



# MINISTERSTVO DOPRAVY, PÔŠT A TELEKOMUNIKÁCIÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY

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

Ev.č.: LN/06-09 / OK-1175 a HA-4471

## Z Á V E R E Č N Á   S P R Á V A

o odbornom vyšetovaní leteckej nehody

lietadla typu **Standard Cirrus**, poznávacej značky **OK-1175**

a lietadla typu **Discus CS**, poznávacej značky **HA-4471**

Dátum: 28.04.2009

Miesto: 20 km severne LZPE / kopec Kľak /

## 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:** Jiří Horák, Ke Křížku 398, 273 64 Doksy, Česká republika

**Typ lietadla:** Standard Cirrus CS

**Poznávacia značka:** OK-1175

**Prevádzkovateľ:** Magyar Repüló Szövetség, Maďarsko

**Typ lietadla:** Discus CS

**Poznávacia značka:** HA-4471

**Miesto vzletu:** LZPE

**Miesto pristátia:** LZPE

**Fáza letu:** zákruta v stúpacom prúde na trati letu

**Čas nehody:** 16 h 30 min

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

## B. INFORMATÍVNY PREHĽAD

Dňa 28.04.2009 pri vykonávaní súťažných letov na medzinárodnej súťaži Flight Challenge Cup – Gliding 2009 v Prievidzi, došlo k zrážke dvoch vetroňov za letu v stúpacom prúde na trati 20 km severne LZPE v oblasti kopca Kľak.

Letecká udalosť bola oznámená telefonicky štábom súťaže na Útvar odborného vyšetovania leteckých nehôd a incidentov.

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

V dňoch 19.04.2009 – 30.04.2009 sa na letisku Prievidza (ďalej „LZPE“) konala medzinárodná súťaž Flight Challenge Cup – Gliding 2009. Súťaž bola kontrolovaná v súlade so Športovým poriadkom, Všeobecný diel a diel 3 (Klzáky a Motorové klzáky) a podľa Dodatku A k Športovému poriadku diel 3.

Dňa 28.04.2009 pri vykonávaní súťažnej úlohy pilot lietadla **Discus CS** po dokončení pravotočivej zákruty a po zrovnaní náklonu sa chcel priradiť do skupiny lietadiel, ktoré boli vľavotočivej zákrute v stúpacom prúde k dosiahnutiu potrebnej výšky na pokračovanie letu na trati. Pri zaraďovaní lietadla **Discus CS** došlo k stretu s lietadlom **Standard Cirrus CS** 20 km severne LZPE v oblasti kopca Kľak cca 1500 m QNH. Piloti po zrážke lietadiel prerušili plnenie úlohy, skontrolovali funkčnosť riadenia vetroňov a následne sa rozhodli vrátiť na letisko vzletu.

Pristátie na LZPE prebehlo bez závad.

Čas leteckej nehody: 16 h. 30 min.

Denná doba vzniku leteckej nehody: DEŇ.

Pravidlá letu: VFR/DEŇ.

#### 1.2 Zranenie osôb

Zranenie	Posádka	Cestujúci	Iné osoby
Smrteľné	-	-	-
Ťažké zranenia	-	-	-
Ľahké zranenia	-	-	-
Bez zranenia	2	-	-

#### 1.3 Poškodenie lietadla

Lietadlá Standard Cirrus CS a Discus CS boli poškodené v malom rozsahu.

#### 1.4 Ďalšie škody

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

## 1.5 Informácie o posádke

### Pilot lietadla: Standard Cirrus CS 11-75 L

občan Českej republiky, vek 38 rokov, držiteľ preukazu leteckého personálu glider pilot, ktorý vydal Úrad pro civilní letectví Českej republiky dňa 11.09.2002.

Kvalifikácie: Glider, s vyznačenou platnosťou do 31.12.2010.

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti 2. triedy, s vyznačenou platnosťou do 19.09.2012.

### Pilot lietadla: Schempp-Hirth, Discus CS

občan Maďarskej republiky, vek 31 rokov, držiteľ preukazu leteckého personálu glider pilot, ktorý vydal Letecký úrad Maďarskej republiky dňa 22.11.1995.

Kvalifikácie: Glider, Moto Glider, s vyznačenou platnosťou do 22.11.2009.

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti 2. triedy, s vyznačenou platnosťou do 18.03.2011.

## 1.6 Informácie o lietadle

Typ:	<b>Standard Cirrus CS 11-75 L</b>
Poznávacia značka:	OK - 1175
Výrobné číslo:	34
Rok výroby:	1978
Výrobca:	Lanaverre Industrie c/o, Dubigeon Plastique, Levallois, France

Osvedčenie letovej spôsobilosti č.: **4448/2**, ktoré vydal: Úrad pro civilní letectví Českej republiky dňa 13.03.2009.

Od výroby nalietal celkom: 2 854 h 31 min / 1336 letov ku dňu 18.02.2009.

Typ:	<b>Schempp-Hirth, Discus CS</b>
Poznávacia značka:	HA-4471
Výrobné číslo:	093 „CS“
Rok výroby:	1992

Osvedčenie letovej spôsobilosti č.: **8222**, ktoré vydal: Légiközlekedési Igazgatóság Maďarskej republiky dňa 27.05.2008.

Od výroby nalietal celkom: 2515 h 23 min / 739 letov ku dňu 06.04.2009.

