



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET
TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

**2010-113-4P
LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET**

**Gödöllő nem nyilvános repülőtér
2010. május 15.**

**Balance 260 ejtőernyő
Gy. sz: BL 2600080**

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

BEVEZETÉS

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. törvény 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 9756, illetve a 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 és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött Zárójelentés-tervezet szolgált.

Az érintettek a Zárójelentés-tervezethez észrevételt nem tettek.

A jelen Zárójelentés a kiadott tervezethez képest érdemi változást nem tartalmaz.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
ICAO	International Civil Aviation Organization Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
MRSZ REBISZ	Magyar Repülő Szövetség Repülésbiztonsági Szervezet
NKH LH	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatal
NKH LI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága
OBSI	Országos Baleseti és Sürgősségi Intézet
Vb	Vizsgálóbizottság
VMC	Visual Meteorological Conditions Látási meteorológiai körülmények

ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Eset kategóriája	légiközlekedési baleset	
Légijármű	osztálya	ejtőernyő
	gyártója	Paratec GmbH
	típusa	Balance 260
	gyári száma	BL2600080
	üzembentartója	MRSZ
Eset	napja és időpontja helyi időben	2010. május 15. 10 óra 00 perc
	helye	Gödöllő repülőtér

A légiközlekedési baleset során az ejtőernyős ugró súlyosan megsérült.

A légijármű (ejtőernyő) az eset során nem rongálódott.

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2010. május 15. 11 óra 47 perckor az MRSZ REBISZ ügyeletesje jelentette be.

A KBSZ ügyeletesje

- 2010. május 15. 11 óra 56 perckor tájékoztatta az NKH LI ügyeletesét.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a légiközlekedési baleset vizsgálatára 2010. május 15-én az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Janovics Ferenc	balesetvizsgáló
tagja	Kovács Márk	balesetvizsgáló
tagja	dr. Máté Róbert	orvos szakreferens, pszichiáter szakorvos

A KBSZ-nél időközben történt személyi változások – Janovics Ferenc és dr. Máté Róbert távozása - miatt a Szervezet főigazgatója 2011. augusztus 12-én Kovács Márk balesetvizsgálót a Vb vezetőjének, Gréz Lászlót a Vb tagjának jelölte ki.

Az eseményvizsgálat áttekintése

A kijelölt Vb a bejelentést követően felvette a kapcsolatot az illetékes rendőrhatalósággal a helyszínelőjével. A helyszínelő elmondta, hogy a baleset helyszínéről a sérültet kórházba szállították, a balesetben szereplő légijárművet (ejtőernyőt) nem találták meg, illetve az ejtőernyőt és az ejtőernyő okmányait nem tudták a helyszínelőknek bemutatni.

A Vb a sérült személyt a kórházból való távozása után otthonában hallgatta meg. A szóban forgó okmányokba a balesetvizsgálónak ekkor sem sikerült betekintnie és azokat a felszólítás ellenére a Vb a vizsgálat befejezéséig nem kapta meg.

A Vb személyi változás miatt újonnan kijelölt vezetője további információkért 2011. október 5-én telefonon megkereste a balesetet szenvedett ugrót, aki az együttműködést visszautasította.

A Vb írásban megkereste az ejtőernyős versenyt rendező klub vezetőjét, és mint az ejtőernyős üzem szervezőjét megkérte, hogy a versenyhez kapcsolódó okmányok másolatát küldje meg a Vb számára. Továbbá tájékoztatást kért a klub ejtőernyős szakosztályának vezetőjétől is az ejtőernyős ugró okmányaival, valamint a baleset körülményeivel összefüggésben. A Vb az adatkérést 2010. július 9-én írásban megismételte, majd 2010. szeptember 28-án tanúkenti idézést juttatott el a klubtitkárhoz, amelyre reagálás nem történt.

A jelen Zárójelentés a Vb rendelkezésre álló információk, tanúvallomások és a fellelt dokumentumok alapján készült.

