



ÚSTAV PRO ODBORNĚ TECHNICKÉ ZJIŠŤOVÁNÍ  
PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD

Beranových 130  
199 01 PRAHA 99

Č.j.:279/04/ZZ

Výtisk č. 1

# ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o odborném zjišťování příčin letecké nehody**

**letadla Cirrus SR 20**

**poznávací značky N 5338S**

**v místě Ústí nad Orlicí**

**dne 22.7.2004**

Praha  
Duben 2005

## A) Úvod

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| Provozovatel:            | Sholtes P.H Pieter Henrik, Holandsko         |
| Výrobce a model letadla: | Cirrus Design Corp. U.S.A., typ Cirrus SR 20 |
| Poznávací značka:        | N 5338S                                      |
| Místo události:          | letišťe Ústí nad Orlicí (LKUO)               |
| Datum:                   | 22.7.2004                                    |
| Čas:                     | 18:25 UTC                                    |

## B) Informační přehled

Dne 22.7.2004 obdržel ÚZPLN od vedoucího letového provozu letiště Ústí nad Orlicí oznámení o poškození letounu Cirrus SR 20, poznávací značky N 5338S. K poškození letounu došlo ve fázi přistání. Posádka letounu nebyla zraněna, událost je kvalifikována jako letecká nehoda.

Příčinu události zjišťovala komise ÚZPLN ve složení:

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Předseda komise | Ing. Lubomír Střihavka |
| Člen komise     | Ing. Radomír Havíř     |

Závěrečnou zprávu vydal :

ÚSTAV PRO ODBORNĚ TECHNICKÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD  
Beranových 130

199 01 PRAHA 99

dne 11. dubna 2005

**C) Hlavní část zprávy obsahuje odstavce:**

1. Faktické informace
2. Rozbory
3. Závěry
4. Bezpečnostní doporučení
5. Přílohy (uloženy u výtisku č. 1 v archivu UZPLN)

**1. Faktické informace**

**1.1 Průběh letu**

*Dne 22.7.2004 letěl pilot podle letového plánu na trati EHGG – LKPD, v LKPD byl pasově odbaven. V 18:06 UTC odstartoval z LKPD a pokračoval letem podle pravidel VFR na letiště LKUO. Přílet do prostoru LKUO byl proveden ze západu, poté se pilot zařadil do druhé zatáčky pravého okruhu RWY 32. Pro přistání si pilot zvolil jihovýchodní polovinu travnatého pásu RWY 32. Podle výpovědi pilota proběhlo přistání při rychlosti 75 KT nejdříve na pravé kolo hlavního podvozku s následným odskokem na kolo levé a se současným vzepětím nosu letounu směrem vzhůru. Na tuto situaci pilot reagoval potlačením řídicí páky letounu. Vlivem dopředných setrvačných sil došlo k dotykům otáčející se vrtule o travnatý povrch. Dojezd letounu na parkovací stojánku byl dále pozvolný a bez dalších dotyků vrtule o zem. Přistání bylo provedeno v 18:25 UTC.*

**1.2 Zranění osob**

| <b>Zranění</b>    | <b>Posádka</b> | <b>Cestující</b> | <b>Ostatní osoby<br/>(obyvatelstvo apod.)</b> |
|-------------------|----------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Smrtelné          | 0              | 0                | 0                                             |
| Těžké             | 0              | 0                | 0                                             |
| Lehké/bez zranění | 0/1            | 0                | 0                                             |

**1.3 Poškození letadla**

Nejvíce byla poškozena stojina přední podvozkové nohy v místě přechodu do vidlice kola. Dále byl poškozen laminátový aerodynamický kryt příďového kola a stojiny podvozku. Na listech vrtule byly zjištěny stopy hlíny a drobné oděrky do vzdálenosti 80 -100 mm od jejich konce. Naměřená vzdálenost konců listů vrtule od země po nehodě byla 154 mm, což je o 49 mm méně než předepsaná vzdálenost při

maximální vzletové hmotnosti letounu (8'' tj. 203 mm). Rozhodnutím servisní organizace pověřené výrobcem byla stojina podvozku a další vadné díly vyměněny a vrtule byla proměřena.

#### **Poškození předního podvozku**



#### **1.4 Ostatní škody**

NIL

#### ***1.5 Informace o osobách***

Zahraniční pilot - občan Holandska, věk 36 let, licence PPL vydaná FAA USA byla platná. Zdravotní způsobilost 1. třídy byla platná.

Podle výpovědi měl pilot v době události celkový nálet cca 340 hodin, na typu Cirrus SR 20 nalétal cca 80 hodin. Letiště LKUO pilot znal z předešlých návštěv. V době od 15.7. do 22.7.2004 uskutečnil na LKUO celkem dva vzlety a tři přistání.

#### ***1.6 Informace o letadle***

Letoun typu Cirrus SR 20, výrobní číslo 1418, poznávací značky N 5338S. Letoun byl vyroben 10.10.2003 firmou Cirrus Design Corp. U.S.A. Motor Teledyne Continental, typ IO-360 ES, vrtule třílistá kovová, typ PHC-J3YF-1MF/F7392-1. Drak a pohonná

jednotka měly v době události odpracováno 146,6 hodin. Osvědčení letové způsobilosti a pojištění bylo platné. Podle předpisů FAA je letoun uvedeného typu zařazen do kategorie Normal.

