

Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet



ZÁRÓJELENTÉS

218/2005/ baleset

**Hajdúszoboszló 2005. 09. 03. 16 20.
ZENIT- tanuló 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:	(légiközlekedési baleset) ACCID
A légi jármű gyártója:	
típusa:	ZENIT – tanuló ejtőernyő
gyártási száma:	ZTH 00224
A légi jármű tulajdonosa	Tiszaújvárosi Légi Sport Egyesület
üzembentartója:	Tiszaújvárosi Légi Sport Egyesület
A baleset napja és időpontja (UTC):	2005. szeptember 03. 16. óra 20 perc.
helye:	Hajdúszoboszló sportrepülőter
A balesetben súlyos sérültek száma:	1 fő
A légi jármű rongálódásának mértéke:	nem sérült
Lajstromozó állam:	lajstromozásra nem kötelezett
Lajstromozó hatóság:	nincs
A baleset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet:	Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet, (továbbiakban PolLéBiSz)

Az eset összefoglaló áttekintése: Az ejtőernyős a földet érést megelőzően spirálozni kezdett, majd ebből a spirálból való földetéréskor 8 napon túl gyógyuló sérülést szenvedett.

A vizsgálat adatai:

A Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet ügyeletére az esetet 2005. szeptember 03-án 16. 40- kor a helyszínen jelenlevő oktató jelentette be.

A PolLéBiSz ügyeletese

16 óra 50 perckor tájékoztatta a PolLéBiSz igazgatóját a bekövetkezett esetről

16 óra 55 perckor tájékoztatta a Polgári Légiközlekedési Hatóság ügyeletét.

A Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet igazgatója a légiközlekedési baleset vizsgálatára kivizsgáló szakmai bizottságot küldött ki, amelynek:

elnöke:	Janovics Ferenc balesetvizsgáló, elemző
tagja:	Farkas Attila helyszínelő technikus
eseti szakértő:	igénybevétele nem volt szükséges

A kivizsgáló szakmai bizottsággal szemben összeférhetetlenség nem merült fel, továbbá a légiközlekedési balesetet megelőzően a légi jármű utolsó légi alkalmassági felülvizsgálatában, illetőleg az érintett szakszemélyzet utolsó szakmai minősítésében nem vett részt.

A szakmai vizsgálatban résztvevő bizottság az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járt, illetve a jövőben nem járhat el.

1. Ténybeli információk:

Előkészítés: Az eset napján az ejtőernyős a sérülését megelőzően két ejtőernyős ugrást hajtott végre. Az időjárási körülmények jónak voltak mondhatók, ezért az ugró jelenlévő oktatója újabb feladatot határozott meg, amelyet az ugróval az ugrást megelőzően átismételtek.

1. 1. A repülés lefolyása:

Az ugró a repülőgépből való kiugrást és a főernyő nyitását rendben végrehajtotta és az ernyő fékrendszerének aktiválása után ereszkedni kezdett. A megbeszélrt 90-100 méter magasságban az oktató által kijelölt helyen széllel szemben leszálló irányba fordult, majd a földtől számított kb. 30 méteres magasságon egy 360°-os fordulót szándékozott végrehajtani. Ebben a fordulóban erősen megmerült és a földhöz csapódott, aminek következtében nyolc napon túl gyógyuló sérüléseket szenvedett.

1. 2. Személyi sérülések

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

1. 3. A légi jármű sérülése:

A balesetben szereplő légi jármű nem sérült.

1. 4. Egyéb kár

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

1. 5. A személyzet adatai

A légi jármű parancsnoka:

Kora, neme: 29 éves férfi
 Szakmai engedélye: tanuló
 Képesítése: nincs
 Orvosi érvényessége: 2008. 04. 09.

Repült ideje:

Összesen 11 ejtőernyős ugrás
 Utolsó 12 hónapban: 02 ejtőernyős ugrás

1. 6. A légi jármű adatai

A légi jármű légi alkalmasságának érvényessége:

Ejtőernyő típusa	ZENIT-tanuló
Ejtőernyő érvényessége	2010. 04. 27.
Ejtőernyő gyári száma	ZTH 00224
Mentőernyő típusa	Swift-plus 250
Mentőernyő érvényessége	2010. 03. 20.
Műszer típusa / gyári száma	VIGIL 2067

1. 7. Meteorológiai adatok:

A talajsél az ugráshoz megengedett érték alatt volt, a felhőalap nem akadályozta a tervezett magasságon való ugrások végrehajtását.

1. 8. Navigációs berendezések.

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

1. 9. Összeköttetés.

Rádióösszeköttetés nem volt, a képzés ezen szakaszában használatát a Tematika nem ajánlja.

1. 10. Repülőtéri adatok

A repülőtér működési engedélyében az ejtőernyős ugrás jóváhagyott tevékenység.

1. 11. Légijármű adatrögzítők.

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

1. 12. A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok.

A légiközlekedési balesetkor roncs nem keletkezett.

