða hæð og varúðarsjónmerki í hæð, sem flugmaður ákveður, þegar starfrækslan fer fram:
- (1) þannig að ekki sjáist til lands;
  - (2) í skyggni sem er minna en 1.500 m;
  - (3) að nóttu til; eða
  - (4) í fjarlægð frá landi sem nemur að minnsta kosti 3 mínútum í venjulegri farflugshæð.

### **CAT.IDE.H.160 Veðurupplýsingakerfi**

Þyrlur með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu og starfrækt er við blindflugsskilyrði eða að nóttu til skulu útbúnar veðurupplýsingakerfi þegar veðurupplýsingar benda til þrumuveðurs eða annarra mögulega hættulegra veðurskilyrða, sem talin eru sýnileg í veðurupplýsingakerfinu, á flugleiðinni sem fara á.

**CAT.IDE.H.165 Viðbótarbúnaður fyrir starfrækslu í ísingarskilyrðum að nóttu til**

- (a) Þyrlur, sem starfræktar eru við skilyrði þar sem ísing er eða búist er við ísingu að nóttu til, skulu búnar möguleika á að upplýsa eða greina ef ís myndast.
- (b) Þeir möguleikar til að upplýsa myndun íss skulu ekki valda glampa eða endurkasti sem myndi hamla áhafnarmeðlimum í að inna skyldur sínar af hendi.

**CAT.IDE.H.170 Talkerfi flugáhafnar**

Þyrlur, þar sem fleiri en einn flugáhafnarmeðlimur starfa, skulu útbúnar talkerfi fyrir flugáhöfn, þar á meðal heyrnartólum og hljóðnemum fyrir alla flugáhöfnina.

**CAT.IDE.H.175 Talkerfi öryggis- og þjónustuliða**

Þyrlur skulu útbúnar talkerfi fyrir öryggis- og þjónustuliða þegar áhafnarmeðlimir, aðrir en flugáhöfn, eru um borð.

**CAT.IDE.H.180 Hátalarakerfi**

- (a) Þyrlur með hámarksskipan farþegasæta yfir 9 skulu útbúnar hátalarakerfi, nema:
  - (1) hvað varðar þyrlur með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en níu og minni en 20, ef:
    - (i) þyrlan er hönnuð án skilrúms milli flugmanns og farþega; og
    - (ii) flugrekandi getur sýnt fram á að í flugi sé rödd flugmanns greinileg og skiljanleg öllum, sem sitja í farþegasætum.

**CAT.IDE.H.185 Hljóðriti**

- (a) Eftirfarandi þyrlutegundir skulu útbúnar hljóðrita (e. cockpit voice recorder – CVR):
  - (1) allar þyrlur með hámarksflugtaksþyngd sem er yfir 7.000 kg; og
  - (2) þyrlur með hámarksflugtaksþyngd yfir 3.175 kg og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. ágúst 1987 eða síðar.
- (b) Hljóðritinn skal geta geymt rituð gögn í að minnsta kosti:
  - (1) síðustu tvo tímuna fyrir þyrlur, sem vísað er til í (a)(1) og (a)(2), sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. janúar 2016 eða síðar;
  - (2) síðasta 1 tímann fyrir þyrlur, sem vísað er til í (a)(1), sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. ágúst 1999 eða síðar, og fyrir 1. janúar 2016;
  - (3) síðustu 30 mínúturnar fyrir þyrlur, sem vísað er til í (a)(1), sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. ágúst 1999; eða
  - (4) síðustu 30 mínúturnar fyrir þyrlur, sem vísað er til í (a)(2), sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. janúar 2016.
- (c) Hljóðritinn skal rita með vísan í tímaramma:
  - (1) talfjarskipti sem berast frá eða eru móttækin með útvarpi í stjórnklefa;
  - (2) talfjarskipti flugáhafnar í talkerfi og hátalarakerfi, ef það er fyrir hendi;
  - (3) hljóðumhverfi í stjórnklefa, þar á meðal án truflunar;

- (i) fyrir þyrlur sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. ágúst 1999 eða síðar, hljóð sem berast frá sérhverjum hljóðnema flugáhafnarinnar;
- (ii) fyrir þyrlur sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. ágúst 1999, hljóð sem berast frá sérhverjum hljóðnema flugáhafnarinnar, ef slíku verður við komið;

og

- (4) tal eða hljóðmerki sem gefa til kynna flugleiðsögu eða tiltæka aðflugsaðstoð í heyrnartóli eða hátalara.
- (d) Hljóðritinn skal byrja ritun áður en þyrlan fer að hreyfast fyrir eigin afli og skal halda áfram ritun uns flugi er lokið og þyrlan getur ekki lengur hreyfst undir eigin afli.
- (e) auk (d), fyrir þyrlu, sem vísað er til í (a)(2), sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 01. ágúst 1999 eða síðar;
  - (1) hljóðritinn skal byrja ritun sjálfkrafa áður en þyrlan fer að hreyfast fyrir eigin afli og skal halda áfram ritun uns flugi er lokið og þyrlan getur ekki lengur hreyfst undir eigin afli.
  - (2) með hliðsjón af því hvort rafmagn er tiltækt, skal hljóðritinn byrja ritun eins fljótt og hægt er við athuganir í stjórnklefa áður en flogið er allt fram til athugana í stjórnklefa strax eftir að slökkt hefur verið á hreyflum við enda flugs.
- (f) Hljóðritinn skal hafa búnað sem hjálpar til að staðsetja hann í vatni.

#### **CAT.IDE.H.190 Flugriti**

- (a) Eftirfarandi þyrlur skulu búnar flugrita (e. flight data recorder – FDR) sem notar stafræna aðferð til að skrá og geyma gögn og aðferð er til sem gerir kleift að ná þeim gögnum með handhægum hætti úr geymslumiðlinum:
  - (1) þyrlur með hámarksflugtaksþyngd yfir 3.175 kg og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. ágúst 1999 eða síðar; og
  - (2) þyrlur með hámarksflugtaksþyngd yfir 7.000 kg, eða hámarksskipan farþegasæta yfir níu, og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. janúar 1989 eða síðar, en fyrir 1. ágúst 1999.
- (b) Flugritinn skal rita breytur sem þörf er á til að ákveða með nákvæmum hætti:
  - (1) flugslóð, hraða, stöðu, hreyfilafli, stöðu og starfrækslu og geta geymt gögnin sem rituð voru síðustu 10 klukkustundirnar, fyrir þyrlur sem vísað er til í (a)(1) og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. janúar 2016, eða síðar;
  - (2) flugslóð, hraða, stöðu, hreyfilafli, starfrækslu og geta geymt gögnin sem rituð voru síðustu 8 klukkustundirnar, fyrir þyrlur sem vísað er til í (a)(1) og fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð fyrir 1. janúar 2016; eða
  - (3) flugslóð, hraða, stöðu, hreyfilafli, starfrækslu og geta geymt gögnin sem rituð voru síðustu 5 klukkustundirnar, fyrir þyrlur sem vísað er til í (a)(2).
- (c) Gögnin skulu fengin úr heimild í þyrlu sem gerir kleift að tryggja nákvæma samsvörun við upplýsingar til flugáhafnar.
- (d) Flugritinn skal byrja ritun sjálfkrafa áður en þyrlan fer að hreyfast fyrir eigin afli og skal halda áfram ritun uns flugi er lokið og þyrlan getur ekki lengur hreyfst undir eigin afli.

- (e) Flugritinn skal hafa búnað sem hjálpar til að staðsetja hann í vatni.

### **CAT.IDE.H.195 Ritun á samskiptum um gagnahlekk**

- (a) Þyrlur, sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 8. apríl 2014 eða síðar, og geta átt samskipti um gagnahlekk og þurfa að vera útbúnar hljóðrita, skulu rita, þar sem við á:
- (1) samskipti um gagnahlekk er tengjast samskiptum við flugumferðarþjónustu að og frá þyrlunni, þar á meðal samskipti er eiga við um eftirfarandi búnað:
    - (i) upphaf gagnahlekkssamskipta;
    - (ii) samskipti flugumferðarstjóra og flugmanns;
    - (iii) eftirlit með vistföngum;
    - (iv) flugupplýsingar;
    - (v) eins og hægt er, og að teknu tilliti til gerðar kerfisins, kögunareftirlit;
    - (vi) eins og hægt er, og að teknu tilliti til gerðar kerfisins, starfrækslugögn loftfars; og
    - (vii) eins og hægt er, og að teknu tilliti til gerðar kerfisins, grafík;
  - (2) upplýsingar sem leyfa samanburð við tengd gögn er tengjast samskiptum um gagnahlekk og geymd eru annars staðar en í þyrlunni; og
  - (3) upplýsingar um tímasetningu og forgangs röðun samskiptanna um gagnahlekk, þar sem tekið er tillit til gerðar kerfisins.
- (b) Ritinn skal nota stafræna aðferð til að rita og geyma gögn og upplýsingar og aðferð til að heimta gögnin með auðveldum hætti. Ritunaraðferðin skal vera þannig að hægt sé að bera gögnin saman við gögn, sem rituð eru á jörðu niðri.
- (c) Ritinn skal geta geymt rituð gögn í að minnsta kosti jafnlangan tíma og sagt er til um hvað varðar hljóðrita í CAT.IDE.H.185.
- (d) Ritinn skal hafa búnað sem hjálpar til að staðsetja hann í vatni.
- (e) Kröfurnar sem eiga við um upphaf og lok ritunar ritans eru hinar sömu og eiga við um upphaf og lok ritunar fyrir hljóðritann í CAT.IDE.H.185 (d) og (e).

### **CAT.IDE.H.200 Sambyggður flug- og hljóðriti**

Hægt er að uppfylla skilyrði um hljóðrita og flugrita með því að hafa um borð einn sambyggðan rita.

### **CAT.IDE.H.205 Sæti, öryggisbelti í sæti, aðhaldsbúnaður og aðhaldsbúnaður fyrir börn**

- (a) Þyrlur skulu útbúnar með:
- (1) sæti eða legurúmi fyrir hvern einstakling um borð sem eru 24 mánaða eða eldri;
  - (2) sætum fyrir öryggis- og þjónustuliða;
  - (3) sætisbelti á hverju farþegasæti og festibelti fyrir hvert legurúm;

- (4) fyrir þyrlur sem fyrst fengu einstakt lofthæfivottorð þann 1. ágúst 1999 eða síðar, öryggisbelti með aðhaldsbúnað fyrir efri búk sem nota skal á hverju farþegasæti fyrir sérhvern farþega sem er 24 mánaða eða eldri;
  - (5) aðhaldsbúnaði fyrir börn (e. child restraint device – CRD) fyrir sérhvern einstakling um borð sem er yngri en 24 mánaða;
  - (6) sætisbelti með aðhaldsbúnaði fyrir efri búk, þar á með búnaði sem sjálfkrafa veitir efri búknum aðhald ef snögglega hægir á hraða í flugáhafnarsætunum; og
  - (7) sætisbelti með aðhaldsbúnaði fyrir efri búk í sætum fyrir lágmarksfjölda öryggis- og þjónustuliða.
- (b) Sætisbelti með aðhaldsbúnaði fyrir efri búk skal:
- (1) vera hægt að losa með einu átaki;
  - (2) hafa tvær axlarólar og sætisbelti sem hægt er að nota sjálfstætt.

