



ÚSTAV PRO ODBORNĚ TECHNICKÉ ZJIŠŤOVÁNÍ  
PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD  
Beranových 130  
199 01 PRAHA 99

---

Č.j.: 155/06/ZZ

Výtisk č. 1

# ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o odborném zjišťování příčin incidentu  
letadla Z 526  
poznávací značky OK-EHO  
v prostoru 15 km severně Litovel  
9. 5. 2006**

Praha  
červen 2006

## A) Úvod

Název provozovatele: Aeroklub Hranice o.s.  
Výrobce a model letadla: Moravan n.p., Z 526  
Poznávací značka: OK-EHO  
Místo: 15 km severně Litovel  
Datum a čas: 9. 5. 2006, 12:55 (všechny časy jsou UTC)

## B) Informační přehled

Dne 10. 5. 2006 ÚZPLN obdržel od ŘLP AČR oznámení incidentu - narušení aktivovaného dočasně vyhrazeného prostoru pro vojenský výcvik (TSA) letadlem Z 526 s kluzákem Glasflügel 304 ve vleku. Piloti obou letadel prováděli přelet z letiště Žamberk (LKZM) na letiště Hranice (LKHN) a narušili TSA Troubelice, ve kterém prováděli piloti 2 letadel L-159 výcvikový let. Na základě oznámení bylo zahájeno odborné zjišťování příčin incidentu.

Příčinu události zjišťovala společná komise ÚZPLN a OdIVL IMO:  
Předseda komise: Ing. Stanislav Suchý  
Člen komise: Ing. Radomír Havíř  
Člen komise: Ing. Zdeněk Dvorník ŘLP AČR

Závěrečnou zprávu vydal:

ÚSTAV PRO ODBORNĚ TECHNICKÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD  
Beranových 130  
199 01 PRAHA 99  
dne 6. června 2006

## C) Hlavní část zprávy obsahuje:

- 1) Faktické informace
- 2) Rozbory
- 3) Závěry
- 4) Bezpečnostní doporučení
- 5) Přílohy ( u výtisku č. 1, uloženém v archivu ÚZPLN )

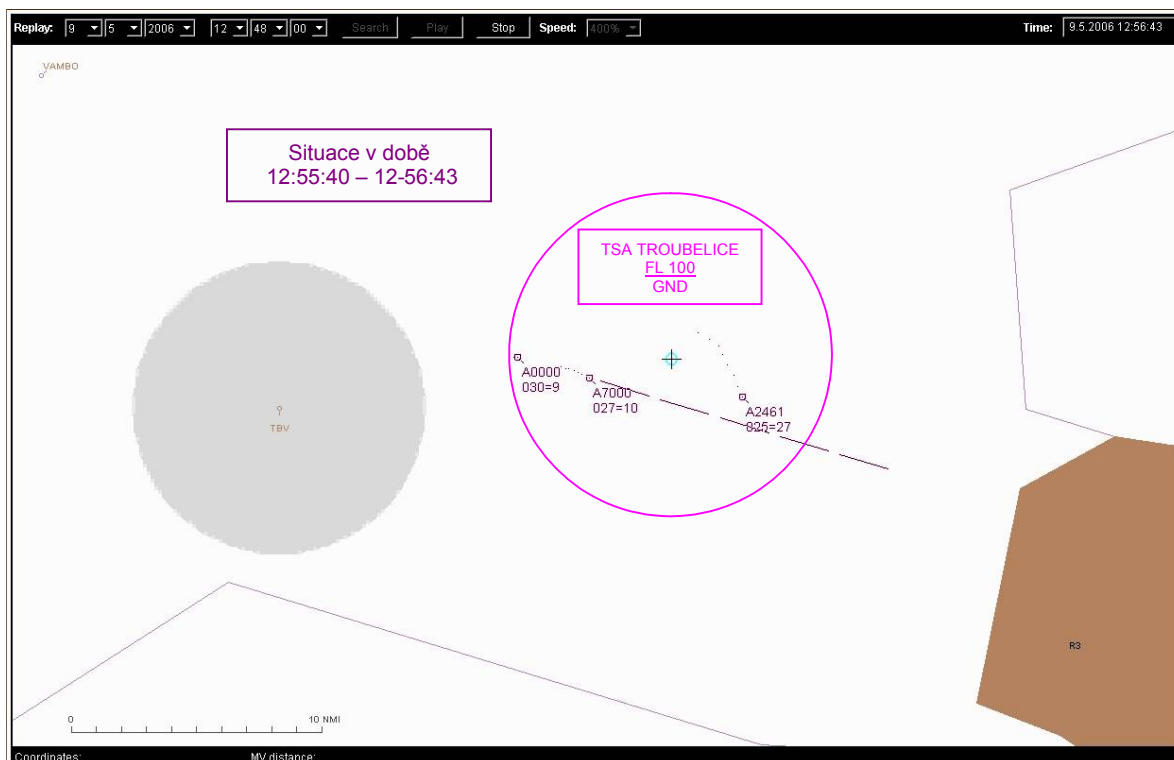
## 1 Faktické informace

### 1.1 Průběh letu

Dne 9. 5. 2006 prováděl pilot letadla Z 526, volací značka OK-EHO, přelet z letiště LKHN na letiště LKZM. V 11:58 byl podle záznamu radarové informace na letištní řídicí věži LKPO veden let s kódem SSR nastaveným na 7000 v prostoru severní hranice CTR LKPO. Ve 12:11.25 pilot OK-EHO navázal spojení na kmitočtu

