

**TILLÖGUR Í ÖRYGGISÁTT
&
TILMÆLI
2007 – 2013
RANNSÓKNARNEFND FLUGSLYSA**

2007

TF-SIF Út af Straumsvík

Tillaga í öryggisátt:

- IAAIB recommends to the operator to operate all its aircraft with both flight data recorders and cockpit voice recorders.

TF-OND Norðaustur af Búðavatnsstæði

Tilmæli:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir þeim tilmælum til flugkennara að gæta þess að flughæðir í æfingum séu nægjanlegar til að tryggja öryggi flugæfinga.

TF-FMS Reykjavíkflugvelli

Tillaga í öryggisátt:

- RNF leggur það til við Flugmálastjórn Íslands að hún ítrenki mikilvægi þess að flugmenn fylgi fyrirmælum framleiðenda loftfara um flug við vetraraðstæður.

TF-JXF Keflavíkurlflugvöllur

Tillaga í öryggisátt:

- Recommendation to EASA39: Modify the flight and duty time regulations to take into consideration factors shown by recent research, scientific evidence, and current industry experience to affect crew alertness (reference NTSB recommendation A-06-010).
- Recommendation to EASA: Ensure operators have adequate on-board rest facilities when required by regulations. The crew rest facility should ensure a dark and quiet (most silent area on-board aircraft) environment where the skeletal muscles can fully relax in a horizontal position.
- Recommendation to EASA: Develop guidance, based on empirical and scientific evidence, for operators to establish fatigue management systems, including information about the content and implementation of these systems (reference NTSB recommendation A-08-044).
- Recommendation to EASA: Develop and use a methodology that will continually assess the effectiveness of fatigue management systems implemented by operators, including their ability to improve sleep and alertness, mitigate performance errors, and prevent incidents and accidents (reference NTSB recommendation A-08-045).
- Recommendation to ICAO: Review the limitations of the use of the mean value in runway friction measurements. Make it a design requirement for

runway friction measurement systems to report the deviation in the measured values and issue a warning when the deviation from the mean value becomes large.

- Recommendation to ICAA: Ensure the SCAN system monitor at Keflavik Airport is actively monitored and its warnings are made available to the SnowKing.
- Recommendation to ICAA: Modify the flight and duty time regulations to take into consideration factors shown by recent research, scientific evidence, and current industry experience to affect crew alertness (reference NTSB recommendation A-06- 010).
- Recommendation to ICAA: Ensure operators have adequate on-board rest facilities when required by regulations. The crew rest facility should ensure a dark and quiet (most silent area on-board aircraft) environment where the skeletal muscles can fully relax in a horizontal position.

2008

TF-FTZ og TF-JMB norður af Viðey

Tillaga í öryggisátt:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til Flugmálastjórnar Íslands að gera eigendum einkaflugvéla og rekstraraðilum kennsluflugvéla kleift að skilgreina lista um lágmarksbúnað (minimum equipment list) flugvéla sinna.
- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til Flugmálastjórnar Íslands að gera eigendum einkaflugvéla og rekstraraðilum kennsluflugvéla kleift að fresta viðhaldsverkum tímabundið (defect deferral).
- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til Flugmálastjórnar Íslands að þeir setji kröfur um að flugvélar í sjónflugi í flugstjórnarsviðum flugvalla á Íslandi séu búnar ratsjársvara sem gefur upp málþrýstingshæð.

Tilmæli:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til flugmanna að skrá ætíð bilanir flugvéla í tæknibók.

TF-HHX Breiðdalur á Reykjanesi

Tillaga í öryggisátt:

- Rannsóknarnefnd flugslysa vill ítreka eftirfarandi tillögu í öryggisátt sem beint var til Flugmálastjórnar Íslands í máli M-05100/AIG-24 árið 2001: „Að hún sjái til þess, að flugrekendur sem ekki hafa þegar sett ákvæði í flugrekstrarhandbækur sínar, er varða aðgang farþega að framsæti við virk stýri þegar einn flugmaður er á flugvélinni, geri það.“

TF-ARS Dhaka Bangladesh

Tillaga í öryggisátt:

- AAIB Iceland recommends to the MAS Engineering & Maintenance Division to: 1. Ensure that each task will be traceable to the mechanic/mechanics working on the task.

TF-ABD Melgerðismelar

Tilmæli:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir þeim tilmælum til flugmanna að halda brautarstefnu eftir flugtak og beygja ekki fyrir en öruggum hraða og hæð er náð.