### CAT.IDE.H.210 Merki um að spennna sætisbelti og að reykingar séu bannaðar

Þyrlur, þar sem ekki öll farþegasæti eru sýnileg úr sætum flugáhafnar, skulu útbúnar búnaði til að tilkynna öllum farþegum og öryggis- og þjónustuliðum hvenær skal spennna sætisbelti og hvenær reykingar eru bannaðar.

### CAT.IDE.H.220 Sjúkrakassar

- (a) Þyrlur skulu útbúnar með að minnsta kosti einum sjúkrakassa.
- (b) Sjúkrakassar skulu vera:
  - (1) aðgengilegir til notkunar; og
  - (2) uppfærðir.

### CAT.IDE.H.240 Viðbótarsúrefni – þyrlur án jafnþrýstibúnaðar

Þyrlur án jafnþrýstibúnaðar, sem starfræktar eru í málþrýstihæð yfir 10.000 fetum, skulu útbúnar viðbótarsúrefnisbúnaði, er getur geymt og dælt súrefnisbirgðum í samræmi við eftirfarandi töflur.

**Tafla 1: Lágmarkssúrefniskröfur fyrir flóknar þyrlur án jafnþrýstibúnaðar**

Birgðir fyrir:	Lengd og inniþrýstingshæð
1) Þá, sem sinna skyldum flugáhafnar og eru í sætum flugáhafnar, og áhafnar meðlimi sem aðstoða flugáhöfn við skyldustörf.	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir 10.000 fet.
2) Skylduga öryggis- og þjónustuliða	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir 13.000 fet og fyrir allan tíma umfram 30 mínútur við málþrýstihæð yfir 10.000 fet en minni en 13.000 fet.
3) Viðbótaráhöfn og 100 % farþega*	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir



	13.000 fet.
4) 10 % farþega*	Allur flugtíminn eftir 30 mínútur í málþrýstihæð yfir 10.000 fet en ekki yfir 13.000 fet.

\* Farþegafjöldinn í töflu 1 vísar til raunfjölda farþega um borð, þar á meðal einstaklinga yngri en 24 mánaða.

**Tafla 2: Lágmarkssúrefniskröfur fyrir aðrar en flóknar þyrlur án jafnþrýstibúnaðar**

Birgðir fyrir:	Lengd og innþrýstingshæð
1) Þá, sem sinna skyldum flugáhafnar og eru í sætum flugáhafnar, og áhafnar meðlimi sem aðstoða flugáhöfn við skyldustörf, og skylduga öryggis- og þjónustuliða	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir 13.000 fet og fyrir allan tíma umfram 30 mínútur við málþrýstihæð yfir 10.000 fet en minni en 13.000 fet.
2) Viðbótaráhöfn og 100 % farþega*	Allur flugtíminn við málþrýstihæð yfir 13.000 fet.
3) 10 % farþega*	Allur flugtíminn eftir 30 mínútur í málþrýstihæð yfir 10.000 fet en ekki yfir 13.000 fet.

\* Farþegafjöldinn í töflu 2 vísar til raunfjölda farþega um borð, þar á meðal einstaklinga yngri en 24 mánaða.

### CAT.IDE.H.250 Handslökkvitæki

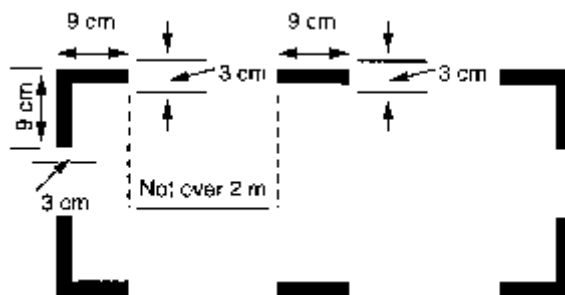
- Þyrlur skulu útbúnar að minnsta kosti einu handslökkvitæki í stjórnklefa.
- Að minnsta kosti eitt handslökkvitæki skal staðsett í hverju eldhúsi sem ekki er staðsett í aðalfarþegarýminu, eða staðsett þannig að auðvelt sé í hverju eldhúsi að grípa til þess.
- Að minnsta kosti eitt handslökkvitæki skal vera tiltækt til notkunar í hverju farmrými sem er aðgengilegt áhöfninni meðan á flugi stendur.
- Tegund og magn slökkviefnis í skyldugu slökkvitækjunum skal henta þeirri eldtegund, sem líklegt er að brjótist út í því rými þar sem slökkvitækið er ætlað, og lágmarka hættuna af eiturgufum í rýmum, þar sem einstaklingar eru.
- Þyrlan skal útbúin að minnsta kosti nokkrum handslökkvitækjum í samræmi við töflu 1. Þau séu staðsett á hentugum stöðum þannig að auðvelt sé að grípa til þeirra í hverju farþegarými.

**Tafla 1: Fjöldi handslökkvitækja**

Hámarksskipan farþegasæta	Fjöldi slökkvitækja
7 – 30	1
31 – 60	2
61 – 200	3

**CAT.IDE.H.260 Ákvörðun rofstaða**

Ef hentugir rofstaðir eru merktir á bol þyrlu, þannig að björgunarsveitir geti rofið hann við neyðaraðstæður, skulu þeir staðir merktir eins og sýnir á mynd 1.

**Mynd 1: Merktir rofstaðir****CAT.IDE.H.270 Gjallarhorn**

Þyrlur með hámarksskipan farþegasæta sem er meiri en 19 skulu útbúnar einu færanlegu gjallarhorni, sem knúið er rafhlöðu, og áhöfn getur gripið til ef kemur til neyðarrýmingar.

**CAT.IDE.H.275 Neyðarlýsing og neyðarskilti**

- (a) Þyrlur með hámarksskipan farþegasæta yfir 19 skulu útbúnar með:
- (1) neyðarlýsingarkerfi sem hefur sjálfstæðan orkugjafa til að lýsa klefann og auðvelda rýmingu þyrlunnar; og
  - (2) neyðarútgönguskilti og staðsetningarskilti sem séu sýnileg í dagsljósi eða í myrkri.
- (b) Þyrlur skulu útbúnar neyðarútgönguskiltum sem séu sýnileg í dagsljósi eða í myrkri þegar þær eru starfræktar í:
- (1) nothæfisflokki 1 eða 2 í flugi yfir haf eða vatn í fjarlægð frá landi sem samsvarar til meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða; eða
  - (2) í nothæfisflokki 3 í flugi yfir haf eða vatn í fjarlægð frá landi sem samsvarar til meira en 3 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða.

### **CAT.IDE.H.280 Neyðarsendir**

- (a) Þyrlan skal útbúin með að minnsta kosti einum sjálfvirkum neyðarsendi (e. emergency locator transmitter – ELT).
- (b) Þyrlur, sem starfa í nothæfisflokki 1 eða 2 og notaðar eru í starfrækslu á hafi úti eða í flugi á hafi eða vatni í fjandsamlegu umhverfi og í fjarlægð frá landi sem nemur meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða, skulu útbúnar neyðarsendi með sjálfsléppibúnaði (automatically deployable emergency locator transmitter - ELT(AD)).
- (c) Neyðarsendirinn, af hvaða gerð sem hann er, skal geta sent út á sama tíma á 121.5 MHz og 406 MHz.

### **CAT.IDE.H.290 Björgunarvesti**

- (a) Þyrlan skal búin björgunarvesti fyrir hvern einstakling um borð eða jafngildan flotbúnað fyrir hvern einstakling yngri en 24 mánaða. Búnaðurinn skal geymdur í stöðu sem gerir kleift að ná til hans með auðveldum hætti úr sæti eða legurúmi þess einstaklings, sem búnaðurinn er ætlaður, þegar starfrækslan fer fram í:
  - (1) nothæfisflokki 1 eða 2 í flugi yfir haf eða vatn í fjarlægð frá landi sem samsvarar til meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða;
  - (2) nothæfisflokki 3 í flugi yfir hafi eða vatni handan sjálfsnúningsfjarlægðar frá landi; eða
  - (3) nothæfisflokki 2 eða 3 við flugtak eða landingu á flugvelli eða starfsstöð þar sem flugtak eða aðflugsslóð er yfir hafi eða vatni.
- (b) Á hverju björgunarvesti eða jafngildum flotbúnaði fyrir einstaklinga skal vera raflýsing sem auðveldar staðsetningu einstaklingsins.

### **CAT.IDE.H.295 Viðlagabúningur áhafnar**

Allir áhafnarmeðlimir skulu vera í viðlagabúningi þegar starfræksla fer fram:

- (a) í nothæfisflokki 1 eða 2 í flugi yfir haf eða vatn til stuðnings rekstri á hafi úti, í fjarlægð frá landi sem nemur meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða, þegar tiltækar veðurupplýsingar eða veðurspár fyrir flugstjóra benda til þess að sjávarhiti verði minni en plús 10°C meðan á flugi stendur, eða þegar áætlaður tími að björgun er meiri en áætlaður lífunartími; eða
- (b) í nothæfisflokki 3 í flugi yfir haf eða vatn handan sjálfsnúningsfjarlægðar eða öruggar neyðarlendingarfjarlægðar frá landi, þegar tiltækar veðurupplýsingar eða veðurspár fyrir flugstjóra benda til þess að sjávarhiti verði minni en plús 10°C meðan á flugi stendur.

