



SKÝRSLA UM FLUGSLYS

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

Skrásetningamerki: TF-KAP
Tegund: Piper J3C-65 Piper Cub.
Á flugvælinum við Selfoss, Árborg, Árn.
16. júlí 2000.

Markmið flugslysarannsóknna er að greina orsakalegt 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.).

Lofftar: Piper J3C-65, Cub.	Skrásetning: TF-KAP. Einkaflug.
Skráður eigandi: [REDACTED]	Rekandi/Notandi: [REDACTED]
Áhöfn: Einn.	Farþegar: Einn.
Slysstaður: Á flugvælinum við Selfoss, Árborg,, Árn.	Dagsetning: 16. júlí 2000, um kl. 14:45.

YFIRLIT: Flugmaðurinn var að lenda á Selfossflugvelli eftir flug frá Tungubökkum í Mosfellsbæ og með honum var einn farþegi. Landingin var framkvæmd á flugbraut 23 í hliðarvindi og nokkrum gusti og flugmaðurinn ákvað að hefja flug á ný. Í flugtaksbruninu missti flugmaðurinn stefnustjórnina og reyndi að hefja flug áður en flugtaksbraða var náð. Flugvélin hófst á loft, en hæðri vægur ofreis og flugvélin stakkt til jarðar. Hún stakkt fram yfir sig á nefið og kollsteyptist í veltu til hæðri, þannig að hún staðnæmdest mikið brotin á réttum kili á flugbraut 15/33.

Flugmanninn og farþega hans sakaði ekki og þeir komust strax út úr flakinu. Ekki er gerð tillaga í öryggisátt.

1.1 Flugjó: Sjá bls. 2	1.2 Meiðsl: Engin.	1.3 Skemmdir á loftfarinu: Flugvélin var mikið skemmd. M.a. var skrokkurinn brotinn sundur aftan við vægina.	1.4 Aðrar skemmdir: Engar
----------------------------------	------------------------------	--	-------------------------------------

1.5 Flugmaðurinn: Karlmaður 51 árs, handhafi skírteinis einkaflugmanns, útg. af Flugmálastjórn [REDACTED] 1979. Hann stóðst síðast heilbrigðisskoðun [REDACTED] 2000. Skírteinið og áritanir þess voru í gildi þegar slysið varð. Þá var heildar flugtími flugmannsins samkvæmt flugdagbok samtals 398 klst. Þar af voru samtals 65 klst. á þessa flugvélarategund og þar af samtals 5 klst. sl. 90 dagana fyrir slysið. Landingafjöldi flugmannsins á J3C-65 á sama tíma var samtals 20.

1.6 Lofftarið: Flugvélin TF-KAP er af gerðinni Piper J3C-65 Cub. Flugvélin er tveggja sæta háþekja á stéhljóli, dúkklaed stálpípugrind, búin einum 65 ha. Continental A-65-8 bulluhreyfli. Hún var smíðuð í Bandaríkjunum árið 1944 og var notuð um áratugaskelið til flugkennslu. Fyrst í Bandaríkjunum frá 1944 til 1949, þá í Bretlandi til 1952 og loks var hún flutt til Íslands og skráð hér á landi árið 1952 og notuð til flugkennslu til 1971. Flugvélin var þá seld einkaflugmönnum og núverandi eigandi var skráður eigandi henna [REDACTED] 1997. Þegar slysið varð, gildi lofthæðskírteini flugvélarinnar til 31. janúar 2001. Flugvélin var ábyrgðartryggt hjá Sjova-Almennum hf.

Þegar slysið varð, var heildar flugtími flugvélarinnar orðinn samtals 5291:42 klst. og heildar gangtími hreyfilsins var þá samtals 1408:42 klst. Síðasta skoðun var árs skoðun, framkvæmd 31. des. 1999 og flugtími frá henni var samtals 9:12 klst.

