



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

SHK
BIBLIOTEKET

Rapport C 1990:18
Luftfartshändelse 1989-07-06
Lunda gård, Flen, D län
Ärende SE-UFA 48/89

INNEHÅLL

RAPPORT C 1990:18

Rubrikerna har numrerats enligt den uppställning som rekommenderas av International Civil Aviation Organization (ICAO). Rubriker som inte återfinns i texten har streck i stället för sidhänvisning.

	Sid
Skrivelse till luftfartsverket	3
SAMMANFATTNING	5
INLEDNING	6
1 FAKTAREDOVISNING	7
1.1 Redogörelse för händelseförloppet	7
1.2 Personskador	7
1.3 Skador på luftfartyget	7
1.4 Andra skador	7
1.5 Besättningen	7
1.6 Luftfartyget	7
1.7 Meteorologisk information	8
1.8 Navigationshjälpmedel	8
1.9 Radiokommunikationer	8
1.10 Flygfältsdata	8
1.11 Färd- och ljudregistratorer	8
1.12 Haveriplats och luftfartygvrak	8
1.12.1 Haveriplatsen	8
1.12.2 Luftfartygvraket	8
1.13 Medicinsk information	8
1.14 Brand	8
1.15 Överlevnadsmöjligheter	8
1.16 Särskilda prov och undersökningar	9
1.17 Övrigt	9
2 ANALYS	9
3 SLUTSATSER	9
3.1 Undersökningsresultat	9
3.2 Sannolik haveriorsak	9
4 REKOMMENDATIONER	10
5 ÖVRIGT	-

BILAGA

- 1 Utdrag ur cert reg beträffande föraren (endast till luftfartsverket)

Anmärkning

All tidsangivelse i rapporten avser svensk sommartid (SST) = UTC + 2 timmar



STATENS HAVERIKOMMISSION

Datum
1990-03-09

Ärendebeteckning
SE-UFA 48/89

Luftfartsverket

Rapport C 1990:18

Statens haverikommission (SHK) har undersökt en luftfartshändelse som inträffade den 6 juli 1989 i Lunda gård, Flen, D län, med luftfartyget SE-UFA.

SHK får härmed enligt 121 § luftfartsförordningen (1986:171) överlämna rapport över undersökningen.

Hans Gullberg

Lennart Ringqvist

Claes Jernow

SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT C 1990:18
Ärende SE-UFA 48/89

Luftfartyg typ:	LS 4-a
Tidpunkt för händelsen:	1989-07-06 ca kl 17.00
Plats:	Lunda gård, Flen, D län
Typ av flygning:	Tävling
Väder:	Molnfritt, + 28° C, markvind 150 ⁰ /16 kt, QNH 1028 Sjöbris medförde en 150 gradig mark- vindskantring medan höjdvinden för- blev oförändrad
Antal ombord:	1
Personskador:	Inga
Skador på luftfartyget	Omfattande
Förarens ålder, certifikat	27 år, S
Förarens flygtid:	Ca 264 timmar, varav på typen 27 timmar

Haveriet har berott på att vänster vingpets tog i marken under utrullningen i samband med en utelandning. Bidragande faktorer kan ha varit:

- Utelandningen ansattes i medvind.
- Utelandningsfältet var kuperat.
- Förarens kondition kan ha varit nedsatt efter ett långt flygpas i stark värme.

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 6 juli 1989 om att ett luftfartyg med registreringsbeteckningen SE-UFA havererat i trakten av Flen, D län, samma dag kl 1700.

Händelsen har utretts av SHK som företräts av Hans Gullberg, ordförande, Lennart Ringqvist, utredningschef, och Claes Jernow, sakkunnig.

SHK har biträtts av KSAK genom Sakari Havbrandt som sammanställt rapporten.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1989-11-15	SHKs kansli	Gullberg, Ringqvist, Jernow, KSAKs flygsäkerhetsmän, från luftfartsverket K-G Bask

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Haveriet inträffade i samband med en utelandning vid Lunda gård i trakten av Flen under östsvenska mästerskapen. Banan var 17 mil lång med start i Vängsö och brytpunkter i Vingåker, Flen, Eskilstuna och mål i Vängsö. Beslut om utelandning och val av fält skedde på 400 m höjd efter 4 timmar och 30 minuters flygning. Föraren antog att vindriktningen var nordlig genom att iaktta avdriften i samband med kurvning. Strax efter sättning, i relativt hög fart, tog vänster vinge i marken med ground-loop som följd. Efter landningen konstaterades att landningen hade utförts i medvind.

