

SKÝRSLA UM FLUGSLYS

(Sbr. lög nr. 59/1996 um rannsókn flugslysa)

TF-POU
Piper PA 28-140
Á flugvellinum á Forsæti
1. júní 2002



Markmið flugslysarannsókna er að greina orsakabætti flugslysa í því skyni einu að koma í veg fyrir að flugslys endurtaki sig og stuðla að því að öryggi í flugi megi aukast. Tilgangurinn er ekki að skipta sök og/eða ábyrgð. Skýrslu Rannsóknarnefndar flugslysa skal ekki beitt sem sönnunargagn í opinberum málum, en rannsókn á meintri refsiverðri háttsemi í tengslum við flugslys er óháð rannsókn flugslysa skv. lögum nr. 59/1996 um rannsókn flugslysa (sjá 1. gr. og 14. gr.).

HELSTU STAÐREYNDIR

Staður:	Á flugvellinum á Forsæti, 63°50'49''N, 020°43'03''V
Dagsetning og tími:	1. júní 2002, kl. 21:15
Lofffarið	
- tegund og skrásetning:	Piper PA 28-140, fjögurra sæta lágþekja. Skráð til einkaflugs
- framleiðsluár:	1974
- raðnúmer:	28-7425038
- hreyflar:	Einn, 150 ha. Lycoming O-320-E2D bulluhreyfill, raðnr. L-39721-27A
Skráður eigandi:	Viðar Óskarsson ofl.
Rekandi/notandi:	Eigendur
Atvikslýsing:	Flugvélin brotlenti eftir að hafa flogið á raflínu
Tegund flugs:	Einkaflug
Veðurskilyrði:	Dagsbirta, þurrt og bjart, léttskýjað, skyggni meira en 10 km, vindur 260° / 5 hnútar og hiti um 8° C
Flugskilyrði:	Sjónflugsskilyrði
Flugið:	Á lokastefnu í aðflug til landingar
Fjöldi manna um borð:	Einn
Meiðsl:	Engin
Skemmdir á loftfarinu:	Flugvélin eyðilagðist
Aðrar skemmdir:	Raflína slitnaði
Flugmaðurinn	
- aldur og kyn:	64 ára karlmaður
- skírteini og reynsla:	Handhafi skírteinis einkaflugmanns/flugvél (PPL/A) útgefið af Flugmálastjórn 7. maí 1984. Þegar slysið varð var heildarfartími hans 470 stundir þar af um 432 stundir á þessa tegund flugvélar. Hann hafði flogið 9:25 stundir á þessa tegund flugvélar á síðustu 90 dögum fyrir slysið og framkvæmt yfir 30 landingar

1. MÁLAVEXTIR

Um flugið

Laugardaginn 1. júní 2002 fór einn eigenda flugvélarinnar TF-POU í flug frá Vestmannaeyjum til að framkvæma æfingar fyrir hæfnipróf sem hann átti að fara í næsta dag. Flugáætlun var gerð fyrir flug um undirlendi Suðurlands í eina klukkustund og fimmtán mínútur. Eftir hefðbundinn undirbúning með fyrirflugsskoðun var flugtak frá Vestmannaeyjaflugvelli kl. 20:35. Flogið var yfir suðurströndina og þaðan að flugvöllinum á Geitarmel þar sem framkvæmdar voru nokkrar snertilendingar. Lendingaræfingar voru jafnframt framkvæmdar á flugvöllum á Gunnarsholti, Hellu og Litla-Odda. Að þeim loknum ákvað flugmaðurinn að koma við og lenda á flugvöllinum á Forsæti áður en hann héldi til baka til Vestmannaeyja en hann hafði nokkrum sinnum lent á þeim velli áður. Stefnan var því tekin á Forsæti og flogið þangað í um 1000 feta hæð. Að sögn flugmannsins nálgadist hann flugvöllinn á Forsæti úr austnorðaustri og var aðflugið eðlilegt til landingar á braut 22 að hans mati. Hann flaug flugvélinni inn á vinstri þverlegginn og beygði fljótlega inn á langa lokastefnu. Að sögn flugmannsins var lokaaðflugið flogið á um 80 mílna hraða með full vængbörð og miðaði hann aðflugið við að lenda flugvélinni rétt innan við þann stað sem hann taldi vera flugbrautarendann. Sjónarvottar sem voru staðsettir nálægt flugvöllinum sáu flugvéliná nálgast flugbrautina á lokastefnunni og veittu því athygli hve reist flugvélin var í aðfluginu og óeðlilega lágt þannig að hún stefndi á raflínu sem var í aðflugsstefnunni. Sáu sjónarvottarnir síðan flugvéliná fljúga á raflínuna og brotlenda um 150 metra frá flugbrautarendanum. Lýsing flugmannsins á atburðarásinni var þannig að þegar flugvélin var að nálgast þann stað sem hann taldi vera enda flugbrautarinnar kom skyndilega mikill hnykkur á flugvéliná, nef hennar beindist niður og hún skall til jarðar. Flugmaðurinn komst sjálfur út úr flakinu ómeiddur og var búinn að slökkva á höfuðrofa rafkerfisins, loka fyrir eldsneytið og slökkva á neyðarsendi flugvélarinnar þegar vegfarendur komu að slysstaðnum.