### **CAT.IDE.H.300 Björgunarbátar, neyðarsendar í björgunarskyni og björgunarbúnaður á lengri flugi yfir haf eða vatn**

- (a) Þyrlur sem starfræktar eru:
  - (1) í nothæfisflokki 1 eða 2 í flugi yfir haf eða vatn í fjarlægð frá landi sem samsvarar til meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða; eða
  - (2) í nothæfisflokki 3 í flugi yfir haf eða vatn í fjarlægð frá landi sem samsvarar til meira en 3 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða, skulu útbúnar:

- (i) hvað varðar þyrlur sem bera minna en 12 einstaklinga, að minnsta kosti einn björgunarbát, sem vottað er að beri ekki færri en hámarksfjölda einstaklinga um borð. Báturinn skal geymdur þannig að auðvelt sé að ná til hans ef neyðarástand skapast;
- (ii) hvað varðar þyrlur sem bera fleiri en 11 einstaklinga, að minnsta kosti tvo björgunarbáta, sem samtals geta borið alla einstaklinga sem hægt er að bera um borð og, að teknu tilliti til yfirhleðslu, geta borið alla einstaklingana í þyrlunni. Báturinn skal geymdur þannig að auðvelt sé að ná til hans ef neyðarástand skapast;
- (iii) að minnsta kosti einn neyðarsendi í björgunarskyni fyrir hvern tilskyldan björgunarbát; og
- (iv) björgunarbúnað, þar á meðal búnað til að halda lífi í fólki, eins og við á um viðkomandi flug.

### **CAT.IDE.H.305 Björgunarbúnaður**

Þyrlur, sem starfræktar eru yfir svæðum þar sem sérlega erfitt er að koma við leit og björgun, skulu útbúnar:

- (a) merkjabúnaði til að gefa neyðarmerki;
- (b) að minnsta kosti einum neyðarsendi; og
- (c) viðbótar björgunarbúnaði fyrir flugleiðina, sem fara á, þar sem tekið er tillit til fjölda einstaklinga um borð.

### **CAT.IDE.H.310 Viðbótarkröfur fyrir þyrlur sem eru starfræktar á hafi úti á fjandsamlegu hafsvæði**

Þyrlur, sem starfræktar eru á hafi úti í fjandsamlegu hafumhverfi, í fjarlægð frá landi sem nemur meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða, skulu uppfylla eftirfarandi:

- (a) Þegar veðurupplýsingar eða veðurspár, sem flugstjórinn hefur aðgang að, benda til þess að sjávarhiti verði minni en plús 10°C meðan á flugi stendur, eða þegar áætlaður tími að björgun er meiri en áætlaður lifunartími, eða áætlað er að fljúga að nóttu til, skulu allir einstaklingar um borð vera í viðlagabúningi.
- (b) Allir björgunarbátar, sem eru um borð í samræmi við CAT.IDE.H.300, skulu uppsettir þannig að hægt sé að nota þá við aðstæður á sjó þar sem búið er að meta eiginleika þyrlunnar við nauðlendingu, flot og stillingu til að hægt sé að uppfylla vottunarkröfur um nauðlendingu.
- (c) Þyrlan skal útbúin neyðarlýsingarkerfi sem hefur sjálfstæðan orkugjafa til að lýsa klefann og auðvelda rýmingu þyrlunnar.
- (d) Allir neyðarútgangar, þar á meðal neyðarútgangar áhafnar, og leiðir til að opna þá, skulu áberandi merktir þannig að einstaklingar um borð geti notað þá í dagsljósi eða myrkri. Slíkar merkingar skulu gerðar þannig að þær séu sýnilegar þó að þyrlunni hvolfi og klefinn sé undir sjávarmáli.
- (e) Allar hurðir, sem ekki er hægt að snögglosa, en eru ætlaðar sem neyðarútgangar ef til nauðlendingar kemur, skulu vera þannig úr garði gerðar að hægt sé að festa þær opnar svo

að þær hindri ekki útgang einstaklinga í öllum sjávarskilyrðum að þeim hámarkum, sem krafist er við vottun vegna nauðlendinga og flots.

- (f) Allar hurðir, gluggar eða op í farþegarými, sem metin eru hæf til undankomu neðansjár, skulu búin þannig að hægt sé að nýta þau ef neyðarástand skapast.
- (g) Alltaf skal bera björgunarvesti, nema farþeginn eða áhafnar meðlimurinn sé í samhæfðum viðlagabúningi sem uppfyllir báðar kröfur um viðlagabúning og björgunarvesti.

### **CAT.IDE.H.315 Þyrlur sem vottaðar eru til starfrækslu yfir hafi eða vatni – margvíslegur búnaður**

Þyrlur sem starfræktar eru yfir hafi eða vatni skulu búnar:

- (a) rekakkeri og öðrum búnaði sem nauðsynlegur er til að auðvelda legufæri, festingu þyrlunnar með akkeri eða tilfærslu lagarflugvélarinnar á vatni eða hafi. Búnaðurinn skal hafa stærð, þyngd og stjórnunareiginleikum þyrlunnar; og
- (b) búnaði til að framkalla hljóðmerki, eins og lýst er í alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, þar sem við á.

### **CAT.IDE.H.320 Allar þyrlur á flugi yfir hafi eða vatni - nauðlending**

- (a) Þyrlur skulu hannaðar til landingar á vatni eða vottaðar til nauðlendingar í samræmi við viðeigandi lofthæfireglur þegar þær eru starfræktar í nothæfisflokkum 1 eða 2 í flugi yfir haf eða vatn í fjandsamlegu umhverfi í fjarlægð frá landi sem samsvarar meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða.
- (b) Þyrlur skulu hannaðar til að lenda á vatni eða vottaðar til nauðlendingar í samræmi við viðeigandi lofthæfireglur eða útbúnað neyðarflotbúnaði þegar þær eru starfræktar í:
  - (1) nothæfisflokki 1 eða 2 í flugi yfir haf eða vatn, í umhverfi sem ekki er fjandsamlegt, í fjarlægð frá landi sem samsvarar til meira en 10 mínútna flugtíma á venjulegum farflugshraða;
  - (2) nothæfisflokki 2, þegar þær taka á loft eða lenda yfir hafi eða vatni, nema ef um er að ræða sjúkraflug á þyrlum (e. helicopter emergency medical services – HEMS), þar sem landing eða flugtak á starfstöð fyrir sjúkraflug, sem staðsett er í umferðarþungu umhverfi, fer fram yfir hafi eða vatni, til að lágmarka áhættu; eða
  - (3) nothæfisflokki 3 í flugi yfir hafi eða vatni handan öruggar fjarlægðar að neyðarlandingarstað á landi.

### **CAT.IDE.H.325 Heyrnartól**

Þegar þörf er á þráðlausum fjarskiptabúnaði og/eða þráðlausum flugleiðsögubúnaði, skal útbúa þyrluna með heyrnartóli með hljóðnema eða jafngildi þessa og sendihnapp á stýrinu fyrir sérhvern flugmann og/eða áhafnar meðlim, sem krafist er, á starfsstöð hans/hennar.

### **CAT.IDE.H.330 Þráðlaus fjarskiptabúnaður**

- (a) Þyrlur skulu búnar þráðlausum fjarskiptabúnaði, í samræmi við kröfur viðeigandi loftrýmis.
- (b) Þráðlaus fjarskiptabúnaðurinn skal leyfa fjarskipti á neyðarbylgjunni 121.5 MHz fyrir loftför.

### **CAT.IDE.H.335 Hlustunarvalborð**

Þyrlur, sem starfræktar eru við blindflugsskilyrði, skulu útbúnar hlustunarvalborði, sem hægt er að stjórna frá hverri skyldugri starfsstöð flugáhafnar.

### **CAT.IDE.H.340 Þráðlaus fjarskiptabúnaður fyrir starfrækslu við sjónflugsskilyrði yfir flugleiðir sem farnar eru með vísan í kennileiti**

Þyrlur, sem starfræktar eru við sjónflugsskilyrði á flugleiðum sem farnar eru með vísan í kennileiti, skulu útbúnar þráðlausum fjarskiptabúnaði, sem nauðsynlegur er við eðlileg fjarskiptaskilyrði til að uppfylla eftirfarandi:

- (a) eiga samskipti við viðeigandi stöðvar á jörðu niðri;
- (b) eiga samskipti við viðeigandi flugumferðarstöðvar frá hverjum punkti í flugstjórnarrýminu þaðan sem ætlað er að fljúga; og
- (c) fá veðurupplýsingar.

### **CAT.IDE.H.345 Fjarskipta- og leiðsagnarbúnaður fyrir starfrækslu við blindflugsskilyrði eða sjónflugsskilyrði yfir flugleiðir sem ekki eru farnar eru með vísan í kennileiti**

- (a) Þyrlur, sem starfræktar eru við blindflugsskilyrði eða sjónflugsskilyrði á flugleiðum sem ekki er hægt að fara með vísan í kennileiti, skulu útbúnar þráðlausum fjarskiptabúnaði og leiðsagnarbúnaði í samræmi við kröfur í viðeigandi loftrými.
- (b) Í þráðlausa fjarskiptabúnaðinum skulu vera að minnsta kosti tvö þráðlaus fjarskiptakerfi, sem óháð eru hvort öðru, og nauðsynleg eru við eðlileg starfræksluskilyrði til að eiga fjarskipti við viðeigandi stöðvar á jörðu niðri frá hverjum punkti á flugleiðinni, þar með talið frávikum frá flugleið.
- (c) Þyrlur skulu hafa nægilegan flugleiðsögubúnað til að tryggja að ef einn slíkur búnaður gefur sig á einhverju stigi flugsins tryggi sá búnaður, sem eftir er, örugga flugleiðsögu í samræmi við flugáætlunina.
- (d) Þyrlur sem starfræktar eru í flugi, þar sem ætlunin er að lenda í blindflugsskilyrðum, skulu vera búnar hæfilegum búnaði sem getur veitt leiðsögn að þeim punkti þar sem hægt er að lenda með aðstoð sjónar. Þetta á við um sérhvern flugvöll þar sem ætlunin er að lenda við blindflugsskilyrði og fyrir sérhvern tilnefndan varaflugvöll.

### **CAT.IDE.H.350 Ratsjársvari**

Þyrlur skulu búnar með ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá (e. secondary surveillance radar – SSR) er tilkynnir málþrýstihæð og öðrum ratsjársvörum fyrir kögunarratsjár sem krafist er fyrir flugleiðina sem flogin er.

## **VIÐAUKI V**

### **Liður-SPA**

#### **Undirliður A – Almenn ákvæði**

##### **SPA.GEN.100 Lögbært stjórnvald**

- (a) Lögbæra stjórnvaldið til að gefa sérstakt leyfi skal vera:
- (1) fyrir flugrekandann í ábataskyni, stjórnvald í því aðildarríki þar sem flugrekandinn hefur höfuðstöðvar sínar.
  - (2) fyrir flugrekanda, sem ekki starfar í ábataskyni, stjórnvald í ríki þar sem flugrekandi hefur aðsetur eða býr.
- (b) Þrátt fyrir (a)(2), fyrir flugrekanda sem ekki starfar í ábataskyni og notar loftfar skráð í þriðja ríki, skal eftirfarandi gilda: viðeigandi kröfur í þessum lið fyrir leyfi eftirfarandi starfrækslu skulu ekki eiga við ef leyfin sem hér fylgja eru gefin út í þriðja skráningarríki:
- (1) Frammistöðutengd leiðsögn (e. performance based navigation – PBN);
  - (2) Lágmarksstarfrækslustaðall (e. minimum operational performance specifications – MNPS);
  - (3) Loftrými með minnkaðan lágmarkshæðaraðskilnað (e. reduced vertical separation minima – RVSM).

