



Statens haverikommission
Swedish Accident Investigation Board

ISSN 1400-5719

Rapport RL 2004:36

Olycka med flygplanet SE-KEK i Skälderviken, M län, den 5 augusti 2004

Dnr L-30/04

SHK undersöker olyckor och tillbud från säkerhetssynpunkt. Syftet med undersökningarna är att liknande händelser skall undvikas i framtiden. SHK:s undersökningar syftar däremot inte till att fördela skuld eller ansvar.

Det står var och en fritt att, med angivande av källan, för publicering eller annat ändamål använda allt material i denna rapport.

Rapporten finns även på vår webbplats: www.havkom.se

2004-12-23

L-30/04

Luftfartsverket

601 79 NORRKÖPING

Rapport RL 2004:36

Statens haverikommission har undersökt en olycka som inträffade den 5 augusti 2004, i Skälderviken, M län, med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-KEK.

Statens haverikommission överlämnar härmed enligt 14 § förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor en rapport över undersökningen.

Carin Hellner

Henrik Elinder

Sakari Havbrandt

Bilaga 1

Utdrag ur cert.reg. beträffande föraren (endast till Luftfartsverket)

Rapport RL 2004:36

L-30/04

Rapporten färdigställd 2004-12-23

<i>Luftfartyg: registrering, typ</i>	SE-KEK, PIPER PA-28-161
<i>Klass, luftvärdighet</i>	Normal, gällande luftvärdighetsbevis
<i>Ägare</i>	Ljungbyheds flygklubb
<i>Tidpunkt för händelsen</i>	2004-08-05, kl. 11.45 i dagsljus Anm: All tidsangivelse avser svensk sommartid (UTC + 2 timmar)
<i>Plats</i>	I Skälderviken, M län (pos 5622N 01234E; vid havsnivån)
<i>Typ av flygning</i>	Privat
<i>Väder</i>	Enligt SMHI:s analys: ostlig vind, 5 knop, sikt 8-15 km, 0-2/8 moln med bas 500-1 000 fot, temp./daggpunkt 20/18 °C, QNH 1017 hPa
<i>Antal ombord: besättning</i>	1
<i>Personskador</i>	Lindriga
<i>Skador på luftfartyget</i>	Okända, luftfartyget saknat
<i>Andra skador</i>	Inga
<i>Föraren:</i>	
<i>Kön, ålder, certifikat</i>	Man, 45 år, A-certifikat
<i>Total flygtid</i>	973 timmar, varav 600 timmar på typen
<i>Flygtid senaste 90 dagarna</i>	7 timmar, allt på typen

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 5 augusti 2004 om att en olycka med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-KEK inträffat i Skälderviken, M län, samma dag kl. 11.45.

Olyckan har undersökts av SHK som företrätts av Carin Hellner, ordförande, Sakari Havbrandt, operativ utredningschef och Henrik Elinder, teknisk utredningschef.

Undersökningen har följts av Luftfartsverket genom Magnus Axelsson.

Händelseförlopp m.m.

Förarens berättelse:

Föraren hade för avsikt att göra en kortare navigeringsflygning i övnings syfte. Han hade planerat att flyga Ljungbyhed–Åstorp–Höganäs över havet väster om Kullen och Hallands Väderö–Halmstad–Ljungbyhed. Han avsåg att utföra flygningen utan mellanlandningar och flygtiden hade han beräknat till en timme.

Flygplanet var i luften när föraren gjorde sin färdplanering. Han övertog flygplanet från den föregående föraren direkt efter det att denne avslutat sin flygning. Den föregående föraren uppgav att han flugit en timme och att flygplanet var fulltankat när han startade.

Föraren kontrollerade visuellt bränslemängden i de bägge tankarna och konstaterade att bränslenivån var över de s.k. blecken¹.

Eftersom han planerade att flyga över vatten tog han på sig en uppblåsbar flytväst. Han var inte helt nöjd med flytvästens utförande varför han lade ytterligare en flytväst av en annan typ i sin väska.

Starten och utflygningen från Ljungbyhed förflöt normalt och han lämnade Ljungbyheds kontrollzon på 1 100 fots höjd vid Åstorp. Därefter kontaktade han Malmö kontroll och begärde att få stiga till 4 000 fot. Malmö meddelade att han strax lämnade Ljungbyheds terminalområde och därmed var fri att stiga till önskad höjd. Föraren passerade ut över havet vid Höganäs och fortsatte mot nord-nordväst.

