

Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet



ZÁRÓJELENTÉS

250/2005 légiközlekedési baleset

**Szeged 2005. 10. 09. 13 30.
SPRINGÓ - 140 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 járműgyártója:
típusa: SPRINGÓ-140 ejtőernyő
gyártási száma: HJ 019 B
A légi jármű: tulajdonosa az ugró tulajdona
üzembentartója: Magyar Repülő Szövetség

A baleset napja és időpontja (UTC): 2005. október 09. 13. óra 30 perc.
helye: Szeged sportrepülőtér
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 **PoLéBiSz**)

Az eset összefoglaló áttekintése: A földetéréskor az ugró többszörös combcsont törést szenvedett.

A vizsgálat adatai:

A Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet ügyeletére az esetet 2005. október 09-én 13. 45- kor a helyszínen jelenlevő ejtőernyős oktató jelentette be.

A PoLéBiSz ügyeletes az esetet;

13 óra 50 perckor jelentette a PoLéBiSz igazgatójának, majd

13 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: Kovács András helyszínelő technikus

eseti szakértő: igénybevétele nem volt szükséges

A kivizsgáló szakmai bizottsággal szemben összeférhetlenség nem merült fel, továbbá a légiközlekedési balesetet megelőzően a légi jármű utolsó légialkalmassági 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 ugró a tárgynapi első felszállásból (kb 12 óra 30 perc körül) a szóban forgó ejtőernyővel végrehajtott egy gyakorló ugrást. Behajtogatta ejtőernyőjét és az előre megbeszéltek szerint két társával csoportos ugráshoz felszálltak.

1. 1. A repülés lefolyása:

A kiugrás 2700 méterről rendben megtörtént, a sérült az egyik csapattársával formaugrást gyakorolt, míg másik csapattársa videófelvételt készített a gyakorlásról. A megbeszélte magasságon a csapat (megfelelő távolságban egymástól) főernyőt nyitott. A sérült főernyője a tervezett magasságon kinyílt és az ugró megkezdte az ereszkedést. A leszállási manővert az ugró két 180⁰-os fordulóval szokta végrehajtani, azonban abban a pillanatban, amikor az első manővert elkezdte, másként döntött, és a fordulót 90⁰-nál befejezve továbbrepült.

A második fordulót a tervezett 180⁰-tól eltérően 270⁰-ra fordította és így helyezte magát leszálló helyzetbe. A végrehajtott manőverben azonban a tervezettnél jobban megsüllyedt, melynek következtében a földetéréskor nyolc napon túl gyógyuló sérüléseket szenvedett.

1. 2. Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet	Utások	Egyéb személyek
Halálos	-	-	-
Súlyos	1		
Kisebbsémmilyen	-	-	-

1. 3. A légi jármű sérülése:

Az ugráshoz használt 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: 49 éves férfi
 Szakmai engedélye: ejtőernyős oktató
 Képesítései: FAI „D” minősítés
 Orvosi érvényessége: 2007. 01. 29.

Repült ideje:
 Összesen 768 ejtőernyős ugrás
 Utolsó 12 hónapban: 87 ejtőernyős ugrás

1. 6. A légi jármű adatai:

A légi jármű légi alkalmasságának érvényessége:

Az esetben érintett ejtőernyő okmányainak fénymásolata alapján:

	adatok
Főejtőernyő típusa	SPINGÓ 140
Főejtőernyő gyári száma	HJ 019 B
Főernyő érvényes	2008. 12. 31.
Tartalékernyő típusa	SPEED 2000
Tartalékernyő érvényessége	2020. 03. 31.
Tartalékernyő gyári száma	SP 1350625
Heveder típusa / gyári száma	JAVELIN 8948

1. 7. Meteorológiai adatok:

A baleseti bejelentőlap szerint a szél iránya 90^0 sebessége 1-2 m/sec.
Derült idő volt, jó látási viszonyokkal.

1. 8. Navigációs berendezések.

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

1. 9. Összeköttetés:

Rádióösszeköttetés nem volt.

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 előírva.

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

A légiközlekedési balesetkor roncs nem keletkezett.

1. 13. Az orvosi vizsgálatok adatai:

A Zárójelentés-tervezet kiadásáig az ugró sérüléséről szóló orvosi iratanyagot nem küldték meg.

