



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

**2008-096-4
LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET**

**Kunmadaras
2008. április 27.**

**OZON OCTANE L
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 függelékeinek 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.) Korm. 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 összeférhetlenség 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. augusztus 26-án megtartott megbeszélésen az érintettek nem képviseltették magukat, így a Zárójelentés a tervezetet változtatás nélkül tartalmazza.

Meghatározások és rövidítések

DHV	Deutscher Hänggleiter 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
SZRSZ BISZ	Szabadrepülő Szövetség Biztonsági szervezete
NKH LI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága
Vb	Vizsgálóbizottság

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Eset kategóriája		Légiközlekedési baleset
	típusa	OZON OCTANE L
	felség- és lajstromjele	nincs
	gyári száma	MZL GS 01-770-00
	tulajdonosa	a sérült klubtársa
	üzembentartója	SZRSZ BISZ
	bérlője	a sérült légi jármű vezető
		DS 82
Eset	napja és időpontja	2008. április 27. 16. 00.
	helye	Kunmadaras-repülőtér
	súlyos sérültek száma	1 fő
Légi jármű rongálódásának mértéke		nem sérült
Lajstromozó állam		Lajstromozásra nem kötelezett légi jármű
Lajstromozó hatóság		nincs
Gyártást felügyelő hatóság		DHV
Eset helyszíne alapján illetékes vizsgáló szervezet		KBSZ

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2008. április 27. 16 óra 05 perckor a SZRSZ BISZ főmunkatársa jelentette be.

A KBSZ ügyeletese

- 2008. 2008. április 27. 16 óra 12 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének,
- 2008. 2008. április 27. 16 óra 26 perckor tájékoztatta a NHK LI ügyeletesét.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a légiközlekedési baleset vizsgálatára 2008. április 27-én az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Janovics Ferenc	balesetvizsgáló
tagja	Dusa János	balesetvizsgáló

Az eseményvizsgálat áttekintése

A Vb a sérültet és a szemtanúkat meghallgatta, okmányokat bekérte, lefénymásolta.

A Vb az érintett légi járművet azonosította, megvizsgálta.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 A repülés lefolyása

A légitársaság vezetője a sérülés napján több siklóernyőssel érkezett a helyszínre, ahol az időjárási lehetőségeit figyelembe véve, távrepüléseket terveztek.

A később megsérült Növendék II minősítésű légitársaság vezetője, klubtársától kölcsönkért siklóernyővel, csörlővontatásos repülést hajtott végre, és a többiektől eltérően nem tervezett távrepülési feladatot, mert elvállalta távrepülésre induló társa személygépkocsijának vezetését, ezért utolsónak startolt, megvárta amíg a távrepülő elstartoltak.

Sikeres start után 520 m-en leoldott, majd a helyi légtérben szeretett volna termikelni, azonban nem sikerült emelőáramlatot találni, ezért úgy döntött, hogy a starthelynél kijelölt leszállóba ér földet.

A leszállást megelőző végső sikláshoz fordulót kezdeményezett. Ebből a fordulóból nagy magasságvesztéssel jött ki, amely nagy sebességgel járt.

A légitársaság vezetője megfékezte a szárnyat, majd kicsúszott a beülőből és arra koncentrált, hol kell a földetéréshez kilebegtetni. A földtől számított 20 méter körüli magasságon a szárny bal oldalon csukást kapott és intenzív fordulóba kezdett.

A légitársaság vezetője ebben a pillanatban kilendült a szárny alól és a forduló miatt hátszélbe kerülve, nagy süllyedési sebességgel a földnek ütközött, melynek következtében súlyos, nem életveszélyes sérüléseket szenvedett.

1.2 Személyi sérülések

	Légitársaság vezető	Egyéb személyek
Halálos	-	-
Súlyos	1	-
Kisebbséges/semmilyen	-	-

1.3 A légitársaság sérülése

Az esetben érintett légitársaság beülője több helyen elszakadt.