¹ Blecken: Visuella nivåindikatorer som på den aktuella flygplanstypen innebär att de finns 68 liter kvar i respektive tank.

Efter att ha passerat väster om Kullen på 3 700 fots höjd, fortfarande stigande, hackade motorn till. Föraren slog till förgasarfövärmningen och planade ut. Motorn gav ingen effekt varför föraren var tvungen att sänka nosen för att bibehålla flygfarten. Han skiftade tank, slog till den elektriska bränslepumpen och kontrollerade magneterna. Då detta inte hjälpte tog han fram nödchecklistan och gick igenom samtliga punkter.

Föraren kontaktade Malmö kontroll och meddelade sin belägenhet. Malmö kontroll gav honom en del information och förslag, men han insåg att terrängen vid Kullen inte var lämplig för nödlandning och att han inte skulle nå Ängelholm. Han siktade istället in sig på att landa på de långgrundna stränderna vid Torekov.

Under glidflykten hade motorn hackat till lite några gånger men inte gett någon märkbar effekt.

När föraren insåg att han inte skulle nå Torekov planerade han för landning i vattnet. Han kontaktade Malmö kontroll och meddelade att han skulle bryta kontakten då han avsåg att ta av sig headsetet för att inte trassla in sig i sladdarna. Han öppnade dörren och försökte lägga en väska i dörrglipan för att försäkra sig om att den skulle hålla sig öppen, men det lyckades inte p.g.a. att lufttrycket på dörren var för stort.

När han låg på finalen med 60-70 knops fart och 10 grader klaff utfälld och passerade 200 fots höjd tog sig motorn och gav effekt. Föraren höjde nosen, tog in klaffen och började stiga. Kort därefter stannade motorn igen, farten sjönk och stallvarningen ljöd. Flygplanet lutade över åt höger. Föraren förde fram ratten för att öka farten och försökte sedan att räta upp flygplanet innan det fick kontakt med vattnet. Flygplanet kom att få vattenkontakt med huvudställen först, i stort sett rätt på vingarna, med 80-85 knops fart och ratten helt tillbakaförd.

Flygplanet surfade några sekunder på huvudställen och skar sedan ned åt höger och tumlade runt. Tidvis var hela kabinen under vatten. Flygplanet blev flytande med slagsida åt höger när det stannade.

Föraren lossade fastbindningsremmarna och försökte öppna dörren, som var halvvägs nere i vattnet, utan att lyckas. Kabinen vattenfylldes snabbt och slagsidan åt höger ökade samtidigt som nosen började sjunka. Efter många försök när kabinen var nästan helt vattenfylld, lyckades föraren att pressa upp dörren med benen genom att lägga sig tvärs framsätena och ta stöd med ryggen mot kabinens vänstra sida. Han tog sig ut och blåste upp flytvästen och såg flygplanet sjunka en kort tid efter att han kommit ut.