##### **SPA.GEN.105 Umsókn um sérstakt samþykki**

- (a) Flugrekandi sem sækir um upphaflega útgáfu sérstaks leyfis skal leggja fram til lögbæra stjórnvaldsins þau skjöl sem krafist er í viðeigandi undirlið, ásamt eftirfarandi upplýsingum:
- (1) nafni, heimilisfangi og póstfangi umsækjanda; og
  - (2) lýsingu á fyrirhugaðri starfrækslu.
- (b) Flugrekandi skal útvega lögbæra stjórnvaldinu eftirfarandi sönnunargögn:
- (1) fylgni við kröfur í viðeigandi undirlið; og
  - (2) að tekið hafi verið tillit til viðeigandi hluta, eins og þeir eru skilgreindir í rekstrarhæfissögnum (e. operational suitability data – OSD), sem komið var á laggirnar í samræmi við lið-21.
- (c) Flugrekandi skal halda eftir skrá er tengjast (a) og (b) í sem nemur að minnsta kosti lengd þeirrar starfrækslu sem krefst hins sérstaka leyfis eða, ef við á, í samræmi við lið-ORO.

##### **SPA.GEN.110 Sérrettindi flugrekanda sem fengið hefur sérstakt samþykki**

Skrá skal og tilgreina umfang þeirrar starfsemi sem flugrekandi hefur fengið leyfi fyrir:

- (a) fyrir flugrekendur sem hafa flugrekstrarleyfi (e. air operator certificate – AOC) í rekstrarlýsingum í flugrekstrarleyfinu; og

(b) fyrir alla aðra flugrekendur í listanum yfir sérstök leyfi.

**SPA.GEN.115 Breytingar á sérstöku leyfi**

Þegar breytingar hafa áhrif á skilyrði í sérstöku leyfi, skal flugrekandi leggja fram viðeigandi skjöl til lögbæra stjórnvaldsins og fá fyrirfram leyfi fyrir starfseminni.

**SPA.GEN.120 Áframhaldandi gildistími sérstaks leyfis**

Gefa skal út sérstök leyfi með ótakmörkuðum gildistíma og þau skulu haldast í gildi svo lengi sem flugrekandi sýnir fylgni við kröfurnar tengdum sérstaka leyfinu að teknu tilliti til viðeigandi hluta, sem skilgreindir eru í rekstrarhæfisgögnunum, er útbúin voru í samræmi við lið-21.



## Undirliður B - Frammistöðutengd leiðsögn

### SPA.PBN.100 PBN-rekstur

Loftfar skal einungis starfrækt í tilteknu loftrými, á flugleiðum eða í samræmi við verklag þar sem útbúin hafa verið gögn tengd frammistöðutengdri leiðsögn (e. performance-based navigation – PBN), ef flugrekandi hefur fengið leyfi lögbæra stjórnvaldsins til slíkrar starfsemi. Ekki þarf sérstakt leyfi fyrir starfsemi í tilteknu loftrými svæðisleiðsögu 5 (RNAV5 (grunnsvæðisleiðsaga, B-RNAV)).

### SPA.PBN.105 Samþykki fyrir PBN-starfrækslu

Til að fá samþykki fyrir PBN-starfrækslu frá lögbæra stjórnvaldinu, skal flugrekandi leggja fram sönnunargögn þess efnis að:

- (a) viðeigandi lofthæfissamþykki fyrir RNAV-kerfinu hafi verið fengið;
- (b) komið hafi verið á laggirnar þjálfunaráætlun fyrir flugáhöfnina sem tengist þessari starfsemi; og
- (c) komið hafi verið á laggirnar verklagsferlum sem tilgreina:
  - (1) búnaðinn, sem vera skal um borð, þar á meðal starfrækslumörkin og viðeigandi færslur í lágmarkslistanum um búnað (e. minimum equipment list – MEL);
  - (2) samsetningu flugáhafnar og reynslukröfur;
  - (3) verklag við venjulegar aðstæður;
  - (4) verklag við viðlagaaðstæður;
  - (5) skýrslugjöf um vöktun og atvik; og
  - (6) rafræna stjórnun flugleiðsögugagna.

## Undirliður C – Starfsemi með lágmarkskröfum um nákvæmni í flugleiðsögu

### SPA.MNPS.100 Starfsemi með lágmarkskröfum um nákvæmni í flugleiðsögu

Lofthar skal einungis starfrækt í tilteknu loftrými þar sem gilda lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (e. minimum navigation performance specifications – MNPS) í samræmi við svæðisbundnar viðbótarverklagsreglur, þar sem lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu hafa verið tilgreindar, ef flugrekandi hefur fengið leyfi lögbæra stjórnvaldsins til slíkrar starfsemi.

### SPA.MNPS.105 Samþykki fyrir MNPS-starfrækslu

Til að fá samþykki fyrir MNPS-starfrækslu frá lögbæra stjórnvaldinu, skal flugrekandi leggja fram sönnunargögn þess efnis að:

- (a) flugleiðsögubúnaður uppfylli tilskilin frammistöðuskilyrði;
- (b) flugleiðsöguskjái, mælar og stýribúnaður séu sýnilegir og hvor flugmaðurinn um sig geti séð og starfrækt búnaðinn frá starfsstöð sinni;
- (c) komið hafi verið á laggirnar þjálfunaráætlun fyrir flugáhöfnina sem tengist þessari starfsemi; og
- (d) komið hafi verið á laggirnar verklagsferlum sem tilgreina:
  - (1) búnaðinn, sem vera skal um borð, þar á meðal starfrækslumörkin og viðeigandi færslur í lágmarkslistanum um búnað (e. minimum equipment list – MEL);
  - (2) samsetningu flugáhafnar og reynslukröfur;
  - (3) verklag við venjulegar aðstæður;
  - (4) verklag við viðlagaaðstæður, þar á meðal verklag sem tilgreint er af stjórnvaldinu sem ábyrgt er fyrir viðkomandi loftrými; og
  - (5) skýrslugjöf um vöktun og atvik.

## Undirliður D – Starfsemi í loftrými með minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði

### SPA.RVSM.100 RVSM-starfræksla

Loftfar skal einungis starfrækt í tilteknu loftrými þar sem í gildi er minnkaður lágmarkshæðaraðskilnaður (e. reduced vertical separation minima – RVSM) í 300 m (1.000 fet) milli flughæðanna (e. flight level – FL) 290 og 410, að báðum meðtöldum, ef flugrekandi hefur fengið leyfi lögbæra stjórnvaldsins til slíkrar starfsemi.

### SPA.RVSM.105 Samþykki fyrir RVSM-starfrækslu

Til að fá samþykki fyrir RVSM-starfrækslu frá lögbæra stjórnvaldinu, skal flugrekandi leggja fram sönnunargögn þess efnis að:

- (a) RVSM-lofthæfissamþykki hafi verið fengið;
- (b) komið hafi verið á laggirnar verklagi til að vakta og tilkynna villur í hæðarskráningum;
- (c) komið hafi verið á laggirnar þjálfunaráætlun fyrir flugáhöfnina sem tengist þessari starfsemi; og
- (d) komið hafi verið á laggirnar verklagsferlum sem tilgreina:
  - (1) búnaðinn, sem vera skal um borð, þar á meðal starfrækslumörkin og viðeigandi færslur í lágmarkslistanum um búnað (e. minimum equipment list – MEL);
  - (2) samsetningu flugáhafnar og reynslukröfur;
  - (3) áætlun flugs;
  - (4) verklag fyrir flug;
  - (5) verklag fyrir komu í RVSM-loftrými;
  - (6) verklag í flugi;
  - (7) verklag eftir flug;
  - (8) skýrslugjöf um atvik; og
  - (9) sérstakt svæðisbundið verklag.

### SPA.RVSM.110 Kröfur um RVSM-búnað

Loftför sem notuð eru í loftrými með minnkuðum lágmarkshæðaraðskilnaði skulu búnar:

- (a) tveimur aðskildum hæðarmælikerfum;
- (b) hæðarvarakerfi;
- (c) sjálfvirku hæðarstýrikerfi; og
- (d) ratsjársvara fyrir kögunarratsjá (e. secondary surveillance radar – SSR) með hæðartilkynningarkerfi, sem hægt er að tengja hæðarmælikerfinu sem notað er til hæðarstjórnunar.

**SPA.RVSM.115 RVSM-villur í hæðarskráningum**

- (a) Flugrekandi skal tilkynna tilvik um villur í hæðarskráningum, sem skráðar hafa verið eða komið á framfæri, vegna bilunar í loftfarsbúnaði eða villu í starfrækslu, sem eru meiri en:
  - (1) heildarlóðlínuvilla (e. total vertical error – TVE) sem er  $\pm 90$  m ( $\pm 300$  fet);
  - (2) hæðarmælavilla (e. altimetry system error – ASE) sem er  $\pm 75$  m ( $\pm 245$  fet); og
  - (3) frávik frá úthlutaðri flughæð (e. assigned altitude deviation – AAD) sem er  $\pm 90$  m ( $\pm 300$  fet).
- (b) Skýrslur um slík tilvik skal senda til lögbæra stjórnvaldsins innan 72 klukkustunda. Í skýrslunum skulu vera upphafsgreining á orsakarþáttum og ráðstafanir sem gripið var til í því skyni að koma í veg fyrir slík atvik í framtíðinni.
- (c) Þegar villur í hæðarskráningu eru skráðar eða berast, skal flugrekandi grípa til tafarlausra ráðstafana til að leiðrétta þær aðstæður eru ulla villunum og leggja fram frekari skýrslur, ef lögbæra stjórnvaldið fer fram á það.

## Undirliður E - Starfsemi í lélegu skyggni

### SPA.LVO.100 Starfsemi í lélegu skyggni (e. low visibility operations - LVO)

Flugrekandi skal einungis standa fyrir eftirfarandi starfsemi í lélegu skyggni þegar lögbæra stjórnvaldið leyfir slíkt:

- (a) flugtaki í lélegu skyggni (e. low visibility take-off - LVTO);
- (b) minna en almennri starfsemi samkvæmt flokki I (LTS CAT I);
- (c) almennri starfsemi samkvæmt flokki II (CAT II);
- (d) öðru en almennri starfsemi samkvæmt flokki II (OTS CAT II);
- (e) almennri starfsemi samkvæmt flokki III (CAT III); og
- (f) aðflugi sem styðst við sjónaukningakerfi (e. enhanced vision systems - EVS) þar sem í gildi er lágmark um flugbrautarskyggni (e. runway visual range - RVR).

