



Havarikommissionen
Accident Investigation Board Denmark

REDEGØRELSE

Havari

20-07-2016

med

SCHEMPP HIRTH DISCUS B

OY-XPM



Visse rapportdata er genereret via EU-kommissionens fælles database

FORORD

Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane (Havarikommissionen) er en uafhængig statslig organisation der har til formål at undersøge havarier, ulykker og hændelser inden for luftfart og jernbane.

Havarikommissionen undersøger flyvehavarier og alvorlige flyvehændelser med henblik på at forebygge sådanne. Undersøgelserne omfatter civile luftfartøjer over eller på dansk territorium samt uden for dansk territorium, hvor dansk registrerede civile luftfartøjer er involveret, med mindre det med fremmed stat er aftalt at denne foretager undersøgelsen.

I overensstemmelse med lov om luftfart afspejler denne redegørelse Havarikommissionens tekniske og operative vurdering af det indtrufnes omstændigheder, dets årsager og konsekvenser.

Undersøgelserne har alene et flyvesikkerhedsmæssigt formål og tager ikke sigte på at placere skyld eller ansvar. Derfor kan enhver brug af denne redegørelse til andre formål end at forebygge fremtidige flyvehavarier og alvorlige flyvehændelser føre til fejlagtige eller misvisende fortolkninger.

Eftertryk med kildeangivelse må offentliggøres uden særskilt tilladelse.

INDHOLDSFORTEGNELSE

SYNOPSIS	4
FAKTUELLE OPLYSNINGER	5
Flyvningens forløb	5
Tilskadekomst af personer	5
Skader på flyet.....	5
Oplysninger om personel	6
Certifikat og helbredsmæssig godkendelse.....	6
Flyveerfaring.....	6
Unionshåndbogens træningsbarometer	6
Oplysninger om svæveflyet.....	7
Meteorologiske oplysninger	7
Oversigt.....	7
Aeronautisk rutinevejmelding (METAR) / Lufthavnsudsigt (TAF).....	8
Pilotinformation	8
ANALYSE.....	10
KONKLUSION	11
BILAG 1	12
BILAG 2.....	13

REDEGØRELSE

Generelt

HCLJ sagsnummer: HCLJ530-2016-55
UTC dato: 20-07-2016
UTC tid: 14:40
Begivenhed: Accident
Sted: Herning Flyveplads (EKHG)
Personskade: None

Fly

Registrering: OY-XPM
Flytype: SCHEMPP HIRTH DISCUS B
Flyveregler: Visual Flight Rules (VFR)
Operationstype: Non-Commercial Operations Pleasure Local
Flyvefase: Take-off
Flykategori: Fixed Wing Sailplane (Glider) Non-Powered Sailplane (Glider)
Sidste afgangssted: Denmark EKHG : Herning/Skinderholm
Planlagt landingssted: Denmark EKHG : Herning/Skinderholm
Skade på fly: Substantial

SYNOPSIS

Notifikation

Alle tidsangivelser er UTC.

Luftfartsenheden i Havarikommissionen modtog meddelelse om havariet fra politiet d. 20-07-2016 kl. 15:05.

Havarikommissionen notificerede the European Aviation Safety Agency (EASA), the Directorate General for Mobility and Transport (DG MOVE), die Bundestelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) og Trafik- og Byggestyrelsen om havariet d. 21-07-2016.

FAKTUELLE OPLYSNINGER

Flyvningens forløb

Havariet skete i forbindelse med en lokal svæveflyvning fra Herning Flyveplads (EKHG).

Svæveflyet udførte en spilstart på bane 09.

Umiddelbart før svæveflyet under startforløbet opnåede en fart på ca. 100 km/t, kom venstre vingetip i kontakt med banen.

Svæveflyet drejede skarpt til venstre.

Piloten udkoblede spilwiren.

Svæveflyet fortsatte med at dreje skarpt til venstre, og svæveflyets næseparti kom i kontakt med terrænet med halepartiet pegende i startretningen.

Svæveflyet kom i luften, fortsatte i startretningen, og svæveflyets næseparti kom igen i kontakt med terrænet.

Svæveflyet landede på bugen ca. 500 meter fra startpositionen til bane 09 og ca. 30 meter nord for bane 09 med næsen pegende i retningen 250 grader magnetisk.

Piloten kunne forlade svæveflyet ved egen hjælp.

Havariet indtraf i dagslys og under visuelle vejrforhold (VMC).

Tilskadekomst af personer

<i>Tilskadekomst</i>	<i>Besætning</i>	<i>Passagerer</i>	<i>Andre</i>
Omkomne			
Alvorlig			
Ingen	1		

Skader på flyet

Svæveflyet blev væsentligt beskadiget ved havariet.

Oplysninger om personel

Certifikat og helbredsmæssig godkendelse

Piloten - mand 56 år - havde et gyldigt dansk svæveflyvercertifikat.

Den helbredsmæssige godkendelse var gyldig til d.12-06-2017.

