



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

SHK
BIBLIOTEKET

Rapport C 1989:62
Luftfartshändelse 1989-03-01
Säve flygplats, Ö län
Ärende SE-HRA 9/89

INNEHÅLL

RAPPORT C 1989:62

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	-
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	8
1.14 Brand	8
1.15 Överlevnadsmöjligheter	8
1.16 Särskilda prov och undersökningar	-
1.17 Övrigt	-
2 ANALYS	-
3 SLUTSATSER	9
3.1 Undersökningsresultat	9
3.2 Sannolik haveriorsak	9
4 REKOMMENDATIONER	-
5 ÖVRIGT	-
<u>BILAGA</u>	
1 Utdrag ur cert reg beträffande föraren (endast till luftfartsverket)	

Anmärkning

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



Luftfartsverket

Rapport C 1989:62

Statens haverikommission (SHK) har undersökt en luftfartshändelse som inträffade den 1 mars 1989 på Säve flygplats, Ö län, med luftfartyget SE-HRA.

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

Olof Forssberg

Nils Benker

Lennart Ringqvist

SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT C 1989:62
Ärende SE-HRA 9/89

Luftfartyg typ:	Helikopter Aerospatiale SE-3130
Tidpunkt för händelsen:	1989-03-01 kl 1530 lokal tid
Plats:	Säve flygplats, Ö län
Typ av flygning:	Privat (träningsflygning)
Väder:	Vind 180 ⁰ /5-6 knop. God sikt. +4,5 ⁰ C
Antal ombord:	Besättning: 1 Passagerare: 0
Personskador:	Inga
Skador på luftfartyget:	Stjärtbom, stjärtrotor och medarna (skid) skadade
Förarens ålder, certifikat:	35 år, AH, privatflygarcertifikat helikopter
Förarens totala flygtid:	Ca 50 timmar, varav på typen 50.

Före start för en träningsflygning avsåg föraren förflytta helikoptern ca 50 m åt vänster för effektkontroll. Vid påbörjande av denna manöver släpade troligen garden i marken varefter helikoptern började vobbla. Föraren beslöt sig därför att avbryta starten men förlorade kontrollen över helikoptern, som tog mark under vänstervridning. Därvid slogs bl a höger skid av samtidigt som stjärtrotorn slog i marken och skadades.

Bidragande faktor var att föraren hade begränsad flygerfarenhet.

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 1 mars 1989 om att ett luftfartyg med registreringsbeteckningen SE-HRA havererat på Säve flygplats, Ö län, samma dag kl 15.30.

Händelsen har utretts av SHK som företräts av Olof Forssberg, ordförande, Nils Benker, operativ utredningschef, och Lennart Ringqvist, teknisk utredningschef.

SHK har biträtts av Nils Sundin som teknisk expert.

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

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1989-10-24	SHKs kansli	Forssberg, Benker, Sundin samt Klas-Göran Bask, Luft- fartsinspektionen

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Före start för en träningsflygning avsåg föraren förflytta helikoptern ca 50 m åt vänster för effektkontroll. Vid påbörjande av denna manöver släpade troligen garden i marken varefter helikoptern började vobbla. Föraren beslöt sig därför att avbryta starten men förlorade kontrollen över helikoptern, som tog mark under vänstervridning. Därvid slogs bl a höger skid av samtidigt som stjärtrotorn slog i marken och skadades.

1.2 Personskador

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

1.3 Skador på luftfartyget

Landningsmedar, stjärtrotor och centralkropp skadade.

1.4 Andra skador

Inga.

1.5 Besättningen

Föraren var vid haveritillfället 35 år och hade gällande AH cert samt elevtillstånd-trafikflygarcertifikat.

<u>Flygtid (timmar)</u>	<u>Senaste 24 timmar</u>	<u>90 dagar</u>	<u>Totalt</u>
Alla typer	-	28	50
Denna typ	-	28	50

Antal landningar aktuell typ senaste 90 dagarna: 179

Uppflygning på typen gjordes 1989-02-25.

1.6 Luftfartyget

Ägare/Innehavare: HELI-TRANS AB

Luftfartyget

Typ: AEROSPATIALE SE 3130, Alouette II
 Serienummer: 1268
 Tillverkningsår: 1959

Flygvikt; Max tillåten: 1500 kg,
 aktuell; 1366 kg

Aktuellt tyngdpunktsläge: -

Motorfabrikat: Turbomeca

Motormodell: Artouste, II C5

Antal motorer: 1

Bränsle (typ/beteckning) som tankats före händelsen: JET A1

Total gångtid (luftfartyget):	5694 timmar
Gångtid efter senaste periodiska tillsyn:	21 timmar
Motorgångtid efter grundöversyn:	777 timmar

Huvudrotor:	1185 timmar
Stjärtroror	95 timmar
Rotor fabrikat:	Sud Aviation

Luftfartyget hade gällande luftvärdighetsbevis.

1.7 Meteorologisk information

Vind 180^o/5-6 knop. God sikt. +4,5^o C.

1.12 Haveriplats och luftfartygvrak

1.12.1 Haveriplatsen

Position: 57^o 47' N, 11^o 52' E

Göteborg/Säve flygplats.

Start från en asfaltbelagd heliport intill flygplatsen.

1.12.2 Luftfartygvraket

Vid besiktningen noterades följande skador:

- Brott på höger med omedelbart bakom främre ben och på bakre ben vid tvärröret.
- Höger stötdämparstöttas övre infästningsbult krökt samt stötta krokig.
- Stjärtbom, flera krokiga rör i fackverk. Bommen även krökt åt vänster.
- Skyddsbåge för stjärtroror har slitskador på undersidan samt är böjd åt vänster.
- Stjärtroror, blad slitskador samt böjda i spetsarna.

1.13 Medicinsk information

Det finns inget som tyder på annat än att föraren var vid god fysisk och psykisk kondition vid haveritillfället.

1.14 Brand

Uppstod ej.

1.15 Överlevnadsmöjligheter

Goda.

ELT

Aktiverades ej.

3 SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var behörig att utföra flygningen.
- b) Luftfartyget var luftvärdigt.
- c) Föraren var under utbildning.
- d) Vid start ändrade föraren flygriktning under hovring när garden till stjärtrotorn fortfarande hade markkontakt. Han förlorade därvid kontrollen över helikoptern och gjorde en hård sättning.
- e) Vid sättningen slogs höger skid av samtidigt som stjärtbommen och stjärtrotorn skadades.

3.2 Sannolik haveriorsak

Föraren ändrade flygriktning när garden till stjärtrotorn fortfarande hade markkontakt, vilket fick till följd att han förlorade kontrollen över helikoptern. Bidragade faktor var förarens begränsade flygerfarenhet.

