



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

Rapport C 1990:29
Luftfartshändelse 1989-07-05
i Älvsered, N län
Ärende SE-TYC 56/89

INNEHÅLL

RAPPORT C 1990:29

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	-
1.9 Radiokommunikationer	-
1.10 Flygfältsdata	8
1.11 Färd- och ljudregistratorer	-
1.12 Haveriplats och luftfartygvrak	8
1.12.1 Haveriplatsen	8
1.12.2 Luftfartygvraket	8
1.13 Medicinsk information	-
1.14 Brand	-
1.15 Överlevnadsmöjligheter	8
1.16 Särskilda prov och undersökningar	-
1.17 Övrigt	-
2 ANALYS	8
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



Luftfartsverket

Rapport C 1990:29

Statens haverikommission (SHK) har undersökt en luftfartshändelse som inträffade den 5 juli 1989 i Älvsered, N län, med luftfartyget SE-TYC.

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

Hans Gullberg

Lennart Ringqvist

SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT C 1990:29
Ärende SE-TYC 56/89

Luftfartyg typ:	Rolladen-Schneider LS 6
Tidpunkt för händelsen:	1989-07-05 kl 18.50
Plats:	Älvsered, N län
Typ av flygning:	Segelflygtävling
Väder:	Vind: västlig 5-10 knop Sikt: >10 km. Inga moln
Antal ombord:	1
Personskador:	Inga
Skador på luftfartyget	Omfattande
Förarens ålder, certifikat	29 år, S-cert
Förarens flygtid:	Ca 476 timmar, varav på typen 23 timmar

Vid utelandning har sättningen skett så långt in på fältet att kollision med ett stängsel ej kunde undvikas. Bidragande faktorer:

- Felaktigt val av landningsplats.
- Felaktigt val av sättningspunkt.
- Förarens prestationsförmåga var sannolikt nedsatt.

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 5 juli 1989 om att ett luftfartyg med registreringsbeteckningen SE-TYC havererat i Älvsered, N län, samma dag kl 18.50.

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

SHK har biträtts av KSAK genom Carl Olsson som sammanställt rapporten.

SHK har sammanträtt

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

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Haveriet skedde under Västsvenska Mästerskapen. Föraren avbröt dagens tävlingsuppgift efter ca sju timmars flygning och utsåg, på ca 450 m höjd, ett utelandningsfält. Efter ett normalt trafikvarv gick han in på final och tog ut full klaff och fulla bromsar. Sättningen skedde strax innan halva fältet hade passerats. Segelflygplanet rullade med ca 80 km/h in på nästa gårde. Föraren ansatte hjulbroms efter sättningen men upplevde att den gav dålig verkan.

Efter landningen konstaterade föraren att han landat i svag medvind.

1.2 Personskador

	<u>Besättning</u>	<u>Passagerare</u>	<u>Övriga</u>	<u>Totalt</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 29 år och hade gällande S-certifikat med behörighet att utföra sträckflygning.

<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*)	12/4	24/10	43/24	476/418
Denna typ	12/4	20/9	23/13	23/13
Uteländningar	-	1	1	ca 10

Inflygning på typen gjordes i maj 1989.

1.6 Luftfartyget

Ägare/Innehavare: Skövde flygklubb

Luftfartyget

Typ: Rolladen-Schneider LS 6
 Serienummer: 6086
 Tillverkningsår: 1986

*) Inkl motorsegelflygplan.

Flygvikt: Max tillåten 373 kg utan vattenballast, aktuell 345 kg

Aktuellt tyngdpunktsläge: Min. tillsatsvikt underskreds med 3 kg och tyngdpunktsläget låg på gränsen av tillåtet område

Luftfartyget hade gällande luftvärdighetsbevis.

1.7 Meteorologisk information

Väderinformation var inhämtad från tävlingsledningen. Prognosen överensstämde med de verkliga förhållandena frånsett att utlovad molnbildning helt uteblev samt att termiken var svagare än väntat.