### SPA.LVO.105 Samþykki fyrir starfrækslu í lélegu skyggni

Til að fá samþykki fyrir starfrækslu í lélegu skyggni frá lögbæra stjórnvaldinu skal flugrekandi sýna fram á fylgni við kröfurnar í þessum undirlið.

### SPA.LVO.110 Almennar rekstrarkröfur

- (a) Flugrekandi skal einungis sinna starfrækslu samkvæmt LTS CAT I ef:
  - (1) öll loftför, sem í hlut eiga, séu vottuð fyrir CAT II starfsemi; og
  - (2) aðflugið fari fram:
    - (i) með sjálfstýringu tengda að sjálfstýrðri landingu sem þarf að fá leyfi fyrir ef um CAT IIIA starfrækslu er að ræða; eða
    - (ii) með því að nota samþykkt ratlandingarkerfi með notkun framrúðuglæja (e. head-up display landing system – HUDLS) uns komið er í að minnsta kosti 150 feta hæð yfir þröskuldi.
- (b) Flugrekandi skal einungis vera með CAT II, OTS CAT II eða CAT III starfsemi ef:
  - (1) öll loftför, sem í hlut eiga, séu vottuð til starfrækslu með ákvörðunarhæð (e. decision height – DH) undir 200 fetum, eða enga ákvörðunarhæð, og búin í samræmi við viðeigandi lofthæfikerfur;
  - (2) kerfi sé komið á laggirnar til að skrá aðflug og/eða velgengni eða skort á velgengni í sjálfvirkri landingu og því kerfi viðhaldið til að vakta heildaröryggi starfseminnar;
  - (3) Ákvörðunarhæðin er ákveðin með aðstoð ratsjánhæðarmælis; og
  - (4) að minnsta kosti tveir flugmenn séu í flugáhöfninni.
- (c) Flugrekandi skal einungis sinna aðflugi með aðstoð sjónaukningarkerfis (e. enhanced vision system – EVS) ef:

- (1) sjónaukningarkerfið er vottað; og
  - (2) fyrir starfrækslu með flugbrautarskyggni fyrir neðan 550 m, að minnsta kosti tvo flugmenn í flugáhöfn.
- (d) Alla útkallshæð fyrir neðan 200 fet yfir flugvallarþröskuldinum skal ákvarða með ratsjánhæðarmæli.

#### **SPA.LVO.115 Kröfur tengdar flugvelli**

- (a) Flugrekandi skal ekki nota flugvöll fyrir starfsemi í lélegu skyggni ef skyggnið er minna en 800 m, nema:
- (1) flugvöllurinn hafi leyfi ríkisins, þar sem flugvöllurinn er staðsettur, fyrir þeirri starfsemi; og
  - (2) komið hafi verið á laggirnar verklagi í lélegu skyggni (e. low visibility procedures – LVP).
- (b) Ef flugrekandi velur flugvöll, þar sem ekki er notað hugtakið um verklag í lélegu skyggni, skal flugrekandi tryggja að til sé jafngilt verklag á flugvellinum sem uppfyllir skilyrðin fyrir verklag í lélegu skyggni. Þessa aðstöðu skal kynna með greinilegum hætti í rekstrarhandbókinni eða verklagshandbókinni, þar á meðal með leiðbeiningum til flugáhafnar um hvernig hægt er að ákvarða að verklagsreglur jafngildar verklagsreglum í lélegu skyggni séu fyrir hendi.

#### **SPA.LVO.120 Þjálfun og hæfi flugáhafnar**

Flugrekandi skal tryggja að áður en starfræksla í lélegu skyggni fer fram:

- (a) sé sérhver meðlimur flugáhafnarinnar:
- (1) þannig að hann/hún uppfyllir þjálfunar- og prófakröfur sem mælt er fyrir um í rekstrarhandbókinni, þar á meðal um þjálfun í flughermisþjálfunarbúnaði (e. flight simulation training device – FSTD), í starfrækslu takmörkunargildi um flugbrautarskyggni/skyggni og ákvörðunarhæð sem tekur sérstaklega til starfrækslunnar og loftfarstegundarinnar; og
  - (2) hæfur í samræmi við staðla sem mælt er fyrir um í rekstrarhandbókinni;
- (b) sé þjálfun og próf með þeim hætti að samræmist nákvæmri námsskrá.

#### **SPA.LVO.125 Verklagsferli**

- (a) Flugrekandi skal koma á laggirnar verklagi og leiðbeiningum sem nota má fyrir starfrækslu í lélegu skyggni. Þetta verklag og leiðbeiningar skulu vera í rekstrarhandbókinni eða verklagshandbókinni og fjalla um skyldur flugáhafnar meðlima við akstur loftfars, flugtak, aðflug, sléttingarbragð, landingu, miðbrautarsækni og fráflug, eins og við á.
- (b) Áður en hafin en starfræksla í lélegu skyggni skal flugstjórinn vera öruggur um að:
- (1) staða sjónbúnaðar og búnaðar, sem ekki er sjónbúnaður, sé nægileg;
  - (2) viðeigandi verklagsreglur í lélegu skyggni séu í gildi samkvæmt upplýsingum sem fengnar eru frá flugumferðarþjónustu (e. air traffic services – ATS); og
  - (3) meðlimir flugáhafnarinnar hafi nægilegt hæfi.

**SPA.LVO.130 Lágmarksbúnaður**

- (a) Flugrekandi láta fylgja lágmarksbúnað, sem þarf að vera í nothæfu ástandi við upphaf starfrækslu í lélegu skyggni í samræmi við flughandbók lofffars (e. aircraft flight manual – AFM) eða annað samþykkt skjal í rekstrarhandbókinni eða verklagshandbókinni, eins og við á.
- (b) Flugstjórinn skal vera fullviss um að staða lofffars og viðeigandi kerfa um borð í loftfarinu sé viðeigandi fyrir þá tegund starfrækslu sem fer í hönd.

## **Undirliður F – Lengra flug með tveggja hreyfla flugvélum (e. extended range operations with two-engined aeroplanes - ETOPS)**

### **SPA.ETOPS.100 Lengra flug með tveggja hreyfla flugvélum**

Í flutningaflugi skal einungis starfrækja tveggja hreyfla flugvélar umfram þröskuldsvegalengdina, sem ákveðin er í samræmi við CAT.OP.MPA.140, ef flugrekandi hefur fengið ETOPS-starfsleyfi frá lögbæra stjórnvaldinu.

### **SPA.ETOPS.105 ETOPS-starfsleyfi**

Til að fá samþykki fyrir ETOPS-starfrækslu frá lögbæra stjórnvaldinu, skal flugrekandi leggja fram sönnunargögn þess efnis að:

- (a) samsetning flugvélar og hreyfla hafi hönnunar- og áreiðanleikaleyfi fyrir lengra flug á tveggja hreyfla flugvélum fyrir fyrirhugaða starfsemi;
- (b) komið hafi verið á laggirnar þjálfunaráætlun fyrir flugáhöfn og allt annað starfslið, sem tengist starfrækslunni, og að flugáhöfnin og annað tengt starfslið sé nægilega hæft til að sinna ætlaðri starfrækslu;
- (c) skipulag og reynsla flugrekanda séu viðeigandi svo hægt sé að styðja við ætlaða starfrækslu; og
- (d) komið hafi verið á laggirnar verklagsferlum.

### **SPA.ETOPS.110 ETOPS varaflugvöllur á flugleið**

- (a) ETOPS varaflugvöllur á flugleið skal talinn viðunandi ef flugvöllurinn er, þegar á að nota hann, tiltækur og búinn nauðsynlegri aukþjónustu, eins og flugumferðarþjónustu (e. air traffic services – ATS), nægilegum ljósum, samskiptabúnaði, veðurupplýsingaþjónustu, flugleiðsögn og neyðarþjónustu, og hafi að minnsta kosti tiltæka eina verklagsaðferð um blindaðflug.
- (b) Áður en ETOPS-flug fer fram skal flugrekandi tryggja að ETOPS-varaflugvöllur á flugleið sé tiltækur, innan annað hvort samþykkt frávíkstíma flugrekanda, eða frávíkstíma sem grundvallaður er á starfhæfisstöðu loftfars út frá listanum yfir lágmarksbúnað, hvor sem er styttri.

### **SPA.ETOPS.115 Áætlunarlágmörk fyrir ETOPS-varaflugvöll á flugleið**

- (a) Flugrekandi skal aðeins velja flugvöll sem ETOPS-varaflugvöll á flugleið þegar viðeigandi veðurupplýsingar eða veðurspár, eða einhver blanda þeirra, benda til þess að frá áætluðum landingartíma til 1 klukkustundar eftir síðasta mögulega landingartíma, verði skilyrði þannig að þau séu við eða yfir áætlunarlágmörkunum sem reiknuð eru með því að bæta við viðbótartakmörkunum töflu 1.
- (b) Flugrekandi skal láta fylgja í rekstrarhandbók þá aðferð sem notuð er til að ákveða áætlunarlágmörkin á ETOPS-varaflugvellinum á flugleið.



**Tafla 1: Áætlunarlágmörk fyrir ETOPS-varaflugvöll á flugleið**

<b>Tegund aðflugs</b>	<b>Áætlunarlágmörk</b>
Nákvæmnisaðflug	DA/H + 200 ft flugbrautarskyggni/skyggni grunnaðflug + 800 m *
Grunnaðflug eða Hringaðflug	MDA/H + 400 ft * flugbrautarskyggni/skyggni + 1.500 m

\*: skyggni: skyggni; MDA/H lágmarkslækkunar flughæð/hæð

## Undirliður G – Flutningur hættulegs varnings

### SPA.DG.100 Flutningur hættulegs varnings

Nema eins og kveðið er á um í lið-NCO, lið-NCC, lið-CAT og lið-SPO, skal flugrekandi aðeins flytja hættulegan varning í flugi ef flugrekandi hefur fengið leyfi frá lögbæra stjórnvaldinu.