Az eset rövid áttekintése

Az ejtőernyős ugró az esemény évében az első ejtőernyős ugrását a gödöllői repülőtéren megrendezett ejtőernyős versenyen tervezte végrehajtani. Az ugrást nappal VMC meteorológiai körülmények között, a délelőtti időszakra tervezte. Az 1000 m-en való gépelhagyás, az ejtőernyőnyitás a tervezetteknek megfelelően történt.

A leszálláshoz való behelyezkedés a hibás kiszámítás következtében (magasság hiányában) nem biztosította a célkörzetbe való földet érést. A feladatra való erős koncentráció és a kellő gyakorlottság hiánya a földet éréskor fékezés nélküli földnek ütközést, ülő helyzetbe történő érkezést eredményezett.

Az ejtőernyős ugró a baleset során nyolc napon túl gyógyuló gerincsérülést szenvedett. Az ejtőernyő a rendőrség tájékoztatása alapján nem sérült.

A Vb az eset kapcsán biztonsági ajánlás kiadását nem tervezi.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

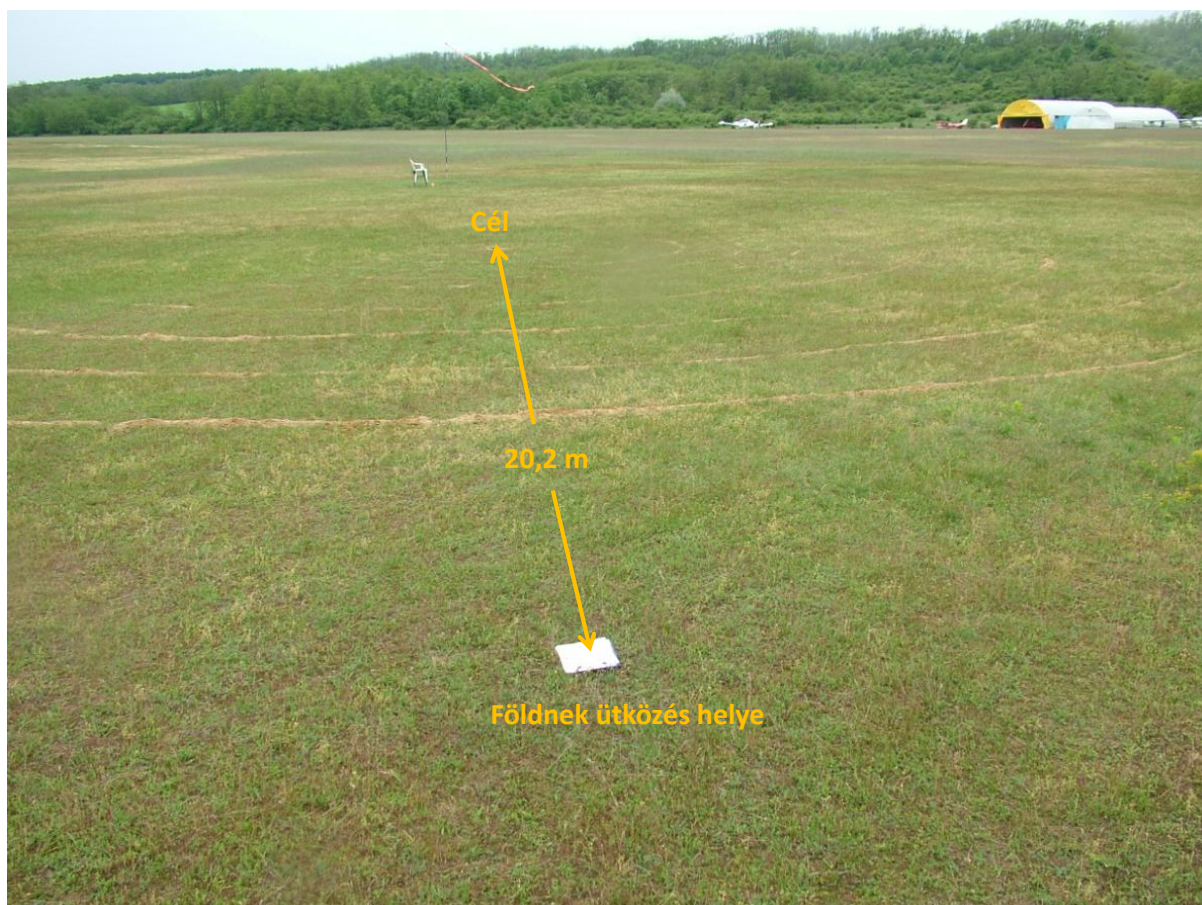
1.1 Repülés lefolyása

Az ejtőernyős ugró 2010. május 15-én bérelt Balance 260 típusú ejtőernyővel, Gödöllő nem nyilvános repülőtéren, VMC meteorológiai körülmények között ejtőernyős versenyugrásokat tervezett végrehajtani. Az esemény évében ekkor történt az első ugrása.

A sportejtőernyővel történő versenyugrást csapatban hajtotta végre 1000 m-ről, amely során a Cessna 182G típusú repülőgépet negyedikként, utolsóként hagyta el. A repülőgépből való kiugrás, az ejtőernyőnyitás és az ereszkedés közbeni manőverek rendben történtek. A balesetet szenvedett ugró 400 m-en tartózkodott, amikor az ugró társai már a földön voltak.

A leszálláshoz való behelyezkedés hibás kiszámítása következtében (magasság vesztés miatt, melyet a rárepülési irányon veszített el) nem biztosította a célkörzetbe való földet érést. A feladatra való erős koncentráció és a kellő gyakorlottság hiánya a földet éréskor fékezés nélküli földnek ütközést, ülő helyzetbe történő érkezést eredményezett.

Az ejtőernyős ugró a baleset során nyolc napon túl gyógyuló gerincsérülést szenvedett. Az ejtőernyő a rendőrség tájékoztatása alapján nem sérült.



