

ISSN 1400-5719

---

## **Rapport RL 2000:26**

***Olycka med flygplanet SE-GVB  
på Stockholm/Tullinge flygplats, AB län,  
den 11 april 2000***

**Dnr L-025/00**

---

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.

Det står var och en fritt att, med angivande av källan, för publicering eller annat ändamål använda allt material i denna rapport.

Rapporten finns även på vår webbplats: [www.havkom.se](http://www.havkom.se)

2000-09-18

L-025/00

Luftfartsverket

601 79 NORRKÖPING

### **Rapport RL 2000:26**

---

Statens haverikommission har undersökt en olycka som inträffade den 11 april 2000, på Stockholm/Tullinge flygplats, AB län, med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-GVB.

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

Ann-Louise Eksborg

Monica J Wismar

Henrik Elinder

**Rapport RL 2000:26****L-025/00**

Rapporten färdigställd 2000-09-18

<i>Luftfartyg: registrering, typ</i>	<b>SE-GVB</b> , Piper PA-28-161
<i>Klass, luftvärdighet</i>	Normalklass, gällande luftvärdighetsbevis
<i>Ägare/Innehavare</i>	Botkyrka flygklubb, Box 89, 146 21 Tullinge
<i>Tidpunkt för händelsen</i>	2000-04-11, ca kl. 18.00 i dagsljus
	<i>Anm:</i> All tidsangivelse avser svensk normaltid (SST) = UTC + 2 timmar
<i>Plats</i>	Stockholm/Tullinge flygplats, AB län, (pos 5910N 1754E; 54 m över havet)
<i>Typ av flygning</i>	Skolning/PC
<i>Väder</i>	Enligt SMHI:s analys: vind sydostlig 5–10 knop, sikt > 10 km, molnmängd 5–6/8 med bas 2 000–4 000 fot, temp./daggpunkt +4/+1 °C, 1005 hPa.
<i>Antal ombord: besättning</i>	1/1
<i>passagerare</i>	–
<i>Personskador</i>	Inga
<i>Skador på luftfartyget</i>	Betydande
<i>Andra skador</i>	Inga
<i>Föraren:</i>	
<i>  ålder, certifikat</i>	70 år, A
<i>  total flygtid</i>	190 timmar, varav 175 timmar på typen
<i>  flygtid senaste 90 dagarna</i>	7,5 timmar, samtliga på typen
<i>  antal landningar</i>	45
<i>  senaste 90 dagarna</i>	
<i>Instruktören:</i>	
<i>  ålder, certifikat</i>	58 år, D
<i>  total flygtid</i>	13 300 timmar, varav > 5 000 timmar på typen
<i>  flygtid senaste 90 dagarna</i>	200 timmar, varav 150 timmar på typen
<i>  antal landningar</i>	300, varav 200 på typen
<i>  senaste 90 dagarna</i>	

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 25 april 2000 om att en olycka med ett flygplan med registreringsbe teckningen SE-GVB inträffat på Stockholm/Tullinge flygplats, AB län, den 11 april 2000 ca kl. 18.00.

Olyckan har undersökts av SHK som företräts av Ann-Louise Eksborg, ordförande, Monica J Wismar, operativ utredningschef, och Henrik Elinder, teknisk utredning schef.

Undersökningen har följts av Luft fartsverket genom Klas-Göran Bask.

**Händelseförlopp m.m.**

Föraren utförde Proficiency Check (PC) med en instruktör. Efter ca 30 minuters flygning i området återvände de för landning på bana 06. Inför sättningen gjorde föraren utflytningen på ungefär en halv meter över banan och sättningen blev bestämd men upplevdes inte som hård. De beslöt att göra ytterligare en start och landning. Vid nästa landning gjordes utflyt-

ningen på lägre höjd och sättningen blev mjuk. I samband med denna sättning hörde instruktören ett metalliskt ljud såsom ett "skrammel" som tycktes komma från kabin delen bakom förarstolarna. Under utrullningen kontrollerade han kabinen utan att finna något onormalt. De gjorde därefter ytterligare en start och landning utan problem innan de avslutade flygpasset. Efter att de hade parkerat flygplanet upptäckte de att höger landställ lutade svagt bakåt och att vingens skalplåt ovanför landstället var upptryckt ca tre centimeter.

Landstället är infäst i vingbalken med tio bultar, fyra i vardera övre och undre vingbalksfläns samt två i balklivet. Vid den tekniska undersökningen efter olyckan konstaterades att tre av bultarna i det nedre förbandet saknades och att den fjärde bulten hade brustit genom överbelastning. Även de två bultarna i det mittersta förbandet hade brustit genom överbelastning. Det översta bultförbandet var intakt men vingbalksflänsen hade deformationer.

Enligt tillverkarens underhållsprogram skall landställsinfästningarna kontrolleras vid varje 100-timmars tillsyn. Den senaste 100-timmars tillsynen utfördes på flygplanet den 22 februari 2000, vid flygplanets totala flygtid på 7 711 timmar och 84 flygtimmar före olyckan. Flygplansindividens användes mycket för skolflygverksamhet.

### **Utlåtande**

Allt talar för att landstället knäcktes bakåt i samband med någon av landningarna under det aktuella flygpasset. Vid en av dessa blev sättningen "bestämd" vilket förorsakade en extra belastningstopp på landställets infästning. Belastningen var dock inte högre än att stället borde ha klarat den, vilket tyder på att landställsinfästningen redan före flygningen var defekt. Den tekniska undersökningen visar att åtminstone tre av bultarna i det nedre bultförbandet antingen saknades eller satt lösa och att förbandets hållfasthet därför var nedsatt. Hållfastheten i de övriga förbanden var därmed inte tillräcklig för att uppta belastningen utan bultbrott och deformationer i vingbalken uppstod.

Det har inte kunnat fastställas när defekten i landställsinfästningen uppstod. Eftersom flygplansindividens används mycket för skolflygverksamhet, där landstället ofta blir utsatt för stora krafter, kan skadan ha uppstått successivt under en längre tid utan att ha upptäckts. Huruvida det hade varit möjligt att upptäcka den i samband med den 100-timmarstillsyn som utfördes 84 flygtimmar före olyckan är svårt att säga.

Olyckan orsakades av att det nedre bultförbandet i landställsinfästningen var defekt varvid infästningen brast i samband med landning.

### **Rekommendationer**

Inga.