

1998-10-05

L-49/98

Luftfartsverket

601 79 NORRKÖPING

### **Rapport C 1998:33**

---

Statens haverikommission har undersökt ett tillbud som inträffade den 4 juni 1998, sydväst om Stockholm/Arlanda flygplats, AB län, med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-KGO.

Statens haverikommission överlämnar härmed enligt 14 § förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor en rapport över undersökningen.

Sven-Erik Sigfridsson

Monica J Wismar

Henrik Elinder

## Rapport C 1998:33

**L-49/98**

Rapporten färdigställd 1998-10-05

---

<i>Luftfartyg: registrering och typ</i>	<b>SE-KGO</b> , Mitsubishi MU-2B-60
<i>Ägare/Innehavare</i>	Flying Cargo Airlines FCA AB, Box 72, 190 45 Stockholm/Arlanda
<i>Tidpunkt för händelsen</i>	1998-06-04, kl. 17.45 i dagsljus <i>Ann:</i> All tidsangivelse avser svensk sommartid (SST) = UTC + 2 timmar
<i>Plats</i>	Luftrummet SV om Stockholm/Arlanda flygplats, AB län
<i>Typ av flygning</i>	Fraktflygning
<i>Väder</i>	Vind 290°/4 knop, sikt > 10 km, moln- bas 4 200 fot, temp./daggpunkt +16/+5 °C, QNH 1020 hPa
<i>Antal ombord: besättning</i>	2
<i>passagerare</i>	-
<i>Personskador</i>	Inga
<i>Skador på luftfartyget</i>	Inga
<i>Andra skador</i>	Inga
<i>Befälhavarens ålder, certifikat</i>	62 år, B med instrumentbehörighet
<i>Förarens totala flygtid</i>	Ca 27 000 timmar varav ca 140 timmar på typen

---

Tillbudet har undersökts av Statens haverikommission (SHK) som företrätts av S-E Sigfridsson, ordförande, Monica J Wismar, operativ utredningschef, och Henrik Elinder, teknisk utredningschef.

Undersökningen har följts av Luftfartsverket genom Max Danielsson.

SHK undersöker olyckor och tillbud från säkerhetssynpunkt. Syftet med undersökningarna är att liknande händelser skall undvikas i framtiden. SHK:s undersökningar syftar däremot inte till att fördela skuld eller ansvar.

### Händelseförlopp m.m.

Kort efter start från Stockholm/Arlanda flygplats för en flygning till Paris upplevde besättningen att det kom het luft från luftkonditioneringssystemet. Då det inte gick att sänka lufttemperaturen med systemreglaget i läge "AUTO" ställde befälhavaren om reglaget i läge "MAN COLD". Temperaturen sjönk inte, men rök började att strömma ut ur luftkonditioneringsventilerna. Befälhavaren ställde då om reglaget till läge "RAM" (friskluftsintag) varvid rökutvecklingen upphörde. Besättningen valde därefter att avbryta flygningen och återvända till Stockholm/Arlanda där landning utfördes utan problem. Efter samråd med företagets tekniske chef genomfördes den planerade flygningen senare med luftkonditioneringssystemet i läge "RAM" och på en flyghöjd som inte erfordrade tryckkabin.

Vid senare felsökning av systemet konstaterades att rökutvecklingen och felfunktionen i luftkonditioneringssystemet orsakades av att en "värmeregleringsventil" (Cooling turbine bypass valve P/N 754751-2) hade fastnat i öppet

läge. Ventilen har till uppgift att reglera het kompressorluft från motorerna till ventilationssystemet. Genom att ventilen hade fastnat i öppet läge gick inte lufttemperaturen att reglera.

Vidare blev luften så het att damm- och smutspartiklar i systemet förbrändes och förorsakade rökutveckling. När befälhavaren ställde om systemreglaget från läge "MAN COLD" till läge "RAM" stängdes all tillförsel av kompressorluft från motorerna av genom en separata ventiler varvid lufttemperaturen sjönk och rökutvecklingen upphörde. Varningssystemet för överhettning i luftkonditioneringssystemet fungerade men hann aldrig aktiveras.

### **Utlåtande**

Rökutveckling ombord måste alltid betraktas som en allvarlig störning. Besättningens beslut att avbryta flygningen och återvända till startflygplatsen var därför korrekt.

Tillbudet orsakades av att en varmluftsventil fastnat i öppet läge och förorsakat överhettning i luftkonditioneringssystemet.