dispečera FIC (FID) a ohlásil let Z-526 z LKHN na LKZM, svoji polohu na úrovni Litovle, hladinu 2500 ft AMSL podle QNH 1014 hPa a nastavený kód SSR 7000. FID potvrdil hlášení polohy a upřesnil regionální QNH 1011 hPa. Tuto informaci pilot OK-EHO potvrdil. Ve 12:25:39 pilot OK-EHO ohlásil FID svoji polohu Letohrad a přechod na kmitočet AFIS letiště LKZM.

Ve 12:55:39 MACC EC na zobrazení radarové informace zjistil, že do TSA Troubelice, kde byl vojenský provoz, vletěl let s nastaveným kódem SSR 7000 v hladině 3000 ft AMSL. MACC SC proto vysílal naslepo informaci o konfliktním provozu pro vojenská letadla a dotázal se FID, zda má o uvedeném provozu informaci. FID, který rovněž viděl let s kódem SSR 7000 v prostoru TSA Troubelice odpověděl, že se mu nikdo nehlásil. FID potom naslepo vysílal dotaz na let s kódem SSR 7000 v prostoru Uničova, ale na volání nikdo neodpověděl. Ve 13:02:33 FID informoval MACC SC, že nezjistil o jaký let se jedná. MACC SC informoval vojenské stanoviště ATS na LKPO letu, který narušil TSA Troubelice.



Ve 13:08 se na kmitočtu radarového řídicího letového provozu na LKPO (APP EC) ohlásil pilot OK-EHO v prostoru Velké Bystřice v hladině 3000 ft AMSL a žádal průlet CTR LKPO do Hranic. APP EC schválil průlet a upozornil pilota OK-EHO na aktivovaný prostor LK R3. Řídicí letového provozu na LKPO (TWR EC) se na kmitočtu APP dotázal pilota OK-EHO na údaje o letadlu a oznámil mu, že proletěl TSA Troubelice, kde byl vojenský letový provoz. Pilot OK-EHO na dotaz TWR EC, na jakém kmitočtu byl na spojení uvedl, že byl na spojení s kluzákem na kmitočtu AFIS LKHN. Dále pilot OK-EHO informoval TWR EC, že nevěděl o publikovaném NOTAM o TSA Troubelice. Ve 13:13 pilot OK-EHO navázal spojení na kmitočtu AFIS LKHN a pokračoval v letu na LKHN.

## 1.2 Zranění osob

Zranění	Posádka OK-EHO a OK-1111	Cestující	Ostatní osoby (obyvatelstvo apod.)
Smrtelné	0	0	0
Těžké	0	0	0
Lehké/bez zranění	0/2	0	0

### 1.3 Poškození letadla

NIL

### 1.4 Ostatní škody

NIL

### 1.5 Informace o osobách

1.5.1. Pilot letadla Z 526, věk 64 let, držitel způsobilosti CPL. Měl platnou kvalifikaci FI, TOW, ACR a platnou zdravotní způsobilost. Celkem nalétal 8950 h, z toho jako PIC 8660 h. Na typu Z 526 nalétal 260 h.

1.5.2 Pilot kluzáku, věk 46 let, držitel způsobilosti GLD, měl platnou zdravotní způsobilost. Celkem nalétal 1035 h, z toho na typu nalétal 217 h.

### 1.6 Informace o letadle

Typ:	Z 526
Poznávací značka:	OK-EHO
Výrobce:	Moravan n.p.
Výrobní číslo:	1070
Osvědčení o letové způsobilosti:	platné do 30. 9. 2006
Potvrzení o údržbě a uvolnění do provozu:	platné do 15. 9. 2006
Celkový nálet:	1450 h

### 1.7 Meteorologická situace

Podle sdělení letecké meteorologické služby ČHMÚ byly dne 9. 5. 2006 v době letu na úseku trati Žamberk - Hranice následující podmínky:

Přízemní vítr:	050 – 160°/ 6 – 10 kt
Výškový vítr:	ve 2000 ft 060°/ 12 kt, 5000 ft 070°/ 14 kt
Dohlednost:	nad 10 km
Stav počasí:	polojasno , beze srážek (FEW SCT Cu, TCU, CB 4500 - 6000 ft AGL)
Turbulence:	slabá až mírně termická

### 1.8 Radionavigační a vizuální prostředky

Radionavigační zařízení a vizuální prostředky neměly na incident vliv.

