



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

SHK
BIBLIOTEKET

Rapport C 1988:48
Luftfartshändelse 1988-10-05
Sunnerby gård, Sorunda, B län
Ärende Häng 60/88

INNEHÅLL

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

BILAGA

- 1 Hängflyglicens för föraren (endast till luftfartsverket)

Anmärkning All tidsangivelse i rapporten avser svensk normaltid (SNT) = UTC + 1 timma

SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT C 1988:48
Ärende Häng 60/88

Luftfartyg typ:	Highway Vision Eclipse 1986
Tidpunkt för händelsen:	1988-10-05 kl 16.05
Plats:	Sunnerby gård, Sorunda, B län
Typ av flygning:	Övningsflygning efter vinschstart
Väder:	2-4 m/sek, jämn SO vind, CAVOK
Antal ombord:	1
Personskador:	Allvarliga
Skador på luftfartyget:	Omfattande
Förarens ålder, licens	55 år, Häng II med bogse- ringsbehörighet
Förarens totala flygtid:	Ca 5 timmar

Föraren påbörjade en oren sväng på för låg höjd med påföljd att hängglidaren slog i marken. Bidragande faktorer kan ha varit att föraren drabbats av

- o yrsel eller
- o bristning av hjärnkärl med blödning i hjärnan som följd.

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 7 juli 1988 om att en hängflygare havererat vid Sorunda prästgård, B län den 5 oktober 1988 kl 16.05.

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

SHK har biträtts av Lars Laurell och Sven Lindén som experter.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1988-10-13	Haveriplatsen	Gullberg, Jernow, Laurell, Lindén
1988-12-05	SHKs kansli	Gullberg, Ringqvist, Jernow, Laurell, Lindén, Christer Härdin, Mikael Fagerström

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Föraren gjorde på fältet ca 500 m öster om Sorunda kyrka en vinschstart i sydlig riktning med hängglidaren. Han kopplade ur på 150-200 meters höjd. Efter en stunds normal flygning, bl a en 360° sväng, gick han in på medvindsbenet för att landa. Han fortsatte i medvindsriktningen ända tills han var 10-15 m över marken då han gick in i en brant vänstersväng. Ögonvittnen har inte observerat några ansatser av föraren att parera störningen med styrbygeln. Svängen fortsatte i en vingglidning åt vänster med påföljd att vänstra vingpetsen kolliderade med marken. Hängglidaren slog därefter i marken med vinden tvärs, ca 10 m norr om ett staket i norra delen av fältet.

1.2 Personskador

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

1.3 Skador på luftfartyget

Omfattande.

1.4 Andra skador

Inga.

1.5 Besättningen

Föraren var vid haveritillfället 55 år och hade licens Häng II med bogseringsbehörighet.

<u>Flygtid (timmar)</u>	<u>90 dagar</u>	<u>Totalt</u>
Alla typer	0	ca 5
Denna typ	0	0

Antal landningar aktuell typ senaste 90 dagarna: 0

Föraren utbildades i hängflygning februari-mars 1988. Enligt instruktören hade han god fallenhet och gjorde få misstag under utbildningen.

Vid det aktuella tillfället hade han lånat hängglidaren för att eventuellt köpa den. Han hade instruerats i handhavandet av hängglidaren.

1.6 Luftfartyget

Ägare: Per Johansson, Norska vägen 2 B, 972 00 GÄLLIVARE.

Luftfartyget

Typ: Highway Vision Eclipse.

Tillverkningsår: 1986.

Total gångtid (luftfartyget): 15-20 timmar.

1.7 Meteorologisk information

2-4 m/sek jämn SO vind, CAVOK.

1.8 Navigationshjälpmedel

Ej aktuellt.

1.9 Radiokommunikationer

Ej aktuellt.

1.10 Flygfältsdata

Ej aktuellt.

1.11 Färd- och ljudregistratorer

Ej aktuellt.

1.12 Haveriplats och flygplanvrak

1.12.1 Haveriplatsen

Position 59° N 17° 50' E

Plan ängsmark begränsad av ett staket norr om start- och landningsplats.

1.12.2 Hängglidarvraket

Skadorna specificeras av Sven Lindén.

1.13 Medicinsk information

År 1980 hade föraren kortvarigt vårdats för akut insättande yrsel och nedsatt rörlighet i vänster kroppshalva. Säker diagnos har ej fastställts. Sedan samma år har han behandlats för förhöjt blodtryck.

Tiden närmast före flygningen hade föraren genomfört en extrem bantning.

Föraren bedöms ha varit i nedsatt fysisk kondition före flygningen.

Föraren återfanns efter haveriet medvetslös och med en vänstersidig förblämning. Vid läkarundersökningen har påvisats en stor blödning i hjärnan. Det har ej kunnat fastställas om blödningen har inträffat före eller som en följd av haveriet.

1.14 Brand

Utbröt ej.

1.15 Överlevnadsmöjligheter

Goda med tanke på att hängglidaren var intakt fram till nedslaget och att detta skedde på jämn och mjuk mark.

1.16 Särskilda prov och undersökningar

Inga.

1.17 Övrigt

Föraren bar hjälm som efter haveriet var oskadad i strukturen.

2 ANALYS

Föraren har genomfört en normal vinschstart och kopplat ur vid rätt tidpunkt. Han har utfört normala svängar på höjd och gått ut på rakbana i medvind i avsikt att efter en 180°-sväng landa. Denna insvängning skall normalt ske på 100-50 meters höjd. Den påbörjades emellertid först på 10-15 meters höjd. Den blev brant och grävande.

Aerodynamiskt är en hängglidare egenstabil, varför en vanlig rak plané är fullt möjlig utan förarens medverkan. Den slutliga svängen, som var oren, måste därför i rådande jämna vind ha initierats av föraren.

Det sätt på vilket den avslutande manövern genomfördes kan ha föranletts av antingen en missbedömning av föraren eller en medicinsk åkomma hos honom. En missbedömning framstår som osannolik eftersom föraren tydligen inte gjort någon ansats att häva det onormala flygläget. En medicinsk orsak kan ha varit en plötsligt uppkommande inkapacitering betingad av yrsel eller blödning i hjärnan.

Det faktum att förarens hjälm är oskadd talar mot att han fått något kraftigt slag mot huvudet. En traumatisk orsak till blödningen kan således ifrågasättas. En plötslig inkapacitering hos föraren under flygningen kan spåras i händelseförloppet och kan ha varit orsakad av en kärlskada som förorsakat påvisad blödning i hjärnan.

3 SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var behörig att utföra flygningen.
- b) Det finns inget tecken på tekniskt fel på hängglidaren.
- c) Väder- och vindbetingelserna för flygningen var gynnsamma.
- d) Förarens fysiska kondition var nedsatt.
- e) Den avslutande svängen påbörjades på för låg höjd och utfördes orent.

3.2 Sannolik haveriorsak

En oren sväng påbörjades på för låg höjd med påföljd att hangglidaren slog i marken. Bidragande faktorer kan ha varit att föraren drabbats av

- o yrsel eller
- o bristning av hjärnkärl med blödning i hjärnan som följd.

4 REKOMMENDATIONER

Inga.

Datum för rapportens expediering till luftfartsverket:1989-01-13