## 1.7 Meteorologická situácia

Oblačnosť 4/8 vo výške 9 000Ft.

Dohľadnosť nad 10 km.

Smer prízemného vetra v čase LN varioval v rozmedzí 100°-200° sile 7 KT, bez nárazov vetra.

Prízemná teplota vzduchu na LZPE v 16:00 UTC bola +21°C.

## 1.8 Navigačné vybavenie lietadla

Lietadlá boli vybavené na vykonávanie letov VFR.

## 1.9 Spojenie

Lietadlá boli vybavené palubnými rádiostanicami, pre možnosť obojstranného rádiového spojenia v každom okamihu letu so všetkými leteckými stanicami.

Na súťaži bola použitá frekvencia: **FREQ 122,600 MHz**, volacia značka „PREVÁDZKA PRIEVIDZA“ pre komunikáciu a riadenie letov na letisku.

#### 1.10 **Informácie o letisku**

LZPE je trávnatá plocha a v čase vzniku leteckej nehody vyhovovala na vykonanie predmetných letov.

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

Lietadlá neboli vybavené záznamovými prostriedkami.

#### 1.12 **Informácia o dopade a troskách**

Nie sú.

#### 1.13 **Lekárske a patologické nálezy**

Nie sú.

#### 1.14 **Požiar**

Pri tejto leteckej nehode požiar nevznikol.

#### 1.15 **Aspekty prežitia**

Pátranie a záchranu nebolo potrebné vyhlasovať. K zraneniu osôb nedošlo. Letecká nehoda bola oznámená telefonicky a následne písomne na ÚOVLNaI.

#### 1.16 **Testy a výskum**

Neboli vykonané.

#### 1.17 **Informácie o organizáciách a riadení**

Nemali vplyv na vznik leteckej nehody.

#### 1.18 **Doplnkové informácie**

Piloti boli vybavení GNSS letovým záznamníkom (Global navigation satellite systém).

Dáta v letovom zapisovači, v ktorých boli uložené záznamy z letov z daného súťažného dňa boli vyhodnotené organizátormi letového dňa.

#### 1.19 **Spôsoby zisťovania príčin**

Boli použité bežné spôsoby vyšetrovania.

## **2. ANALÝZA**

### **2.1 Priebeh letu**

Pri vykonávaní súťažného letu pilot lietadla **Discus CS** sa po pravotočivej zákrute priradil ku skupine lietadiel, ktoré točili v ľavotočivej zákrute v stúpavom prúde k dosiahnutiu potrebnej výšky na pokračovanie letu na trati. Došlo k zrážke s lietadlom **Standard Cirrus** vo výške cca 1500 m QNH.

Piloti lietadiel zhodnotili poškodenia lietadiel a rozhodli sa prerušiť plánovanú úlohu a pristáli na letisku vzletu LZPE bez ďalších poškodení.

### **2.2 Zranenie osôb**

K zraneniu osôb nedošlo.

### **2.3. Poškodenie lietadla**

Lietadlá boli poškodené v malom rozsahu.

### **2.4 Ostatné škody**

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

### **2.5 Informácie o posádke**

Piloti spĺňali zdravotné a kvalifikačné požiadavky na vykonanie predmetných letov.

### **2.6 Informácie o lietadle**

Lietadlá boli spôsobilé na vykonanie predmetných letov.

### **2.7 Meteorologická situácia**

Poveternostné podmienky vyhovovali na vykonanie predmetných letov.

### **2.8 Navigačné zariadenia**

Lietadlá boli vybavené pre lety VFR.

### **2.9 Spojenie**

Nemalo vplyv na vznik predmetnej leteckej nehody.

### **2.10 Informácie o letisku pristátia**

Letisko vzletu a pristátia vyhovovalo na vykonanie predmetných letov.

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

Lietadlá neboli vybavené prevádzkovým letovým zapisovačom.

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

Nie sú.

### **2.13 Lekárske a patologické nálezy**

Nebolo potrebné vykonať.

### **2.14 Požiar**

Požiar nevznikol.

### **2.15 Aspekty prežitia**

Nie sú.

### **2.16 Testy a výskum**

Nie sú.

### **2.17 Informácie o organizáciách riadenia**

Nemali vplyv na vznik leteckej nehody.

### **2.18 Doplnkové informácie**

Piloti boli vybavení GNSS letovým záznamníkom (Global navigation satellite systém) a dáta po leteckej nehode boli vyhodnotené.

### **2.19 Spôsoby zisťovania príčin**

Boli použité bežné spôsoby vyšetrovania.

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

- náraz lietadla Discus CS do lietadla Standard Cirrus CS
- nedodržanie bezpečnej vzdialenosti pri spôsobe zaradenia sa do skupiny stúpajúcich lietadiel.

### **4. ODPORÚČANIE NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI LETECKEJ PREVÁDZKY**

Na základe odborného vyšetrovania príčin vzniku leteckej nehody

lietadla typu Discus CS, poznávacej značky HA-4471 a  
lietadla typu Standard Cirrus, poznávacej značky OK-1175,

ku ktorej došlo dňa 28.04.2009 odporúčame SNA:

pred zahájením letového dňa vykonávať dôsledné rozobratie plánovaných úloh s dôrazom na dodržiavanie postupov pri zaraďovaní, krúžení a opúšťaní stúpavých prúdov.

V Bratislave, 06.11.2009