Flugvöllurinn

Ein flugbraut er á flugvöllinum á Forsæti, braut 04/22. Þegar slysið varð var flugvöllurinn skráður sem einkavöllur í Flugmálahandbók Flugmálastjórnar. Flugbrautin var skráð sem 765 metra löng og 35 metra breið grasbraut með stefnu í norðaustur/suðvestur. Hún er í 32 feta hæð yfir sjávarmáli. Í athugasemdum við flugvöllinn kom fram að raflína væri um 200 metra frá norðurenda flugbrautarinnar.

Raflínan er strengd á milli staura sem ná um 8 metra upp úr jörðu. Hæð línunnar frá jörðu þar sem flugvélin flaug á hana er um 7 metrar.

Flugvöllurinn hefur nú verið tekin af skrá.

Endi flugbrautar 22 er ógreinilegur þar sem bæði flugbrautin og svæðið fyrir framan hana eru grasivaxin. Þröskuldur flugbrautarinnar er hinsvegar auðkenndur með appelsínugulum höttum og ljósum. Um 50 metra frá enda flugbrautar 22 er um 150 metra langt moldarsvæði og liggja skil þvert á aðflugsstefnuna við báða enda svæðisins. Um 220 metra frá flugbrautarendanum liggur vegur þvert á aðflugsstefnuna.

Flakið og árekstur við jörð

Ummerki á slysstað sýndu að aðalhjólaleggir flugvélarinnar lentu á báðum strengjum raflínunnar sem slitnuðu. Flugvélin skall síðan þungt niður í moldarsvæði um 50 metra frá raflínunni. Nefhjól hennar kom fyrst niður svo hægra aðalhjólið og loks það vinstra. Hjólaleggirnir brotnuðu allir við höggið þannig að hjólin fóru undan flugvélinni. Flugvélin rann áfram á maganum og stöðvaðist hún á um 8 metra vegalengd. Þá snéri hún um 20 gráður til hægri miðað við aðflugsstefnuna og var um 140 metra frá flugbrautarendanum.

Prófanir og rannsóknir

Við rannsókn á stjórnækjum flugvélarinnar eftir slysið kom ekkert óeðlilegt fram. Hliðar-, hæðar- og hallastýri hennar störfuðu eðlilega. Eldsneyti var á eldsneytisgeymum og ekkert kom fram við rannsóknina sem benti til bilunar í hreyfli, íhlutum eða öðrum búnaði flugvélarinnar. Hliðar- og framrúður flugvélarinnar voru skoðaðar og voru þær nokkuð rispaðar. Ástand þeirra var þó ekki talið hafa hamlað útsýni flugmannsins úr flugvélinni.

Aðrar upplýsingar

Heilbrigðisvottorð flugmanns var gefið út af Fluglæknasetrinu ehf og var í því skilyrði um að hann skuli hafa tiltækar leiðréttingarlinsur. Að sögn flugmannsins var hann með gleraugu á sér þegar slysið varð.

