

RAPPORT

Postboks 213, 2001 Lillestrøm
Telefon: 64 84 57 60
Telefaks: 64 84 57 70
URL: <http://www.aaib-n.org>

RAP: 32/2002
Avgitt: 16. juli 2002

Alle tidsangivelser i denne rapport er lokal tid (UTC + 1 time) hvis ikke annet er angitt.

Luftfartøy

-type og reg:	Schweizer 269C, LN-OSA
-fabr. år:	1980
-motor:	Lycoming HIO-360-D1A
Dato og tidspunkt:	17. oktober 2001, kl. 1750
Hendelsessted:	Sandefjord lufthavn Torp
Type hendelse:	Luftfartsulykke, havari under oppflyging/autorotasjon
Type flyging:	Ervervsmessig, skoleflyging
Værforhold:	Vind: nord-øst 4 kt. Sikt: mer enn 10 km. Skyer: ingen. Temperatur: 9 °C. QNH: 1019 hPa.
Lysforhold:	Dagslys
Flygeforhold:	VMC
Reiseplan:	Ingen
Antall om bord:	2
Personskader:	Ingen
Skader på luftfartøy:	Halerotorblader, halebom med stabilisator, halerotoraksel
Andre skader:	Ingen
Fartøysjefen:	
-kjønn,alder:	Mann, 43 år
-sertifikat:	CPL-H, N-FE
-flygererfaring:	Totalt 3 870 flytimer på helikopter, derav 55 timer siste 90 dager og 5 timer siste 30 dager.
Informasjonskilder:	Fartøysjefens rapport om luftfartsulykke (NE 0382) og HSLs undersøkelser.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Flygingen var en oppflyging til privatflygersertifikat for helikopter (PPL-H) med Luftfartstilsynets (LT) kontrollant. Kandidaten var innehaver av privatflygersertifikat (PPL-A) og hadde gjennomgått opplæring til PPL-H ved Fjellfly Einar Andersen helikopterskole.

Flyskolen hadde gjort avtale om oppflyging ved Sandefjord lufthavn Torp. Oppdraget var planlagt kombinert med en teknisk kontroll av helikopteret etter en tidligere utført 1 200 timers inspeksjon.

Etter oppstart av helikopteret fikk de klarering fra TWR til å ta av og krysse rullebanen for deretter å operere langs taksebanen på østsiden av flyplassen. Ifølge kontrollanten var den tidlige klareringen et resultat av at kandidaten hadde spurt om klarering før han var klar til å ta av. Kandidaten brukte noe lang tid på å få justert opp rotorturtallet, noe som resulterte i at TWR kansellerte klareringen. Dette førte til at kandidaten følte et visst press med å komme i gang med flygingen. Da de omsider ble klarert til å krysse banen ble de begrenset i høyde av TWR. Begrensningen er rapportert til HSL som maks 800 ft ifølge kontrollant og 500 ft ifølge kandidat.

Etter kryssing av aktiv bane, ble det utført en vanlig landingsrunde for at kontrollanten ville evaluere kandidatens håndtering av forberedelser og gjennomføring av de innlagte momenter. Kandidaten var blitt informert om at taksebane Yanky var redusert i lengde grunnet restriksjoner. Kandidaten fikk da valget å utføre autorotasjonsøvelsen før de kom til restriksjonsområdet, under forutsetning at høyden var 1 000 ft. Kort tid etter ble de klarert til å stige til 1 000 ft for å kunne utføre en autorotasjon med en 180° sving for å avslutte øvelsen i lav hover i retning mot nord. Øvelsen ble initiert av kontrollanten like før de kom til 1 000 ft (ca. 700 ft AGL). Ved initiering av øvelsen (reduert motorkraft) var hastigheten ca. 52 kt. Under øvelsen droppet hastigheten ned mot 40 KIAS.

Under utflatingen i hover kom helikopteret for lavt og halerotoren/halepartiet tok ned i bakken. I denne fasen tok kontrollanten over kontrollen over helikopteret og løftet det opp i hover klar av bakken. Vibrasjoner i helikopteret indikerte at halerotoren var skadet.

Kontrollanten satte helikopteret ned og stoppet motoren. Etter landing ble det bekreftet at det var betydelige skader på halerotor, haleparti/stabilisator, samt halerotoraksel.

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

HSL vurderer denne ulykken som en klassisk kontrollant/kandidat-hendelse der kontrollant setter kandidat i en simulert nødsituasjon som kandidaten teoretisk burde mestre, men mislykkes.

HSL har hatt til undersøkelse flere ulykker og hendelser med fly og helikopter der kontrollant venter for lenge med å overta kontrollen over luftfartøyet med havari som følge.

På samme måte har HSL til undersøkelse ulykker og hendelser der instruktør har initiert en simulert nødsituasjon som en elev ikke har mestret.

HSL anser at kontrollanter ikke må ta som en selvfølge at kandidater mestrer slike situasjoner. De må derfor være klar til å overta kontrollen i god tid før det er for sent. I dette tilfellet hadde kontrollanten en indikasjon på problemer da hastigheten droppet ned

mot 40 KIAS. Med så lav hastighet vil også gjennomsynkingen øke og i tillegg kreves det mer energi i rotoren for å stoppe gjennomsynkingen.

HSL anser også 700 ft AGL til å være i laveste laget for å utføre en 180° autorotasjon under en PPL-H oppflyging. HSL vurderer 700 ft utgangshøyde for en slik øvelse til å være en utfordring selv for en erfaren flyger.

Kandidaten i dette tilfellet var innehaver av PPL-A og hadde 650 flytimers erfaring fra småfly. Kandidaten hadde dermed erfaring med flyging på flyplasser med tårnkontroll og radiokommunikasjon. HSL ser allikevel ikke bort fra at kandidaten har følt seg stresset av situasjonen med tidspress i forhold til klareringer og de trafikkmessige begrensninger som var pålagt under utførelsen av prøven. Slike trafikkmessige forhold skal normalt en PPL-kandidat kunne håndtere, men det er ingen selvfølge.

En kontrollant sitter med ansvaret for en sikker gjennomføring av en flyging. Kandidaten skal demonstrere at han/hun behersker de nødvendige kunnskaper og ferdigheter. Dette må gjelde også i de tilfeller der kandidaten er fartøysjef dersom kontrollanten ikke har utsjekk på luftfartøyet. Kontrollanten interfererer med flygerens kontroll over flygingen og kan dermed forstyrre denne. Flygeren blir satt i en nødsituasjon som han burde mestre, men det er ingen garanti for at han/hun mestrer situasjonen som forutsatt. Dette er det flere eksempler på i HSLs arkiver. HSL er innforstått med betydningen av at en kontrollant ønsker å vurdere en kandidats håndtering av situasjonen og hans ferdigheter. Imidlertid er det kontrollantens ansvar at dette ikke går ut over sikkerheten.

Denne ulykken er en påminnelse om viktigheten av at kontrollanter legger inn tilstrekkelige sikkerhetsmarginer ved simulering av nødsituasjoner.