### SPA.DG.105 Leyfi til að flytja hættulegan varning

Til að fá leyfi til að flytja hættulegan varning skal flugrekandi, í samræmi við tæknileiðbeiningarnar:

- (a) koma á laggirnar og viðhalda þjálfunaráætlun fyrir allt starfslið, sem tengist starfsemi, og sýna lögbæra stjórnvaldinu fram á að allt starfslið hafi fengið nægjanlega þjálfun;
- (b) koma á laggirnar verklagsferlum sem tryggja örugga meðhöndlun hættulegs varnings á öllum stigum flutningaflugs. Í verklagsreglunum skulu vera upplýsingar og leiðbeiningar um:
  - (1) stefnu flugrekanda hvað varðar flutning á hættulegum varningi;
  - (2) kröfur um viðtöku, meðhöndlun, hleðslu, geymslu og aðskilnað hættulegs varnings;
  - (3) aðgerðir, sem grípa skal til, ef loftfarslys verður eða loftfarsatvik, þegar hættulegur varningur er fluttur;
  - (4) viðbrögð við neyðarástæðum sem tengjast hættulegum varningi;
  - (5) hvernig fjarlægja á alla mögulega mengun;
  - (6) skyldur alls tengds starfsliðs, sérstaklega hvað varðar meðhöndlun á jörðu niðri og í loftfari;
  - (7) eftirlit með skemmdum, leka eða mengun; og
  - (8) skýrslugjöf um slys og atvik tengd hættulegum varningi.

### SPA.DG.105 Upplýsingar og skjöl um hættulegan varning

Flugrekandi skal, í samræmi við tæknileiðbeiningarnar:

- (a) gefa skriflegar upplýsingar til flugstjórans:
  - (1) um hættulegan varning sem bera á um borð í loftfarinu;
  - (2) sem nýtast ef neyðarástand skapast í flugi;
- (b) nota viðtökulista;
- (c) tryggja að flutningaskjöl um hættulegan varning fylgi hættulegum varningi og þau séu útfyllt af einstaklingnum sem lætur flytja hættulega varninginn, nema þegar viðeigandi upplýsingar um hættulegan varning eru gefnar í rafrænu formi;
- (d) tryggja að þar sem flutningaskjalið um hættulegan varning er gefið með skriflegum hætti, sé afriti af því haldið eftir á jörðu niðri þar sem hægt sé að sjá það innan viðunandi tíma uns varningurinn hefur borist á lokaáfangastað;

*Viðauki V 'Liður-SPA'*

- (e) tryggja að afrit af upplýsingunum til flugstjórans sé eftir á jörðu niðri og að þetta afrit, eða upplýsingarnar í því, sé aðgengilegt á þeim flugvöllum, þar sem lagt var síðast af stað og áætlað er að lenda næst, uns fluginu er lokið, sem upplýsingarnar vísa til;
- (f) halda í viðtökulistann, flutningaskjalið og upplýsingarnar til flugstjórans í að minnsta kosti 3 mánuði eftir að fluginu lýkur; og
- (g) halda í þjálfunarskrár alls starfsliðs í að minnsta kosti 3 ár.

## Undirliður H - Þyrluflug með nætursjónbúnað

### SPA.NVIS.100 Starfsemi með nætursjónbúnað (e. night vision imaging system - NVIS)

- (a) Þyrlur skulu einungis starfræktar að nóttu til við sjónflugsskilyrði með aðstoð nætursjónbúnaðar, ef flugrekandi hefur fengið leyfi frá lögbæra stjórnvaldinu.
- (b) Til að fá slíkt leyfi lögbæra stjórnvaldsins skal flugrekandi:
  - (1) stunda flutningaflug (e. commercial air transport – CAT) og hafa flugrekstarleyfi fyrir flutningaflug í samræmi við lið-ORO;
  - (2) sanna fyrir lögbæru stjórnvaldi:
    - (i) fylgni við kröfur í þessum undirlið; og
    - (ii) vel heppnaðri sameiningu allra þátt nætursjónbúnaðarins.

### SPA.NVIS.110 Búnaðarkröfur fyrir starfsemi með nætursjónbúnað

- (a) Áður en hafin er starfræksla með nætursjónbúnað skal sérhver þyrla og allur tengdur nætursjónbúnaður hafa fengið lofthæfissamþykki í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003.
- (b) *Ratsjánhæðarmælir.* Þyrlan skal búin ratsjánhæðarmæli sem getur gefið varúðarhljóðmerki fyrir neðan forákvarðaða hæð og varúðarhljóð- og sjónmerki í hæð, sem flugmaður ákveður, og eru greinileg þegar í stað á öllum skeiðum flugs með nætursjónbúnað.
- (c) *Ljós í loftfari með nætursjónbúnaði.* Til að milda áhrif minnkaðrar jaðarsjónar og þörfina á efldri stöðugreiningu, skal eftirfarandi vera fyrir hendi:
  - (1) Flóðljós fyrir mælaborð í flugi með nætursjónbúnað, ef uppsett, sem getur upplýst öll nauðsynleg flugmælitæki;
  - (2) Nyttjaljós, sem ætluð er í flug með nætursjónbúnað;
  - (3) vasaljós, sem er ætlað í flug með nætursjónbúnað; og
  - (4) aðferð til að fjarlægja eða slökkva á ljósum innanborðs sem ekki samræmast flugi með nætursjónbúnað.
- (d) *Viðbótarbúnaður fyrir flug með nætursjónbúnað.* Eftirfarandi viðbótarbúnaður, fyrir flug með nætursjónbúnað, skal vera fyrir hendi:
  - (1) varaafgjafi fyrir næturgleraugun (e. night vision goggles – NVG); og
  - (2) hjálmur með viðeigandi næturgleraugnafestingu.
- (e) Öll næturgleraugu, sem krafist er í flugi með nætursjónbúnað, skulu vera af sömu gerð, árgerð og tegund.
- (f) *Áframhaldandi lofthæfi*
  - (1) Verklag fyrir áframhaldandi lofthæfi skal fela í sér upplýsingar sem eru nauðsynlegar til áframhaldandi viðhalds og eftirlits á nætursjónbúnaði í þyrlunni og skal taka til, að lágmarki:

- (i) framrúðu þyrlu og gagnsærra hluta;
  - (ii) NVIS-ljósá;
  - (iii) næturgleraugna; og
  - (iv) viðbótarbúnaðar sem styður starfrækslu með nætursjónbúnaði.
- (2) Allar síðari breytingar eða viðhald á loftfarinu skulu sýna fylgni við lofthæfissamþykki fyrir flug með nætursjónbúnaði.

#### **SPA.NVIS.120 NVIS-rekstrarlágmark**

- (a) Starfræksla skal ekki fara fram fyrir neðan veðurlágmarkin við sjónflugsskilyrði fyrir þá tegund næturstarfsemi sem um er að ræða.
- (b) Flugrekandi skal tilgreina lágmarksskiptihæðina fyrir breytingu í/frá aðstoðað flug.

#### **SPA.NVIS.130 Áhafnarkröfur fyrir starfsemi með nætursjónbúnað**

- (a) *Val.* Flugrekandi skal tilgreina mælikvarða fyrir val á áhafnar meðlimum í flug með nætursjónbúnað.
- (b) *Reynsla.* Lágmarksreynsla flugstjórans skal ekki vera minni en 20 flugtímar að nóttu til við sjónflugsskilyrði sem flugstjóri á þyrlu, áður en þjálfun hefst.
- (c) *Starfræksluþjálfun.* Allir flugmenn skulu hafa lokið starfræksluþjálfun í samræmi við verklag fyrir flug með nætursjónbúnað, sem tilgreint er í rekstrarhandbókinni.
- (d) *Nýleg reynsla.* Allir flugmenn og tækniáhöfn í flugi með nætursjónbúnað skulu hafa lokið þremur flugferðum með nætursjónbúnað síðustu 90 dagana. Tryggja má nýlega reynslu með þjálfunarflugi í þyrlunni eða samþykktum flughermi með fullri hreyfingu (e. full flight simulator – FFS), og skal þjálfunarflugið innihalda hlutina í (f)(1).
- (e) *Samsetning áhafnar.* Lágmarksáhöfn skal vera það gildi sem er hærra í:
  - (1) flughandbók loftfarsins (e. aircraft flight manual – AFM);
  - (2) tilgreiningu fyrir undirliggjandi starfsemi; eða
  - (3) rekstrarsamþykkinu fyrir flug með nætursjónbúnað.
- (f) *Þjálfun og eftirlit með áhöfn*
  - (1) Þjálfun og próf skulu fara fram í samræmi við ítarlega námsskrá, sem samþykkt er af lögbæra stjórnvaldinu og tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
  - (2) *Áhafnar meðlimir*
    - (i) Þjálfunaráætlanir fyrir áhöfn skulu: auka þekkingu á starfsumhverfinu og búnaði í flugi með nætursjónbúnað; auka samhæfingu áhafnar; og hafa að geyma aðferðir til að lágmarka áhættuna er fylgir aðstæðum þar sem skyggni er lítið, og verklag við venjulegar aðstæður og neyðaraðstæður í flugi með nætursjónbúnaði.
    - (ii) Aðferðin, sem vísað er til í (f)(2)(i), skal mæld í:
      - (A) hæfniathugunum að nóttu til; og
      - (B) þjálfun á flugleið.

### **SPA.NVIS.140 Upplýsingar og skráning**

Flugrekandi skal tryggja, sem hluta af áhættumati og stjórnunarferlum, að áhætta tengd flugi með nætursjónbúnaði sé lágmörkuð með því að tilgreina í rekstrarhandbókinni: val, samsetningu og þjálfun áhafnar; búnaðarstig og sendingarstig; og verklagsferli og rekstrarlágmark, þannig að hefðbundinni starfrækslu og líklegri óhefðbundinni starfrækslu sé lýst og nægilegt tillit tekið til slíks.

## Undirliður I - Híflingar á þyrlum

### SPA.HHO.100 Híflingar á þyrlum (e. helicopter hoist operations - HHO)

- (a) Þyrlur skulu einungis starfræktar til CAT-híflinga, ef flugrekandi hefur fengið leyfi frá lögbæra stjórnvaldinu.
- (b) Til að fá slíkt leyfi lögbæra stjórnvaldsins skal flugrekandi:
  - (1) stunda flutningaflug (e. commercial air transport – CAT) og hafa flugrekstarleyfi fyrir flutningaflug í samræmi við lið-ORO; og
  - (2) sýna lögbæra stjórnvaldinu fram á fylgni við kröfurnar í þessum undirliði.

### SPA.HHO.110 Tækjacröfur fyrir híflingar á þyrlum

- (a) Uppsetning alls híflingarbúnaðar í þyrlur, þar á meðal fjarskiptabúnaðar, til að uppfylla kröfur í SPA.HHO.115, og allar síðari breytingar, skulu hafa lofthæfissamþykki er hæfir ætlaðri notkun. Aukabúnaður skal hannaður og prófaður í samræmi við viðeigandi staðal eins og krafist er af lögbæra stjórnvaldinu.
- (b) Flugrekandi skal útbúa viðhaldsleiðbeiningar fyrir híflingarbúnað og híflingarkerfi í samráði við framleiðanda og þær innifaldar í þjálfunaráætlun flugrekanda, eins og krafist er í reglugerð (EB) nr. 2042/2003.

