

SKÝRSLA UM FLUGSLYS

(sbr. lög nr. 35/2004 um rannsókn flugslysa)

Hlekkist á í flugtaki



M-05306/AIG-30

TF-EGD

Piper PA-38-112

Tungubakkaflugvöllur, Mosfellsbæ

20. ágúst 2006



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 samkvæmt lögum nr. 35/2004 um rannsókn flugslysa.

1 HELSTU STAÐREYNDIR

Staður: Tungubakkaflugvöllur, Mosfellsbæ.

Dagsetning og tími: 20. ágúst 2006, kl. 15:46.

Loftfarið :

- tegund Piper PA-38-112.
- skrásetning TF-EGD, skráð til einkaflugs.
- framleiðsluár 1979.
- raðnúmer 38-79A0059.
- skírteini Lofthæfiskírteini í gildi.
- hreyfill og loftskrúfa 112 hestafla Lycoming bulluhreyfill af gerðinni O-235-L2C með tveggja blaða loftskrúfu.

Atvikslýsing: Hlekkist á í flugtaki.

Tegund flugs: Einkaflug.

Veðurskilyrði: Bjart, léttskýjað, skyggni meira en 10 km.
Vindur 140°/4-5 hnútar, hiti 16° C.

Flugið: Flugtaksbrun.

Fjöldi um borð: 2.

Meiðsl: Engin.

Skemmdir á loftfarinu: Talsverðar.

Aðrar skemmdir: Girðing.

Flugmaður

- aldur, kyn 26 ára karlmaður.
- skírteini Handhafi einkaflugmannsskírteinis (PPL), útgefið af Flugmálastjórn 22.3.2006.
- reynsla Þegar slysið varð var heildarflugtími flugmanns 153 stundir á einshreyfils flugvél. Reynsla á þessa tegund flugvélar var 33 stundir. Hann hafði flogið 2 stundir á síðustu 90 dögum fyrir slysið.

Um flugið

Síðdegis þann 20. ágúst 2006 hugðist einkaflugmaður ásamt einum farþega fara frá Tungubakkaflugvelli í Mosfellsbæ. Hlýtt var í veðri eða um 16°C og ákvað flugmaðurinn að nota flugbraut 07 sem hallar uppávið. Hann taldi að vindur væri um 7-8 hnútar og örlítið á móti eða um það bil 140°. Flugmaðurinn hafði ekki reynslu af Tungubakkaflugvelli og var þetta fyrsta flugtak hans þaðan. Hann reiknaði ekki sérstaklega út afkastagetu flugvélarinnar miðað við þessar aðstæður en gerði ráð fyrir að eldsneyti um borð væri um það bil 22,5 USG¹. Hann reiknaði með að flugmaður og farþegi væru um það bil 190-195 kg. Flugmaðurinn undirbjó flugtakið að öðru leyti með hefðbundnum hætti, fór eftir gátlista og prófaði meðal annars gang hreyfilsins og kveikjur sem störfuðu eðlilega. Flugmaðurinn ákvað flugtak án vængbarða.

Í flugtakinu varð flugmaðurinn var við að flugvélin náði aðeins um 50 hnúta hraða og reyndi því að léttu á nefhjólinu með því að toga í hæðarstýrið. Þegar lítið var eftir af flugbrautinni setti hann vængbörð í 10° til þess að reyna að lyfta flugvélinni af flugbrautinni en án árangurs. Hann taldi að þá hefði flugvélin náð um 60 hnúta hraða. Flugvélin tókst ekki á loft á flugbrautinni, fór gegnum girðingu við enda flugbrautarinnar og lyftist þá frá jörðu að sögn flugmannsins en rak því næst aðalhjól í upphækkaðan veg sem liggur að flugvellinum með þeim afleiðingum að flugvélin hafnaði í Leirvogsa sem liggur meðfram flugvallarsvæðinu. Flugmann og farþega sakaði ekki en flugvélin skemmdist töluvert.