Flyveerfaring

Tid/starter:	Seneste 24 timer	Seneste 30 dage	Seneste 90 dage	Seneste 12 måneder	Total
Alle typer:	0:45/4	01:25/9	03:50/17	06:55/37	67:20/275
Denne Type:	0:45/4	0:45/4	02:30/10	04:05/24	10:05/40

Forud for starten, hvorunder havariet skete, udførte piloten 4 træningsflyvninger.

Unionshåndbogens træningsbarometer

[Se bilag 1.](#)

Det grønne område defineres således:

Du er i god flyvetræning men pas på!!

Erfaringerne viser, at jo mere træning, des mere elementære fejl!!

- *Snydt i indflyvning*
- *Dårligt cockpit check*
- *Ikke samlet fly*
- *Uforberedt i afbrudt start*

Husk: Tyngdekraften virker også på dig

Det gule område defineres således:

Du er ikke så god som du tror!!

Pas på ved særlige forhold. Det kan være anden plads. Ikke fortrolig med flytype eller start metode, afbrudt start

Vis skærpet opmærksomhed i vanskelige vejrforhold

Vanskelige vejrforhold:

Regnbyger

Vind over 15 knob

Sidevind ved start/landing

Oplysninger om svæveflyet

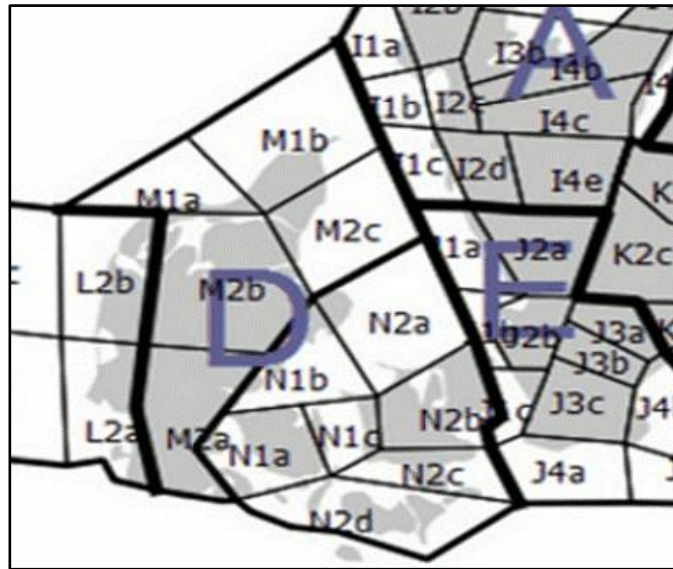
Svæveflyfabrikant:	Schempp - Hirth
Typebetegnelse:	Discus B
Fabrikationsnummer:	112
Fabrikationsår:	1986
Luftdygtighedseftersynsbevis:	Gyldigt indtil d. 18-11-2018

Meteorologiske oplysninger

Oversigt

Udsigt for område D, Jylland, gældende d. 20-07-2016 mellem kl. 12:00 og kl. 18:00.

Turbulens:	Område 2b: Forventes ikke at forekomme i perioden
Isning:	Område 2b: Forventes ikke at forekomme i perioden
Sigt/vejr/skyer:	Område 2a, 2b: I hele perioden sigt over 8 kilometer. Skyhøjde over 4000 fod lokalt 2000 – 4000 fod. Skytop i Flight Level (FL) 060.
Nulgradsisoterm:	Hele området: Nulgrad i FL110.
Jordvind:	Hele området undtagen 1a, 1b: SØ / 5 knob. Område 1a, 1b: Vindstille
Laveste QNH:	1015 hPa
Tillægsinformation:	Forekomst af TCU eller CB medfører altid en risiko for moderat til kraftig isning og turbulens, selvom det ikke fremgår eksplicit af udsigten.



Aeronautisk rutinevejrmedling (METAR) / Lufthavnsudsigt (TAF)

Der blev ikke udstedt METAR / TAF for EKHG.

Herunder gengives METAR og TAF for Karup Lufthavn (EKKA) og Billund Lufthavn (EKBI):

METAR ekka 201420z auto 13007kt 080v190 9999ndv bkn 045/// 28/18q1016 =

METAR ekka 201450z auto 15007kt 120v180 9999ndv sct 046/// 27/17q1016 =

METAR ekbi 201420z auto 13010kt 100v160 9999ndv ncd 26/14 q1017 =

METAR ekbi 201450z auto 13010kt 100v160 9999ndv ncd 25/16 q1016 =

TAF ekka 201117z 2012/2112 13006kt 9999 few030 prob40 2104/2112 3000 shrats sct020cb

TAF ekbi 201101z 2012/2112 13010kt 9999 few030 tempo 2103/2112 2000 shra tsra bkn010 sct040cb

Pilotinformation

Piloten vurderede vindforholdene på havaritidspunktet til at være 170 grader og 5 knob.