### ***1.7 Meteorologická situace***

Přízemní vítr: 040-060°/1-2 KT,

Dohlednost: nad 10 km (dle staničního meteorologického deníku v intervalu 12-18 km),

Stav počasí: v době přistání byla slabá dešťová přehánka, která trvala od 18:22 do 18:32

UTC, další pak 18:35-18:45 UTC, také slabé intenzity.

Turbulence: NIL

### ***1.8 Radionavigační a vizuální prostředky***

*Pro analýzu přeletu po trati z LKPD do LKUO byl využit radarový záznam pořízený ŘLP s.p. Praha.*

### ***1.9 Spojovací služba***

*V době přistání služba AFIS nebyla obsazena.*

### ***1.10 Informace o letišti***

LKUO je veřejné vnitrostátní letiště RWY 14/32 o rozměrech 887x100 m s travnatým povrchem. Na letišti platí omezení provozu po dlouhotrvajících deštích na jeho severovýchodní straně. Letiště bylo dne 22.7.2004 obsazeno službou AFIS do 16:00 LT a pro nepříznivé počasí byl na letišti ukončen plánovaný provoz v téže době. Povrch letiště v době vzniku události byl mokrá po dešťové přehánce. Stav letiště však umožňoval přistání letounu uvedeného typu. Letiště bylo řádně označeno pozemními znaky.

### ***1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky***

*Nevyužito.*

### ***1.12 Popis místa nehody a trosek***

Trajektorie výběhu letounu, místa dotyků podvozkových kol a záseky od listů vrtule se nacházely umístěny v jihovýchodní polovině travnatého pásu RWY 32 LKUO ve vzdálenosti cca 30 m od jejího levého okraje. Trajektorie stop po přistání a výběhu letounu se mírně stáčela doprava. První stopy dotyku letounu se nacházely v místě se souřadnicemi N 49°55'40,6'' E 16°25'36'' a poslední záseky od vrtule v místě se souřadnicemi N 49°58'43,7'' E 16°25'31,8''. Celková změřená délka stop zanechaných letounem byla 172 m. V úseku výběhu letounu bylo ohledáno mírné zvlnění povrchu o hloubce 0,1-0,15 m opakující se třikrát po 25 – 30 m. Ze stop zanechaných letounem v místě prvního dotyku bylo zjištěno, že zde došlo k dosednutí letounu na „tři body“ s následným odskokem do vzdálenosti 43 m. Ze stop druhého dotyku bylo zjištěno, že se dotkl nejdříve přední podvozek a poté došlo k dotyku pravého kola a po dvou metrech kola levého s následným odskokem do

vzdálenosti 52 m. Třetí dotyk byl opět na „tři body“, v tomto místě byl zjištěn jeden zásek od vrtule a následoval odskok do vzdálenosti 38 m. Čtvrtý dotyk byl opět proveden na přední podvozek a po dvou metrech současně na obě kola hlavní. V tomto místě byly zjištěny čtyři záseky od vrtule, následoval další odskok do vzdálenosti 34 m. Pátý (poslední) dotyk byl na „tři body“, se současnými vrypy vrtule do země. Stopy zanechané koly podvozku nebyly již dále přerušeny odskoky letounu a směřovaly k místu výjezdu z RWY 32 směrem vlevo na místo parkování.

#### ***1.13 Lékařské a patologické nálezy***

Provedená zkouška na přítomnost alkoholu v organizmu pilota byla negativní.

#### **1.14 Požár**

Nevyužito.

#### ***1.15 Pátrání a záchrana***

Nevyužito.

#### ***1.16 Testy a výzkum***

Nevyužito.

#### ***1.17 Informace o provozních organizacích***

*Letadlo je pronajaté od společnosti z USA a provozované holandskou společností Sholtes P.H Pieter Henrik.*

#### ***1.18 Doplnkové informace***

Nevyužito.

#### ***1.19 Způsoby odborného zjišťování příčin***

V souladu s předpisem L13 o odborném zjišťování příčin leteckých nehod.

## **2. Rozbory**

- pilot měl odpovídající odbornou kvalifikaci a zdravotní způsobilost k provedení letu,
- technický stav letounu a jeho vybavení vyhovovaly pro provedení letu a neměly vliv na

vznik události,

- meteorologická situace v době přeletu z LKPD do LKUO a v době přistání byla ovlivněna vznikem místních dešťových přeháněk,
- meteorologické podmínky na letišti LKUO vyhovovaly pro přistání letounu Cirrus SR 20,
- stav letiště LKUO v době přistání vyhovoval pro přistání letounu Cirrus SR 20,
- pro přistání na LKUO se pilot rozhodl využít časové prodlevy mezi místními dešťovými přeháňkami,

### **3. Závěry**

Ve snaze využít časové prodlevy mezi přeháňkami, se pilot snažil zkrátit dobu pro přistání, čímž se pilot dostal do časové tísně. V důsledku těchto okolností pilot věnoval méně pozornosti kvalitě přistání, které bylo provedeno na vyšší rychlosti.

### **4. Bezpečnostní doporučení**

Nehoda nevyžaduje přijetí bezpečnostních doporučení.