



## Haveri med segelflygplanet SE-THY, 2004-08-09, Dnr L-38/04

Statens haverikommission har beslutat att olyckan skall utredas enligt lagen om utredning av olyckor och delegerat till Segelflygförbundet att göra utredningen.

### Fakta

Luftfartyg: registrering och typ	SE-THY, Astir CS
Tid	2004-08-09, kl. 19.30
Plats	Halmstad flygplats, ESMT, 5641.5N, 01249.2E
Typ av flygning	EK-skolning
Väder	CAVOK, vind 250°/ 8 km/h, + 20 ° C
Antal ombord,funktion	1
Personskador	Inga
Skador på segelflygplanet	Begränsade, skador på stabilisator, höjdroder samt höjdroderstötstång
Övriga skador	Inga
Förarens ålder, certifikat	59 år, ej giltigt elevtillstånd
Förarens flygtid totalt	21 h
Förarens flygtid med segelflygplan	21 h
Förarens flygtid på typen	1 h
Förarens flygtid senaste 90 dagarna	6 h

### Händelseförlopp

Föraren genomförde en EK-flygning i sin certifikatskolning. Flygningen genomfördes med ett ensitsigt segelflygplan av typen Astir CS och det var elevens femte flygning på typen. Segelflyglärare på marken övervakade flygningen och enligt dennes uppfattning var flygningen en helt normal skolflygning fram till att flygplanet landade.

Föraren har uppgivit att flygningen kändes normal och inflygning för landning genomfördes enligt rutin, samt att farten inte översteg 110 km/tim på finalen.

Efter en normal landning på stråk 24 rullade flygplanet ned i en grop under utrullningen, ca 10 meter efter sättningen och studsade upp i luften. Vid den andra sättningen lossnade stabilisatorn från infästningen i fenan. Segelflygläraren bedömde att flygplanet studsade upp ca 1 meter i luften och att sättningen som följde var hård. Efter ytterligare 25 meters utrullning lossnade stabilisatorn helt från flygplanet. Föraren upplevde inte att stabilisatorn hade lossnat under landningen.

Segelflygläraren har uppgivit att stabilisatorns fastsättning kontrollerades under daglig tillsyn före flygning och att det inte fanns något glapp i fastsättningen. Låsmekanismen för stabilisatorns fastsättning var i

korrekt läge och den stämde med den färgmarkering som fanns på fenan. Ingen tejp säkrade låsmekanismen. Vidare uppgavs det att flygfältet hade ojämnheter på flera ställen vid tillfället för olyckan.

### **Särskilda prov och undersökningar**

Segelflyget har genomfört undersökningar som har visat att det krävs normalt en kraft motsvarande 6-7 kg för att låsmekanismen ska kunna öppnas för montering/demontering. Vid 10 kg är mekanismen i fullt öppet läge. Det finns en indikering som visar när mekanismen är återförd och låser främre fastsättningspunkten i stabilisatorn. Det finns ingen låsfunktion, men vävtejp kan användas för att säkra mekanismen. Undersökningen visar också att med säkring av vävtejp krävs ca 15-20 kg för att låsmekanismen ska kunna börja öppnas för montering/demontering.



Fig. 1 Låsmekanism



Fig. 2 Låsmekanism med vävtejp

Det har även genomförts ett prov med aktuell flygplanstyp, Astir CS, där bakkroppen med monterad stabilisator släppts från två meters höjd ned i ett hangargolv för att se hur stabilisatorinfästningen klarade av hårda sättningar. I samtliga fall fungerade låsningen av stabilisatorn utan anmärkning.

### **Analys**

Ojämnheter i banan bidrog till att flygplanet studsade upp i luften under utrullningen. I nedslaget efter studsens påverkades låsmekanismen för stabilisatorn av så stora g-krafter att stabilisatorn lossnade. Bidragande kan vara retardation som medförde att stabilisatorns vikt tryckte framåt i rörelseriktningen och slet loss stabilisatorn då mekanismen hade öppnat sig.

### **Sannolik haveriorsak**

Låsmekanismen till stabilisatorinfästningen på den aktuella typen saknar en positiv låsning.

### **Segelflygförbundet utlåtande**

Segelflygförbundet går ut till alla flygplanägare och informerar om vikten att säkra låsmekanismen med vävtejp. Vidare kommer Segelflygförbundet att informera den tyska tillverkaren och tillverkarlandets säkerhetsmyndighet.

Ålleberg 2004-11-30

Utredningen utförd av:

Henrik Svensson  
Flygsäkerhetsman