



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

Rapport C 1990:16
Luftfartshändelse 1989-05-15
Norrköping/Kungängens flygplats, E lä
Ärende SE-TZT 29/89

INNEHÅLL

RAPPORT C 1990:16

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	10
4 REKOMMENDATIONER	10
5 ÖVRIGT	-

BILAGOR

- 1 Utdrag ur cert reg beträffande föraren (endast till luftfartsverket)
- 2 Skiss över haveriplatsen

Anmärkning

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



Luftfartsverket

Rapport C 1990:16

Statens haverikommission (SHK) har undersökt en luftfartshändelse som inträffade den 15 maj 1989 på Norrköping/Kungsängens flygplats, E län, med luftfartyget SE-TZT.

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

Hans Gullberg

Lennart Ringqvist

SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT C 1990:16
Ärende SE-TZT 29/89

Luftfartyg typ:	Jastreb Std Cirrus G 81
Tidpunkt för händelsen:	1989-05-15 kl 14.47
Plats:	Norrköping/Kungsängens flygplats, E län
Typ av flygning:	Typinflygning
Väder:	Vind 290° 19-22 kt, sikt >10 km, 4/8 cu 1500 m
Antal ombord:	1
Personskador:	Inga
Skador på luftfartyget	Omfattande
Förarens ålder, certifikat	17 år, S
Förarens flygtid:	Ca 37 timmar, varav på typen 1.5 timmar
Lärarens ålder, certifikat:	39 år, S

Haveriet har orsakats av att föraren ej klarat av att hålla kursen efter forcerad landning i kraftig sidvind. Bidragande orsaker till haveriet har varit:

- Flygläraren har tillåtit flygning under alltför svåra vindförhållanden med hänsyn till förarens utbildningsståndpunkt.
- Överkorrektioner i bogseringen har orsakat att föraren tappat ögonkontakt med bogserflygplanet och kopplat ur på låg höjd.

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 15 maj 1989 om att ett luftfartyg med registreringsbeteckningen SE-TZT havererat på Norrköping flygplats, E län, samma dag ca kl 14.47.

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

SHK har biträts av KSAK genom Kjell Nordström som sammanställt rapporten.

Händelsen är av okomplicerad beskaffenhet. SHKs utredning redovisas därför kortfattat.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1989-11-16	SHKs kansli	Gullberg, Ringqvist, KSAKs flygsäkerhetsmän, från luftfartsverket K-G Bask

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Under uppbyggsring i besvärliga vindförhållanden tappade föraren av segelflygplanet ögonkontakt med bogserflygplanet på ca 100 m höjd. Föraren kopplade då ur och svängde tillbaka mot fältet men tvingades på grund av den låga höjden att göra en forcerad landning tvärs banan i kraftig sidvind.

Efter sättningen tappade föraren kontrollen över flygplanet vilket resulterade i en kraftig groundloop med haveri som följd. Flygningen var förarens tredje inflygningsstart på typen och skedde under övervakning av segelflyglärare.

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 17 år och hade S-certifikat.

<u>Segelflygtid</u> <u>(timmar/starter) senaste</u>	<u>3 dagar</u>	<u>30 dagar</u>	<u>90 dagar</u>	<u>Totalt</u>
Alla typer	1.5/2	14	7.5/14	37/83
Denna typ	1.5/2	2	1.5/2	1.5/2

Haveriet skedde under inflygning på typen.

Läraren var vid haveritillfället 39 år och hade S-certifikat och segelflyglärovis.

1.6 Luftfartyget

Ägare/Innehavare: Norrköpings Segelflygklubb, Box 445,
601 05 NORRKÖPING

Luftfartyget

Typ:	Jastreb Std Cirrus G 81
Serienummer:	360
Tillverkningsår:	1985
Flygvikt:	Max tillåten 390 kg, aktuell 310 kg
Aktuellt tyngdpunktsläge:	Inom tillåtet område
Total gångtid (luftfartyget):	405 timmar

Gångtid efter senaste periodiska
tillsyn: 25 timmar

Luftfartyget hade gällande luftvärdighetsbevis.

1.7 Meteorologisk information

Väderinformation hade inhämtats via telefonsvarare. Aktuellt väder var:
vind 290⁰/19-22 kt (byig), sikt >10 km 4/8 Cu bas 1500 m.

1.8 Navigationshjälpmedel

Inga.

