



**MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG  
BIZTONSÁGI SZERVEZET**

**ZÁRÓJELENTÉS**

**85/2003 sorszámú**

**LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET**

**Dunaújváros repülőtér**

**2003.05.16.**

**HA-4455: lajstromjelű  
Jantar 2B: típusú vitorlázó repülőgép**

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: 85/2003**

**MRSZ-BISZ eseményszám: 15/2003**

**Üzembentartó: Magyar Repülő Szövetség**

**Tulajdonos: Dunaferr Repülőklub**

**Gyártó: BIELSKO-BIALA Lengyelország**

**Típus: Jantar 2B**

**Lajstromjele: HA-4455**

**Az eset helye: Dunaújváros repülőtér szegélyjelen kívül**

**Eset ideje: 2003.05.16. 19 óra 57 perc**

**Eset kategóriája: baleset**

**ÁTTEKINTÉS**

750 km-es távrepülésről (többször tört hurok) hazaérkezve, futó helyett féklapot nyitott a pilóta, és a vitorlázó repülőgép repülőtér előtti búzaföldön berádlizva összetört. A PoLéBiSz az esemény vizsgálatát üzemeltetői hatáskörbe utalta.

**A MRSZ-BISZ vezetője, egyszemélyes kivizsgálót (a továbbiakban KSzB) jelölt ki.**

**A KSzB vezetője: Spang Ferenc      Repülésbiztonsági főmunkatárs**

**A szakmai vizsgálat lezárásának időpontja és eredménye: 2003.május 23.**  
Amely szerint az esemény oka, a pilóta helytelen ténykedése (futó helyett féklapot nyitott) és az ebből eredő rosszul kivitelezett terepszállás miatti géptörés.

## 1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

**1.1.A repülés lefolyása:** 750 km-es távrepülésből hazaérve a végső megközelítésben a pilóta a futó helyett a féklapot nyitotta ki, amiért is erősen merülve enyhe fordulóban ért földet a gépével a repülőtér előtti búzatáblában. A bekövetkező rádli (beperdülés) miatt a repülőgép sérült.

**1.2.Személyi sérülések:** Személyi sérülés nem történt.

**1.3.A légi jármű rongálódás:** A törzs három helyen, a jobb szárny és a vezérsík sérült.

**1.4.Egyéb kár:** Nem keletkezett.

### 1.5.Személyzet adatai:

#### 1.5.1. A pilóta adatai:

Szakszolgálati engedélye:	08-3380
Kora, neme:	49 éves, férfi
Képesítése:	vit.pilóta
Jogosítása:	oktató
Szakmai érvényessége:	2004.12.31.
Eü. érvényessége:	2004.03.25.
Összes repült ideje:	2448 óra
Összes felszállása:	5448 fsz.
Típuson repült ideje:	849 óra
Típuson felszállása:	314 fsz.
Utolsó hónapban felszállása:	2 fsz.
Utolsó napon felszállása:	1 fsz.

### 1.6.Légi jármű adatai:

#### 1.6.1. A törzs adatai:

Típusa:	SzD-42-2 Jantar 2B
Lajstromjele:	HA-4455
Gyári száma:	B-1324
Gyártó ország:	Lengyelország
Gyártó vállalat:	Bielsko-Biala
Gyártási év:	1984
Alkalmassági biz. száma:	4176
Érvényessége:	2004.04.17.