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 által 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 ugró rendelkezett azokkal a feltételekkel, amellyel az ejtőernyős ugrás végrehajtható. Technikai felszerelése jól működött, a baleset kialakulásánál nem játszott szerepet. A sérült elmondása szerint balesete kialakulásában, sem a levegőben lévő társak, sem az időjárás körülmények nem játszottak szerepet.

A sérült ejtőernyős elmondta, hogy a tulajdonában lévő főernyővel keveset ugrott (40 ugrás) ahhoz, hogy egy hirtelen döntésváltásnál mérlegelni tudta volna, azt, hogy kupolája az eddig bevált manővertől eltérő fordulóban mennyit süllyed és ezt figyelembe véve a megváltoztatott manőverhez milyen magasságot kell megválasztania.

A levegőben (felette) lévő oktató elmondása szerint a sérült érzékelhette a számításánál nagyobb süllyedést és a manővert megpróbálta lehetősége szerint korrigálni, ezért került az ugró a földetérés előtt a főkupola alá, de a végsiklásban a kupola nagy eredeti függőleges sebességén változtatni nem lehet, ami a nagysebességű leszálláshoz vezetett.

A sérült együtt elemezte a balesetet a KSzB munkatársával, ahol elmondta, hogy leszállási manővereinél ez volt az első eset, hogy 270° -os fordulót alkalmazott, amelyet a jövőben nagyobb magasságban kell elkezdni ahhoz, hogy a leszállási fázisban a kupolát a végsiklásban lebegtetni legyen képes.

Az ugró testsúlyához (78 kg) az esetben érintett kupola felületi aránya (1.4) a szakmai szabályoznak megfelelő, így az alkalmazott technika nem volt a baleset kiváltó oka.

A szemtanú (aki maga is oktatja az esetben alkalmazott ejtőernyő-kupola kezelését) elmondta, hogy hiányos a magyar gyakorlatot segítő nemzetközi tapasztalatok közkinccsé tétele.

3. Következtetések:

A KSzB az elmondottak alapján azt a következtetést vonta le, hogy a balesetet alapvetően az ugró ez irányú tapasztalatlansága okozta. Az ugrónak az elmúlt években nem voltak balesetei, meggondolt ejtőernyősnek ismerik, amellet kiváló célbaugró gyakorlattal is rendelkezik.

Ezek a tapasztalatok azonban más irányú képességeket fejlesztettek és az újonnan alkalmazott ún. „gyorsernyők” teljesen más leszállási technikákat követelnek. Alkalmazásukhoz kell egy képzési rendszer, amely az ilyen és ehhez hasonló gyors-ejtőernyők gyártási helyein már léteznek. A gyártók közül többen gyakorlási-tapasztalatszerzési minimumokat állítanak fel termékeik használatához, az azokkal történő balesetek megelőzése érdekében.

Az oktatók, magyar nyelvű irodalom hiányában saját tapasztalataik alapján oktatnak és ebből adódóan minden oktatótól csak olyan tapasztalatok átadását lehet elvárni, amit már saját gyakorlatában már megtapasztalt. Azonban ezek a tapasztalatok jelentős részben saját személyükhöz kötődnek és nem vonatkoztathatók minden helyzetbe, tekintettel a változó elemekre, (az ugró súlya, a súly-kupola viszonya, az ugró eddig megszerzett tapasztalata, a változó szélirány, szélesebbesség, váratlan

kialakult helyzetek felismerése, megelőzése) melyek az adott helyzetben nem taníthatók.

4. Biztonsági ajánlások

BA2005-250_1: A KSzB javasolja az MRSZ Ejtőernyős Szakbizottságnak, hogy dolgoztasson ki a 170 négyzetláb felületű főkupolák használatára vonatkozó tantervet.

BA2005-250_2: A KSzB javasolja a PLH-nak, hogy a balesetek elkerülése érdekében a fenti szakmai szabályozót megfelelő minősítése esetén hagyja jóvá, és szorgalmazza a jóváhagyott tanterv minél előbbi rendszerbe állítását.

Budapest, 2005. december 30– n.

Mészáros László
igazgató