### SPA.HHO.115 HHO-samskipti

Koma skal á tvíhliða þráðlausum fjarskiptasamskiptum við stofnunina sem þjónustuð er með híflingum á þyrlum og, ef hægt er, aðferð til fjarskipta við starfslið á jörðu niðri á HHO-stöð fyrir:

- (a) starfsemi að degi og nóttu á hafi úti; og
- (b) starfsemi að nóttu til á landi, nema um sé að ræða híflingar á þyrlu á starfsstöð sjúkraflugs á þyrlu (e. helicopter emergency medical services – HEMS).

### SPA.HHO.125 Tækjacröfur fyrir híflingar á þyrlum

Nema um sé að ræða híflingar á þyrlum á starfsstöð sjúkraflugs á þyrlum, skal við starfrækslu á híflingu á þyrlum geta orðið markhreyfilbilun, þar sem aðrir hreyflar(hreyfill) starfa á viðeigandi afli, án þess að hætta steðji að einstaklingi(einstaklingum) eða farmi sem híflur er, þriðju aðilum eða eignum.

### SPA.HHO.130 Áhafnarkröfur fyrir híflingar á þyrlum

- (a) *Val.* Flugrekandi skal tilgreina mælikvarða fyrir val á áhafnarmeðlimum í híflingar á þyrlum, þar sem tekið er tillit til fyrri reynslu.
- (b) *Reynsla.* Lágmarksreynsla fyrir flugstjóra sem stundar híflingar á þyrlum skal ekki vera minni en:
  - (1) Á hafi úti:

- (i) 1.000 klukkustundir sem flugstjóri á þyrlum, eða 1.000 klukkustundir sem aðstoðarflugmaður í hífingum á þyrlum, þar af 200 klukkustundir sem flugstjóri undir umsjón; og
  - (ii) 50 hífingarlotur á hafi úti, þar af 20 hífingarlotur að nóttu til ef stunda á starfrækslu að nóttu til, þar sem hífingarlota þýðir ein ferð hífingarkróksins upp og niður.
- (2) Á landi:
- (i) 500 klukkustundir sem flugstjóri á þyrlum, eða 500 klukkustundir sem aðstoðarflugmaður í hífingum á þyrlum, þar af 100 klukkustundir sem flugstjóri undir umsjón;
  - (ii) 200 klukkustunda starfrækslureynslu á þyrlum við aðstæður sem eru svipaðar starfræksluaðstæðum í fyrirhugaðri starfsemi; og
  - (iii) 50 hífingarlotur, þar af 20 lotur að nóttu til ef starfræksla á að fara fram að nóttu til.
- (c) *Starfsreynsla og þjálfun.* Lokið skal með fullnægjandi hætti þjálfun í samræmi við HHO-verklagsferli í rekstrarhandbókinni og viðeigandi reynsla fengin í því hlutverki og umhverfi sem hífingar á þyrlum fara fram.
- (d) *Nýleg reynsla.* Allir flugmenn og áhafnarmedlimir, sem vinna við hífingar á þyrlum, skulu hafa lokið á síðustu 90 dögum:
- (1) þegar starfræksla fer fram að degi til: hvaða samsetningu sem er af þremur dag- eða næturhífingalotum, þar af skal ein hver færsla að og frá svifstað; og
  - (2) þegar starfræksla fer fram að nóttu til: þremur næturhífingalotum, og skulu allar fela í sér færslu að og frá svifstað.
- (e) *Samsetning áhafnar.* Lágmarksáhöfn í starfrækslu að degi eða nóttu til skal vera eins og segir til um í rekstrarhandbókinni. Lágmarksáhöfnin ræðst af þyrlutegundinni, veðurskilyrðum, verkefnategundinni og, hvað varðar starfrækslu á hafi úti, umhverfi á stað þar sem hífing fer fram, sjólagi og hreyfingu skipsins. Aldrei skulu vera færri í lágmarksáhöfn en einn flugmaður og einn áhafnarmedlimur fyrir hífingu á þyrlum.
- (f) *Þjálfun og eftirlit*
- (1) Þjálfun og próf skulu fara fram í samræmi við ítarlega námsskrá, sem samþykkt er af lögbæra stjórnvaldinu og tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
  - (2) Áhafnarmedlimir
    - (i) Þjálfunaráætlanir fyrir áhöfn skulu: auka þekkingu á starfsumhverfinu og búnaði í hífingum á þyrlum; auka samhæfingu áhafnar; og hafa að geyma aðferðir til að lágmarka áhættuna er fylgir aðstæðum við hífingar á þyrlum og stöðuafhleðslu, og verklag við venjulegar aðstæður og neyðaraðstæður í hífingum á þyrlum.
    - (ii) Aðferðir, sem vísað er til í (f)(2)(i), skulu metnar í hæfniathugunum að degi til við sjónflugsskilyrði, eða hæfniathugunum við sjónflugsskilyrði að nóttu til þegar flugrekandi stundar hífingar á þyrlum að nóttu til.



### **SPA.HHO.135 HHO kynning til farþega**

Áður en HHO-flug fer fram, eða fluglota, skulu HHO-farþegar fá kynningu og upplýstir um hættuna af stöðuafhleðslu og annað er tengist HHO-starfrækslu.

### **SPA.HHO.140 Upplýsingar og skráning**

- (a) Flugrekandi skal tryggja, sem hluta af áhættumati og stjórnunarferlum, að áhætta tengd hífingum á þyrlum sé lágmörkuð með því að tilgreina í rekstrarhandbókinni: val, samsetningu og þjálfun áhafnar; búnaðarstig og sendingarstig; og verklagsferli og rekstrarlágmörk, þannig að hefðbundinni starfrækslu og líklegri óhefðbundinni starfrækslu sé lýst og nægilegt tillit tekið til slíks.
- (b) Viðeigandi úrdrættir úr rekstrarhandbókinni skulu vera tiltækir fyrir stofnunina, sem nýtur HHO-þjónustunnar.

## Undirliður J – Sjúkraflug á þyrlum

### SPA.HEMS.100 Sjúkraflug á þyrlum (e. emergency medical services - HEMS)

- (a) Þyrlur skulu einungis starfræktar til sjúkraflugs, ef flugrekandi hefur fengið leyfi frá lögbæra stjórnvaldinu.
- (b) Til að fá slíkt leyfi lögbæra stjórnvaldsins skal flugrekandi:
  - (1) stunda flutningaflug (e. commercial air transport – CAT) og hafa flugrekstarleyfi fyrir flutningaflug í samræmi við lið-ORO; og
  - (2) sýna lögbæra stjórnvaldinu fram á fylgni við kröfurnar í þessum undirlið.

### SPA.HEMS.110 Búnaðarkröfur fyrir sjúkraflug á þyrlum

Uppsetning alls læknabúnaðar og allar síðari breytingar á honum og, þar sem við á, starfræksla hans, skulu hljóta samþykki í samræmi við reglugerð (EB) nr. 1702/2003.

### SPA.HEMS.115 Fjarskipti

Auk skilyrðanna í CAT.IDE.H, skulu þyrlur í sjúkraflugi hafa fjarskiptabúnað er leyfir tvíhliða fjarskipti við stofnunina, sem flogið er fyrir og, þar sem hægt er, starfslið neyðarþjónustu á jörðu niðri.

### SPA.HEMS.120 Rekstrarlágmark fyrir sjúkraflug á þyrlum

- (a) Sjúkraflug á þyrlum í nothæfisflokkum 1 og 2 skal uppfylla veðurlágmark í töflu 1 fyrir upphafskeið og flugleiðarskeið sjúkraflugsins. Ef veðurskilyrði falla niður fyrir sýnda skýjahæð eða skyggnilágmark, skulu þyrlur, sem einungis eru vottaðar til starfrækslu við sjónflugsskilyrði, hætta við flugið eða snúa aftur að bækistöð. Þyrlur sem búnar eru og vottaðar eru fyrir blindflugsskilyrði (e. instrument meteorological conditions – IMC), mega hætta við flugið, snúa aftur til bækistöðvar eða breyta að öllu leyti í flug við blindflugsreglur, að því gefnu að flugáhöfn sé hæf.

**Tafla 1: Rekstrarlágmark fyrir sjúkraflug á þyrlum**

2 FLUGMENN		1 FLUGMAÐUR	
DAGUR			
Skýjaþekjuhæð	Skyggni	Skýjaþekjuhæð	Skyggni
500 fet og yfir	Eins og skilgreint er í viðeigandi rekstrarlágmarkum loftrýmis fyrir sjónflugsreglur	500 fet og yfir	Eins og skilgreint er í viðeigandi rekstrarlágmarkum loftrýmis fyrir sjónflugsreglur
499 - 400 fet	1 000 m*	499 - 400 fet	2.000 m
399 - 300 fet	2.000 m	399 – 300 fet	3.000 m
NÓTT			
Skýjahæð	Skyggni	Skýjahæð	Skyggni
1 200 fet **	2.500 m	1 200 fet **	3.000 m

\* Á flugleiðarskeiði má skyggni fara niður í 800 m í stuttan tíma þegar sést til lands ef þyrlunni er stjórnað á hraða sem gerir kleift að taka eftir hindrunum í tæka tíð og komast hjá árekstri.

\*\* Á flugleiðarskeiði getur skýjahæð lækkað í 1.000 fet í stuttan tíma.

- (b) Veðurlágmark fyrir upphafs- og flugleiðarskeið í sjúkraflugi á þyrlum sem starfrækt er í nothæfisflokk 3 skulu vera skýjaþekjuhæð sem er 600 fet og skyggni sem er 1.500 m. Skyggni má minnka í 800 metra í stuttan tíma þegar sést til lands ef þyrlunni er flogið á hraða sem gerir kleift að taka eftir hindrunum í tæka tíð og komast hjá árekstri.

### **SPA.HEMS.125 Afkastakröfur fyrir sjúkraflug á þyrlum**

- (a) Starfræksla í nothæfisflokk 3 skal ekki fara fram yfir fjandsamlegu umhverfi.
- (b) Flugtak og landing
- (1) Þyrlur sem fljúga að/frá lokaaðflugs- og flugtakssvæði (e. final approach and take-off area – FATO) spítala sem er staðsettur í umferðarþungu og fjandsamlegu umhverfi og notað er sem bækistöð fyrir sjúkraflug skulu starfræktar í samræmi við nothæfisflokk 1.
  - (2) Þyrlur sem fljúga að/frá lokaaðflugs- og flugtakssvæði spítala sem er staðsettur í umferðarþungu og fjandsamlegu umhverfi og er ekki bækistöð fyrir sjúkraflug skulu

starfræktar í samræmi við nothæfisflokk 1, nema þegar flugrekandi hefur samþykki í samræmi við CAT.POL.H.225.

