



MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG BIZTONSÁGI SZERVEZET

ZÁRÓJELENTÉS

209/2003 sorszámú LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET

Szeged-repülőtér

2003.09.20.

**Z-99062: gyári számú
ZENIT-270: típusú ejtőernyő**

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

MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG BIZTONSÁGI SZERVEZET

Budaörsi Repülőtér
2042 Budaörs 2. Pf.: 8.

LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET ZÁRÓJELENTÉS

POLÉBISZ sorszám:	209/2003
MRSZ-BISZ eseményszám:	46/2003
Üzembentartó:	Magyar Repülő Szövetség
Tulajdonos:	Szegedi Repülő Egyesület
Gyártó:	MRSZ Ejtőernyő Gyártó és Javító Üzem
Típus:	Zenit-270
Gyári szám:	Z-99062
Az eset helye:	Szeged-repülőtér
Eset ideje:	2003.09.20. 16 óra 15 perc
Eset kategóriája:	baleset

ÁTTEKINTÉS

Az eseményt, mivel a sérülés egyértelmű volt, a repülőtéri szolgálat azonnal jelentette az MRSZ-BISZ, a PoLéBiSz és a rendőrség felé. A PoLéBiSz igazgatója a szakmai vizsgálatot, szeptember 22.-én az üzemeltető hatáskörébe utalta.

A MRSZ-BISZ vezetője, egyszemélyes kivizsgáló szakbizottságot (a továbbiakban KSzB) jelölt ki.

A KSzB vezetője: Oross János eseményvizsgáló

A szakmai vizsgálat lezárásának időpontja és eredménye: 2003. november 12.

Célbaugrás során, túlzott fékezés miatt, instabillá vált ejtőernyő oldalt megcsúszott és az ugró a cél szivacsmatracra mellé ért földet, viszonylag nagy süllyesdési sebességgel.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

Előzmény: a Szegedi Repülő Egyesület ejtőernyős szakosztálya a vizsgált napon, a sportolóinak edző üzemnapot szervezett. A célbaugráshoz kijelölt célt, a versenyeken szokásos 5 m átmérőjű vastag szivacs kör közepén helyezték el. Ezen az üzemnapon vett részt a későbbi sérült, aki ejtőernyős oktató képesítéssel rendelkezik, I. osztályú sportoló, korábban a hadsereg válogatott tagja volt. A sérülés az aznapi harmadik ugrásánál következett be.

1.1.Az ejtőernyős ugrás lefolyása: Az ugró szélcsendes időjárásnak megfelelően „építette fel” az iskolakört, azonban mégis viszonylag magasan, kb. 20 m-en már közvetlenül a cél előtt volt, erősen fékezett ernyővel. Az intenzív fékezés hatására az ernyő „megült”, instabillá vált. Az ugró csökkentette a fékezést, azonban már nem volt elegendő idő arra, hogy az ejtőernyő stabilizálódjon. Oldalra megcsúszva, a szivacs kör mellé ért földet.

1.2.Személyi sérülések: Bal boka törés.

1.3.A légijármű rongálódás: A légijárművön sérülés nem keletkezett.

1.4.Egyéb kár: Nem keletkezett.

1.5.Személyzet adatai:

1.5.1. A ejtőernyős adatai:

Szakszolgálati engedélye:	07-2919
Kora, neme:	26 éves, férfi
Képesítése:	ejtőernyős
Jogosítása:	oktató
Szakmai érvényessége:	2005.
Eü. érvényessége:	2008.04.01.
Összes ugrása:	1700 ugrás
Típuson ugrása:	1500 ugrás
Utolsó hónapban ugrása:	20 ugrás
Utolsó napon ugrása:	2 ugrás

1.5.2.A szolgálat adatai:

Szakszolgálati engedélye:	07-2912
Kora, neme:	32 éves, férfi
Képesítése:	ejtőernyős
Jogosítása:	oktató
Szakmai érvényessége:	2005.03.14.
Eü. érvényessége:	2004.

1.6. Légijármű adatai:**1.6.1. Az ejtőernyő hevederrendszer adatai:**

Típusa: ZTH
 Gyári száma: 980 192
 Gyártó ország: Magyarország
 Gyártó vállalat: MRSZ Ejtőernyő Gyártó és Javító Üzem
 Gyártási év: 1998
 Alkalmassági biz. száma: 12257/1997
 Érvényessége: 2008.06.