N558RS Egilstaðaflugvöllur

Tillaga í öryggisátt:

- IAAIB places emphasis on proper IFR approaches in Instrument Meteorological Conditions (IMC).
- IAAIB places emphasis on proper rest period before all flights. In this respect, IAAIB recommends that the ICAA, in co-ordination with the Canadian and Danish authorities, inform ferry flight pilots of the importance of proper rest prior to long ferry flights.

TF-KAJ Þingvallasveit

Tilmæli:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til flugmanna að setja blöndungshitara á að fullu áður en afl er dregið af hreyfli svo hiti frá hreyfli nýtist sem best við að bræða ís sem mögulega hefur safnast fyrir í blöndungi.
- Rannsóknarnefnd flugslysa hvetur flugmenn til að haga flugi í umferðahring með þeim hætti að þeir geti örugglega svifið inn til landingar ef hreyfill stöðvast.

2009

TF-FIJ Southern England

Tillaga í öryggisátt:

- Icelandair: Review engine's sub-component maintenance manuals and instructions to ensure that their recommended maintenance is incorporated into the Icelandair maintenance program.
- Icelandair: Extend as required the recently added inspection of the fuel drain tube of the low pressure fuel pump, due at every C-check, to similar drains installed on the high pressure fuel pump, the starter motor, the fuel flow governor, the hydraulic pump and the integrated drive generator on the RB211-535E4 engines.
- Icelandair: Review the pilots' simulator smoke drill training to include rapid influx of smoke into the flight deck and the possibility of performing the smoke drill training with oxygen masks as well as goggles donned, under actual smoke condition.
- Boeing: Due to the fact that the flight deck filled up with smoke almost instantaneously, with reduced visibility to flight instruments, investigate the possibility of installing smoke warning system in the bleed air ducting of the Boeing 757-200 airplane, to allow the flight crew to take preventive action prior to smoke propagating into the flight deck.

- ICAA: Sample operators for maintenance of engine's subcomponents, as recommended by the subcomponents manufacturers, which are not included in the type certificate holder's maintenance program.
- EASA and ICAO: Set guiding rule for airframe and engine manufacturers such that Maintenance Planning Document (MPD) and Engine Maintenance Manual (EMM) clearly include recommended maintenance information from subcomponent Component Maintenance Manuals (CMM).

TF-FTM og TF-TUG við Sandskeið

Tillaga í öryggisátt:

RNF beinir því til Flugmálastjórn Íslands að hún:

- Sjái til þess að reglum sé fylgt eftir varðandi notkun ratsjársvara innan flugstjórnarsvæða þar sem þeirra er krafist og í samráði við ISAVIA setji sérstakt verklag í flugstjórn ef undanþágur eru veittar fyrir flug án ratsjársvara innan flugstjórnarsvæðis FAXI.
- Setji skilyrði um gerð flugáætlana í öllum flugum.
- Sjái til þess að endurskoða upplýsingar til flugmanna og flugumferðarstjóra til aukins skilnings á loftrýmum.

TF-GUN í Selárdal við Vopnafjörð

Tillaga í öryggisátt:

- Í ljósi þess að margar flugvélar hér á landi eru hannaðar og notaðar til flugtaks og landinga utan flugvalla leggur Rannsóknarnefnd flugslysa (RNF) til við Flugmálastjórn Íslands að hún, í samráði við Landsnet, RARIK, Orkubú Vestfjarða og aðra umráðendur loftlína, kanni möguleika á:
 - 1. Að gera upplýsingar um staðsetningu loftlína, sem liggja þannig að þær geta skapað sérstaka hættu fyrir flugvélar, aðgengilegar flugmönnum.
 - 2. Að gera slíkar línur auðsýnilegri.

Tilmæli:

- RNF beinir því til flugmanna að fylgja reglum um lágmarksflughæðir eins og þær eru skilgreindar í Flugmálahandbók Íslands, kafla ENR 1.1.2.

TF-GMG við Reyki á Skeiðum

Tilmæli:

- RNF beinir því til flugmanna að leggja ekki af stað í flug án þess að ganga úr skugga um að nægjanlegt eldsneyti sé á flugvélinni. Í því samhengi bendir RNF á upplýsingabréf (AIC) Flugmálastjórnar Íslands síðan 2002, sjá viðauka 1.

TF-FIO of svifvængur yfir Bláfjöllum

Tillaga í öryggisátt:

- Að FMS endurbæti reglugerð 780/2006 um fis (með breytingum 779/2007) með tilliti til orðskýringa og starfrækslu á fisum án hreyfils svo ekki verði um villst að um svifvængi/svifdreka sé að ræða.
- RNF beinir því til FMS að kanna hvort mögulegt sé að stækka og/eða hækka tilgreind hættu- eða haftasvæði svo sem KAMBAR og SANDSKEID.
- RNF beinir því til FMS að kanna hvort mögulegt sé að færa haftasvæði frá leiðum til og frá Reykjavíkur- og Keflavíkurflugvöllum.