1.7 Veður: Skýjað og bjart, skyggni 10 km., vindur um 15 til 20 hn. 180°. Lofthiti var +15°C og QNH 1008 hPa. Kl. 15:00 var vindur þannig skv. upplýsingum frá Veðurst. Íslands.: Eyrarbakki: Vindur 190°/19 hn. og í Þorláks-höfn 190°/18 hn. (Allar vindstefnur eru segulstefna).	1.8 Leiðsögutaki: Á ekki við.	1.9 Fjarskipti: Óviðkomandi.
--	---	--

1.10 Flugvöllurinn: Hnattstaða: 63°55'45" N 021°02'16" V, hæð yfir sjó: 65 fet. Á flugvælinum eru tvær malarbrautir. Umhverfis þær eru þýðir grasi vaxnir móar. Heiti brauta: 05/23 og 15/33. Lengd og breidd flugbrautanna: 05/23 = 997x30 m. og 15/33 = 1060x30 m. Breidd öryggissvæðanna er 15 m.	1.11 Flugritar: Á ekki við.
---	---------------------------------------

1.12 Flakið - árekstur við jörð: Rannsókn á vettvangi leiddi í ljós för eftir hjól flugvélarinnar á braut 23, þar sem hægra hjól sleppti jörð rétt við síðasta brautarljós hægra megin á brautinni, rétt fyrir brautarmót. Vinstra hjól hafði þá sleppt jörð nokkrum metrum áður. Þá var djúpt far eftir hæðri væg í austur jaðri brautar 15/33. Flugvélin kollsteyptist, valt og snérist um leið til hæðri. För voru inni á brautinni þar sem lofthæð og hreyfillinn höfðu rekist í jörð og loks var far við austur jaðar flugbrautarinnar, þar sem vinstri hlið stélsins hafði komið niður.

Flugvélin nam staðar, standandi á réttum kili inni á brautinni, í stefnu u.þb. 190°. Hreyfillinn og stélið voru svo til brotin af skrokknum, ásamt vinstra aðalhljóli og hæðri vægendi var mjög brotinn.

Stjórnklefnn var nánast ólaskaður og ekki kviknaði á neyðarsendinum. Bensín draup úr leiðslunni frá bensintanknum, þar sem hún hafði aftengist í hreyfilrýminu. Eldsneytisgeymir var fullur að 3/4 hlutum og öll stjórnþæki hreyfilsins og flugvélarinnar virtust hafa verið eðlilega tengd.

1.13 Læknisfræðilegar og meinafræðilegar rannsóknir: Á ekki við.

1.14 Eldur: Kom ekki upp.	1.15 Möguleikar á að komast af: Góðar. Þriggja punkta lenda- og axlaólar voru spenntar og stjórnklefnn var óskemmdur.	1.16 Prófanir og rannsóknir: Ekki framkvæmdar.
-------------------------------------	--	--

1.17 Skipulag og stjórnun: Óviðkomandi.	1.18 Viðbótarupplýsingar: Sjá bls. 2.	1.19 Sérhæfð rannsóknartækni: Ekki viðhöfð.
---	---	---

2. GREINING ÞÁTTA:

Sjá bls. 2.

3. NIÐURSTÖÐUR: Líklegir orsakafættir eru merktir með stjörnu.*

3.1 Flugvélin var lofthæð og ekki fundust nein merki um bilanir fyrir slysið.

3.2 Flugmaðurinn hafði gild réttindi til þessa flugs.

* 3.3 Vindur var hviðóttur og hliðarvindstuðull var um 13 hnútar.

* 3.4 Flugmaðurinn reyndi flugtök þegar flugvélin var að fara út af flugbrautinni, líklega vegna rangrar eða ófullnægjandi beitingar hallastýranna í hliðarvindi.

* 3.5 Hæðri vægurinn ofreis í flugtakinu þar sem nægum flughraða var ekki náð og rakst niður, þannig að flugvélin endasteyptist.