1. 13. Az orvosi vizsgálatok adatai

A sérültet az egri Markot Ferenc Kórház baleseti sebészetén kezelték. Az egészségügyi adatok bekérése folyamatban van, a Zárójelentés tervezet kiadása idején a kért információval a KSzB nem rendelkezik.

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat

Igazságügyi orvosszakértői vizsgálatra a sérülés jellegét figyelembe véve nem volt szükség.

1. 14. Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1. 15. A túlélés lehetősége

Életveszély nem állt fenn, a mentőegységek értesítése a jelenlévő oktató közreműködésének köszönhetően rendben megtörtént. A mentés megkezdése 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 KSzB- nek nincs a szervezeteket illetően észrevétele.

1. 18. Kiegészítő adatok

Kiegészítő adatokat nem hoztak a KSzB tudomására.

1. 19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során újabb módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

2. Elemzés

Az ejtőernyős képzése a Bekötött légcellás képzés keretében, a Tematikának megfelelően (VI. szint, 1200 méteres ugrás) zajlott. Az ugró és felszerelése rendelkezett azokkal a feltételekkel, amelyekkel az ugrásokat egyénileg végre lehet hajtani. Az ejtőernyős ugyanazzal az ernyőtípussal hajtotta végre ugrásait, sőt azon a napon egy ismétlő (úgynevezett bekötött rendszerű) ugrással kezdett. Ilyenformán az ugró a sérülését megelőzően megismerkedett a tereppel, az időjárási körülményekkel, így ezek nem vezethettek a baleset kialakulásához.

A szélesség megengedett maximális értéke a középfokú képzés során 7m/sec lehet a föld felett 1.8 m magasan mérve, nem szélárnyékban. A KSzB információja szerint a sérülés idején a szél 3-4 m/másodperc volt, amely lehetővé tette a gyakorló feladat végrehajtását. A tematika szerint nem volt új feladatelem a feladatban, igaz, 11 hónapos kihagyás után a tanuló „lebegtetett” leszállásaira jobban kellett volna az oktatóknak figyelnie.

Az alacsonyan végrehajtott 360°-os fordulót az oktató megmagyarázhatatlannak tartotta és kiváltó okot sem tudott a KSzB-nek megjelölni.

A KSzB kérdésére, hogy a lebegtetést megelőző manővereket illetve magát a lebegtetés technikai végrehajtását alaposan átbeszélték-e, az oktató igenlő, míg a növendék nemleges választ adott.

3. Következtetések:

A Kiképzési Tematika szerint;

- II. szint 8. pontja kiemeli „...150 m alatt tilos éles fordulót, átejtést és durva manővert végezni...”
- III. szinten a követelményben benne van „...földi irányítás, már csak nagyon indokolt esetben ad utasítást.”
- IV. szint a kijelölt földetérési területet 50X25 méterre leszűkíti,
- VI. szint földi irányítás nélkül határozza meg a leszállás metodikáját.

A IV. és a VI. szint között eltelt egy év. A szintentartás eléréséhez az oktató megkövetelt a tanulótól 2005. év első ugrónapján egy a repülőgép által nyitott ún. „bekötött” ugrást, amely a Tematikában foglaltakkal megegyezik.

Szemtanúk szerint a következő ugrás alatt a tanuló a kijelölt területre, a tőle elvárható repülési technikával ért földet, ami azt a látszatot keltette, mintha ismeretei a folyamatos oktatás alatti szinten lennének. A harmadik ugrásakor a tanuló vélhetően teljesíteni akarta a IV. szint által előírt (méterre meghatározott) területi követelményt azaz a 50X25 métert, amelynek ezen a magasságon történő kivitelezése azonban összeegyeztethetetlen a II. szintben megkövetelt 150 méter alatti tiltással. A földön lévő oktatóknak esélye sem volt szóban irányítani növendékét, jóllehet, tartotta magát a VI. szint „irányítás nélküli” leszállás előírásaihoz.

4. Biztonsági ajánlások:

Az MRSZ által jóváhagyott „Kiképzési Tematika Bekötött légcéllás ejtőernyős tanfolyamhoz” útmutatóban irányelvként leírja, (3.1.) „...A tanulók csak egy szint valamennyi célkitűzését teljesítve léphetnek a következőre...”

A Tematika azonban nem tér ki az ugrások közötti kihagyás időtartamára, amikor a szint teljesítése után tetemes idő telik el.

BA2005-218_1: A KSzB javasolja az MRSZ Ejtőernyős Szakbizottságnak, hogy egészítse ki a Bekötött légcéllás ejtőernyős tanfolyam tematikáját a gyakorlatból kiesett tanulókra vonatkozóan.

BA2005-218_2: A KSzB javasolja az MRSZ Ejtőernyős Szakbizottságnak, hogy határozza meg az eltelt időt figyelembe véve az újrakezdéskor figyelembe vehető szintet és a gyakorlatba hozás feltételeit.

Budapest, 2005. december 01-n.

Mészáros László
igazgató