

## RAPPORT

Postboks 213, 2001 Lillestrøm

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

RAP: 49/2001

Avgitt: 16. november 2001

---

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

### Luftfartøy

-type og reg.: Piper PA-19, LN-ACL

-fabr. år: 1953

-motor: C90-8F

Dato og tidspunkt: 6. februar 2000 kl.1650

Hendelsessted: Kjeller flyplass (ENKJ)

Type hendelse: Alvorlig luftfartshendelse, røykutvikling i cockpit

Type flyging: Privat (Klubb)

Værforhold: Vindstille, skyfritt og sikt + 10 km

Lysforhold: Dagslys

Flygeforhold: VMC

Reiseplan: Ingen

Antall om bord: 2

Personskader: Ingen

Skader på luftfartøy: Ingen

Andre skader: Ingen

### Fartøysjefen

-kjønn/alder: Mann, 30 år

-sertifikat: PPL-A

-flygererfaring: 226 timer flygetid.

Informasjonskilder: Fartøysjefens rapport og HSL,s egne undersøkelser.

---

## FAKTISKE OPPLYSNINGER

Under utflating i 1500 ft etter avgang fra bane 30 ENKJ oppdaget fartøysjefen røykutvikling fra kanalen som fører varmluft ut mellom siderorspedalene. Han stoppet motoren, stengte av drivstofftilførselen, slo av begge magneter og stengte for cockpitvarme, alt i samsvar med "POH-Emergency procedure – Smoke and Fire during flight." Vellykket nødlanding på bane 12 ble utført.

De tekniske undersøkelser viste at det hadde lekket olje fra strømpen for den fleksible turtellerakslingen ned på dekselet til varmeveksleren for cockpit- og forgasservarme. Dekselet var uttett slik at olje kunne fortsette inn i varmeveksleren og komme i kontakt med

---

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.

det varme eksosrøret. Venstre side av flyskroget fra brannskottet og bakover var tilsølet av olje. Kontroll av oljeforbruket i den siste tid viste intet unormalt forbruk. Lekkasje var forårsaket av at det var slitasje på akslingen fra oljepumpa til turteller-akslingen. Tetningsringen rundt akslingen var også slitt. Dette problemet er kjent av de som utfører vedlikehold på flytypen. Det ble videre oppdaget en del defekter på varmekappen som sitter rundt eksosrøret, blant annet var tilkoblingsstykket til cockpit varmen flyttet i forbindelse med en tidligere reparasjon, tilpassing til eksosrøret ga klaringer slik at olje kunne lekke inn i varmekappen. I tillegg var det også en sprekk i sveisen som fester eksosrøret til selve eksoslyddemperen, sprekkenes lengde tilsvarer ca 120 grader av omkretsen. Varmluftslangen fra varmeveksler til forgasservarme hadde et innvendig belegg av olje og sot. Ved utskifting av drivaksling og tetningsring stoppet lekkasjen. Ifølge flyets ettersynsdokumenter var 100-timer ettersyn utført 17 timer før hendelsen. I den forbindelse var Luftdyktighetspåbud LDP nr. 1/68 utført. Fra denne siteres:

*” Ved første 25 timers ettersyn og senere hver 50.gangtime, skal varmeveksleren demonteres for nøye kontroll med lys og speil både utvendig og innvendig. Man skal spesielt se etter at det ikke finnes sprekker, korrosjon eller huller i rør og sveisesømmer.”*

## **HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER**

Enhver oljlekkasje i dette området kan renne ned på varmeveksleren. Dersom kapp rundt varmeveksleren er tett, vil dette være relativt ufarlig. Når derimot olje kommer i kontakt med eksosrøret, er det fare for brann. I tillegg var det dessuten her en relativt stor sprekk i røret som økte brannfaren ytterligere, i tillegg til at den medførte fare for karbonoxid-forgiftning.

Det er betenkelig at eksosanlegget er i en slik forfatning at det medfører en betydelig sikkerhetsrisiko bare 17 timer etter et 100-timers ettersyn utført av et verksted. I dette tilfellet omfattet ettersynet utførelse av en LDP inneholdende detaljert beskrivelse av inspeksjonsmetode og kontrollkriteria.