



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

SHK
BIBLIOTEKET

Rapport om
Luftfartshändelse 1985-07-16
på sjön Hornavan, BD län
SHK ärende SE-ELZ 30/85

INLEDNING

Ett sjöflygplan förlorade effekt och fick betydande strukturella skador vid startförsök från sjön Hornavan 1985-07-16.

Händelsen har utretts av statens haverikommission (SHK) som företrätts av generaldirektör Göran Steen, ordförande, och civilingenjör Åge Röed, utredningschef.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
85-07-23	SHKs kansli	Steen, Röed, Hans Andersson, KSAK, samt föraren
87-03-20	-"-	Steen, Röed, Helmer Larsson samt Roland Nilsson, Luftfarts- verket

FÖRKORTAD UTREDNINGSRAPPORT SE-ELZ 30/85

Luftfartyg typ:	Cessna 185 B sjö
Tidpunkt för händelsen:	1985-07-16 ca kl 19.00
Plats:	Sjön Hornavan, Arjeplog, BD län
Typ av flygning:	Firmatransport
Väder:	Vind 270° 20 knop, byig. God sikt. Temp 15°
Antal ombord:	Besättning: 1 Passagerare: 1
Personskador:	Inga
Skador på luftfartyget:	Omfattande
Förarens ålder, certifikat:	32 år, A och BH-certifikat
Förarens totala flygtid:	Ca 1 222 timmar varav 1 062 på helikopter

Sjön Hornavan vid Arjeplog är flera mil lång. Den ger gott utrymme för start med sjöflygplan. Sjön går i nordvästlig riktning från Arjeplog.

Den aktuella dagen blåste en stark vind och vågorna var ca 30 cm höga. Föraren drog därför på gas i lä av en holme för att försöka spara flottörerna genom att "klaffa" upp maskinen på steget innan han kom ut i höga vågor. När han rundade holmen var flygplanet uppe på flottörstegen, klaffvinkeln var då 20°. Stax under 50 knop släppte föraren gasreglaget efter att ha dragit åt friktionen, för att ta litet mera klaff.

Startförloppet gick normalt och strax efter lättning planade föraren ut för att få upp farten och började sedan stiga försiktigt. I samband med detta upptäckte han att motorn förlorat effekt och att gasreglaget åkt ut. Höjden var då ca 10 m. Föraren höll i ratten med ena handen och i klaffreglaget med den andra (klaffvinkel 20-30°). Han vågade inte släppa klaffen utan sänkte nosen för att undvika stall (farten hade sjunkit till 50 knop) samtidigt som han smög in klaffen. Starten hade utförts i motvind, d v s i riktning västra sjöstranden, och eftersom stranden närmade sig tvingades föraren svänga åt höger, ut mera i sjöns längdriktning. Föraren gav på fullgas och försökte parera en vindstörning från vänster med vänster skevning och vänster sidroder. Höjden var låg och vindbystörningen kunde inte hävas förrän höger vingpets slog i vattnet. Ungefär 1,5 m av höger yttervinge skadades och skevrodet slets loss från yttre gångjärn men blev hängande kvar på de inre. Vingstöttorna skadades. Höger flottör fick en buckla under vattenlinjen.

Enligt föraren var gasreglagefriktionen dålig och måste dras åt hårt för att fungera, men då satt reglaget så hårt fast att det var svårt att få loss igen. Han påpekade att han flugit många maskiner med "halvskraltiga" friktioner.

Olyckan visar på två problem.

1. Problem med gasreglagelåsning.

Det är utomordentligt viktigt att denna fungerar perfekt eftersom effektförlust i samband med start medför mycket stor risk för haveri. Vid start från sjö kan vibrationsnivån vara mycket hög och sannolikheten för att reglaget skall vibrera bort från fullgasläget är då mycket stor. Kommissionen anser att reglagen, som antingen kan vibrera loss eller måste dras åt så hårt att reglaget blir svårt att få loss igen, inte är acceptabla. Detta bör observeras vid underhållsarbetet.

2. Störningar vid start från sjö.

När start planeras på en sjö där vågbildningar och vindstörningar kan medföra betydande störningar och resultera i ökning av start/stig-sträckan bör starten ske så långt från stranden på läsidan att sväng i sjöns längdriktning eller avbrytning av startförsöket kan ske i god tid innan man flyger in i läsidans turbulens- och nedsvepsområde.

I det aktuella fallet hade haveri med största sannolikhet undvikits om föraren haft utrymme till att avbryta starten eller svänga utan lä-turbulens.

Sannolik haveriorsak

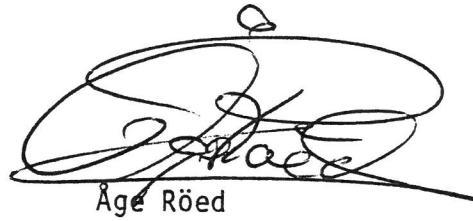
Haveriet har orsakats av att motorn förlorat effekt strax efter lättning på grund av att gasreglaget vibrerat bort från fullgasläget med påföljd att lättningen inte kunde fullföljas.

Rekommendationer

Inga.



Göran Steen



Åge Röed

Datum för rapportens undertecknande: 1987-06-01