Összes felszállás		Összes repült idő	
-gyártás óta:	1227 fsz.	-gyártás óta:	2692 óra
-nagyjavítás óta:	242 fsz.	-nagyjavítás óta:	693 óra
-karbantartás óta:	3 fsz.	-karbantartás óta:	13 óra

Üres tömege: 388,6 kg                      max.felszálló tömege: 649 kg  
 Ülésterhelés: megengedett min: 70 kg    max: 94 kg    tényleges: 90 kg  
 Súlyponthelyzet: megengedett határok között

- 1.7. Meteorológiai adatok:** Szél 0-2 m/sec VRB
- 1.8. Navigációs berendezések:** A típushoz tartozó, az eset szempontjából érdektelen.
- 1.9. Összeköttetés:** Kétoldalú rádiókapcsolat a pilóta és a repülőtér között.
- 1.10. Repülőtéri adatok:** Dunaújváros repülőtér érvényes üzembentartási engedéllyel rendelkezett.
- 1.11. Légijármű adatrögzítők:** A típusra nincs rendszeresítve.
- 1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok:** A repülőgép enyhe jobb fordulóban merülve, jobb szárnyal érte el a növényzetet és a földet, amitől 90°-ot beperdült és pattogva roncsolódott. A földet fogás, majd az azt követő rádli miatt a jobb szárny a csűrőnél megrogyott, a törzs a kilépőélnél és a vezérsík előtt tört, a farokfutó kiszakadt, a vízszintes vezérsík sérült, a kabintető tört.
- 1.13. Az orvos és az igazságügyi orvos szakértői vizsgálatok adatai:** Nem volt szükség orvos szakértői vizsgálatra.
- 1.14. Tűz:** Nem keletkezett.
- 1.15. A túlélés lehetősége:** Életre veszélyes helyzet nem alakult ki.
- 1.16. Próbák és kísérletek:** Ilyeneket nem végeztünk.
- 1.17. Szervezetek jellemzése:** Vizsgálat nem volt indokolt.
- 1.18. Kiegészítő adatok:** Beszerzésére nem volt szükség.
- 1.19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek:** Hagyományos, bevált módszerekkel történt a kivizsgálás.

## **2. Elemzés**

A pilóta 750 km-es távrepülést hajtott végre, amely közelítőleg 8 és fél órás repülést jelentett. Hazaérkezéskor a szokásos szerint alacsonyan átrepülte a célvonalat és azt követő felhúzás (kiemelkedés) után 180°-os fordulót végrehajtva a repülőtérre szeretett volna leszállni.

Mivel földön tartózkodó pilótatársai már rádiókapcsolatban voltak vele, érdeklődve figyelték az érkezését. Látván, hogy képzeletbeli célvonal átrepülése után kiemelkedve még nem volt nyitva a repülőgép futóműve, rádión figyelmeztették erre. Futónyitás helyett a pilóta a féklapot nyitotta ki és nyitott féklappal hajtotta végre a 180°-os fordulót, ami miatt nem ért be a repülőtérre. Lapos, jobb fordulóban nyitott féklappal a repülőgép jobb szárnya elakadt a 32-es küszöb és az országút közötti búzatáblában, amitől a gép 90°-ot beperdült és a repülési irányra merőleges hossz tengellyel a földtől el-elpattanva becsúszott a repülőtér szélére. A gép jelentősen sérült, a pilóta nem sérült.

### 3. Következtetések

Mint minden jelentős teljesítmény a 8 és fél órás repülés is meglehetősen igénybe veszi a szervezetet. A fáradás következtében a megtanult és beidegződött reflexek egy-egy mozzanata kimaradhat (jelen esetben futónyitási kötelesség leszállás előtt), amit még csak fokozhatott a feladat teljesítése miatti eufórikus hangulat. Csakis ezért történhetett, hogy a rádión érkezett figyelmeztetés ellenére csak a pilóta tudatalatti reflexei működtek, amelyekben a leszálláskor a féklap használat elsőbbségben volt a futónyitással szemben, és ezt a pilóta tudatosan nem kontrollálta. A földről pedig valószínűleg azért nem figyelmeztették többször a pilótát, mert a féklap nyitást követő viszonylag meredek süllyedés miatt már nem lehetett látni, hogy a futómű nyitva van-e vagy nincs. Az alacsony célvonal átrepülés utáni felhúzást követő és kis magasságban végrehajtott reptérhez közeli forduló, valamint a behelyezkedés és kiszámítás pedig fokozott figyelmet és koncentrációt igényel.