A baleset helyszíne az ugróterülettel

1.2 Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet		Egyéb személyek
	ejtőernyős	utas	
Halálos	0	0	0
Súlyos	1	0	0
Könnyű	0	0	0
Nem sérült	0	0	0

1.3 Légijármű sérülése

Az érintett légijárműben (ejtőernyőben) - a rendőrség tájékoztatása alapján - az eset kapcsán anyagi kár nem keletkezett.

1.4 Egyéb kár.

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

1.5 Személyzet adatai

1.5.1 Ejtőernyős ugró adatai

Kora, állampolgársága, neme		55 éves, magyar, férfi
Szakszolgálati engedélyének	Szakmai érvényessége	nincs
	Egészségügyi érvényessége	2010. 02. 21-ig
	Képesítése	FAI „C”
	Jogosításai	Jogosult ellenőrzött körülmények között egyedüli és csoportos szabadeső formaugrások végrehajtására, képzett ejtőernyős oktató felügyelete nélkül.
Ejtőernyős ugrásainak száma	Összesen	715
	Megelőző 90 napban	nem ugrott
	Megelőző 7 napban	nem ugrott
	Megelőző 24 órában	nem ugrott
	Érintett típuson összesen	354

1.6 Légijármű adatai

Fő ejtőernyő gyártás időpontja	2003.12.
Gyári száma	BL 2600080
Légialkalmasság érvényessége	2011.12.31.
Az ejtőernyő gyártójának terhelésre vonatkozó ajánlása	120 kg

Tartalék ejtőernyő gyártás időpontja	2003.12.
Gyári száma	0084
Légialkalmasság érvényessége	2011.12.31.

Tok és hevederzet minősítése	Next Student
Gyári száma	1316
Légialkalmasság érvényessége	2011.12.31.

1.7 Meteorológiai adatok

Hőmérséklet:	4 °C
Szélirány:	nyugat-északnyugati
Szélerő:	3-4 m/s
Felhőzet:	szakadozott
Egyéb befolyásoló meteorológiai tényező:	nem volt

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

Az ejtőernyőzés számára kijelölt ugróterület a nem nyilvános repülőtér futópályájának füves mezején lett kialakítva.

A célra szállás pontosságának (pontatlanságának) megállapításához leszállópont lett kijelölve, melynek középpontja egy 50 cm átmérőjű homokkör volt, ami 0 méteres eredménynek számított. A pont körül kifelé haladva 1 m-ként 5 újabb homokkal kijelölt kör volt található, melyeket további 4 darab 2 m-ként elhelyezett szintén homokkal kijelölt kör követett.

