

Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet



ZÁRÓJELENTÉS

194/2003/ légiközlekedési baleset

**Szeged 2003. 09. 07. 10. 50.
ZENIT-270 típusú ejtőernyő**

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.

Az eset összefoglalása:

Az esemény kategóriája: ACCID /légiközlekedési baleset/

A légi járműgyártója:

típusa: ZENIT-270

lajstromjele: nincs

gyári száma: Z-03086

A légi jármű tulajdonosa

a sérült

üzembentartója: a sérült

bérlője: nincs

A baleset napja és időpontja (UTC): 2003. szeptember 07. 10 óra 50 perc
helye: Szeged sportrepülőtér

A balesetben súlyos sérültek száma: 1 fő

A légi jármű rongálódásának mértéke: a légi jármű nem sérült

Lajstromozó állam: nincs lajstromozva

Lajstromozó hatóság: nincs lajstromozva

A gyártást felügyelő hatóság: nincs nevesítve

A baleset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet: Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet, (továbbiakban) **POLÉBISZ**

Az eset összefoglaló áttekintése:**A vizsgálat adatai:**

A Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet ügyeletére az esetet 2003. szeptember 07-én 11 óra 05 perckor az LHUD AFIS jelentette be.

A PoLéBiSz ügyeletese tájékoztatta:

2003. szeptember 07-én 11 óra 10 perckor a PoLéBiSz igazgatóját

2003. szeptember 09-én 14 óra 00 perckor a Polgári Légiközlekedési Hatóságot

A Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet igazgatója a légiközlekedési baleset, illetve repülőesemény vizsgálatára szakmai kivizsgálót küldött ki.

szakmai kivizsgáló: Janovics Ferenc

meghatalmazott képviselők: nem jelöltek

tanácsadók: igénybevétele nem volt szükséges

külföldi szakértők: igénybevétele nem volt szükséges

eseti szakértő: igénybevétele nem volt szükséges

A szakmai vizsgálóval szemben összeférhetetlenség nem merült fel, továbbá a légiközlekedési balesetet, illetve a repülőeseményt megelőzően a légi jármű utolsó légi alkalmassági felülvizsgálatában, illetőleg az érintett szakszemélyzet utolsó szakmai minősítésében nem vett részt. A szakmai vizsgálatban részt vevő személy az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járt, illetve a jövőben nem járhat el.

1. Ténybeli információk:

Előkészítés:

A sérült az SKF Nemzetközi Ejtőernyős Célbaugró versenyen, mint versenyző vett részt. A célbaugráshoz a versenyzőket csapatokba sorsolták, de az ugrásokat egyénileg hajtották végre. A leszállás célterülete, egy kb 5 méter átmérőjű szivacson elhelyezett elektromos mérőeszköz volt. Az ugróknak úgy kellett az ejtőernyőjüket nyitni, hogy a földetérésnél egymás zavarása nélkül tudják a célbaugrásokat végrehajtani. A sérült a fenti rendszert ismerte, ugrásait ez nem befolyásolta.

1. 1. A repülés lefolyása: A sérült a célterületet meglehetősen magas pozícióban közelítette meg. A talajszél 1-2 méter volt, ami a sporternyő 5-6 méteres vízszintes haladását tette lehetővé. Ahhoz, hogy a sérült a célterületet elérje, erősen fékeznie kellett az ernyő vízszintes haladását. Az ernyő azonban az erős fékezés hatására oldalirányba kicsúszott, majd a további fékezettség miatt átesett. Az ugró erősen megsüllyedt, aminek folyományaként a bal bokáján súlyos sérülést szenvedett.

1. 2. Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet	Utások	Egyéb személyek
Halálos	-	-	-
Súlyos	1	-	-
Kisebb/semmilyen	-	-	-

1. 3. A légi jármű sérülése:

A légi jármű a balesetből kifolyólag nem sérült.

