



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET
TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

**2008-118-4
LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET**

**Bankháza
2008. május 12.**

**SKYWALK CHILI
siklóernyő**

A szakmai vizsgálat célja a légiközlekedési baleset és a repülőesemény okának, körülményeinek feltárása és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

Jelen vizsgálatot

- a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvényben,
- a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény függelékének kihirdetéséről szóló 2007. évi XLVI. törvényben, valamint a 20/1997. (X. 21.) KHVM rendelet mellékletében megjelölt 13. Annexben,
- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvényben (a továbbiakban: Kbt.),
- a légiközlekedési balesetek, a repülőesemények és a légiközlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának szabályairól szóló 123/2005. (XII. 29.) GKM rendeletben foglaltak alapján,
- illetve a Kbt. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.

A Kbt. és a 123/2005. (XII. 29) GKM rendelet együttesen a következő uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálják:

- a) a Tanács 94/56/EK irányelve (1994. november 21.) a polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatának alapvető elveiről,
- b) az Európai Parlament és a Tanács 2003/42/EK irányelve (2003. június 13.) a polgári repülésben előforduló események jelentéséről.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006. (XII. 23.) Kormány rendeleten alapul.

Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a légiközlekedési balesetet és a súlyos repülőeseményt ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a repülőeseményeket, illetve légiközlekedési rendellenességeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között közlekedési balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- A szakmai vizsgálat során a hivatkozott jogszabályokon túlmenően az ICAO Doc 6920 Légijármű balesetek Kivizsgálási Kézikönyvben foglaltakat kell alkalmazni.
- Jelen Zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

Jelen Zárójelentés

alapjául a Vb által készített, a KBSZ főigazgatója által elfogadott és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött Zárójelentés-tervezet szolgált.

A Zárójelentés-tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ főigazgatója értesítette az érintetteket a záró megbeszélés időpontjáról, és arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

A 2008. november 04-én a Szervezetnél megtartott záró megbeszélésen a meghívottak nem képviselték magukat, a sérült pilóta írásban tett észrevételt.

A pontosításokat a Vb figyelembe vette, azonban jelen zárójelentés a kiadott tervezethez képest érdemi változást nem tartalmaz.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

DHV	Deutscher Hängegleiter Verband Német Fügővitorlázó Szövetség
GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
ICAO	International Civil Aviation Organization Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
KLH	Katonai Légügyi Hivatal
PLH	Polgári Légiközlekedési Hatóság
SZRSZ BSZ	Szabadrepülő Szövetség Biztonsági szervezete
NKH LI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága
Vb	Vizsgálóbizottság

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Eset kategóriája		légiközlekedési baleset
Légijármű	azonosító	SO 772
	típusa	SKYWALK CHILI
	felség- és lajstromjele	nincs
	gyári száma	14522
	tulajdonosa	a sérült
	üzembentartója	SZRSZ BSZ
Eset	bérlője	nincs
	napja és időpontja	2008. május 12. 15 óra 40 perc
Eset kapcsán	helye	Bankháza-repülőtér
	elhunytak száma	nincs
Eset kapcsán	súlyos sérültek száma	1 fő
	Légijármű rongálódásának mértéke	nem sérült
Lajstromozó állam		lajstromozásra nem kötelezett
Lajstromozó hatóság		nincs
Gyártást felügyelő hatóság		DHV
Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet		KBSZ

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2008. május 12. 16 óra 9 perckor a SZRSZ BISZ főmunkatársa jelentette be.

A KBSZ ügyeletes

- 2008. május 12. 16 óra 13 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének, majd
- 2008. május 12. 16 óra 23 perckor tájékoztatta a Polgári Légiközlekedési Hatóság ügyeletesét.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a légiközlekedési baleset vizsgálatára 2008. május 13-án az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője Janovics Ferenc balesetvizsgáló
tagja Dusa János balesetvizsgáló

Az eseményvizsgálat áttekintése

Az esemény vizsgálata a sérült légijármű vezető és a csörlőkezelő meghallgatása alapján történt.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 A repülés lefolyása

A Növendék II minősítésű légi jármű vezető saját tulajdonát képező siklóernyővel csörlővontatásos repülést hajtott végre. Aznap a harmadik startja volt. Amikor úgy érzékelte, hogy termik hiányában nem tud a levegőben maradni, úgy döntött, hogy leszáll.

Végsiklásban volt, amikor a kilebegtetés folyamatában a siklóernyő jobb oldala egy termikbe, vagy forgószélbe került, aminek következtében összecukódva a növendék háta mögött földet ért. A növendék hanyatt a földnek ütközött, melynek következtében súlyos, nem életveszélyes sérüléseket szenvedett.

1.2 Személyi sérülések

	Légi jármű vezető	Egyéb személyek
Halálos	-	-
Súlyos	1	-
Kisebbsémmilyen	-	-

1.3 A légi jármű sérülése

Az esetben érintett légi jármű nem sérült.

1.4 Egyéb kár

Egyéb kárt a vizsgálat befejezéséig a Vb-nek nem hoztak tudomására.

