

SAMMANFATTNING

En skolflygning med ett flygplan av modellen Diamond DA 42 skulle utföras vid Västerås flygplats. Ombord fanns en instruktör och en elev i framsits samt ytterligare en elev i baksits. Under skolpasset – som var planerat att omfatta bl.a. inflygningar och flygning på en motor – skulle instruktören demonstrera en manöver kallad ”deep stall”. Mörker rådde under flygningen, som genomfördes under delvis instrumentflygförhållanden med ett molntäcke med undersida 300–400 fot och en översida på ca 2 000 fot med prognostiserad isbildning i moln.

Enligt instruktören så utfördes övningen på följande sätt: Flygplanet bringades i en brant stigning med en attityd på ca 25°–30° samtidigt som ca 30° bankning åt vänster ansattes. Under fartminskningen sattes sedan full effekt på båda motorerna och när flygplanet närmade sig stallfart drogs spaken fullt bakåt. Intervjuuppgifter från eleverna vittnade dock om att attityden under stigningen varit minst 50° nosupp. Dessa uppgifter styrks även av de analyser haverikom-missionen utfört av data som registrerats av tillvaratagna enheter i flygplanet.

På toppen av den utförda manövern rollade flygplanet över åt vänster och gick in i en spinn från ca 4 500 fot. Instruktören försökte – bl.a. med varierad motoreffekt – att häva spinnrörelsen. Flygplanet fortsatte dock att spinna och slog efter ett förlopp på drygt 30 sekunder ner i ett skogsparti nära Ängsö kyrka. Enligt registrerade data från enheter ombord samt de radardata som tillvaratagits, kunde sjunkhastigheten i det inledande skedet fastställas till maximalt ca 52 m/s (ca 10 200 fot/min), vilken sedan gradvis minskade till ca 19 m/s (ca 3 700 fot/min) före nedslaget.

Under nedslagsförloppet i skogen trängde en trädstam in i flygkroppen varvid eleven i baksits kastades ut ur flygplanet. Under minskande sjunkhastighet och rotation – där delar av flygplanet återfanns i de omgivande träden – slog flygplansvraket slutligen ner i skogspartiet och blev fullständigt demolerat. De två i framsits överlevde men blev allvarligt skadade. Eleven i baksits, som även han erhöll allvarliga skador, kom till sans stående framför flygplansvraket.

Såväl haverikommissionen som typcertifikatinnehavaren Diamond har gjort bedömningen att den utförda manövern kan klassificeras som en typ av avancerad flygning som inte är tillåten enligt flygplanets godkända flyghandbok.

Enligt gällande föreskrifter ska verksamhetsutövare inom skolflygning ha ett utarbetat och fungerande kvalitets- och säkerhetsledningssystem för identifiering och minimering av eventuella risker i verksamheten. Vid Transportstyrelsens tillträdes- och verksamhetskontroller granskas dessa system.

Kontrollerna omfattar dock inte någon detaljgranskning av praktiskt utförande – eller risknivåer – beträffande de avsnitt i den praktiska flygutbildningen som kan vara behäftade med förhöjda risknivåer. Det saknas även vägledning i gällande regelverk avseende praktiskt utförande av sådana övningar.

Sammantaget anser haverikommissionen att elever vid flygskolor ska kunna garanteras samma flygsäkerhet som passagerare i den kommersiella luftfarten. Den nu inträffade olyckan visar att såväl föreskrifter som tillsyn uppvisar brister avseende identifiering av riskområden och farliga förhållanden i samband med flygutbildning.

Olyckan orsakades av följande faktorer:

- Övningens höga riskfaktor.
- Bristande planering av skolpasset avseende alternativ för hantering av riskfyllda situationer.
- Avsaknad av vägledning från berörda myndigheter beträffande praktiskt utförande av vissa övningar inom flygutbildning.

Säkerhetsrekommendationer

EASA rekommenderas att:

- Identifiera övningar inom flygutbildning som kan innebära en förhöjd riskfaktor och utfärda vägledande material (Guidance Material – GM) för hur dessa bör genomföras praktiskt. *(RL 2017:04 R1)*