- (3) Þyrlur sem fljúga að/frá starfsstöð fyrir sjúkraflug á þyrlum, sem staðsett er í fjandsamlegu umhverfi, skulu starfræktar í samræmi við nothæfisflokk 2, og vera undanþegnar samþykki sem krafist er í CAT.POL.H.305 (a), að því gefnu að sýnt sé fram á fylgni við CAT.POL.H.305 (b)(2) og (b)(3).
- (4) Starfsstöð sjúkraflugs á þyrlum skal vera nægilega stór til að viðunandi bil sé í allar hindranir. Fyrir starfrækslu að nóttu til skal starfsstöðin vera upplýst til að hægt sé að sjá hana og allar hindranir.

### **SPA.HEMS.130 Áhafnarkröfur**

- (a) *Val.* Flugrekandi skal tilgreina mælikvarða fyrir val á áhafnarmedlimum í sjúkraflug á þyrlum, þar sem tekið er tillit til fyrri reynslu.
- (b) *Reynsla.* Lágmarksreynsla fyrir flugstjóra sem stundar sjúkraflug á þyrlum skal ekki vera minni en:
  - (1) annað hvort:
    - (i) 1.000 klukkustundir sem flugstjóri á loftfari, þar af 500 klukkustundir sem flugstjóri á þyrlu; eða
    - (ii) 1.000 klukkustundir sem aðstoðarflugmaður í sjúkraflugi á þyrlum, þar af 500 klukkustundir sem flugstjóri undir umsjón og 100 klukkustundir sem flugstjóri á þyrlum;
  - (2) 500 klukkustunda starfrækslureynsla á þyrlum við aðstæður sem eru svipaðar starfræksluaðstæðum í fyrirhugaðri starfsemi; og
  - (3) fyrir flugmenn í næturflugi, 20 klukkustundir í flugi við sjónflugsskilyrði að nóttu til sem flugstjóri.
- (c) *Starfræksluþjálfun.* Allir flugmenn skulu hafa lokið starfræksluþjálfun í samræmi við verklag fyrir sjúkraflug á þyrlum, sem tilgreint er í rekstrarhandbókinni.
- (d) *Nýleg reynsla.* Allir flugmenn í sjúkraflugi á þyrlum skulu hafa lokið að lágmarki 30 mínútna flugi í blindflugi í þyrlu eða í flughermisþjálfunarbúnaði á síðustu 6 mánuðum.
- (e) *Samsetning áhafnar.*
  - (1) *Flug að degi til.* Lágmarksáhöfn í sjúkraflugi á þyrlum að degi til skal vera einn flugmaður og einn HEMS-tækniáhafnarmedlimur.
    - (i) Aðeins má víkja frá þessu og hafa aðeins einn flugmann þegar:
      - (A) þyrlan er á starfsstöð fyrir sjúkraflug á þyrlum og flugstjóri þarf að sækja viðbótarsjúkrabirgðir. Við slíkar aðstæður má HEMS-tækniáhafnarmedlimurinn vera eftir og veita hinum slasaða eða veika aðhlyningu meðan flugstjóri flýgur þyrlunni.
      - (B) eftir að komið er að starfsstöð fyrir sjúkraflug á þyrlum og uppsetning sjúkrabörunnar kemur í veg fyrir að tækniáhafnarmedlimurinn geti setið í framsætinu; eða
      - (C) læknafarþeginn þarf á aðstoð tækniáhafnarmedlimsins að halda meðan á flugi stendur.

- (ii) Í tilvikunum sem lýst er í (i), skulu rekstrarlágmarkin vera þau sem tilgreind eru í viðeigandi loftrýmiskröfum; rekstrarlágmarkin fyrir sjúkraflug á þyrlum, sem finna má í töflu 1 í SPA.HEMS.120, skulu ekki notuð.
- (iii) Einungis ef um er að ræða aðstæðurnar, sem lýst er í (i)(A), má flugstjórinn lenda á starfsstöð fyrir sjúkraflug á þyrlum án þess að tækniáhafnar meðlimurinn aðstoði í framsætinu.

(2) *Naturflug*. Lágmarksáhöfn að nóttu til skal vera:

- (i) tveir flugmenn; eða
- (ii) einn flugmaður og einn HEMS-tækniáhafnar meðlimur á sérstökum landsvæðum, sem flugrekandi tilgreinir í rekstrarhandbók, þar sem tekið er tillit til eftirfarandi:
  - (A) nægilegrar jarðvísunar;
  - (B) flugvísunarkerfis á meðan á sjúkrafluginu stendur;
  - (C) áreiðanleika veðurupplýsingastöðva;
  - (D) HEMS-listans yfir lágmarksbúnað;
  - (E) samfellu í áhöfn;
  - (F) lágmarkshæfi áhafnar, frumþjálfunar og endurtekinnar þjálfunar;
  - (G) verklagsferla, þar á meðal um samhæfingu áhafnar;
  - (H) veðurlágmarka; og
  - (I) viðbótarsjónarmiða vegna sérstakra staðarskilyrða.

(f) *Þjálfun og eftirlit með áhöfn*

- (1) Þjálfun og próf skulu fara fram í samræmi við ítarlega námsskrá, sem samþykkt er af lögbæra stjórnvaldinu og tilgreind er í rekstrarhandbókinni.
- (2) Áhafnar meðlimir
  - (i) Þjálfunaráætlanir fyrir áhöfn skulu: auka þekkingu á starfsumhverfinu og búnaði í sjúkraflugi á þyrlum; auka samhæfingu áhafnar; og hafa að geyma aðferðir til að lágmarka áhættuna er fylgir flugi í aðstæðum þar sem skyggni er lítið, vali á starfsstöðvum fyrir sjúkraflug og aðflugi og brottflugi.
  - (ii) Aðferðin, sem vísað er til í (f)(2)(i), skal mæld í:
    - (A) hæfniathugunum við sjónflugsskilyrði að degi til, eða hæfniathugunum við sjónflugsskilyrði að nóttu til þegar flugrekandi sinnir sjúkraflugi á þyrlum að nóttu til; og
    - (B) þjálfun á flugleið.

**SPA.HEMS.135 HEMS kynning fyrir læknafarþega og annað starfslið**

- (a) *Læknafarþegi*. Áður en farið er sjúkraflug á þyrlum, eða fluglotur, skulu læknafarþegar fá kynningu til að tryggja að þeir þekki til starfsumhverfisins í sjúkrafluginu og búnaðarins, og þeir geti starfrækt lækna- og neyðarbúnað um borð og tekið þátt í venjulegum neyðarinngöngu- og útgönguferlum
- (b) *Starfslið neyðarþjónustu á jörðu niðri*. Flugrekandi skal grípa til allra viðeigandi ráðstafana til að tryggja að starfslið neyðarþjónustu á jörðu niðri hafi þekkingu á

starfsumhverfinu og búnaði í sjúkraflugi á þyrlum og hættunum tengdum starfsemi á jörðu niðri á starfsstöð sjúkraflugs á þyrlum.

- (c) *Sjúklingur*. Þrátt fyrir CAT.OP.MPA.170 skal einungis veita kynningu ef ástand sjúklingsins veitir tilefni til.

#### **SPA.HEMS.140 Upplýsingar og skráning**

- (a) Flugrekandi skal tryggja, sem hluta af áhættumati og stjórnunarferlum, að áhætta tengd sjúkraflugi á þyrlum sé lágmarkuð með því að tilgreina í rekstrarhandbókinni: val, samsetningu og þjálfun áhafnar; búnaðarstig og sendingarstig; og verklagsferli og rekstrarlágmark, þannig að hefðbundinni starfrækslu og líklegri óhefðbundinni starfrækslu sé lýst og nægilegt tillit tekið til slíks.
- (b) Viðeigandi úrdrættir úr rekstrarhandbókinni skulu vera tiltækir fyrir stofnunina, sem nýtur þjónustu sjúkraflugsins á þyrlum.

#### **SPA.HEMS.145 Aðstaða í bækistöð sjúkraflugs á þyrlum**

- (a) Ef áhafnar meðlimir þurfa að vera viðbúnir útkalli, þannig að viðbragðstíminn sé minni en 45 mínútur, skal útvega viðeigandi aðstöðu nálægt bækistöðinni.
- (b) Á hverri bækistöð skal útvega flugmönnum aðstöðu til að fá veðurupplýsingar og veðurspár og þeir skulu fá viðunandi fjarskiptabúnað til fjarskipta við viðeigandi flugumferðarþjónustuaðila. Viðeigandi aðstaða skal vera fyrir hendi til að inna af hendi áætlunargerð fyrir öll verkefni.

#### **SPA.HEMS.150 Eldsneytisaðföng**

- (a) Þegar sjúkraflug á þyrlum fer fram við sjónflugsreglur innan skilgreinds og nálægs landsvæðis, má notast við hefðbundna eldsneytisáætlanagerð, að því gefnu að flugrekandi tilgreini neyðareldsneyti til að tryggja að í lok flugs sé það eldsneyti, sem eftir er, ekki minna en það magn eldsneytis sem er nægilegt til:
- (1) að fljúga í 30 mínútur við venjulegan farflugshraða; eða
  - (2) að fljúga í 20 mínútur á venjulegum farflugshraða þegar starfað er innan svæðis þar sem eru samfelldir og hæfilegir lendingarstaðir ef hætta steðjar að.

#### **SPA.HEMS.155 Áfylling meðan farþegar ganga um borð, eru um borð, eða eru að ganga frá borði**

Þegar flugstjórinn telur nauðsynlegt að fylla eldsneyti á meðan farþegar eru um borð, má gera slíkt annað hvort með þyrla stöðvaða eða á hreyfingu að því gefnu að eftirfarandi kröfur séu uppfylltar:

- (a) hurð(ir) á þeirri hlið, þar sem fyllt er á með eldsneyti, skulu vera lokaðar;
- (b) hurð(ir) á þeirri hlið, þar sem ekki er fyllt á með eldsneyti, skulu vera opnar, ef veður leyfir;
- (c) viðeigandi og hæfilegur slökkvibúnaður skal vera staðsettur þannig að hann sé þegar tiltækur ef eldur brýst út; og
- (d) nægilegt starfslið skal vera tiltækt til að færa sjúklinga þegar í stað burt frá þyrlunni ef eldur brýst út.