1.6.2. Az főernyő adatai:

Típusa: ZENIT-270
 Gyári száma: Z-99062
 Gyártó ország: Magyarország
 Gyártó vállalat: MRSZ Ejtőernyő Gyártó és Javító Üzem
 Gyártási év: 1999.
 Alkalmassági biz. száma: 161036/1997
 Érvényessége: 2009.12.31.
 Összes ugrás gyártás óta: 200 ugrás
 Üres tömege: nincs adat
 Megengedett terhelés min: nincs adat max: 109 kg tényleges: 85 kg

1.6.2. A mentőernyő adatai:

Típusa: PZ-81
 Gyári száma: 9300225
 Gyártó ország: Oroszország
 Gyártó vállalat: nincs adat
 Gyártási év: 1993.
 Alkalmassági biz. száma: PD 530583/1/2001
 Érvényessége: 2005.01.25.
 Összes ugrás gyártás óta: 3 ugrás
 Üres tömege: 4,3 kg
 Megengedett terhelés min: nincs adat max: 100 kg tényleges: 85 kg

1.7. Meteorológiai adatok: Hőmérséklet 17°C, légnyomás 1015, szélsősebesség Ø, látástávolság 18 km, felhőzet Ø okta.

1.8. Navigációs berendezések: Nincs alkalmazva.

1.9. Összeköttetés: Nincs alkalmazva.

1.10. Repülőtéri adatok: Az eseménnyel nincs összefüggésben, érvényes üzembentartási engedéllyel rendelkezik.

1.11. Légijármű adatrögzítők: Nincs alkalmazva.

1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok: Nem történt roncsolódás.

1.13. Az orvos és az igazságügyi orvos szakértői vizsgálatok adatai: A sérültet kórházba szállították, ott állapították meg a törést. Igazságügyi orvosszakértői vizsgálatra nem volt szükség. Az ugró a sérülésig érvényes orvosi alkalmassági engedéllyel rendelkezett.

1.14. Tűz: Nem keletkezett.

1.15. A túlélés lehetősége: Életre veszélyes helyzet nem alakult ki.

1.16. Próbák és kísérletek: Próbákra és kísérletekre nem volt szükség.

1.17. Szervezetek jellemzése: Az eseménnyel nincs összefüggésben.

1.18. Kiegészítő adatok: Beszerzésére nem volt szükség.

1.19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek: Hagyományos, bevált módszerekkel történt a kivizsgálás.

2. Elemzés

A sérült tapasztalt, gyakorlatban lévő sportoló. Számára a szélcsendes időjárási körülmények közötti célbaugrás nem számít bonyolult, megoldhatatlan feladatnak, csupán nem ideális, kellemetlen körülmény. A magas behelyezkedés még jó időjárási helyzetben is viszonylag nehéz szituáció, szélcsendben különösen nehéz. Azonban a megnövekedett süllyedési sebességgel járó nagyobb ütközési energiát, a cél szivacs matraca jól felfogja. Azért van.

3. Következtetések

Jelen esetben a problémát a kelleténél egy kicsivel erősebb fékezés okozta a cél előtt. A „megült” kupolát ismét repülési helyzetbe hozni, közvetlenül a földetérés előtt, rendkívül bonyolult feladat. Abban az esetben, ha az ugró intenzíven felengedi az irányító zsinórokat, a kupola előre vágódik, ő a tehetetlenség miatt lemaradva, közel vízszintes helyzetbe kerül, és ha nincs elegendő magassága, ebben a helyzetben nagy sebességgel ütközik a földnek. Az ilyen szituáció általában nagyon súlyos sérülésekkel jár. A másik lehetőségre, hogy kevésbé intenzíven és nem teljesen engedi fel a féket, lassabban reagál az ernyő, több idő szükséges, hogy visszanyerje a stabilitását. Jelen esetben valószínűleg ez történt.

A sérülés azért következett be, mert az instabil, akkor még kiszámíthatatlan mozgású ernyővel, az ugró a szivacs mellé és nem arra ért földet.

4. Biztonsági ajánlások

Kisebb gyakorlatú ejtőernyősöknek, -és itt nem csak az ugrásszámot értem hanem a napi gyakorlottságot, és az adott ejtőernyő tökéletes ismeretét-, hasonló szituációban mindenképpen azt ajánlom, hogy a célbaugró eredmény rovására, megfelelő magasságban vezethető állapotban tartva a kupolát, inkább a cél felett átrepülve, normálisan kilebegtetve érjenek földet.

Azonban egy aktív sportoló esetében természetes, hogy minden –nem extrém szituációban, és ez nem volt az- a cél pontos elérésére törekszik. Az ilyen, véletlenszerű események lehetőségének csökkentésére, gondosabb ernyőkezelést, kidolgozottabb megközelítést lehet javasolni.

Budapest, 2004. február 18.

.....
Spang Ferenc
MRSZ Repülésbiztonsági főmunkatárs