### 4. Biztonsági ajánlások

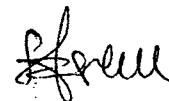
Az esemény következtében külön biztonsági előírások kiadása nem szükséges.

Azonban a hajózó állomány fejlettségének megfelelő képzésekor, tudatosítani kell az állományban, hogy egy nagy igénybevételt jelentő feladat végén a legegyszerűbb műveleteket kell alkalmazni, vagyis kerülni kell a bonyolult és nagy koncentrációt igénylő műveletekkel (mint a szűk és alacsony behelyezkedés) való feladat zárást. Meggondolandó a rendszeresen akkumulátort is használó gépeknél a féklap nyitást a futóállással kombináló vészjelző beépítése.

### 5. Függelék

Mellékletek: 1 számú /1 lap/: A pilóta nyilatkozata  
2 számú /1 lap/: Szemtanú /pilóta társ/ nyilatkozata  
3 számú /3 lap/: 6 db Fénykép

**Budapest, 2003. július 03.**



.....  
**Spang Ferenc**  
**KSzB vezető**

15/2003

A.

**Meghallgatási jegyzőkönyv**

**Készült:** 2003. május 16.-án a dunaújvárosi repülőtér hivatalos helyiségében.

**Tárgy:** HA-4455 lajstromjelű vitorlázórepülőgép esemény leírása.

Alulírott **Letakarva**

MVK verseny feladat repülése után a repülőtér felett alacsonyan áthúzva jobb 180°-os fordulóval a 32-es küszöbjelel felül szándékoztam leszállni. A forduló megkezdése előtt futónyitási szándékkal a féklapot nyitottam ki, amitől a gép a fordulóban erősen megmerült. A repülőtér munkaterületét nem értem el és az enyhén bedöntött gép szárnya elakadt a repülőtér és 6-os út közötti búzában a gép beperdült és – csukott futóval – földet ért. A törzs a szárnykilépő mögött oldalirányban megrogyott, félig kettétört, a függőleges vezérsík előtt megnyílt. Kiseb sérülés keletkezett a jobb szárny csűrőjénél és a vízszintes vezérsíkon. A farokfutó futóházzal együtt kiszakadt, a kabintető összetört.

Az eset közel 8 és fél órás repülés után történt.

Személyi sérülést nem szenvedtem.

Pilóta

Dunaújváros, 2003. 05.16.

15/2003

2. sz

### Meghallgatási jegyzőkönyv

**Készült:** 2003. május 16-án a dunaújvárosi repülőtér hivatalos helyiségében.

**Tárgy:** HA-4455 lajstromjelű vitorlázórepülőgép esemény leírása

#### Alulírott **Letakarva**

Esemény: HA-4455 Jantar 2B rep.gép töréses sérülése. Társaimmal a rep.tér nagyhangár előtt várakoztunk a 750 km-es távolságot repülő pilótára Rádióon történi bejelentkezése után rövidesen megláttuk a 14-es köszöbjelel felöl érkező rep.gépet. Célvonal átrepülése és az átrepülést követő felhúzás a megszokott formában történt, de a felhúzás tetején elmaradt a futónyitás. Rádióon figyelmeztettük Tibort a futónyításra. A 6-os út felett kb. 60-70 m-en lévő rep.gépen futó helyett a féklap nyitása volt látható, majd ezt követően erősen sülyedő 180° -os fordulót hajtott végre. A 6-os úton 2-3 m-es magasságban átemelkedve lapos jobb fordulóban repülő gép jobb szárnya elérte a növényzetet és kb 90°-al befordította a repülőgépet. Ezután a rep.gép bal-szárnyirányban jobb szárnyát a földön húzva kb 3-szor elpattanva a földről a repülőtér szélére esűszott. Azonnal a helyszinre siettünk, ahol pilóta már a sérült rep.gép mellett állt.

Dunaújváros, 2003.05.16.

Szemtanú