¹ Fullir tankar (30 USG) að frátölu eldsneyti til einnar klukkustundar flugs frá Reykjavík fyrr um daginn

2 GREINING OG NIÐURSTAÐA

Miðað við það veður sem flugmaðurinn taldi vera reiknast hliðarvindur um 7,5 hnútar og mótvindur um það bil 0.5 hnútar. Áætluð flugtaksþyngd reiknast 1.759 pund eða 89 pundum yfir hámarks flugtaksþyngd flugvélarinnar (sjá viðauka). Flugbrautin á Tungubakkaflugvelli er 525 metra löng samkvæmt flugmálahandbók Flugmálastjórnar Íslands og samkvæmt handbók flugvélarinnar er nauðsynleg flugtaksvegalengd 454 metrar². Flugtakshraði samkvæmt handbókinni er 53 hnútar (63ja hnúta hraða yfir hindrun). Í handbókinni er miðað við malbikaða og þurra flugbraut og 1.670 punda flugtaksþyngd.

Við rannsóknina kom fram að veðurmælingar á Korpu kl. 15:00 þennan dag mældu hita 16,5 °C og vind 139°/4,9 hnútar. Veðurmælingar á sama stað kl. 16:00³ eða um 14 mínútum eftir slysið sýndu að vindurinn hafði snúist í 303°/5,1 hnútar og mældist hiti þá 16,3°C. Miðað við veðurmælingar á Korpu kl. 16:00 reiknast hliðarvindur 4 hnútar og meðvindur 1 hnútur.

Við rannsóknina kom fram að hreyflinum var ekki gefið fullt afl áður en bremsum var sleppt. Á myndbandi sem náðist af flugtakinu mátti sjá að nefhjólíð lyftist frá jörðu í tvígang áður en flugvélin fór fram yfir flugbrautarendu án þess að flugvélin tækist á loft. Eftir að flugvélin var komin fram yfir flugbrautarendann mátti sjá að vængbörð voru sett niður (sjá myndir í viðauka).

RNF telur líklegustu orsök fyrir slysinu hafi verið sú að nægilegum hraða hafi ekki verið náð til flugtaksins. RNF telur það líklegt að meðvindur hafi verið í flugtakinu og að flugvélin hafi verið yfir hámarks flugtaksþyngd. Þá telur RNF það meðverkandi þátt að hlýtt var í veðri og að flugtakið hafi verið á mjúkri flugbraut sem hallaði uppávið. Ennfremur telur RNF það meðverkandi þátt að hreyfli var ekki gefið fullt afl áður en bremsum var sleppt.

RNF telur að betri undirbúningur hefði getað komið í veg fyrir slysið og vill ítreka það við einkaflugmenn að taka fullt tillit til leiðbeininga framleiðenda flugvéla um afkastagetu þeirra.

² Flugtaksvegalengdin miðast við að fullt afl sé á hreyfli þegar bremsum er sleppt og vængbörð uppi

³ Veðurmæling á Kjalanesi þennan dag kl.16:00 mældi hita 15,8°C og vind 292°/4,8 hnúta. Veðurmæling og á Geldinganesi þennan dag kl. 16:00 mældi hita 15,1°C 320/5,9 hnúta.

3 TILLÖGUR Í ÖRYGGISÁTT

Engar

Reykjavík 31. desember 2008

Rannsóknarnefnd flugslysa

Viðauki

Áætlaður flugtaksmassi

Grunnþyngd	1205	lbs
Flugmaður og farþegi	419	lbs
Eldsneyti	135	lbs
Samtals	1759	lbs
Hámarks flugtaksþyngd	<u>1670</u>	lbs
Mismunur	<u>89</u>	lbs

Myndir af flugtakinu⁴

Á myndaröðinni hér fyrir neðan má sjá þegar nefhjól flugvélarinnar lyftist, sígur aftur og lyftist á ný áður en flugvélin fer fram yfir flugbrautarendann. Á síðustu myndinni má greina að vængbörð hafa verið sett á.



⁴ Birt með leyfi GS