

# MINISTERSTVO DOPRAVY, PÔŠT A TELEKOMUNIKÁCIÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Útvar odborného vyšetřovania leteckých nehôd a incidentov  
Nám. slobody č.6, P.O. BOX č.100, 810 05 Bratislava 15

Ev.č.: LN / 07- 09 / D-KFIR

## Z Á V E Ř Ć N Á   S P R Á V A

o odbornom vyšetřovaní leteckej nehody

lietadla typu **Ventus-2cM**

poznávacej značky **D-KFIR**

Dátum: 29. 04. 2009

Miesto: Prievidza

## A. Ú V O D

Cieľom odborného vyšetovania je zistenie príčin vzniku leteckej nehody (ďalej LN), vážneho incidentu (ďalej VI) a prevencia vzniku takýchto udalostí, nie však poukazovanie na vinu alebo zodpovednosť osôb.

Táto záverečná správa, jej jednotlivé časti alebo iné dokumenty vzťahujúce sa k odbornému vyšetovaniu predmetnej leteckej nehody sa nesmú zverejňovať, rozširovať alebo inak využívať bez súhlasu MDPT SR.

Prevádzkovateľ / Vlastník:	Réti István Liliom u. 2 Hungary - 6000 Kecskemet
Typ lietadla:	Ventus-2cM
Štátna a registračná značka lietadla:	D-KFIR
Miesto vzletu:	LZPE
Miesto plánovaného pristátia:	LZPE
Fáza letu:	pristátie do terénu
Miesto leteckej nehody:	12,5 km juhozápadne LZPE
Dátum leteckej nehody:	29.04. 2009
Čas leteckej nehody:	13 h 29 min UTC

Poznámka: Všetky časové údaje v tejto správe sú uvádzané v UTC – čase.

## B. INFORMATÍVNY PREHĽAD

Dňa 29.04.2009 vykonával pilot na lietadle Ventus – 2cM, poznávacej značky D – KFIR, pristátie do terénu. Pri dosadnutí zachytil striedavo krídielkami o povrch terénu a lietadlo sa otočilo okolo zvislej osi o 360°. V tejto rotácii sa do tklo ostruhové kolo o zem a lietadlo sa otočilo o ďalších 180°. Lietadlo bolo pri rotácii poškodené.

Pilot nebol zranený.

Správu vydáva:

Útvar odborného vyšetovania leteckých nehôd a incidentov  
Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky.

## C. HLAVNÁ ČASŤ SPRÁVY

1. FAKTICKÉ INFORMÁCIE
2. ANALÝZY
3. ZÁVERY
4. ODPORÚČANIA NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI
5. PRÍLOHY

### 1. FAKTICKÉ INFORMÁCIE

#### 1.1 Priebeh letu

Dňa 29.04.2009 vykonával pilot na lietadle Ventus – 2cM, poznávacej značky D – KFIR súťažný let na medzinárodnej súťaži Flight Challenge Cup – Gliding 2009 v Prievidzi. Po vzlete a vystúpaní na predpísanú výšku ukončil let pomocou vlastného motora a zahájil jeho vypínanie. Vypnúť motor sa mu nepodarilo normálnym postupom. Preto zvolil postup vypnutia pomocou uzatvorenia prívodu paliva k motoru. Po zastavení motora vykonal jeho zasunutie do trupu. V ďalšej činnosti sa mu nepodarilo nadviazať na stúpavé prúdenie vzduchu pre pokračovanie v súťažnom lete a rozhodol sa pre návrat na letisko Prievidza, letom od kopcov na plochu vhodnú ako pre pristátie do terénu. Vysunul motor z trupu a pokúšal sa ho naštartovať, čo sa mu nedarilo z dôvodu uzatvorenia prívodu paliva. Pre malú výšku nad terénom pilot vykonal pristátie do terénu na predom vybratú plochu. Vzhľadom na veľkosť plochy sa pilot opätovne pokúsil o naštartovanie pomocného motora, čo bolo neúspešné. Pri dosadnutí lietadlo zachytilo striedavo krídielkami o povrch terénu a otočilo sa okolo zvislej osi o 360°. V tejto rotácii sa dotklo ostruhové kolo o zem a lietadlo sa otočilo o ďalších 180°. Lietadlo bolo pri rotácii poškodené.