1. 4. Egyéb kár:

A baleset folyamán egyéb kár nem keletkezett

1. 5. A személyzet adatai

A légi jármű parancsnoka:

Kora, neme:	34 éves férfi
Szakszolgálati engedélye érvényessége:	nincs
Szakmai:	FAI „B”
Egészségügyi:	2004. június 19.
Képesítései:	nincs
Jogosításai:	nincs

Ugrások száma ugrókönyv szerint:

Összesen	206
Utolsó 12 hónapban	52
Utolsó harminc napban	18

1. 6. A légi jármű adatai

A légi jármű légi alkalmasságának érvényessége:

	Gyártási szám	érvényessége
Főejtőernyő	Z-03086	2013. 07. 29.
Tartalék ejtőernyő	27100302	2017. 03. 31.
Tok+ heveder	1512584	2017. 03. 31.

Az ugró ernyőjének törzskönyvéből hiányoznak a 12. számú melléklet a 63/2001. (XII. 23.) KöViM rendelet „Ejtőernyők légi alkalmassági felülvizsgálata” ötödik szakaszában foglaltak.

1. 7. Meteorológiai adatok:

Látástávolság 35 km. Légnyomás 759Hgmm. Szélirány 43° Szélesség 2m/sec.

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 esetben érintett repülőtér működési engedéllyel rendelkezett.

1. 11. Légi jármű adatrögzítők

A légi járművön adatrögzítő nem volt, az érintett légi jármű típusra és feladathoz nincs is előírva.

1. 12. A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

A légi közlekedési balesetkor roncs nem keletkezett.

1. 13. Az orvosi és az igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatok adatai

A sérült ejtőernyős a feladat megkezdése előtt érvényes egészségi alkalmassági igazolással rendelkezett. Az ugró feladat előtti és közbeni pszichofizikai állapotáról adatok nem állnak rendelkezésre.

Szeged M.J.V.Ö.Kórháza Baleseti Sebészeti Osztály Zárójelentése szerint:

„...A tibia belbokanyúlványa széles alapon letört és 4-5 mm-t latero-ventral felé nyomódott. A letört Wolkman-sarok néhány mm-t proximál felé dislocalodott.

A fibula distalis harmadában bicorticalis szélességnyi lateralis irányú dislocatioval járó ferde törés látható...”

Igazságügyi-orvos szakértői vizsgálat:

Igazságügyi- orvos szakértői 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 a jelenlévő oktatók közreműködésének köszönhetően rendszerben megtörtént, a mentés nem szenvedett késedelmet.

1. 16. Próbák és kísérletek

A vizsgálat során próbákat és kísérleteket nem folytattak, a véleményalkotáshoz arra nem volt szükség.

1. 17. A szervezetek jellemzése

A repülőklubok kiképzési tematikái nem tartalmazzák a célbaugrás módszertanát. Az ejtőernyő Típusalkalmassági Bizonyítványát, amelyben (a hajtogatási és kezelési utasításon túlmenően) lehet utalás a típus használatával kapcsolatban. A PoLéBiSz a Típusalkalmassági Bizonyítványt megkérte az azt kiadó PLH- tól.

1. 18. Kiegészítő adatok

A szakmai kivizsgáló a fenti tényadatokon kívül más információval nem rendelkezik.

1. 19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során újabb módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

2. Elemzés

A légiközlekedési balesetben szereplő ZENIT-270 típusú ejtőernyőjének Típusalkalmassági bizonyítványával a PoLéBiSz nem rendelkezik.

A sérült főernyőjének törzskönyvéből hiányzik a 63/ 2001. (XII. 23.) KöViM rendelet 12. számú melléklete 1.2 a.) pontjának 5. francia bekezdésében előírt egyedi légi alkalmasságot igazoló bejegyzés.

(Lásd korábbi megjegyzést !)

A főkupola nem rendelkezik egyedi légi alkalmassági tanúsítvánnyal.

