

BULLETIN

HAVARIKOMMISJONEN FOR SIVIL LUFTFART (HSL)

Postboks 165, 1330 OSLO LUFTHAVN

Telefon: 67 12 23 19 - 67 59 36 55

BUL 19/98

Telefax: 67 12 53 33

Avgitt: 30. april 1998

Luftfartøy

-type og reg.:	Bell 212, LN-OSS
-motor:	Pratt & Whitney PT6T-3
Dato og tidspunkt:	22. januar 1997, kl. 0715
Hendelsessted:	Ekofisk Hotel, Nordsjøen
Type hendelse:	Alvorlig luftfartshendelse, motorbrann ved oppstart
Type flyging:	Ervervsmessig
Værforhold:	Sydlig vind, 16 kt. God meteorologisk sikt. Overskyet, skybase 1 500 ft. Temperatur 2°C, duggpunkt 1°C. QNH 1 018 hPa.
Lysforhold:	Mørkt
Flygeforhold:	N/A
Reiseplan:	N/A
Antall ombord:	2
Personskader:	Ingen
Skader på luftfartøy:	Brannskadet motor nr. 2
Andre skader:	Ingen
Fartøysjefen	
-kjønn,alder:	Mann, 47 år
-sertifikat:	ATPL-H
-flygererfaring:	8 540 timer (helikopter)
Informasjonskilder:	Fartøysjefens rapport, intern undersøkelsesgruppes rapport

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

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Fartøysjefen initierte start av motor nr. 2. Da motoren hadde nådd 12% Ng åpnet fartøysjefen Twist Grip uten at motoren tente. Dette skyldtes at Fuel Valve ikke var åpnet og Booster Pump slått på. Fartøysjefen ble straks klar over dette og åpnet/slo på Fuel Valve og Booster Pump. Da tidsbegrensningen for Light Off ble nådd uten tegn til tenning, stengte fartøysjefen Fuel Valve igjen og slo av Booster Pump og Starter. Imidlertid syntes fartøysjefen at han nå kunne høre at motoren tente, og Fuel Valve, Booster Pump og Starter ble engasjert på nytt. Etter dette steg Intermediate Turbine Temperature (ITT) raskt mot maksimal tillatt verdi, 1 090°C. Teknikeren, som sto utenfor helikopteret, observerte

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.

røyk og gnister ut av ekshaustrøret og røyk og flammer ut på toppen av motoren. Han ga signal til fartøysjefen om å avbryte start av motoren. På nytt stengte fartøysjefen Fuel Valve, slo av Booster Pump og Starter, og etter litt nøling stengte han også Twist Grip. Maksimal observert ITT var 1 150°C. Brannen i motor nr. 2 ble av teknikeren slukket ved hjelp av brannsløkkingsapparat med CO₂.

HAVARIKOMMISJONENS KOMMENTARER

Selskapets interne undersøkelsesgruppe har pekt på to forhold som synes å hatt betydning for hendelsesforløpet ved denne hendelsen.

Det ene er fartøysjefens treningsstatus på den aktuelle helikoptertypen. Han var inne i et utsjekkprogram på en annen type, men pga. dårlig tilgjengelighet på den nye typen, dro programmet ut i tid. I påvente av å få fullført programmet, ble fartøysjefen pålagt tjeneste på Bell 212 som han hadde fløyet tidligere, men som han hadde fløyet lite og uregelmessig i tiden før hendelsen. Den interne undersøkelsesgruppen avgir anbefalinger til endringer i selskapets rutiner på dette området.

Det andre forholdet er knyttet til sjekklister for Bell 212 og prosedyre for motorstart på denne helikoptertypen. NORMAL Checklist mangler punktene Booster Pump og Fuel Valve før Engine Start. Dette har ført til flere tilfelle av at disse punktene er glemt og først utført etter at Twist Grip er åpnet. Dette er en uheldig praksis og kan føre til brann som i dette tilfellet. Også på dette punktet anbefaler den interne undersøkelsesgruppen endring i selskapets rutiner.

TILRÅDINGER

HSL tilrår at Luftfartsverket vurderer om selskaper som opererer Bell 212 bruker sjekklister for denne helikoptertypen som er tilfredsstillende i forhold til problemene som kan oppstå ved bruk av feil prosedyre under start av motor.