Samkvæmt upplýsingum í Flugmálahandbók Flugmálastjórnar eru loftlínur allvíða við flugvelli. Nokkur slys hafa orðið hér á landi þar sem flugvélar hafa flogið á slíkar línur. Í skýrslu Flugslysaneftndar um flugóhapp þar sem flugvél flaug á raflínu í aðflugi að flugvöllinum á Einholtsmelum þann 17. ágúst 1985 var eftirfarandi tillögu í öryggisátt beint til Flugmálastjórnar:

„Athugað verði í samráði við RARIK og LÍ á hvaða hátt sé áhrifaríkast að gera raflínur, símalínur eða staura þeirra, sem eru víða, nálægt brautarendum meira áberandi fyrir flugvélar í aðflugi.“

Samkvæmt upplýsingum frá Símanum munu allar símalínur í dreifbýli hafa verið lagðar í jörðu fyrir 15 til 20 árum og heyri til undantekninga ef loftlínur væru notaðar frá þeim tíma. Þá muni Síminn láta fjarlægja símalínur ef upplýsingar berist um einhvern stað þar sem slíkar línur séu í nánd við flugvelli.

Samkvæmt upplýsingum frá RARIK munu fyrir tveimur áratugum hafa verið gerðar tilraunir með flögg og veifur til að merkja línur í eigu Rafmagnsveitanna nálægt flugvöllum. Reynslan hafi sýnt að slíkar aðgerðir auki líkur á truflunum á línunum og kalli á mikið eftirlit og viðhald. Til lengri tíma litið virðist eina raunhæfa lausnin vera, að mati RARIK, að leggja jarðstrengi í stað lína í námunda við flugvelli til að draga úr slyshættu. RARIK hafur lýst sig fúsa til að taka þátt í samstarfi við Flugmálastjórn og aðra aðila til að fara yfir öryggiskröfur varðandi línur í nánd við flugvelli og leita leiða til að draga úr slyshættu.

2. UMFJÖLLUN OG NIÐURSTAÐA

Flugmaður TF-POU ákvað að koma við og lenda á flugvellið á Forsæti áður en hann héldi heim á leið til Vestmannaeyja. Hægviðri var á Forsæti og bjart. Aðflug var hafið til landingar á flugbraut 22 úr norðaustri og kom flugvélin inn á vinstri þverlegg og beygði síðan á lokastefnu nokkuð langt frá flugvellið.

Raflína er í aðflugstefnu inn á braut 22 og er hún 200 metra frá flugbrautarendanum í um 7 metra hæð yfir jörðu. Flugbrautarendinn er ógreinilegur en þröskuldur flugbrautarinnar er auðkenndur með appelsínugulum höttum. Moldarsvæði er á milli raflínunnar og flugbrautarendans og liggja skil um 50 metra frá flugbrautarendanum milli þess og grassvæðis sem nær að flugbrautinni sem er grasbraut. Önnur skil eru um 220 metra frá flugbrautarendanum þar sem vegur liggur þvert á aðflugsstefnuna. Í athugasemdum við flugvöllinn á Forsæti í Flugmálahandbók Flugmálastjórnar kemur fram að raflína er 200 metra frá flugbrautarendanum.

Það er álit RNF að flugmaðurinn hafi ekki undirbúið aðflug sitt að flugvellið á Forsæti nægjanlega vel og álitð mörk moldarsvæðis sem er við enda flugbrautarinnar vera flugbrautarendann. Aðflugið var því framkvæmt í of lítilli hæð. Í lokaaðfluginu sá flugmaðurinn ekki raflínu sem var þvert á aðflugsstefnuna þannig að flugvélin flaug á línuna. Raflínan slitnaði við áreksturinn en áður en línan slitnaði hafði dregið það mikið úr hraða flugvélarinnar að hún ofreis og brotlenti.

3. TILLÖGUR Í ÖRYGGISÁTT

RNF beinir því til Flugmálastjórnar, Landsvirkjunar, RARIK og Símans að þær:

Vinni saman að því að draga úr slysaþættu vegna loftlína nálægt flugbrautum í samræmi við hindranamerkingar í viðbæti 14 við Alþjóðaflugmálasáttmálann.

Reykjavík 28. ágúst 2003

Rannsóknarnefnd flugslysa