

RAPPORT

Postboks 213, 2001 Lillestrøm

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

URL: <http://www.aaib-n.org>

RAP: 15/2002

Avgitt: 21. februar 2002

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

Luftfartøy

-type og reg.: MD-81, LN-RMO
-fabr. år: 1991
-motorer: 2 stk. P & W JT8D-217

Radiokallesignal:

SAS 372

Dato og tidspunkt:

6. desember 2000, kl. 0921

Hendelsessted:

Oslo lufthavn Gardermoen

Type flyging:

Ervervsmessig ruteflyging

Type hendelse:

Luftfartshendelse, tyngdepunkt utenfor begrensningene

Reiseplan:

IFR

Antall om bord:

5 besetningsmedlemmer og 91 passasjerer

Personskader:

Ingen

Skader på luftfartøy:

Ingen

Andre skader:

Ingen

Informasjonskilder:

Fartøysjefens FORTEX, selskapets "Company Investigation Team": "Serious Incident Report" av 15. august 2001 og HSLs egne undersøkelser.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

LN-RMO, med kallesignal SAS 372, startet 6. desember 2000 kl. 0921 fra Oslo lufthavn Gardermoen for å fly til Tromsø lufthavn Langnes. Oppstart fant sted i rute. Starten på rullebanen forløp normalt frem til V_R 135 KIAS (hastighet for rotasjon) da fartøysjefen oppdaget at det var nødvendig med unormal stor kraft på kontrollen for å løfte flyet av banen.

Etter avgang og oppstigning ble passasjerenes plassering kontrollert. Det viste seg da at de satt på sine anviste plasser. På lastedokumentasjonen ("Load sheet") var passasjerene imidlertid plassert etter en annen setedistribusjon som basis for balanseberegningen. Flyet var i virkeligheten ute av balanse. Før landing i Tromsø ble passasjerene omplassert slik at tyngdepunktet lå innenfor begrensningen.

Selskapet skriver i sin utredning:

”The flight was initially created in the Passenger Check-In system (PCI) on the 26th of November at 23.13 local time. At the same time the Palco-AH weight & balance system was updated with balance method ”Cabin area standard with seating by sections” and ”seating switched on”.

The assigned gate handling coordinator (HC) arrives at 07.35 on the 06th of December to prepare for boarding. Approximately 20 minutes before departure the Palco-AH system issues a warning that flight SK372 is out of balance. The HC discovers that the indicated balance method for passengers is by forward/aft section. Knowing that this was not according to standard operating procedure he contacts the Central Load Control (CLC) office to check if he can himself change to the correct balance method by 4 cabin sections. The answer is yes, and he makes the change. Palco-AH now distributes the passengers evenly in the 4 cabin sections and shows a CG within limits. In the meanwhile check-in proceeds with seating of the passengers according to the valid seat plan in PCI.

When the boarding sequence is completed the load sheet is printed and delivered onboard. The passenger seating per cabin section on the load sheet is shown as: 0A-17, 0B-25, 0C-24, 0D-23.”

Selskapet introduserte like før hendelsen et nytt system (PCI), tilsvarende det i internasjonal flyging som innebærer at innenrikspassasjerene kan forhåndsbestille seteplassering (en forutsetning i systemet er at setet er ledig). Ved hendelsen satt altså passasjerene på de seter som de selv hadde valgt.

HC fikk et varsel av Palco-AH systemet om at balansen ikke var korrekt. Han oppdaget videre at metoden for distribusjon av passasjerene ikke var korrekt. Han tok derfor kontakt med høyere instans (CLC) og spurte om han kunne korrigere balansen med den metoden som deler kabinen opp i 4 seksjoner. Han fikk tillatelse til dette og utførte endringene. Dermed ble Loadsheet korrigert til en tyngdepunktsplassering som var innenfor tillatte begrensninger. Dette Loadsheet ble deretter levert til cockpit. Fartøysjefen var ukjent med den anvendte metoden for balanseberegningen og aksepterte lastedokumentasjonen uten å være klar over hvilken metode som var benyttet. Han var derfor avskåret fra å oppdage at beregningen var feilaktig.

Da denne feilen ble kjent på grunn av fartøysjefens FORTEX fra Tromsø, tok selskapet hurtig aksjon. Alle berørte stasjoner mottok informasjon om den korrekte metoden som skal følges dersom liknende forhold oppstår igjen. Ved gjennomgang av hendelsen i etterhånd er selskapet i en sammenfatning blant annet kommet til:

”En ufullstendig systemoppbygging for lasting for denne flygingen ble gjort dagen før flygingen.

Informasjon til Palco-AH ble gitt i den hensikt å frembringe korrekt balanse.

Den nødvendige informasjon for at Palco-AH skulle kunne gi et riktig resultat ble ikke gitt.

Passasjerenes innsjekkingssystem opererte med to forskjellige seteplasseringsmuligheter.

Berørt personell var ikke oppmerksomme på de forskjellige systemenes uforenlighet.

Lastedokumentasjonen ble levert fartøysjefen med feilaktig passasjerplassering.

Uoverensstemmelse mellom programmering av systemene (PCI mot Palco-AH) krever bruk av tilfredsstillende prosedyrer slik at sikkerhetsdokumentasjonen blir korrekt”.

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

HSL er enig med selskapets undersøkelsesgruppe. Siden denne hendelsen er det gått mer enn et år, og systemet for plassering av passasjerene på innenriksflygninger synes nå å være vel innarbeidet. HSL anser at dette problemet er tatt hånd om.

HSL har nylig utgitt en rapport (56/2001) hvor kommisjonen tilrår Luftfartstilsynet med utgangspunkt i tidligere hendelser med feilaktig balanse å gjennomføre en inspeksjon av selskapets rutiner for lasting av fly (Tilråding 57/2001). HSL viser til denne tilråding.