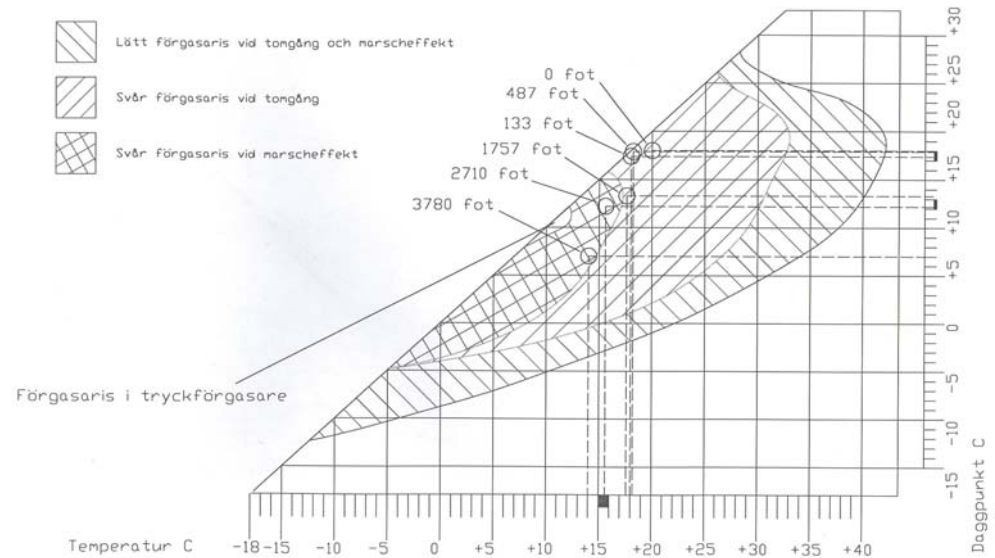
Flytvästen satt ganska dåligt och han hade svårt att få luft då det bildades en ficka som fylldes med vatten framför munnen. I en benficka på flygaroverallen hade han ett paket med tre nödraketer, han tog fram dem och sköt iväg den första. Detta lyckades inte helt då han brände sig på händerna och raketerna inte heller kom särskilt högt. Han såg ett trafikflygplan och sköt upp en nödraket till. Trafikflygplanet svängde två varv runt honom och han förstod att han var lokaliserad. Han såg en segelbåt varvid han sköt den sista nödraketerna. Segelbåten kom fram till honom men den hade höga fribord och ingen badstege. Besättningen försökte lyfta honom i armarna, men han kände smärtor i ryggen varför försöket avbröts. Ytterligare en segelbåt assisterade tills ett sjöräddningsfartyg kom till platsen och kunde med hjälp av en bår lyfta upp föraren.

Han fördes till Arilds hamn och därefter med helikopter till Lunds universitetssjukhus för vidare vård. Efter ett dygn på sjukhus kunde det fastställas att föraren endast hade ådragit sig lindrigare skador i form av blåmärken och smärtor i stora delar av kroppen.

Ett flertal andra nödlandningar i vatten med den aktuella flygplanstypen finns dokumenterade. Det är entydigt att, om landningen sker kontrollerat i låg fart, förblir flygplanet helt och vattenfylls långsamt. Utrymningen i dessa fall har varit relativt odramatisk.

Flygplanstypen har endast en dörr som är placerad på höger sida. Dess tankar rymmer sammanlagt 189 liter och bränsleförbrukningen är 30-40 liter per timme beroende på effektuttag och justering av bränsle/luft-

blandningen. Förgasaren på den aktuella motortypen är monterad på olje-tråget, vilket gör den mindre känslig för isbildning än en friliggande förgasare som diagrammet nedan är konstruerat för.



Flygningen varade i ungefär 20 minuter.

Enligt SMHI varierade temperatur och daggpunkt med höjden enligt följande:

Höjd (fot)	Temperatur (grader C)	Daggpunkt (grader C)
0	20,0	18,0
133	18,0	17,4
487	18,2	17,9
1 757	17,6	13,3
2 710	15,6	12,2
3 780	14,0	7,0

Trots intensivt sökande med bl. a. hjälp av sonarutrustning har vraket inte kunnat lokaliseras.

Utlåtande

Det beskrivna händelseförloppet bygger till stor del på förarens berättelse. Övriga fakta stämmer väl överens med förarens berättelse.

Eftersom vraket inte återfunnits har det inte gått att fastställa orsaken till motorstoppet. Vid starten fanns det i vardera tanken bränsle för ungefär två timmars flygning varför bränslebrist inte förefaller troligt. Temperaturtabellen ovan visar att luften var relativt fuktig, vilket möjliggör isbildning i förgasaren även vid full effekt. Eventuella andra orsaker till motorstoppet har inte gått att utreda p.g.a. att vraket saknas.

Vattenkontakten kom att ske i relativt hög fart, utan klaff och inte helt kontrollerat, vilket har bidragit till att flygplanet tumlade runt och sannolikt bröts sönder. Det faktum att kabinen vattenfylldes snabbt och att flygplanet fick slagsida tyder på att det uppstod sprickor både på flygkroppen och på höger vinge.

Föraren kom att bli kvar i vattnet relativt länge. Det var sannolikt räds-lan att förvärra en eventuell ryggskada som var orsaken till att han inte lyf-tes ombord på någon av segelbåtarna.

SHK har inte kunnat fastställa orsaken till olyckan.