

MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG
BIZTONSÁGI SZERVEZET

29/2004 MRSZ-BISZ eseményszám

Dunaújvárosi Repülőtér
2047 Dunaújváros 2. PC. 8



LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY

POLÉBISZ sorszáma

MRSZ-BISZ eseményszám

Üzemeltető

MRSZ

Tulajdonos

Dunaiferr Repülőklub

Cyártó

MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG BIZTONSÁGI SZERVEZET

Típus

Lajstromjel

HA-SEH

Az esemény helye

ZÁRÓJELENTÉS

Dátum

2004.07.17. 13 óra 34 perc

2004/178 sorszámú LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY

Dunaújváros repülőtér

2004.07.17.

HA-SEH: lajstromjelű

PZL-104 Wilga: típusú motoros 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 megállapítása.

**MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG
BIZTONSÁGI SZERVEZET**

Budaörsi Repülőtér
2042 Budaörs 2. Pf.: 8.

LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS

POLÉBISZ sorszám: **2004/178**
MRSZ-BISZ eseményszám: **29/2004**
Üzembentartó: **MRSZ**
Tulajdonos: **Dunaferr Repülőklub**
Gyártó: **PZL**
Típus: **PZL-104 Wilga**
Lajstromjele: **HA-SEH**
Az eset helye: **Dunaújváros repülőtér**
Eset ideje: **2004.07.17. 13 óra 24 perc**
Eset kategóriája: **esemény**

ÁTTEKINTÉS

Vitorlázógép vontatásnál, leoldás utáni bal süllyedő fordulóban a bal kabinajtó kinyílt, kicsapódott, törött és deformálódott. A pilóta ezután rendben leszállt a repülőtéren. A PoLéBiSz az esemény vizsgálatát üzemeltetői hatáskörbe utalta.

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

A KSzB vezetője: Spang Ferenc Repülésbiztonsági főmunkatárs

A szakmai vizsgálat lezárásának időpontja és eredménye: 2004. október 05.
Amely szerint az ajtó kinyílását a nem teljesen precíz zárbiztosítás okozta.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1.A repülés lefolyása: Vontatásos felszállásnál, leoldás után, bal süllyedő fordulóban a bal kabinajtó kicsapódott, a szárny alatt elhelyezkedő rögzítő túske a kereten átfúródott a plexi kitörött. A Pilóta rendben leszállt a repülőtéren.

1.2.Személyi sérülések: Személyi sérülés nem történt.

1.3.A légi jármű rongálódás: A rögzítő túske átfúródott az ajtón, a plexi kitörött, az ajtókeret erősen deformálódott, függőleges vezérsík baloldali burkolata sérült.

1.4.Egyéb kár: Nem keletkezett.

1.5.Személyzet adatai:

1.5.1. A pilóta adatai:

Szakszolgálati engedélye:	00-3978
Kora, neme:	61 éves férfi
Képesítése:	vit. mot. pil.
Jogosítása:	terepvontató, eje. ugrató
Szakmai érvényessége:	2004.12.31.
Eü. érvényessége:	2004.12.08.
Összes repült ideje:	543 óra
Összes felszállása:	2201
Típuson repült ideje:	342 óra
Típuson felszállása:	1620
Utolsó hónapban felszállása:	20
Utolsó napon felszállása:	8
Egyéb megjegyzés:	vitorlázó oktató

1.6.Légi jármű adatai:

1.6.1. A törzs adatai:

Típusa:	PZL-104 Wilga
Lajstromjele:	HA-SEH
Gyári száma:	17820684
Gyártó ország:	Lengyel
Gyártó vállalat:	PZL Warsó
Gyártási év:	1982
Alkalmassági biz. száma:	3879
Érvényessége:	2004.11.19.
Sárkánykönyv száma:	0145

Összes felszállás		Összes repült idő
-gyártás óta:	8781	1693 óra
-nagyjavítás óta:	2459	351 óra
-karbantartás óta:	224	25 óra

Üres tömege: 892 kg max.felszálló tömege: 1300 kg
Ülésterhelés tényleges: 70 kg
Súlyponthelyzet: megengedett határon belül.
Üzemanyag: 120 lit

1.6.2. A motor adatai:

Típusa: AI-14RA
Gyártási száma: KA-617542
Gyártási ideje: 1986
Motorkönyv száma: 0575

Üzemideje összesen

- gyártás óta: 1408 óra 46 perc
- nagyjavítás óta: 561 óra
- utolsó karbantartás óta: 29 óra

1.6.3. A légszárító adatai:

Típusa: US-122000
Gyári száma: K-880
Üzemideje összesen
- gyártás óta: 989 óra
- nagyjavítás óta: 29 óra

1.7. Meteorológiai adatok: Szél 120°-ról 2-4 m/sec, hőmérséklet 29°C, látás 10 km

1.8. Navigációs berendezések: A típusra jellemző.

1.9. Összeköttetés: Kétoldali rádiókapcsolat.