4. TILLÖGUR Í ÖRYGGISÁTT:
Engar.

5. FYLGISKJÖL:

5.1 Ljósmynd af flakinu á slysstað.

1. MÁLAVEXTIR.

1.1 Um flugið.

Kl. 14:00 hóf einkaflugmaður flug með einn farþega, á flugvél sinni TF-KAP, frá Tungubökkum í Mosfellsbæ og ferðinni var heitið á Selfosflugvöll. Flugið var sjónflug yfir Mosfellsheiði, norðan og austan megin Þingvallavatns að Selfosflugvelli.

Um kl. 14:40 kom TF-KAP að Selfosflugvelli og þar stóð vindurinn á vinstri hlið flugbrautar 23, sem flugmaðurinn valdi til landingar. Hann mat vindstefnu- og styrk 180°/15-20 hnúta og þannig reyndist vindurinn vera eftir landinguna og nokkuð misvinda að sögn flugmannsins.

Flugmaðurinn sagði landinguna hafa verið með eðlilegum hætti og hann hægði á brunhraðanum "allt að því niður á ganghraða". Þá hugðist hann hefja flug aftur og gaf hreyflinum fullt afl. Að sögn flugmannsins leitaði flugvélin skyndilega undan vindi til hægri á flugbrautinni. Flugmaðurinn taldi þá að sýnt væri að flugvélin færi út af flugbrautinni og reyndi að rífa hana í loftið, en flughraðamaðirinn mun þá hafa sýnt um 40 mílna (32 hn.) hraða/klst.

Flugvélin lyftist frá jörðu, en hægri vængurinn ofreis og rakst niður í kant flugbrautar 15/33. Flugvélin kollsteyptist og fór heilan hring í hægri sveiflu inn á þá flugbraut. Hún stakkt fyrst á nefið, síðan á stélið og stöðvaðist loks mjög brotin á réttum kili á flugbraut 15/33.

Flugmaðurinn og farþegi hans stigu ómeiddir út úr flakinu.

1.18 Viðbótarupplýsingar.

Mesti leyfður flugþungi J3C-65 er 553 kg. og flugþungi TF-KAP var um 545 kg. Þegar slysið varð og þungamiðja flugvélarinnar var innan leyfðra marka.

Framleiðandi gefur klifurhraða flugvélarinnar 60 mílur/klst og landingarhraðann 38 mílur/klst. Ofrishraðinn er 39 mílur/klst.

Þegar slysið varð, var vindurinn á flugvellið u.þb. 180°/15 hn. og gustaði í 20 hnúta. Hliðarvindstuðullinn var því um 13 hn. frá vinstri.

2. GREINING ÞÁTTA.

Fram kom að all stífur vindur fyrir þessa tegund flugvélar var á vinstri hlið í landingunni, miðað við flugbraut 23. Landingin gekk eðlilega en í flugtaksbruninu sem á eftir fylgdi fór flugvélin "skyndilega", að sögn flugmannsins, að leita undan vindinum til hægri.

Líklegast verður að telja, að flugmaðurinn hafi í upphafi flugtaksbrunsins haldið brautarstefnunni ákveðið með hliðarstýrinu (rudder), en þegar hraðinn jókst og stél flugvélarinnar lyftist, var beiting hallastýranna (ailérons) nauðsynleg til þess að vega á móti áhrifum hliðarvindsins. Þau áhrif hafa greinilega ekki verið nægileg og því hrakti flugvélin undan vindinum.

Líklegast verður því að telja, að flugmaðurinn hafi ekki beitt stýrum flugvélarinnar rétt í flugtaks-bruninu.

Reykjavík 5. október 2000

Rannsóknarnefnd flugslysa

5. FYLGISKJÖL:

5.1 Uppdráttur af vettvangi.

5.2 Ljósmynd af TF-KAP á slysstað.



- A = Far eftir hægri vængenda
- B = Far eftir nefið
- C = Far eftir stélið