Havaristed og skader på svæveflyet

[EKHG - se bilag 2](#)

En græsbane nord for hovedbanen i EKHG blev anvendt til svæveflyvning. Græsbanens baneretninger var øst /vest, bane 09 og bane 27.

Græsbanen var 900 meter lang og 30 meter bred.

Svæveflyet kom til fuldt stop ca. 500 meter fra startpositionen til bane 09 og ca. 30 meter nord for bane 09 med næsen pegende i retning 250 grader magnetisk.



Svæveflyets GPS logger blev udlæst. Loggeren indeholdt ikke data for flyvningen.

Som følge af havariet opstod der følgende skader på svæveflyet:

- Skader på næsesektion, samt separationer og krakeleringer af glasfiber omkring cockpittet
- Svæveflyets hood separerede fra cockpittet og lå knust i terrænet vest for svæveflyet
- Haleplanet blev beskadiget ved sammenføjnngen til halefinnen, og der var krakeleringer i strukturen under halefinnen
- Skuremærker under venstre vingetip





ANALYSE

Piloten var behørigt certificeret og lå jf. Dansk Svæveflyver Unions (DSvU's) træningsbarometer for alle flytyper på grænsen mellem det grønne og det gule område for en pilots træningstilstand.

Pilotens træningstilstand på den aktuelle flytype lå næsten i midten af det gule område, hvor der bl.a. skulle udvises skærpet opmærksomhed ved sidevindsstarter og -landinger.

Svæveflyet var luftdygtigt.

Piloten vurderede vindforholdene på havaritidspunktet til at være 170 grader og 5 knob, hvilket var tilnærmelsesvis sammenfaldende med vindoplysningerne for EKKA.

Svæveflyet var under startløbet formentligt påvirket af en sidevindskomponent på ca. 5 knob fra højre.

Sidevinden fra højre øgede opdriften på højre vinge og Havarikommissionen konstaterer, at det ikke lykkedes for piloten at korrigere herfor.

Da højre vinge løftede sig, ramte venstre vinge banen.


Under den sidste del af spilstarten, hvor venstre vingetip kom i kontakt med banen, skønnes piloten til ikke at have været tilstrækkelig opmærksom på sidevinden fra højre.

KONKLUSION

Det er Havarikommissionens vurdering, at pilotens træningstilstand på flytypen i kombination med sidevindsforholdene under startforløbet fik indflydelse på hændelsesforløbet.

[Tilbage](#)

DANSK SVÆVEFLYVER UNION



SIKKER FLYVNING

HVORDAN ER MIN TRÆNINGSTILSTAND ??

TRÆNINGSBAROMETER

VEJLEDNING:

Find din TRÆNINGSTILSTAND

Afsæt opnåede antal timer og starter for de sidste 12 måneder på barometrets skalaer.

Aflæs herefter det råd der gælder for den farve, der er midt imellem start- og timetal

HVAD MED ERFARING ?

Al din erfaring udgør din totale flyvestatus og repræsenterer din ERFARING, men

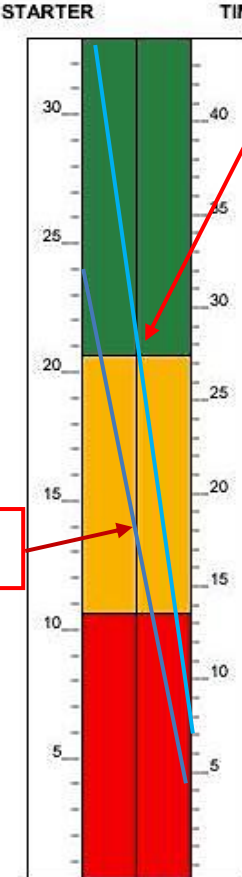
TRÆNINGSTILSTANDEN er det vigtigste!

VANSKELIGE VEJRFORHOLD:
 Regnbyger
 Vind over 15 knob
 Sidevind ved start / landing

ER DU SIKKER TIL FLYVNING ??
 (ARE YOU FIT FOR FLYING)

RØD - GUL - GRØN ?

STARTER



TIMER

GRØNT OMRÅDE
DU ER I GOD FLYVETRÆNING
MEN PAS PÅ !!

Erfaringer viser, at jo mere træning, des mere elementære bliver dine fejl !!

- snydt i indflyvning
- dårligt cockpitcheck
- ikke samlet fly
- uforberedt i afbrudt start

HUSK:
Tyngdekraften virker også på dig !!

GULT OMRÅDE
DU ER IKKE SÅ GOD SOM DU TROR !!

Pas på ved særlige forhold. Det kan være anden plads, ikke fortrolig med flytype eller startmetode, afbrudt start.

Vis skærpet opmærksomhed i **VANSKELIGE VEJRFORHOLD**

RØDT OMRÅDE
DU ER RUSTEN !!

Du kan ikke klare anden flyveplads, flytype eller startmetode.

Hvis
 det er mere end 3 måneder siden du har fløjet eller

Hvis
 der er **VANSKELIGE VEJRFORHOLD**

SÅ
KONTAKT INSTRUKTØR !

