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

ÚZPLN

Č.j.: 117/06/ZZ
Výtisk č. 1

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o odborném zjišťování příčin letecké nehody
sportovního létajícího zařízení (SLZ)
na svahu Kozákov dne 21.4.2006**

Praha
Srpen 2006

A) Úvod

Provozovatel:	soukromá osoba
Výrobce a model SLZ:	Gradient s.r.o. Praha, padákový kluzák Avax RS/26
Poznávací značka:	nemá
Místo události:	přistávací plocha PK/ZK na svahu Kozákov
Datum:	21.4.2006
Čas:	15:10 UTC (dále všechny časy v UTC)

B) Informační přehled

Při letu na padákovém kluzáku (PK) došlo k smrtelnému zranění pilota. Událost je kvalifikována jako letecká nehoda SLZ.

Příčinu události zjišťovala komise ÚZPLN ve složení:

Předseda komise:	Ing. Lubomír Střihavka
Člen komise:	Mgr. Jan Hájek
	MUDr. Václav Horák

Závěrečnou zprávu vydal :

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

dne 15. srpna 2006

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 ÚZPLN)

1. Faktické informace

1.1 Průběh letu

Pilot prováděl sportovní let na PK v prostoru svahu Kozákov. Ve fázi přiblížení na přistávací plochu byl podle výpovědi svědků spatřen ve výšce cca 50m nad terénem (AGL) v režimu pravotočivé spirály. Při výběhu z tohoto režimu beze změny směru otáčení, pilot přešel do pozice nad vrchlík PK a přepadl do vrchlíku. Asi 20m AGL byl pilot obalen vrchlíkem PK a takto padal kolmo k zemi. Nárazem do země došlo ke smrtelnému zranění pilota.

1.2 Zranění osob

Zranění	Posádka	Cestující	Ostatní osoby (obyvatelstvo apod.)
Smrtelné	1	0	0
Těžké	0	0	0
Lehké/bez zranění	0	0	0

1.3 Poškození SLZ

PK nebyl při nehodě poškozen. V následné snaze o vyproštění a resustitaci pilota byla přeříznuta „C“ šňůra PK.

1.4 Ostatní škody

Škody na majetku třetích osob nevznikly.

1.5 Informace o osobách

Věk 25 let, držitel platného pilotního průkazu pro PK s kvalifikací "B". Pilot měl platné osvědčení zdravotní způsobilosti 2. třídy z omezením VDL. Pilot byl dne 5.9.2003 přezkoušen k získání kvalifikace "A". Výcvik na tuto kvalifikaci neabsolvoval, neboť uvedl, že létá tři roky a má nalétáno 125 hod. V roce 2004 absolvoval teoretický a letový výcvik k získání kvalifikace "B". Dne 1.6.2004 úspěšně složil zkoušku a získal kvalifikaci "B" - sportovní pilot PK. Celkový nálet pilota nelze hodnověrně doložit. Záznam na žádosti o prodloužení pilotního průkazu s datumem 26.10.2005 pilot uvedl, že má nalétáno 500 hod. od posledního přezkoušení.

1.6 Informace o SLZ

K letu byl použit padákový kluzák typu Gradient Avax RS/26, výrobní číslo G10262112041, rok výroby 2001. Výrobce Gradient s.r.o. Česká republika. Postroj typ Exite, výrobce Skyparagliders s.r.o. PK měl platný technický průkaz způsobilosti. PK Gradient Avax RS/26 svojí konstrukcí a letovými výkony spadá do kategorie „C“ soutěžní padákový kluzák. Provedenou kontrolu technického stavu PK bylo zjištěno, že stav PK byl po nehodě velmi dobrý. Stav šňůr, rozměrové tolerance, prodyšnost tkaniny a postroj PK neměly vliv na vznik nehody.

1.7 Meteorologická situace

Počasí na svahu v době nehody:
JV vítr 1-3 m/s, 1/8 Cu, slábnoucí termická aktivita.
Světelné podmínky - den.

1.8 Radionavigační a vizuální prostředky

Na doskočišti byl prostředek na vyznačení směru větru tzv. „fléra“.

1.9 Spojovací služba

Pilot nebyl na spojení s pozemní asistencí. Při tomto druhu letu není spojení vyžadováno.

1.10 Informace o letišti

Ke startu a přistání bylo využito startoviště a přistávací plocha Kozákov. Tyto plochy jsou schváleny pro provoz PK.

1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky

Nepoužito.

1.12 Popis místa nehody a trosek

Pilot dopadl do prostoru přistávací plochy přibližně v jeho horní polovině. Povrch byl pokryt travnatým porostem. Místo dopadu se nacházelo na svahu se sklonem 15-20°. V bezprostřední blízkosti místa dopadu nebyly žádné překážky nebo předměty. Obydlí, cesta a křovinatý porost byly od místa dopadu vzdáleny 50-70 m. Po dopadu se pilot nacházel v poloze na zádech, byl upnut k padákovému postroji. V blízkosti dopadu ležel odhozený kontejner záložního padáku, padák se pro malou výšku nestačil naplnit.

Obr.1 Přistávací plocha Kozákov

1.13 Lékařské a patologické nálezy

Bezprostřední příčinou smrti pilota bylo polytrauma, pilot zemřel krátce po nárazu do země. Toxikologickým vyšetřením nebylo zjištěno požití alkoholu nebo jiných zakázaných látek.

1.14 Požár

Nepoužito

1.15 Pátrání a záchrana

Na místo nehody byla povolána LZS Liberec. Nehodu šetří Policie ČR, oddělení Turnov.

1.16 Testy a výzkum

Nepoužito.

1.17 Informace o provozních organizacích

Nepoužito.

1.18 Doplňkové informace

Nepoužito.

1.19 Způsoby odborného zjišťování příčin

Odborné zjišťování příčin letecké nehody bylo vedeno podle Postupů pro odborné zjišťování nehod a incidentů v provozu SLZ.

2. Rozbory

- pilot měl platnou „B“ kvalifikaci sportovního pilota PK;
- pilot měl platnou zdravotní způsobilost k létání na PK;
- PK měl platný technický průkaz způsobilosti;
- místo startu a přistání odpovídalo platným normám pro provoz PK;
- meteorologické podmínky vyhovovaly pro daný let;
- pilot nebyl vycvičen a nebyl oprávněn pro lety s PK kategorie „C“;
- pilot k letu použil výkonnostně rozdílný PK, jemuž neodpovídaly jeho letecké zkušenosti a výcvik.

3. Závěr

Během přiblížení na přistání a ve snaze o rychlé přistání přivedl pilot PK do pravotočivé spirály s velkým náklonem. Tímto manévrem přecenil své schopnosti a dostatečně nezhodnotil letové vlastnosti PK kategorie „C“. Vzhledem k rychle se blížící zemi zatáhl řídící poutko na levé straně. Tímto manévrem chtěl zastavit spirálu, avšak v důsledku přebytečné kinetické energie se pilot dostal nad vrchlík padáku a následně přepadl do vrchlíku. V této konfiguraci se stal PK neřiditelný. Pokus o použití záložního padáku byl vzhledem k malé výšce nad terénem neúspěšný. Příčinou letecké nehody SLZ bylo nezvládnutí letu na padákovém kluzáku kategorie „C“.

4. Bezpečnostní doporučení

- přijetí opatření ponechávám na řediteli správy LAA ČR.

V Praze dne 15. srpna 2006