Pátranie a záchranu nebolo potrebné vykonať. Letecká nehoda bola pilotom oznámená usporiadateľovi SNA. Cestou zložiek letových prevádzkových služieb bola letecká nehoda oznámená Útvaru odborného vyšetrovania leteckých nehôd a incidentov LÚ SR.

Čas vzniku leteckej nehody: 13 h 29 min.

Denná doba vzniku leteckej nehody : DEŇ.

#### 1.2 Zranenie osôb

Zranenie	Posádka	Cestujúci	Iné osoby
Smrteľné	-	-	-
Ťažké	-	-	-
Ľahké zranenia	-	-	-
Bez zranenia	1	-	-

### 1.3 Poškodenie lietadla

Pri obhliadke lietadla boli zistené poškodenia: trup zlomený v dvoch miestach, odtrhnuté dvierka motorovej šachty, delaminácia v priestore motorovej šachty, zničené ľavé a pravé krídielka.

### 1.4 Ďalšie škody

Útvaru odborného vyšetrovania leteckých nehôd a incidentov neboli oznámené okolnosti s prípadným uplatnením iných náhrad škôd voči tretej osobe.

### 1.5 Informácie o posádke

#### Pilot lietadla:

občan Maďarskej republiky, vek 54 rokov, držiteľ preukazu leteckého personálu glider pilot, ktorý vydal Letecký úrad MR dňa 19.11.1997.

Kvalifikácie: Glider, Moto Glider, s vyznačenou platnosťou do 04.11.2009

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti 2. triedy, s vyznačenou platnosťou do 01.10.2009

### 1.6 Informácie o lietadle

a) **Drak** / Typ: Ventus –2cM

Výrobné číslo: 147,

Rok výroby: 2004,

Výrobca: Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH, Kirchheim/teck, Bundesrepublik Deutschland

Osvedčenie letovej spôsobilosti č. 29912, vydané LBA dňa 03.01.2005.

Osvedčenie o overení letovej spôsobilosti 35/2004, vydané 03.01.2005.

b) **Motor** / Typ: Solo 2625-01

c) **Vrtuľa** / Typ: KS-1G-152-R-122

### 1.7 Meteorologická situácia

Naše územie bolo v daný deň pod vplyvom prednej strany rozsiahlej brázd nízkeho tlaku vzduchu tiahnucej sa do strednej a západnej Európy od Balkánu. Od juhu k nám prúdil teplý vzduch.

Oblačnosť 3/8 vo výške 8 000Ft.

Dohľadnosť nad 10 km.

Smer prízemného vetra v čase LN varioval v rozmedzí 090°-200° sile 9 - 11K T, bez nárazov.

Prízemná teplota vzduchu na letisku Prievidza v 13:30 UTC bola +20,5°C.

Aspekt vetra pri hraničnej sile mohol pre daný typ lietadla spôsobovať prízemnú turbulenciu a fluktuácia vetra v prízemnej vrstve do 300 m aj strih vetra. Z uvedeného možno konštatovať, že meteorologické podmienky mohli participovať na vzniku leteckej nehody.

### 1.8 Navigačné vybavenie lietadla

Lietadlo bolo vybavené na vykonávanie letov VFR.

### 1.9 Spojenie

Lietadlo bolo vybavené rádiovým komunikačným vybavením umožňujúce obojsmerné spojenie v každom okamihu letu so všetkými leteckými stanicami.

### 1.10 Informácie o letisku

Letisko Prievidza v čase vzniku leteckej nehody vyhovovalo pre vzlety a pristátia predmetného lietadla.

### 1.11 Letové zapisovače a ostatné záznamové prostriedky

Lietadlo nebolo vybavené letovými zapisovačmi.

### 1.12 Informácia o dopade a troskách

Lietadlo po leteckej nehode bolo vcelku a poškodené. Oddelené boli iba časti krídielok.