Tilmæli:

- RNF beinir því til stjórnenda svifvængja að kynna sér loftrými og takmarkanir þess áður en farið er á loft.

TF-FTN utan við Voga á Vatnsleysuströnd

Tillaga í öryggisátt:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir eftirfarandi tillögu í öryggisátt til Piper, framleiðanda flugvélarinnar: The Icelandic Accident Investigation Board recommends that Piper update their PA-44-180/180T Airplane Maintenance Manual section 52-21-01, page 52-06 EMERGENCY EXIT as a result of this incident. The board recommends that additional inspections be added to the instructions: 1. Before installing the emergency

exit: a. Inspect the Emergency Door Latch Rod Assembly welds for cracks. b. Inspect the forward and aft Emergency Door Latch Arm Assembly (nut, pin, cotter pin) for wear. 2. After installing the emergency exit ensure there is no gap between the Emergency Door Latch Arm and the frame-mounted striker plate.

N658UA 200 NM SSW of Keflavik Iceland

Tilmæli:

- United Airlines is encouraged to review the design of the audio panels in use on their aircraft with respect to this incident. There are audio panels available that make flight crew communication easier during high workload events.

2010

N96VF Over the ocean west of Keflavik

Tillaga í öryggisátt:

- The IAAIB recommends to ISAVIA that:
 - This serious incident should be introduced to Air Traffic Controllers during recurrent training so they will be more aware of airports and airstrips that can be used in emergency situations.
 - 2. The possibility of including information on such airports and airstrips to the appropriate checklists and emergency plans be considered.
 - 3. The option of installing equipment at Rif Airstrip to enable pilots to turn the runway lights on by radio transmission be considered.
- The IAAIB recommends to ICAA that:
 - 1. A dialog be opened with the Danish CAA (on behalf of Greenland) and the Canadian CAA, to discuss ferry flights across the North Atlantic Ocean to increase information for ferry flight pilots.
- The IAAIB recommends to pilots that:
 - 1. They ensure during flight planning that the requirements of ICAO Annex 6 part 2.2.3.6 are met.

TF-EXI á Esju

Tillaga í öryggisátt:

- Í ljósi þess að landfræðilegar og veðurfarslegar aðstæður hér á landi gera möguleika þeirra sem lifa af flugslys og finnast ekki strax minni en víða annarsstaðar [og viðauki 2 við ICAO sáttmálann tekur ekki tillit til þess], leggur Rannsóknarnefnd flugslysa til við Flugmálastjórn Íslands og Innanríkisráðuneytið að:
 - 1. Þau endurskoði reglugerð 770/2010 og Flugmálahandbók Íslands þannig að fyrir allt flug á Íslandi verði krafist að gerðar séu flugáætlanir.

Tilmæli:

- RNF beinir því til flugmanna, eigenda og umráðenda loftfara að:
 - 1. þeir framkvæmi massa- og jafnvægisútreikninga fyrir flug eins og þeim ber skylda til.
 - 2. þeir gæti þess að skipt sé um rafhlöður neyðarsenda í samræmi við reglur og fyrirmæli framleiðenda.

TF-134 á Fimmvörðuhálsi

Tillaga í öryggisátt:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til fisfélaga: 1. að þau kynni fyrir félagsmönnum sínum lög og reglur um

rannsóknir flugslysa meðal annars til þess að félagsmenn tilkynni án tafar flugslys og alvarleg flugatvik á hreyfilknúnum fisum til RNF og hrófli ekki við rannsóknarvettvangi þegar slys hefur orðið.

2011

TF-SUE á Ísafjarðarflugvelli

Tillaga í öryggisátt:

- Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til ISAVIA og Veðurstofu Íslands að þær : 1. vinni að því að upplýsingar frá vindmælum flugvalla sem tiltækar eru á vefsvæði ISAVIA verði jafnframt birtar á vefsvæði Veðurstofu Íslands.

TF-KFB á Keflavíkurlflugvelli

Tilmæli:

- RNF bendir flugkennurum og flugmönnum á upplýsingabréf AIC B11/2004 sem Flugmálastjórn Íslands hefur gefið út um vængendahvirfla og finna má í Flugmálahandbók (AIP2).

2012

(RNF gaf ekki út tillögur/tilmæli vegna flugslysa á árinu 2012)

Sjá RNSA

2013

(RNF gaf ekki út tillögur/tilmæli vegna flugslysa á árinu 2013)

Sjá RNSA