Vid haveritillfället var vinden västlig 5-10 knop, molnfritt, god sikt samt marktemperatur +25° C.

1.10 Utelandningsplatsen

Utelandningsplatsen utgjordes av en slagen klövervall ca 170x100 m, begränsad i inflygningsriktningen av en mindre väg och i bortre delen av ett taggtrådsstängsel. På andra sidan fortsatte vallen med ett gärde på ytterligare drygt 240 m.

Banytan var torr och jämn.

Avsedd och verklig landningsriktning var nordlig.

Det fanns inga hinder av betydelse förutom taggtrådsstängslet.

1.12 Haveriplats och luftfartygvrak

1.12.1 Haveriplatsen

Position: 12.51 N 57.13 E.

Haveriplatsen var belägen på utelandningsplatsens bortre del, där segelflygplanet gått vinkelrätt igenom taggtrådsstängslet. Stängselstolparna var omkullslagna och tråden brusten. Segelflygplanet har efter kollisionen fortsatt 120 m in på nästa gärde innan det stannat.

1.12.2 Luftfartygvraket

Vraket blev stående i landningsriktningen i normal attityd med repor i flygplannos och huv, huven söndertryckt i bakre delen av taggtråden och vingframkanten intryckt på bägge vingarna av stängselstolparna.

1.15 Överlevnadsmöjligheter

Samtliga fastbindningsremmar användes utan att brista. Förarutrymmet förutom huven förblev oskadat.

2 ANALYS

Fältet var i kortaste laget men borde ändå medgett en landning förutsatt att sättningspunkten lagts i början på banan. Nu satte sig flyg-

planet när nästan halva tillgängliga banlängd redan var förbrukad. Återstoden räckte ej till för att utrullningen till stopp kunde ske före hindret. Hjulbromsens dåliga verkan har visserligen försämrat förarens möjligheter att ta ned farten men kollisionen hade varit o-undviklig ändå. Detta kan man fastslå med hänsyn till den höga farten (80 m/h) vid kollisionen.

Föraren borde dessutom ha tillsett att hjulbromsen varit i funktion före start.

Den svaga medvinden har försvårat för föraren att göra en riktig bedömning av sättningspunkten. Den borde dock ha upptäckts tidigare så att riktiga korrektioner kunnat utföras.

Vid studium av utelandningsplatsen finner man att fältet på andra sidan av stängslet var lämpligare som landningsplats, både längre och med relativt fri inflygning. Föraren hade haft större möjligheter att klara en utelandning om han från början inriktat sig på att landa på det andra fältet.

Flygningen som föregick haveriet var lång, drygt 7 timmar, och företogs i höga lufttemperaturer och i molnfritt väder utan möjlighet att få skydd för solen. Erfarenhetsmässigt påverkar sådana förhållanden förarens prestationsförmåga negativt. Det finns skäl att anta att så varit fallet även vid detta tillfälle. Detta kan delvis förklara de misstag föraren gjort.

Det kan efter studium av vraket konstateras att haveriet trots de relativt begränsade materiella skadorna lätt kunnat åsamka föraren svåra skador om huven brustit tidigare.

3 SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var behörig att utföra flygningen.
- b) Luftfartyget var luftvärdigt och föreskrivet underhåll var utfört.
- c) Minimum tillsatsvikt underskreds.
- d) Något tekniskt fel på segelflygplanet som kan ha orsakat haveriet har ej kunnat påvisas.
- e) Fältet var inte det lämpligaste inom räckhåll.
- f) Sättning skedde långt in på fältet.
- g) Svag medvind rådde i landningen.

3.2 Sannolik haveriorsak

Vid utelandning har sättningen skett så långt in på fältet att kollision med ett stängsel ej kunde undvikas. Bidragande faktorer:

- Felaktigt val av landningsplats.

- Felaktigt val av sättningspunkt.
- Förarens prestationsförmåga var sannolikt nedsatt.

4 REKOMMENDATIONER

Inga.