



**MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG
BIZTONSÁGI SZERVEZET**

ZÁRÓJELENTÉS

150/2003 sorszámú LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY

Tököl-repülőtér

2003.07.21.

**HA-VEC: lajstromjelű
C 172 XP: típusú 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 ESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS

POLÉBISZ sorszám:	150/2003
MRSZ-BISZ eseményszám:	26/2003
Üzembentartó:	Pannon Air Service Kft.
Tulajdonos:	Horváth Csaba Zoltán
Gyártó:	Reims Cessna
Típus:	C-172 XP
Lajstromjele:	HA-VEC
Az eset helye:	Tököl-repülőtér
Eset ideje:	2003. július 21. 14 óra 20 perc
Eset kategóriája:	repülőesemény

ÁTTEKINTÉS

Tököl-repülőtéren egy Cessna 172 típusú repülőgép, leszállás közben madárral ütközött. A gép kis mértékben megsérült, de rendben leszállt. A pilóta még a levegőből, közvetlenül az esemény megtörténte után, tájékoztatta az AFIS szolgálatot az ütközésről. A tököli szolgálat, jelentette az eseményt az MRSZ-BISZ ügyeletesének, aki továbbította a jelentést a PoLéBiSz-nek. A PoLéBiSz igazgatója az esemény szakmai kivizsgálását az MRSZ-BISZ hatáskörébe utalta.

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

A szakmai kivizsgáló: Oross János **eseményvizsgáló**

A szakmai vizsgálat lezárásának időpontja és eredménye: 2004. január 30.

Leszálló fázisban véletlen szerűen előfordulható esemény, madárral történő ütközés.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1.A repülés lefolyása: Az eseményben érintett pilóta helyi repülési feladatot végzett Tököl-repülőtér közelében. Az iskolakör negyedik fordulója után, a leszállás végső egyenes szakaszában, kb. 100 m magasságban a repülőgép közvetlen közelében látta meg a közepes testű madarat. Megkísérelte elkerülni azt, azonban a közelség miatt nem járt sikerrel. A madár a jobb szárny belépő élének ütközött, a szárnytótól kb. 30 cm távolságra. A gép repülési tulajdonságai nem változtak, ezért folytatta a leszállást, rendben földet ért.

1.2.Személyi sérülések: Személyi sérülés nem történt.

1.3.A légi jármű rongálódás: A jobb szárny belépő élén egy 10-20 cm-es nagyságú horpadás keletkezett.

1.4.Egyéb kár: Nem keletkezett.

1.5.Személyzet adatai:

1.5.1. A pilóta adatai:

Szakszolgálati engedélye:	00-5736
Kora, neme:	28 éves, férfi
Képesítése:	motoros pilóta
Jogosítása:	IFR pilóta
Szakmai érvényessége:	2003.12.31.
Eü. érvényessége:	2004.02.24.
Összes repült ideje:	1600 óra
Összes felszállása:	1840 fsz.
Típuson repült ideje:	410 óra 15 perc
Típuson felszállása:	500 fsz.
Utolsó hónapban felszállása:	50 fsz.
Utolsó napon felszállása:	3 fsz.

1.6.Légi jármű adatai:

1.6.1. A törzs adatai:

Típusa:	Cessna 172 XP
Lajstromjele:	HA-VEC
Gyári száma:	FR 17200481
Gyártó ország:	Francia
Gyártó vállalat:	Reims Cessna
Gyártási év:	1974

Alkalmassági biz. száma:	4361
Érvényessége:	2003.10.11.
Sárkánykönyv száma:	HA-VEC I.
Hiba bejegyzése:	nincs adat

Összes felszállás	Összes repült idő	
-gyártás óta:	9353 fsz.	6786 óra 45 perc
-nagyjavítás óta:	nem volt nagyjavítva	nem volt nagyjavítva
-karbantartás óta:	34 fsz.	41 óra 30 perc

Üres tömege: 697 kg max.felszálló tömege: 1157 kg

Ülésterhelés: tényleges: 80 kg

Súlyponthelyzet: megengedett határok között volt.

Üzemanyag: 130 lit

1.6.2. A motor adatai:

Típusa:	TCM 10360
Gyártási száma:	816255-R
Gyártási ideje:	2001
Motorkönyv száma:	I.

Üzemideje összesen

- gyártás óta:	486 óra 38 perc
- nagyjavítás óta:	nem volt nagyjavítva
- utolsó karbantartás óta:	42 óra 10 perc

1.6.3. A légszűrő adatai:

Típusa:	MTV-12-D/180-17
Gyári száma:	93058
Üzemideje összesen	
- gyártás óta:	nincs adat
- nagyjavítás óta:	25 óra 51 perc

1.7.Meteorológiai adatok: CAVOK, szél 330°-ról 3-4 m/s

1.8. Navigációs berendezések: A típusnak megfelelő alap berendezések.

1.9. Összeköttetés: Rádió összeköttetés az AFIS szolgálattal.

1.10. Repülőtéri adatok: Tököl-repülőtér érvényes üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Az eseménnyel nincs összefüggésben.

1.11. Légijármű adatrögzítők: Nem volt alkalmazva –a típusra nincs rendszeresítve.

1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok: Roncs nem keletkezett a repülőgép normálisan a pályára szállt le.

1.13. Az orvos és az igazságügyi orvos szakértői vizsgálatok adatai: A pilóta érvényes orvosi alkalmassági engedéllyel rendelkezik. Nem volt szükség igazságügyi orvos szakértői vizsgálatra.

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: A repülőgép a Pannon Air üzemeltetésében szabályos körülmények között repült.

1.18. Kiegészítő adatok: Beszerzésére nem volt szükség.

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

2. Elemzés

Repülés közben, szerencsére ritkán, de előforduló jelenség, madárral vagy madárrajjal történő találkozás. Ez többnyire fel-, vagy jelen esetben leszálló fázisban fordul elő. Veszélyes helyzet alakulhat ki, ha a légsavart, vagy a hajtóművet rongálja meg az ütközés, esetleg a kabin plexijét betörve a pilótának sérülést okoz.

A vizsgált esetben, a pilóta a közvetlen közelében, az ütközés előtt 1-2 másodperccel észlelte a madarat. Oldalra kitérve megkísérelte elkerülni azt. Az ütközést ugyan nem tudta megakadályozni, de a gépen nem történt olyan sérülés, ami komolyabb következményekkel járhatott volna.

3. Következtetések

A pilóta helyesen cselekedett. Miután megtörtént az ütközés, folytatta a megkezdett leszállási eljárást, rendben földet ért.

4. Biztonsági ajánlások

A kivizsgáló véleménye szerint, az eseménnyel kapcsolatban intézkedés kiadására, vagy a szabályok megváltoztatására nincs szükség. Természetesen a repülőterek üzemeltetőjének a lehetőség szerint, mindent meg kell tenni, hogy a munkaterület közeléből elriasszák a madarakat.

5. Függelék

Mellékelve: 1 számú melléklet /1 lap/: A pilóta nyilatkozata

2 számú melléklet /1 lap/: 2 db fénykép a szárny sérüléséről

A mellékletek már korábban a zárójelentés-tervezethez csatolva.

Budapest, 2004. április 01.

.....

 Spang Ferenc
 MRSZ Repülésbiztonsági főmunkatárs