A sérült, egyedi légi alkalmassági vizsgálatot mellőzve, már 2003. július 31-én ugrik a főkupolával, majd sérüléséig, csak ezzel ugrik, ugrókönyve szerint 26 ugrást. A sérült versenyzési céllal vette meg ezt a típusú ernyőt, azonban a célbaugrás technikáját tematikusan senki nem tanította. Részletesen kidolgozott célbaugrási elmélettel nem foglalkozott, ezzel a típussal, célleszállási gyakorlattal még nem rendelkezett. Szemtanúk elmondása szerint ernyőkezelése kezdő szintű, a bekövetkezett baleset a rosszul megválasztott, magas pozíciós leszállási helyzetéből adódott. Gyakorlatlansága terhére írható, hogy nem érzékelte a kupola fékezéséből adódó holtpontot, amely után a kupoláról leváló áramlás miatt az ernyő átesik.

A kupola átesése nagy függőleges merüléssel jár melynek folyamán az ugró függőleges sebessége olyan mértékűre nő, amelyből való földetérés erőhatásait az edzőcipővel ugró lába nem tudta sérülés nélkül elviselni.

A főernyő egyedi alkalmasságát igazoló bejegyzésére vonatkozó megállapítás a balesettel nem hozhatók összefüggésbe, de a fentieket figyelembe véve az ugró ezt az ejtőernyőt légi alkalmassági tanúsítványt igazoló bejegyzés hiányában, nem használhatta volna.

A sérült kérdésre elmondta, hogy legjobb tudomása szerint nem szükséges az újonnan gyártott főejtőernyők egyedi alkalmassági vizsgálata. Arra a kérdésre, hogy milyen szabályozóra hivatkozik, nem tudott választ adni.

3.) Következtetések:

A jelenleg érvényben lévő kiképzési tematikák nem foglalkoznak a célbaugrás tematikájának oktatásával. Az ugró úgy ítéli meg a történeteket, hogy helyzetében bárki járhatott volna így.

A célbaugrás, (leszállás egy kijelölt pontra) tanulása napjainkban autodidaktikus, amely egy kényszerhelyzetben, mint a balesetet megelőző magas pozíció, veszélyhelyzetet hozhat létre. Ezt fokozza az a tény, hogy a leszállás kijelölt helye, egy 30-40 cm vastagságú szivacs. Ez pedig megengedi, hogy a földetérést, bármilyen testhelyzetben sérülés nélkül, csak a hajthassák végre a versenyző. Ebben nincs veszély addig, amíg a versenyző képes eltalálni a vastag szivacsot. Azonban veszélyhelyzet alakulhat ki, ha az ugró nem tud a szivacsra ugrani, vagy a mindenáron való célratörésben szélsőséges helyzetbe hozza főernyőjét anélkül, hogy következményeivel tisztába lenne. Ez lehet kilendülés a szivacs fölé, vagy mint jelen esetben, nagy sebességű földetérés a szivacs előtt a talajon.

A sérült meggyőződése, hogy célbaugrását tapasztalata, és legjobb tudása szerint hajtotta végre az adott lehetőség határain belül. Arra a kérdésre, hogy miért ejtette át az ejtőernyőt, azt válaszolta, hogy ő a kijelölt célra törekedett, nem érzékelte, hogy a kupola átesett a feje felett. A baleseti bejelentés azonban az átesés tényét egyértelműsíti. A sérült kérdésre elmondta, hogy eddigi ugrásai során ilyen, vagy ehhez hasonló helyzetben még nem volt.

4.) Biztonsági ajánlások:

- 1, Az Ejtőernyős Szakbizottság tegyen ajánlást az ejtőernyős klubok felé a klasszikus sportágak kiképzési tematikáinak (célbaugrás, stílusugrás) felújítása érdekében.
- 2, Az ejtőernyős klubok, csak olyan versenyzőt nevezzenek klasszikus versenyszámokra, akik ismerik a versenyszámok által elvárt követelményeket és arra őket a nevező egyesületek kellő alaposággal felkészítették.
- 3, A versenyt rendező szervezetnek célszerű lenne tárgyyszerűen meggyőződni arról, hogy a versenyzőt valóban felkészítette az őt delegáló szervezet.

Budapest, 2004. január 20.

Mészáros László
igazgató