



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

2007-380-4

LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET

Szatymaz

2007. augusztus 31

K 7

D-5054

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 Függetlének 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 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.

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
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
KLH	Katonai Légügyi Hivatal
PLH	Polgári Légiközlekedési Hatóság (2005. december 31-ig)
MRSZ	Magyar Repülő Szövetség
NKH PLI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Polgári Légiközlekedési Igazgatósága (2007. június 30-ig)
NKH LI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága
Vb	Vizsgálóbizottság

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Eset kategóriája		Légiközlekedési baleset
Légijármű	gyártója	Alexander Schleicher GmbH
	típusa	K 7
	felség- és lajstromjele	D-5054
	gyári száma	983
	tulajdonosa	magántulajdonban
	üzembentartója	Hungary-Aeroklub Esztergom
Eset	napja és időpontja	2007. augusztus 31. 15 óra 15 perc
	helye	Szatymaz
Eset kapcsán	elhunytak száma	Nem volt
	súlyos sérültek száma	Nem volt
Légijármű rongálódásának mértéke		Jelentősen rongálódott
Lajstromozó állam		Bundesrepublik Deutschland
Lajstromozó hatóság		Luftfahrt-Bundesamt
Gyártást felügyelő hatóság		Luftfahrt-Bundesamt
Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet		KBSZ

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2007. augusztus 31-én 16 óra 00 perckor a repülőtér ügyeletese jelentette be.

A KBSZ ügyeletese

- 2007. augusztus 31-én 16 óra 02 perckor jelentette a KBSZ ügyeletés vezetőjének, majd
- 2007. augusztus 31-én 16 óra 06 perckor tájékoztatta az NKH LI ügyeletését.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a légiközlekedési baleset vizsgálatára 2008. augusztus 31-én az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Dusa János	balesetvizsgáló
tagja	Dr Ordódy Márton	balesetvizsgáló
tagja	Gincsei János	baleseti helyszínelő
tagja	Oláh Zsófia	baleseti helyszínelő

Az eseményszűrés áttekintése

A légiközlekedési baleset helyszínelését az esemény napján, Gincsei János és Oláh Zsófia végezték el.

A zárójelentés-tervezethez észrevétel, megjegyzés nem érkezett, ezért a jelen zárójelentés a tervezet anyagát eredetben tartalmazza

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 A repülés lefolyása

A K 7 vitorlázó repülőgép pilótája az adott napon első felszállását hajtotta végre önállóan Z-37 típusú motoros repülőgép vontatással a szatymazi repülőtérrel, 160^o-os irányon.

Az emelkedés kezdetén, kb. 50 m-es magasságon a vitorlázó repülőgép jobbra lendült, a vontató kötélt belazult, amit a vitorlázó repülőgép pilótája a féklap működtetéssel próbált korrigálni, de a vontatókötél elszakadt.

A pilóta balra, a repülőtér irányába kezdett fordulni leszállóhelyet keresve és egy friss szántást vélt alkalmasnak.

A leszálláshoz helyezkedés során enyhe bedőléssel fordult, hogy a barázdákkal párhuzamosan érjen talajt, miközben a bal szárny leért a földre. A vitorlázó repülőgép az orrával a földnek csapódott és berádlizott, aminek következtében 180^o-os pördületet téve a megközelítési irányval ellentétesen állt meg.

1.2 Személyi sérülések

Személyi sérülés nem volt.

1.3 A légi jármű sérülése



A légi jármű a légi közlekedési balesetben súlyosan károsodott.

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 parancsnoka

Kora, neve		32 éves férfi
Szakszolgálati engedélye érvényessége	Szakmai	nincs
	Egészségügyi	2007. szeptember 04.
	Képesítései	SPL vitorlázó repülőgép
	Jogosításai	nincs
Repült ideje/felszállások száma	Összesen	20 óra 09 perc, 183 felszállás
	Megelőző 30 napban	1 óra 41 perc, 9 felszállás
	Megelőző 7 napban	1 óra 41 perc, 9 felszállás
	Megelőző 24 órában	1 óra 10 perc, 5 felszállás
Az érintett típuson összesen		4 óra 17 perc, 24 felszállás

1.5.2 A vontatópilóta

Kora, neve		31 éves férfi
Szakszolgálati engedélye érvényessége	Szakmai	2007. december 31.
	Egészségügyi	2007. december 14.
	Képesítései	CPL /A /
	Jogosításai	IFR, vontató, mezőgazdasági

1.6 A légi jármű adatai

1.6.1 Légialkalmassági bizonyítvány érvényessége: 2008. április 24.

1.6.2 Általános adatok

	repült idő	leszállások száma
Gyártás óta	3636 óra	n.a.
Utolsó nagyjavítás óta	1861 óra	n.a.
Utolsó karbantartás óta	115 óra	499

A légi jármű adatai az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.7 Meteorológiai adatok

Szél 230^o-ról 1-2 m/sec, 7 okta felhőzet 1500 m alappal, látástávolság 10 km felett.

1.8 Navigációs berendezések

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

1.9 Összeköttetés

A légi járművön a típusalkalmassági bizonyítványban leírt berendezések voltak telepítve, azok megfelelően működtek.