### 1.13 Lekárske a patologické nálezy

Nie sú.

### 1.14 Požiar

Požiar nevznikol.

### 1.15 Aspekty prežitia

Pátranie a záchranu nebolo potrebné vyhlasovať. K zraneniu osôb nedošlo.

### 1.16 Testy a výskum

Neboli vykonané.

### 1.17 Informácie o organizáciách a riadení

Prevádzkovateľom lietadla bola spoločnosť, ktorá je držiteľom povolenia na vykonávanie uvedených letov.

### 1.18 Doplnkové informácie

Pilot mal športový letový záznamník na vyhodnotenie športového výkonu, ktorý zaznamenáva čas (UTC), výšku, súradnice polohy v časovom intervale 1/9 s. (NMEA)

### 1.19 Spôsoby zisťovania príčin

Boli použité bežné spôsoby vyšetrovania.

## 2. ANALÝZA

### 2.1 Priebeh letu

Pilot sa pred pristátím do terénu venoval naštartovaniu motora, čím odpútal pozornosť od vlastného pristátia.

### 2.2 Zranenie osôb

K zraneniu osôb nedošlo.

### 2.3 Poškodenie lietadla

Lietadlo bolo poškodené v malom rozsahu.

### 2.4 Ostatné škody

Útvaru odborného vyšetrovania leteckých nehôd a incidentov neboli oznámené okolnosti s prípadným uplatnením iných náhrad škôd voči tretej osobe.

## **2.5 Informácie o posádke**

Pilot spĺňal zdravotné a kvalifikačné požiadavky na vykonanie predmetného letu.

## **2.6 Informácie o lietadle**

Lietadlo bolo spôsobilé na vykonanie daného letu.

## **2.7 Meteorologická situácia**

Meteorologické podmienky mohli participovať na vzniku predmetnej leteckej nehody.

## **2.8 Navigačné zariadenia**

Lietadlo bolo vybavené pre lety VFR.

## **2.9 Spojenie**

Nemalo vplyv na vznik predmetnej leteckej nehody.

## **2.10 Informácie o letisku pristátia**

Vyhliadnutá plocha vyhovovala na pristátie predmetného lietadla. Letisko Prievidza nemalo vplyv na vznik predmetnej leteckej nehody.

## **2.11 Letové zapisovače a ostatné záznamové prostriedky**

Lietadlo nebolo vybavené letovými zapisovačmi.

## **2.12 Informácia o dopade a troskách**

Lietadlo po leteckej nehode bolo vcelku a poškodené.

## **2.13 Lekárske a patologické nálezy**

Nebolo potrebné vykonať.

## **2.14 Požiar**

Požiar nevznikol.

## **2.15 Aspekty prežitia**

K zraneniu osôb nedošlo.

## **2.16 Testy a výskum**

Nebolo potrebné vykonať expertízu.

## **2.17 Informácie o organizáciách riadenia**

Prevádzkovateľom lietadla bola spoločnosť, ktorá je držiteľom povolenia na vykonávanie uvedených letov.

## **2.18 Doplnkové informácie**

Pilot mal športový letový záznamník na vyhodnotenie športového výkonu, ktorý zaznamenáva čas (UTC), výšku, súradnice polohy v časovom intervale 1/9 s (NMEA).

## **2.19 Spôsoby zisťovania príčin**

Boli použité bežné spôsoby vyšetrovania.

### 3. Z Á V E R Y / PRÍČINA VZNIKU LETECKEJ NEHODY

- nezvládnutie techniky pilotáže pristátia pre odpútanie pozornosti štartovaním motora pri možnej prízemnej turbulencii.

#### Miesto leteckej nehody



### 4. ODPORÚČANIE NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI LETECKEJ PREVÁDZKY

Na základe odborného vyšetrenia príčin vzniku leteckej nehody lietadla typu:

Ventus – 2cM, poznávacej značky D – KFIR, zo dňa **29. 04. 2009**,

odporúčam Leteckému úradu Slovenskej republiky vykonať rozbor z tejto leteckej nehody s letovým a technickým personálom pre daný typ lietadla.

V Bratislave, 30.09.2009