

11 nov 1965

MK A560-32: 153

FLYGVAPNET

Inkom den 15/11 1965  
Nr 734-2:6:21:4/64

Rb

Chefen för flygvapnet

Eder referens

Edert brev

FF referens

FF föregående brev

FV ink nr 734-2:6:21:1  
den 1/7 1964

MK A560-32:141  
den 2/7 1964

Yttrande över haveri med fpl typ A32A regnr 32192 och 32219  
från F 6 den 29/5 1964.

Efter granskning i FF av haverikommissionens rapport över undersökning  
av rubr haveri får FF avge följande yttrande.

Intet har framkommit som tyder på att materielfel varit orsak till haveri-  
et eller att brott mot av FF utfärdade föreskrifter för tillsyn och omvårdnad  
av materielen har förekommit.

FF har intet att erinra mot haverikommissionens uttalande om händelseför-  
lopp vid eller utlåtande om orsak till haveriet.

Båda fpl totalhavererade vid de slutliga nedslagen i vattnet.

Säkerhetsmaterielen fungerade u a.

Rotechefen anser sig ha beaktat de rådande försvårande omständigheterna  
för höjdbedömning i svängen - dis och ringa vågbildning på vattnet - men  
har ändå överraskats av att han kommit ned på för låg höjd. Haverikom-  
missionen säger att detta understryker de stora riskmoment som även för  
vana förare är förenade med svängar på låg höjd samt erinrar om de med  
detta fall likartade omständigheterna vid fem tidigare haverier med fpl 32.  
Kommissionen föreslår därefter att höjdförluster i samband med branta  
svängar bör utredas. Med anledning härav får FF meddela följande.

FF delar haverikommissionens uppfattning om de ökade riskmomenten vid  
sväng på låg höjd och anser det naturligt att fpl A32A, som huvudsakligen  
opererar på låg höjd, är särskilt utsatt för haverier av detta slag. I det  
aktuella fallet har rotechefen bidragit till att öka risken genom att göra en  
medveten höjdminskning under de sista 90° av svängen med tänd ebk och  
minskande bankning.

FF anser inte att av haverikommissionen föreslagen speciell utredning av höjdförluster i samband med branta svängar och - enligt förslag i tekniska rapporten - orientering härom till den flygande personalen har någon uppgift att fylla. Som skäl för denna uppfattning vill FF anföra följande. Den höjdförändring som eventuellt uppstår under en sväng är beroende av variationen hos olika parametrar såsom motorpådrag, fart, bankning och lastfaktor. Det är lätt att t ex framställa höjdförlusten grafiskt som funktion av en parameter, som alltså får variera medan övriga parametrar antas konstanta. Vid praktisk flygning varierar (varieras) emellertid nästan alltid flera parametrar samtidigt, vilket gör att föraren kan vilseledas av teoretisk kunskap om höjdförlustens variation med endast en parameter. Med hänsyn till det obegränsade antalet möjliga kombinationer av värden på parametrarna anser FF därför inte att diagram av ovan antytt slag, som representerar teoretiska specialfall, ger något av värde ur flygsäkerhetssynpunkt. Förarens kunskaper om höjd- eller fartförlust i sväng inlärs redan nu såväl teoretiskt som praktiskt under flygutbildningen.

Haverikommissionen påpekar vidare att uppgifter saknas om hur fpl påverkas av luftkrafterna vid flygning nära en vattenyta. Med anledning härav får FF meddela, att undersökning i detta avseende pågår. Undersökningen är av teoretisk och laboratoriemässig (vindtunnelprov) art och relativt omfattande. Hittills har intet framkommit som tyder på att någon sugeffekt skulle uppstå mellan fpl och vattenyta. Ifråga om området alldeles intill vattenytan (storleksordningen någon dm mellan vattenyta och fpl) är undersökning ännu inte utförd. FF anser detta område av mindre intresse ur flygsäkerhetssynpunkt, enär på denna "höjd" risken för kollision med vatten är omedelbar redan av rent geometriska skäl.

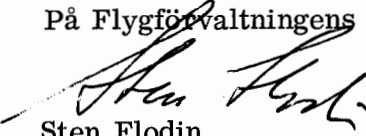
Haverikommissionen anser att instrumentpresentationen för flygning på låg höjd bör omprövas. Denna åsikt torde grunda sig på förslaget i tekniska rapporten om att eventuellt flytta radarhöjdmätaren i fpl 32, så att föraren kan övervaka höjden på denna utan att flytta blicken relativt långt ned på instrumentbrädan.


FF får i detta sammanhang erinra om att radarhöjdmätaren i fpl 32 ursprungligen tillkom för att ge fpl en av barometrisk höjd oberoende glidbana vid landning. På mark- och terrängförhållanden vid en del baser kunde radarhöjdmätaren dock inte alltid användas för detta ändamål, varför glidbanedelen utgick ur fpl. Det hade emellertid visat sig att radarhöjdmätaren var användbar för höjdbestämmning över vatten, varför höjdmätardelen bibehölls. På vissa apparattekkniska brister förbjöds till en början dess användning annat än för vissa tekniska prov. Genom modifieringar avhjälpes dessa brister successivt, så att användning av radarhöjdmätaren kunde tillåtas. FF undersöker dock fortfarande en möjlighet att flytta upp indikatorn till en ur lågflygnings-synpunkt bättre plats utan att försämra dess med övriga instrumentflygnings-instrument samordnade funktion. FF vill kraftigt betona, att detta förhållande inte får tolkas så, att föraren då kan tillåtas utföra t ex branta svängar på låg höjd utan oavbruten observation av underliggande terräng eller på höjd som är svårbedömd på särskilda terrängförhållanden t ex bleke eller orörd snöyta.

Slutligen anser haverikommissionen att, av hänsyn till räddningstjänsten, flera möjligheter för tankning än vad nu är fallet bör finnas för hkp. FF får med anledning härav meddela att RFK (F 6) tilldelats 1 st tankningsaggregat (M 2334-576011) enl FF skrivelse UHD M87:44 den 15/3 1965. Aggregatet, som är litet och lätt, är avsett att kunna medföras i hkp för användning på platser där drivmedel utlagts. Dyliga aggregat kommer inom kort att tilldelas samtliga FV hkp-förband.

Av förhørsprotokoll framgår att fnav i rotechefens fpl haft svårigheter med att få ned radarindikatorn i nedersta läget (parkeringsläget) före katapultutskjutningen. Då det är viktigt att denna åtgärd vidtas för att fnav inte skall skadas vid utskjutningen har FF betraktat den framkomna anmärkningen som allvarlig. Utredning har givit vid handen att dålig funktion hos radarindikatorns rörliga infästningsanordning orsakats av förslitning. Med anledning härav har FF ansett det tillräckligt att komplettera gällande underhållsföreskrifter. (STI kompletterad betr E-tillsyn, SMI kompletteras betr C-service i samband med utgivandet av utgåva 4 om några månader).

På Flygförvaltningens vägnar

  
Sten Flodin  
B. FLÖD

  
K I Persson  
CMK

MK/Nk/dP  
011165