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 az érintett légijármű típusra és feladathoz nincs előírva.

1.12 A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

A vitorlázó repülőgép bal szárnyának belépő éle középen elrepedt, a szárnyvége sérült, a kabin jelentősen roncsolódott. A rádli következtében a törzs a szárny mögött megtört és a függőleges vezérsík tőben lehajlott.



1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai

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

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra nem került sor.

1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15 A túlélés lehetősége

Mentésre nem volt szükség.

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 részletezése nem szükséges.

1.18 Kiegészítő adatok

A Vb-nek érdemi kiegészítő adatot nem hoztak tudomására.

1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

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

2. ELEMZÉS

A légitáncművezető vontathatói képzését 2006.09.02-án kezdte az MRSZ vitorlázórepülő kiképzés végrehajtására kiadott „TEMATIKA” szerint, egybekapcsolva a K 7 típusra történő képzéssel. 2006-ban összesen 18 vontatásos felszállást hajtott végre, utána csaknem egy évig nem repült.

2007. augusztus 28-án újra kezdte a repülést a vontatásos képzés folytatásával, amikor 4 felszállást hajtott végre, majd 29-én egy eredményes ellenőrző repülés után 4 önálló gyakorló repülést hajtott végre.

Augusztus 31-én a kora délutáni órákban került sor az egyedüli vontatási gyakorlatok folytatására. A vitorlázó repülőgép vezetőt az indító oktató személyesen segítette a gépbeülésnél és a start végrehajtásánál, amely szabályos és problémamentes volt az emelkedés kezdetéig.

Körülbelül 50 m magasságon, valószínűleg egy induló termik hatására, a vitorlázó repülőgép a vontatógép fölé emelkedett és jobbra, oldalra lendült. A vitorlázó repülőgép pilótája visszahelyesbítette térbeli helyzetét, miközben a vontató kötélen belazult, amit a féklap használattal hozott ismételt feszes állapotba. A vontatókötél feszítése durvára sikerült, aminek következtében elszakadt.

A vitorlázó repülőgép pilótája ösztönösen a repülőtér irányába kezdett fordulni, de mivel egyértelmű volt számára, hogy nem ér vissza, leszálló terepet keresett. A kiválasztott terep egy viszonylag friss szántás volt. A behelyezkedésnél bal fordulóban volt, hogy szabályosan a barázdákkal párhuzamosan érjen földet. A bal bedöntés túlzott mértéke miatt a bal szárnyvég leért a földre, amitől a vitorlázó repülőgép erőteljesen, orral a földnek ütközött.

A szárnyvég elakadás és az orral becsapódás következtében a vitorlázó repülőgép berádlizott és a megközelítési iránnyal ellentétesen, 180^o-ot megfordulva a repülőtértől 700 m-re állapodott meg.

Év	VITORLÁZÓ REPÜLŐGÉPEN											
	Egyedül vagy oktatóval				Oktatóként				Összesen			
	Felszállás		Idő		Felszállás		Idő		Felszállás		Idő	
	Cs	R	óra	perc	Cs	R	óra	perc	Cs	R	óra	perc
2003.	92	1	8	38	-	-	-	-	92	1	8	38
2004.	37	-	3	51	-	-	-	-	37	-	3	51
2005.	20	-	2	18	-	-	-	-	20	-	2	18
2006.	9	15	3	41	-	-	-	-	9	15	3	41
2007.												

A vitorlázó repülőgép vezetője 2003 tavaszán kezdte a repülést és az adott évben a kezdőkre általában jellemző intenzitással végezte a kiképző repülést.

A továbbiakban évente 4-5 alkalommal, hosszú, 10-12 hónapos kihagyásokkal vett részt repülő kiképzésen, illetve képzettségi szintjének megfelelő gyakorló repülésen. Az ilyen gyakoriságú és mennyiségű repülésnél nem alakulhat ki megfelelő készség, nincs jártasság. Minden, hosszabb kihagyás utáni újrakezdés, fokozott küzdelem a repülési feladat eredményes végrehajtásáért. A kevés gyakorlat miatt a repülés közben kialakuló hibák, meghatározott repülési üzemmódoktól való eltérések javítása koordinálatlan, esetenként durva.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A vontatási feladat gyakorlásához a meteorológiai körülmények megfelelőek voltak.

A feladatra kijelölt légi járművek az előírásoknak megfelelő előkészítettséggel és műszaki állapottal rendelkeztek.

A vitorlázó repülőgép vezető jártasságának hiánya, gyakorlatlansága az oka a légiközlekedési baleset kialakulásának.

3.2 Az eset bekövetkezésével közvetetten összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A megfelelő gyakorlati repülési készséggel nem rendelkező, alapjában véve kezdő pilótánál a repülésből történő hosszabb kiesés nem az első felszállásoknál okoz problémát, hanem akkor, amikor a megszokott normál repülési helyzetnél általában előfordulható komolyabb eltérést kell korrigálni, mint ahogy az a jelen esetben is történt.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

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

Budapest, 2009. május „ 19. „

Dusa János
Vb vezetője

Dr. Ordódy Márton
Vb tagja