A földdel ütközés a kijelölt leszállóponttól (a céltól) 20,2 m-re történt.

1.11 Légijármű adatrögzítők

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

1.12 Roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

Az esettel összefüggésben roncs nem keletkezett.

1.13 Orvosi vizsgálatok adatai

A baleset időpontjában az ejtőernyős ugró érvényes 2. egészségügyi osztályú minősítéssel nem rendelkezett. Minősítésének érvényessége 2010.02.21-én lejárt.

A Vb tudomása szerint ismert és kezelt magas vérnyomás betegsége volt. A 2009-ben történt repülőorvosi vizsgálat dokumentációja szerint vérnyomása egyensúlyban volt.

Az ejtőernyős ugró a szándékolatlan helyen történő földet éréskor gerincsérülést szenvedett.

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat.

Az orvosi vizsgálat alkoholos befolyásoltságot nem állapított meg.

1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15 A túlélés lehetősége

Az ejtőernyős versenyt szervezők a balesetet követően azonnal értesítették a mentőszolgálatot, a mentés nem szenvedett késedelmet.

1.16 Próbák és kísérletek

Próbákat, kísérleteket a Vb nem végeztetett.

1.17 Szervezeti és vezetési információk

Az érintett szervezetek jellemzői az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért azok részletezése nem szükséges.

1.18 Kiegészítő információk

Az ejtőernyős ugró elismerte, hogy az eset bekövetkezése a benne rejlő emberi tényezőkre vezethető vissza.

1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során az általánostól eltérő módszerek alkalmazására nem volt szükség.

2. ELEMZÉS

Az elemzés az érintett ejtőernyős ugró és a szemtanúk elmondása, valamint a Vb rendelkezésére bocsátott rendőrségi dokumentumok alapján készült.

Az időjárás a verseny lebonyolításához alkalmas volt.

A vizsgált személy 1978 óta ejtőernyőzik. Első jogosítását a honvédségnél szerezte meg. Az évek során megszerzett jogosításainak folyamatosságát nem tartotta fenn, azokat megszakításokkal többször elvesztette és ismételtlen megszerezte.

Az eseti ugrásokra való felkészülés (felkészítés) dokumentálása nem történt meg az elmúlt időszakokban.

A sérült ugró a balesethez vezető versenyen érvényes jogosítás, gyakorlatba hozó felkészítés hiányában nem hajthatott volna végre versenyugrást. Korábbi ugrásainak együttes száma a hosszú kihagyás (előző évben ugrott) utáni folytatáshoz kevésnek bizonyult, nem jelentett elegendő rutint a kihagyások miatt.

Az ejtőernyős ugró a balesetben szereplő légcellás ejtőernyőt bérelte, az újrakezdése óta csak ezzel a típusú ejtőernyővel hajtott végre ugrásokat.

Elmondása szerint erőteljesen koncentrált a feladat sikeres végrehajtására. A sporttárs szemtanúk szerint az érintett ugró a földet érésre készülve az optimálisnál előbb, nagyobb magasságon kezdett olyan fékező manőverbe, amely az ejtőernyő nagy sebességgel történő megsüllyedését eredményezte, s ennek következtében ütközött ülő helyzetben a földnek.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Ténymegállapítások

A versenyen ugró ejtőernyős gyakorlottsága kevésnek bizonyult a feladat végrehajtásához, rutin hiányában olyan irányítási manővert alkalmazott, ami a célba ugrás technikájában alaphibának számít.

3.2 Eset okai

A Vb a légiközlekedési balesetet a szakmai vizsgálata megállapításai alapján az alábbi okokra vezette vissza:

- A balesetet a rutin hiánya és a feladatra való túlzott koncentráció eredményezte.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A vonatkozó szabályok betartásával az ilyen esetek elkerülhetők, ezért biztonsági ajánlás kiadására nincs szükség.

Budapest, 2012. február 21.

Gréz László
Vb tagja

Kovács Márk
Vb vezetője