

BULLETIN

HAVARIKOMMISJONEN FOR SIVIL LUFTFART (HSL)

Postboks 165, 1330 OSLO LUFTHAVN

Telefon: 67 12 23 19 - 67 59 36 55

BUL 08/98

Telefax: 67 12 53 33

Avgitt: 4. mars 1998

Luftfartøy

-type og reg.: Saab Scania MFI 15-200A, LN-TFN

-fabr. år: 1981

-motor: Lycoming IO-360-A1B6

Dato og tidspunkt: 12. august 1997 kl. 1155

Hendelsessted: Bardufoss lufthavn bane 29

Type hendelse: Luftfartsulykke, hård landing

Type flyging: Ervervsmessig, trening

Værforhold: Vind: variabel 1 kt. Sikt: mer enn 10 km, 4 km mot vest.
Skybase: 3 000 ft. Temperatur og duggpunkt: 7°C/6°C. QNH:
1 019 hPa

Lysforhold: Dagslys

Flygeforhold: VMC

Reiseplan: VFR

Antall ombord: 2

Personskader: Ingen

Skader på luftfartøy: Hovedunderstellslegg og neshjulslegg skadet, motorbukk skadet, deformert og sprekk i det ene staget, skade/deformasjoner i brannskott mellom motor og kabin og diverse skader/deformasjoner på skrog, vinge og deksler

Andre skader: Ingen

Fartøysjefen

-kjønn, alder: Mann, 25 år

-sertifikat: CPL A og Instruktørbevis

-flygererfaring: 335 timer hvorav 189 timer på aktuell flytype

Informasjonskilder: Fartøysjefens rapport og rapport fra flyskolen.

Alle tidsangivelser i denne bulletin er lokal tid (UTC + 2 timer), hvis ikke annet er angitt.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Den aktuelle flyturen som endte med den hårde landingen, var ment som en oppfrisking av ferdigheter. Fartøysjefen var instruktør ved flyskolen, og eleven var tidligere uteksaminert fra skolen.

Havarikommisjonen for sivil luftfart har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre flysikkerheten. Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil eller mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke kommisjonens oppgave å fordele skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende flysikkerhetsarbeid bør unngås.

Treningen besto av landingsrunder. Etter 6 "touch and go" landinger ble det bestemt at den neste øvelsen ville bli en "touch and go" etterfulgt av motorkutt. Landingen gikk problemfritt, og eleven ga på motor for å ta av igjen. Under utkltringen etter avgangen trakk eleven selv av motor for å simulere motorkutt. Hastigheten var da 65 kt og full flap ble valgt. Deretter ble nesene rettet nedover for å fullføre landing.

Den korrekte prosedyren er imidlertid først å rette flyets nese nedover, for deretter å velge full flap. Dette er for å sikre tilstrekkelig hastighet. Valg av full flap så tidlig medførte et kritisk tap av hastighet med påfølgende stor gjennomsynking.

For å redusere gjennomsynkingen ble det gitt på motor og angrepsvinkelen ble øket. Dette var imidlertid ikke tilstrekkelig for å forhindre en hård landing. Flyet spratt opp igjen og fortsatte å fly. Fartøysjefen tok da over og bestemte at landing skulle foretas og turen avsluttes. Ettersom resterende bane var tilstrekkelig ble landing umiddelbart utført.

I en kommentar til høringsutkastet bemerker fartøysjefen følgende:

"Da jeg oppdaget feilen som ble gjort tok jeg fysisk kontrollen over flyet, men flyet var allerede på vei nedover da tiltakene ble iverksatt. Ettersom begge flygerne var på kontrollene, ble ikke kontrollen formelt overført før instruktør sa "my controls" etter den harde landingen. Tiltak ble m.a.o. iverksatt før landingen, men flyet var allerede for lavt, og hadde for liten energi til at ulykken kunne unngås. Gjennomsynket ble imidlertid redusert tilstrekkelig til at skadeomfanget med all sannsynlighet ble redusert".

Flyet ble deretter takset tilbake til hangar der teknikere ble informert om det inntrufne. På grunn av synlige skader på understellet ble det konstatert at flyet ikke lenger var luftdyktig.

Fartøysjefens mening om årsaken:

"Når motorkutt simuleres ved så lave hastigheter er det veldig viktig å følge prosedyren med nese ned, deretter full flap. Ettersom dette ble gjort i motsatt rekkefølge ble hastighetstapet så stort og hurtig at man ikke fikk nok energi i flyet til å utføre normal flare og landing."

Skolesjefen har intet å bemerke utover hendelsesforløp/årsak.

HAVARIKOMMISJONENS KOMMENTARER

Det er viktig at elever får anledning til å trene og selv løse vanskelige situasjoner og på den måten bygge opp selvtillit og egne ferdigheter. Basert på foreliggende informasjon er det HSLs mening at ulykkens viktigste årsaksfaktor var bruk av feil prosedyre. Ved

trening i nødprosedyrer bør elev og instruktør på forhånd nøye gjennomgå de korrekte prosedyrer for å forhindre at feil rekkefølge blir fulgt eller uteglemmelser blir gjort.

I dette tilfelle anser HSL at da instruktøren oppdaget at prosedyren eleven fulgte ble utført i feil rekkefølge, skulle han straks ha grepet inn og korrigert dette.