### 1.9 Spojovací služba

Spojení mezi pilotem OK-EHO a ATS v dotčeném prostoru letu probíhalo na kmitočtech FID 126,1 MHz a APP EC Přerov 122,775 MHz. Spojení mezi piloty L-159 a letovými provozními službami probíhalo na kmitočtu určeném pro vojenský provoz.

### **1.10 Informace o letišti**

Letiště LKHN a LKZM jsou veřejná vnitrostátní letiště s provozem AFIS. Na letišti Hranice na Moravě byl podle sdělení Aeroklubu Hranice dne 9. 5. 2006 mimo provoz internet, využívaný piloty při předletové přípravě pro získání informací o změnách v omezení vzdušného prostoru a o navigačních výstrahách. Tyto informace bylo možné získat telefonem na ARO LKMT.

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

Letové zapisovače nebyly využity. Rozbor průběhu incidentu byl proveden na základě záznamu komunikace a radarové informace ATS.

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

NIL

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

NIL

### **1.14 Požár**

NIL

### **1.15 Pátrání a záchrana**

NIL

### **1.16 Testy a výzkum**

NIL

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

NIL

### **1.18 Doplnkové informace**

Dočasný zákaz civilního provozu od 10:00 do 15:00 v TSA, R 12 km 1,5 km severně Troubelice, spodní hranice prostoru GND – horní hranice prostoru FL 100, pro lety OAT byl zveřejněn v NOTAM X00399/06. Přehled aktualizace souhrnu NOTAMů (FIR Praha) a Plán využití vzdušného prostoru (AUP) na stránkách <http://rlp.cz> je uveden v příloze č. 3.

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

Při odborném zjišťování příčin incidentu bylo postupováno v souladu s předpisem L13 a vojenským předpisem Všeob-P-10 Bezpečnost letů.

## **2 Rozbory**

### **2.1 Letová činnost pilota OK-EHO**

- pilot měl odpovídající kvalifikaci a byl způsobilý k letu;

- pilot uvedl, že při předletové přípravě měl informace o běžně známých omezených prostorech a nevěděl o publikování TSA v NOTAMu;
- při letu z LKHN na LKZM se ohlásil na kmitočtu FID a letěl po trati, která vedla jižně TSA Troubelice;
- při letu zpět z LKZM na LKHN byl na spojení s pilotem ve vlečeném kluzáku OK-1111 na kmitočtu 123,5 MHz AFIS LKHN;
- v prostoru východně Zábřehu vletěl do TSA Troubelice a letěl směrem na Uničov. V prostoru byl ve stejnou dobu vojenský provoz ve vzdálenosti 3 NM;
- konfliktní provoz piloti vojenských letadel nehlásili.

## **2.2** Postup řídicích letového provozu

- MACC EC podle radarové informace vyhodnotil let v aktivovaném TSA Troubelice jako konfliktní vůči vojenskému provozu;
- stanoviště ATS nemohla včas upozornit let s kódem SSR 7000 o narušení TSA, protože pilot s nimi nebyl na spojení;
- MACC EC neměl rádiové spojení s letadly L-159 a nemohl proto upozornit piloty na provoz, který vlétnul do TSA Troubelice.

## **3** Závěry

### **3.1** Komise dospěla k následujícím závěrům:

- pilot letadla OK-EHO měl odpovídající kvalifikaci a způsobilost;
- stav vlečného letadla Z 526 a vlečeného kluzáku na vznik incidentu neměl vliv;
- pilot letadla OK-EHO nezjistil důležité informace k předletové přípravě a nevěděl, že v prostoru letěné trati se nachází aktivovaný TSA Troubelice;
- před vlétnutím do TSA Troubelice a během letu tímto prostorem nebyl na spojení s žádným stanovištěm ATS;
- stanoviště ATS nemohla, při zjištění možného konfliktu, dát pilotovi letadla OK-EHO radu k vyhnutí se mimo TSA Troubelice a pilotům vojenských letadel předat informaci o konfliktním civilním provozu.

### **3.2** Příčiny:

Příčinou incidentu bylo, že pilot letadla při plánování a uskutečnění přeletu nezískal informace o změnách v omezení vzdušného prostoru aktivací TSA.

## **4** Bezpečnostní doporučení

**4.1** Pro řešení nenadálých situací a poskytnutí aktuální informace o situaci by ÚCL měl v rámci Mezirezortní komise pro uspořádání vzdušného prostoru (IC ASM) zajistit, aby součástí požadavků na podklady pro vydání navigační výstrahy byl

kmitočet, který má být použit pro obousměrné radiotelefonní spojení mezi řídícím a pilotem nebo způsob telefonického spojení na příslušné stanoviště provozovatele v jehož prospěch je užívání daného vzdušného prostoru k létání zakázáno nebo omezeno.

V Praze dne 8 . června 2006