1.10. Repülőtéri adatok: Dunaújváros érvényes üzembentartási engedéllyel.

1.11. Légijármű adatrögzítők: A típusra nincs rendszeresítve.

1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok: Csak az ajtókicsapódásból eredő sérülések, amelyek a levegőben történtek.

1.13. Az orvos és az igazságügyi orvos szakértői vizsgálatok adatai: 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: Klubüzem, termikre vontatás.

1.18. Kiegészítő adatok: Beszerzésére nem volt szükség.

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

2. Elemzés

Vitorlázógép termikre húzásakor kb. 600 m-en, a vontatópilóta leoldotta a vitorlázó gépet, majd miután meggyőződött arról, hogy elegendő mértékben eltávolodtak egymástól, bal süllyedő fordulóba kezdett. A fordulóban a bal oldali ajtó felcsapódott, az ajtókeretet átütötte a szárny alatt lévő ajtórögzítő túske, a plexi kitörött, a kabinkeret erősen deformálódott.

A vontató pilótáknál általános szokás, hogy a leoldás után részben a repült idő, részben pedig a haszontalan mellékidő csökkentése céljából intenzíven süllyedve, (de még a megengedett sebességhatárokon belül) a lehető legrövidebb úton igyekeznek behelyezkedni és leszállni. A növekedett sebesség és a megváltozott repülési helyzet hatására a gépre ható légerők erőssége és iránya is megváltozik, amire a sárkányszerkezet is megpróbál elasztikusan reagálni (ugyanis ezek a szerkezetek nem tökéletesen merevek). Így fordulhat elő, hogy az addig zárt, vagy zártnak látszó ajtó kinyílik, vagy kivágódik.

Előfordulhat, hogy olyan mértékű a szerkezet deformációja, hogy még a bezárt ajtó is kinyílik, de ez csak a korlátozásokat túllépve, abnormális repülési helyzetben jöhet létre. Esetünkben két variáció lehetséges.

A Wilga alulról felfelé nyíló kabinajtóját kívülről kilincs segítségével, belülről pedig egy fogantyú mozgatásával lehet bezárni úgy, hogy a zártüskék beleilleszkednek a fészkekbe, de csak akkor, hogyha az ajtó megfelelően illeszkedik a keretben. Mindenesetre bárholnan történik is a bezárás, ezt a bezárt helyzetet a belső fogantyú gomb elcsavarásával kell biztosítani. Mivel a kabinajtó meglehetősen nagy plexifelülettel és viszonylag vékony kerettel rendelkezik, ezért igen könnyen deformálódik rugalmasan is és maradandóan is, ennél fogva nagy a jelentősége a keretben való megfelelő illeszkedésnek.

Ha a pilóta elmulasztja a fogantyú gombjának elcsavarásával történő biztosítást, akkor a gépre ható légerők, rázkódások és rezgések hatására a zártüskék eltávolodhatnak a rögzítő fészkekből, és az ajtó kinyílnak.

A másik eset, hogyha a keretdeformálódás miatt a zártüske nem kerül a helyére, akkor akár biztosítva van, akár a nélkül, az ajtó minden további nélkül kinyílnak, mert csak a súrlódás és az esetleges feszülések tartják a keretben. Mindenesetre ezen megfontolások miatt, a pilótának a feladata a felszállás megkezdése előtt az ajtó megfelelő zártságának és biztosításának az ellenőrzése.

3. Következtetések

Az ajtó levegőben való kinyílásának közvetett oka, hogy a pilóta a felszállás előtt nem győződött meg az ajtó megfelelő zártságáról és biztosítottságáról. Az ajtó kinyílás közvetlen okát a Kivizsgáló nem tudta megállapítani, mert az ajtó intenzív kivágódása miatt, olyan deformációk jöttek létre, amelyekből nem lehetett következtetni az eredeti állapotról.

4. Biztonsági ajánlások

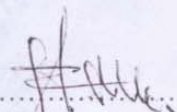
Az eset kapcsán külön biztonsági intézkedés kiadására nincs szükség. Azonban nem győzzük eléggé hangsúlyozni, hogy a típusátképzéseknél a típusajátosságokat készségi szintig be kell sulykolni a képzés alatt álló pilótákba, külön kiemelve a felszállás előtti ellenőrzések fontosságát.

5. Függelék

Mellékelve: 3 db kép

Budapest, 2005. január 24.




.....
Spang Ferenc
KSzB vezető