1.5 A személyzet adatai

1.5.1 A légi jármű vezetője

Kora, neme	42 éves férfi
Képesítései	Növendék II
Jogosításai	oktatója iránymutatása alapján, nem turbulens időben, magassági korlátozás nélkül gyakorlati repüléseket végezhet
Repült ideje/ száma	
Összesen	34 óra 35 perc
Utolsó 12 hónapban	16 óra 53 perc
Utolsó harminc napban	00 óra 54 perc
Az érintett típuson	
Összesen	73 felszállás; 28 óra 37 perc
Utolsó 12 hónapban	55 felszállás; 23 óra 05 perc
Utolsó harminc napban	05 felszállás; 0 óra 23 perc
Csörlőzhető	Kalocsa, 2007. március 03.

1.6 A légi jármű adatai

Gyártás idő	2006. október
Repült idő	28 óra 37 perc
Leszállások száma	73
Légi alkalmassági érv.	2009. április 15.
Kategória	DHV 1-2
Azonosító	SO 772

A csörlő adatai

Azonosító	AB-CS1
Üzembe állítva	2006. július 29.
Összes működtetés	2500 csörlés
2007 évben működtetés	513 csörlés
2008 évben működtetés	069 csörlés
Légialkalmassági érv.	2008. december 31..

1.7 Meteorológiai adatok

Hőmérséklet: 22-24°C
 Szél iránya: NY-ÉNY,
 Szél erőssége: 3-5 m/s
 Széllökések: 7-8 m/s
 Felhőzet: gyenge termikus idő, felhőképződések

1.8 Navigációs berendezések

A navigációs berendezések az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.9 Összeköttetés

A kommunikációs berendezések az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.10 Repülőtéri adatok

A repülőtér paraméterei az esemény bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.11 Légijármű adatrögzítők

A légijárművön adatrögzítő nem volt, az érintett légijármű típusra és feladathoz nincs előírva.

1.12 A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

Az esettel összefüggésben roncs nem keletkezett.

1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai

A személyzet repülés előtti és közbeni pszichofizikai állapotáról adatok nem állnak rendelkezésre.

A légijármű vezetője a nem szándékolt földhöz ütközés következtében a nyaki G/2 csigolyatesten darabos törést szenvedett.

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra nem került sor.

1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15 A túlélés lehetősége

Az eset során életveszély nem alakult ki.

A mentőegységek értesítése rendben megtörtént, a mentés nem szenvedett késedelmet.

1.16 Próbák és kísérletek

Próbákat, kísérleteket a Vb nem végeztetett.

1.17 Érintett szervezetek jellemzése

Az érintett szervezetek jellemzői az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért azok elemzése nem történt meg.

1.18 Kiegészítő adatok

A Vb a fenti tényadatokon kívül más információt nem kíván nyilvánosságra hozni.

1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során az általánostól eltérő módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

2. ELEMZÉS

A baleset sérültjének egyéni dokumentumai megvoltak az egyéni repülés végrehajtására. A siklóernyős oktatójával és hasonló képzettséggel bíró társaival megbeszélte a várható időjárásnak megfelelő helyszínt, és 11 órakor találkoztak.

Az első start 11 óra 30 perckor, a második start 12 óra 40 perckor történt. Ezt követően a csörlőkezelő a kicsit oldalasra fordult szél miatt megváltozatta a felhúzás irányát, de rövid időn belül visszaálltak az eredeti irányra.

A később megsérült siklóernyős harmadik startja 14 órakor történt. A szél mérsékelt volt, 450-500 méter között leoldott. Mivel emeléseket nem talált, úgy döntött, hogy nem indul távra és a starthely mellett kijelölt leszállóban leszáll, majd egy későbbi időpontban próbál kiemelkedni.

Repülése során nem voltak bonyolult időre vonatkozó előjelek, a siklóernyős nem tapasztalta repülése közben a szárny rendellenes mozgását, amely az időjárás veszélyeire utalt volna.

A siklóernyős a leszállási manővert megelőzően látta a leszállóban elhelyezett mindkét leszállást segítő szélirányjelző szalagot, ennek megfelelően tervezte leszállását.

Leszálló irányon volt és fékezgetve készült a végsikláláshoz, amikor a jobb oldalán lévő zsinórok lazulását érzékelte, majd közvetlen utána hanyatt irányba zuhanni kezdett.

Kérdésre a siklóernyős elmondta, hogy még nem volt biztonságtechnikai képzésen, bár oktatójával a közelmúltban elkezdtek a továbbképzési programot.

A földön lévő társaktól kapott fotó rögzítette a növendék levegőbeni mozgását, a következő fotó rögzített ugyanabban az időintervallumban, az ugró előtt mintegy 70-100 méterre kavargó forgószelet (un. porördögöt) A következő fotón az ugró már a földön fekszik, és a forgószelet által összetekert kupolája a növendék háta mögött látható.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

A balesetet a siklórepülővel szemben haladó a forgószél (porördög) energiája okozta, amelybe a leszálló siklóernyős belerepült.

A fényképen rögzített forgószél azért volt látható, mert a felvétel pillanataiban a repülőtér felszálló betonján haladt keresztül a füves tér felé, és a felkapott por megfestette a szélörvény mozgását.

Amikor a szélörvény a füves területre ért, elhagyta portartalmát. A leszálló siklóernyős ekkor már nem láthatta a szárny repülését akadályozó veszélyt, az abba való berepülés vezethetett a balesethez.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

A Vb nem talált olyan körülményt, amely biztonsági ajánlás kiadását indokolná.

Budapest, 2008. december 4.

Janovics Ferenc
Vb vezetője

Dusa János
Vb tagja