1.2 Personskador

	<u>Besättning</u>	<u>Passagerare</u>	<u>Övriga</u>
Omkomna	-	-	-
Allvarligt skadade	-	-	-
Lindrigt skadade	-	-	-
Inga skador	1		

1.3 Skador på luftfartyget

Omfattande.

1.4 Andra skador

Inga.

1.5 Besättningen

Föraren var vid haveritillfället 27 år och hade gällande S-certifikat.

<u>Segelflygtid</u> <u>(timmar/starter)</u>	<u>Senaste</u> <u>3 dagar</u>	<u>Senaste</u> <u>30 dagar</u>	<u>Senaste</u> <u>90 dagar</u>	<u>Totalt</u>
Alla typer	15/3	30/13	33/21	264/279
Denna typ	15/3	18/6	23/11	27/14

Inflygning på typen gjordes 1984-04-25.

1.6 Luftfartyget

Ägare/Innehavare: Katrineholms flygklubb

Luftfartyget

Typ: LS 4-a
Serienummer: 4615
Tillverkningsår: 1986

Flygvikt: Max tillåten 525 kg, aktuell 342 kg
Aktuellt tyngdpunktsläge: Inom tillåtet området
Total gångtid (luftfartyget): 486 timmar
Gångtid efter senaste årstillsyn: 130 timmar

Luftfartyget hade gällande luftvärdighetsbevis.

1.7 Meteorologisk information

Väderinformation vid tävlingsbriefing, som ägde rum på morgonen: Svag, växlande vind, inga moln, marktemp +28° C.

Aktuell markvind vid utlandningsplatsen 150°/16 kt.

1.8 Navigationshjälpmedel

Inga.

1.9 Radiokommunikationer

Ej aktuellt.

1.10 Flygfältsdata

Utlandningsfältet bestod av en något kuperad träda, 150 x 350 m.

1.11 Färd- och ljudregistratorer

Ej aktuellt.

1.12 Haveriplats och luftfartygvrak

1.12.1 Haveriplatsen

Position: 59° 03' N 16° 55' E.

Lunda gård.

1.12.2 Luftfartygvraket

Bakkroppen avslagen, nosen skadad, landningsstället deformerat, huven krossad samt en del skrapmärken på flygplanet.

Segelflygplanvraket stod mitt på fältet 180° mot landningsriktningen med ovan nämnda skador.

1.13 Medicinsk information

Inget tyder på annat än att förarens kondition var god men värmen har inneburit att flygningen varit påfrestande.

1.14 Brand

Uppstod ej.

1.15 Överlevnadsmöjligheter

Midjeremmar och axelremmar användes och förblev intakta. Cockpit var intakt med undantag för huven.

1.16 Särskilda prov och undersökningar

Inga.

1.17 Övrigt

Flera förare, som deltog i samma tävling, upplevde överraskning beträffande vindriktningen i samband med utelandning i området. Att markvinden var ca 150° medan vinden på över 300 m höjd var nordlig har bekräftats av flera piloter.

2 ANALYS

P g a sjöbris släcktes termiken ut vilket tvingade många förare i tävlingen att utelanda i området. Sjöbrisen medförde också att markvinden vred sig 150°.

Utelandningen ansattes i medvind vilket resulterade i inflygning på för hög höjd och forcerad sättning i hög fart. Föraren klarade ej av att följa fältets lutning i rollplanet. Vänster vinge tog i marken och segelflygplanet ground-loopade.

P g a väderförändringar i förhållande till prognosen blev tävlingsuppgiften svårare än beräknat. Lång flygtid i stark värme på låg höjd kan ha påverkat förarens kondition.

3 SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- Föraren var behörig att utföra flygningen.
- Luftfartyget var luftvärdigt och hade genomgått föreskrivet underhåll.
- Alla skador bedöms ha uppkommit vid haveriet.
- Utelandningen ansattes i medvind.
- Sjöbris medförde en 150 gradig markvindskantring medan höjdvinden förblev oförändrad.
- Fältet var kuperat, föraren klarade ej av att följa lutningen i rollplanet.

3.2 Sannolik haveriorsak

Haveriet har berott på att vänster vingspets tog i marken under utrullningen i samband med en utelandning. Bidragande faktorer har varit:

- Utelandningen ansattes i medvind.
- Utelandningsfältet var kuperat.

- Förarens kondition kan ha varit nedsatt efter ett långt flygpass i stark värme.

4 REKOMMENDATIONER

Inga.