1.9 Radiokommunikationer

Dubbelriktad radioförbindelse var upprättad mellan bogser- och segel-
flygplan och markstation hos flygledaren.

1.10 Flygfältsdata

Grässtråk 600 x 35 m med banriktningar 11/29 beläget norr om huvud-
banan på Norrköpings flygplats ESSP, se bilaga 2.

1.11 Färd- och ljudregistratorer

Fanns ej.

1.12 Haveriplats och luftfartygvrak

1.12.1 Haveriplatsen

Position: 5835 N 1615 E

På fältområdet Norrköping/Kungsängens flygplats omedelbart söder stråk
11/29, se bilaga 2.

1.12.2 Luftfartygvraket

Flygplanet blev efter groundloop stående rättvänt med nosen mot land-
ningsriktningen.

Skador på segelflygplanet: Skador på kroppen över vingbalken. Delami-
nering vid fena och bakkropp. Skador på vänster skevroder samt styr-
tapparna i vänster vingrot.

1.13 Medicinsk information

Inget har framkommit som tyder på att befälhavarens fysiska eller
psykiska kondition varit nedsatt vid haveritillfället.

1.14 Brand

Uppstod ej.

1.15 Överlevnadsmöjligheter

Haveriet var av sådan art att lasterna på cockpit och fastbindnings-

remmar varit relativt små.

Föraren undkom helt utan skador.

ELT

Fanns ej.

1.16 Särskilda prov och undersökningar

Inga.

1.17 Övrigt

Bogserflygplanet

Bogserflygplanet var av typ KC8AB Bellanca Decathlon vilken normalt används för avancerad flygning. Vingprofilen är nära symmetrisk vilket medför att byig vind och termik kan ge ganska stora fartvariationer om inte föraren snabbt anpassar anfallsvinkeln.

2 ANALYS

Under första delen av flygningen har den byiga luften fått föraren av segelflygplanet att överkorrigera sitt läge i förhållande till bogserflygplanet så att han slutligen hamnat över och tappat ögonkontakten. Bidragande har varit de kraftiga korrektioner som bogserföraren gjort i avsikt att hålla rätt flygfart. Antagligen har bogserföraren och föraren i segelflygplanet varit helt i otakt med sina lägeskorrektioner.

När föraren av segelflygplanet tappade ögonkontakt med bogserflygplanet fattade han snabbt beslutet att koppla ur trots att höjden inte var mer än ca 100 m. Efter urkoppling svängde föraren höger i avsikt att gå in för en landning i medvind på stråket. Alternativa landningsplatser i närheten av urkopplingspunkten saknas. Den kraftiga avdriften gjorde dock att han tvingades till en forcerad landning tvärs landningsstråket. I den kraftiga sidvinden lyckades han ej hålla kursen efter sättning utan vänster vinge tog i marken och orsakade en våldsam groundloop. Flygplanet blev stående efter drygt 180° vridning med nosen mot landningsriktningen.

Flygningen har genomförts under alltför svåra vindförhållanden med hänsyn till förarens ringa rutin. Flygningen var förarens tredje inflygningsstart på typen och han saknade tidigare erfarenhet av plastflygplan.

3 SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var behörig att utföra flygningen.
- b) Luftfartyget var luftvärdigt.

- c) Flygplanets last låg inom tillåtna värden både vad avser vikt och tyngdpunktsläge.
- d) Alla skador bedöms ha uppkommit vid haveriet.
- e) Kraftig vind med åtföljande kraftig turbulens rådde vid tillfället.
- f) Föraren tappade kontakten med bogserflygplanet och kopplade därför ur på låg höjd.
- g) En forcerad landning utfördes tvärs landningsstråket i kraftig sidvind.
- h) Flygplanets vänstra vingpets tog i marken med groundloop som följd.

3.2 Sannolik haveriorsak

Haveriet har orsakats av att föraren ej klarat av att hålla kursen efter forcerad landning i kraftig sidvind. Bidragande orsaker till haveriet har varit:

- Flygläraren har tillåtit flygning under alltför svåra vindförhållanden med hänsyn till förarens utbildningsståndpunkt.
- Överkorrektioner i bogseringen har orsakat att föraren tappat ögonkontakt med bogserflygplanet och kopplade ur på låg höjd.

4 REKOMMENDATIONER

Luftfartsverket bör tillse att KSAK utarbetar väderbegränsningar vid inflygning på ny typ.