1.4 Egyéb kár

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

1.5 A személyzet adatai

1.5.1 A légitársaság vezetője

Kora, neme		42 éves férfi
Siklóernyős	Képesítése	Növendék II
	Jogosítása	Oktatója iránymutatása alapján, nem turbulens időben magassági korlátozás nélkül gyakorlati repüléseket végezhet
Repült ideje/felszállások száma	Összesen	145 felszállás; 25 óra 39 perc
	Megelőző 30 napban	14 felszállás; 04 óra 15 perc
Az érintett típuson összesen		11 felszállás; 01 óra 37 perc

1.6 A légi jármű adatai

Gyártás idő	2000. október 30.
Légi alkalmassági érv.	2008. december 31.
Kategória	DHV-2

A csörlő adatai

Típusa	SAS
Gyári szám	MZL GS 01-770-00
Azonosító	AE- CS-2
Üzembe állítva	2003. július 25.
Összes üzemidő	1956 óra
2007 évben üzemidő	324 óra
Légi alkalmassági érv.	2009. február 10.

1.7 Meteorológiai adatok

Szél iránya. Ék,

Szél erőssége: 3-5 m/s

Szellökések: 7-8 m/s mellett erős földközeli turbulencia,

Felhőzet: 1/8 okta; felhőalap 800 méter

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(ek) paraméterei az esemény bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.11 Légi jármű adatrögzítők

A légi járművön adatrögzítő nem volt, az érintett légi jármű 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 légitársaság vezetője a nem szándékolt földhöz ütközés következtében a mindkét lábán sípcsont és szárcapocstörést 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 dokumentumai megvoltak az egyéni repülés végrehajtására.

A Vb a Repülési naplóját elemezve megállapította, hogy repült ideje 90 %-át lakóhelyén, csörlőzéssel hajtotta végre.

Növendék II minősítése nem jogosította légitársaság vezetőjét turbulens időben való repülésre, azonban a sérült elmondása szerint nem tervezett termikélest, illetve távrepülést.

A siklóernyős repülése során nem érzékelt bonyolult időre vonatkozó előjeleket, nem tapasztalta repülése közben a szárny rendellenes mozgását, amely akár műszaki okokra, vagy az időjárás veszélyeire utalt volna.

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

A Vb kérdésére a siklóernyős elmondása szerint, a végső egyenesre való ráfordulás lehet hogy alacsonyan és nagy fékezővel történt, de akkor emiatt nem érzékelt a szárny labilitását.

A Vb szerint, nagy a valószínűsége annak, hogy a sérült által kölcsönként OZON OCTANE típusú DHV 2 minősítésű szárny nem a siklóernyős szakmai felkészültségének megfelelő repülőeszköz volt. A szárny, DHV 2 minősítése, a kiképzési tematika szerint, csak gyakorlott siklóernyősöknek ajánlott, akik évi 40-50 órát repülnek. A szóban forgó szárny repülési tulajdonsága, hogy fokozottan igényli a manőverek közben a siklóernyős időbeni korrekcióját, amíg egy DHV 1-2 kategóriájú szárny labilis repülési helyzetből képes (siklóernyős beavatkozása nélkül is) visszarendezni repülési állapotát.

A Vb összegzett elemzése szerint a siklóernyős, típusismeretének hiánya, a baleset idején uralkodó meteorológiai viszonyok, a pilóta ezidőben való repülési gyakorlatlansága, illetve a régebben elkezdett középfokú felkészülés szüneteltetése miatt vezethetett a balesethez

3. KÖVETKEZTETÉSEK

A Vb, a légi jármű vezető dokumentumait megvizsgálta és rendben találta.

A légi jármű vezető képzettségi szintjét, és az alkalmazott repülőeszközt nem találta összhangban, ami befolyásolhatta a baleset bekövetkezését.

A balesetben szereplő szárnyat a légi jármű vezető kölcsönözta, az nem a Növendék II repülését felügyelő oktató javaslata alapján került használatra. A légi jármű vezető a kölcsönzött szárnyal ritkán, és keveset repült, a szárny turbulens időben való repülési tulajdonságait valószínű nem ismerhette.

A Vb állásfoglalása, hogy a vizsgált repüléskor a légi jármű vezető hiányos elméleti felkészültsége és turbulens időben való repülés tapasztalatainak hiánya befolyásolhatta a kialakult repülési körülmény felismerését és annak időbeni helyes lereagálását. Kérdésre a siklóernyős elmondta, hogy még nem volt biztonságtechnikai képzésen, amelynek célja a különleges helyzetek felismerése és a teendők tanulása.

Vb összegzésként azt valószínűsíti, amennyiben a légi jármű vezető időben felismerte volna, a bekövetkezett repülési helyzetét és tudja, hogy milyen kormányzási manővert kell alkalmazni, talán a baleset is elkerülhetővé vált volna

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

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

Budapest, 2008. szeptember 17.

Janovics Ferenc
Vb vezetője

Dusa János
Vb tagja