



**MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG
BIZTONSÁGI SZERVEZET**

ZÁRÓJELENTÉS

2004/180 sorszámú LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY

Farkashegy-repülőtér

2004.07.17.

HA-4272: lajstromjelű

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: | 2004/180 |
| MRSZ-BISZ eseményszám: | 31/2004 |
| Üzembentartó: | MSE Rk. |
| Tulajdonos: | Bartos Csaba |
| Gyártó: | Schleicher Gmbh. |
| Típus: | KA-86 |
| Lajstromjele: | HA-4272 |
| Az eset helye: | Farkashegy-repülőtér |
| Eset ideje: | 2004.07.17. 14 óra 09 perc |
| Eset kategóriája: | esemény (gépsérülés) |

ÁTTEKINTÉS

Lassú csörlés miatt (oldalszél) kb. 100 m-en leoldott, majd egyenesből leszállt. A munkaterületen túlfutva egy kivágott bokortőnek ütközött az orra. 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. szeptember 30.
Amely szerint az esemény oka a növényzetben láthatatlanul megbúvó tuskóval való véletlen ütközés.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1.A repülés lefolyása: A „C” vizsgás növendék gyakorló termikrepülésre indult, de a lassú csörlés miatt, alacsonyan oldott, majd egyenesből leszállt. A lebegtetés már a munkaterületen kívül történt, ahol kigurulás közben a gép orr része egy fűben megbúvó kivágott bokortuskónak ütközött.

1.2.Személyi sérülések: Személyi sérülés nem történt.

1.3.A légitármű rongálódás: az orrcsúszó eltört, az orr rész alsó alaktartó csövei deformálódtak, a farok részénél a nyugtató szem előtt az alsó hossztartó benyomódott.

1.4.Egyéb kár: nem keletkezett.

1.5.Személyzet adatai:

1.5.1. A pilóta adatai:

| | |
|------------------------------|----------------|
| Szakszolgálati engedélye: | Stp 08-7075 |
| Kora, neme: | 19 éves nő |
| Képesítése: | vit.növ. |
| Jogosítása: | „C” vizsga |
| Szakmai érvényessége: | folyamatos |
| Eü. érvényessége: | 2007.12.27. |
| Összes repült ideje: | 52 óra 11 perc |
| Összes felszállása: | 350 |
| Típuson repült ideje: | 8 óra 26 perc |
| Típuson felszállása: | 27 |
| Utolsó hónapban felszállása: | 16 |
| Utolsó napon felszállása: | 1 |

1.6.Légijármű adatai:

1.6.1. A törzs adatai:

| | |
|--------------------------|------------------|
| Típusa: | KA-86 |
| Lajstromjele: | HA-4272 |
| Gyári száma: | 8493 |
| Gyártó ország: | Német |
| Gyártó vállalat: | Schleicher GmbH. |
| Gyártási év: | 1965 |
| Alkalmassági biz. száma: | 4029 |
| Érvényessége: | 2005.04.02. |
| Sárkánykönyv száma: | 329 |

| Összes felszállás | | Összes repült idő |
|--------------------|------|-------------------|
| -gyártás óta: | 7213 | 5008 óra 55 perc |
| -nagyjavítás óta: | 438 | 450 óra 04 perc |
| -karbantartás óta: | 67 | 29 óra 46 perc |

Üres tömege: 198,3 kg max.felszálló tömege: 310 kg
 Ülésterhelés: megengedett min: 70 kg max: 110 kg tényleges: 77 kg
 Súlyponthelyzet: megengedett min:602 mm max: 672 mm tényleges: 645 mm

1.7.Meteorológiai adatok: Szél 240°-ról 2-3 m/sec, hőmérséklet 32°C, látás 25 km

1.8. Navigációs berendezések: A típusnak megfelelő alap berendezések.

1.9. Összeköttetés: látjelek

1.10. Repülőtéri adatok: Farkashegy érvényes üzembentartási engedéllyel, a 33-as küszöbön túli gazon terület.

1.11. Légijármű adatrögzítők: A típusra nincs rendszeresítve.

1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok: normálisan kilebegtetett leszállás utáni kiguruláskor a fűben megbúvó bokortuskónak ütközött a orr alsó része.

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: klub üzem, oldalszeles felszállásban.

1.18. Kiegészítő adatok: beszerzésére nem volt szükség.

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

2. Elemzés

A „C” vizsgás növendék gyakorló termik repülésre indult csörlésből. A fő szélirány –teljes 90°-os oldalszél- miatt a repülőtéren a 15-ös felszállási irányt használták, de az erős termikképződés és leválások, befúvások miatt, ez is gyakran változott. A növendéket az oktatója felszállás előtt részletesen eligazította, kitérve a kötélszakadások eseténi teendőkre is.

Nagy valószínűséggel egy tartósabb hátszeles befúvás miatt, a csörlés közben nem volt meg a kívánt emelkedés és a sebesség, ezért a növendék kb. 100-120 m-en leoldott. Az eligazításnál 150 m alatti kötélszakadásnál az egyenes vonalú leszállásban egyeztek meg, ezért a növendék egyenesből szállt le. A magassága és a még

rendelkezésére álló pálya rövidsége, továbbá a kedvezőtlen szélviszonyok miatt, a lebegtetés már csak a munkaterületen kívül sikerült. A kigurulás közben már jelentősen lelassulva, a gép orr része egy kivágott bokor ott maradt tuskójának ütközött, ami a viszonylag magas növényzet miatt nem volt látható. Az orr csúszó és az orr alsó része sárült, továbbá a lekoppant farokrész miatt, az alsó hossztartó szintén benyomódott a talajjegylenléttség következtében.

3. Következtetések

Az esemény oka a pillanatnyilag kedvezőtlenül változó szélirány miatti alacsonyra csörlés, és a növendékpilóta viszonylag kis gyakorlata.

Ugyanis az esemény elkerülhető lett volna, ha a növendék a 180°-os fordulást választja, de ez a viszonylag kis gyakorlata miatt tőle nem volt elvárható. A 150 m alatti kötélszakadás miatti egyenesből való leszállás természetesen végrehajtható még a munkaterületen belül, mert általában a kötélt akkor szakad, amikor meglehetősen le van terhelve, tehát induláskor és gyorsításkor, valamint erős emelkedésben. Ez viszont rendszerint a csörlőaggregátor és a starthely közötti, még a starthelyhez közelebbi részén van a pályának. Amennyiben a féléton, vagy azután történik, akkor már viszont rendszerint van elegendő magasság akár egy kis iskolakörhöz is. Esetünkben viszont a kis sebesség és a lassú emelkedés miatt, ezt a kis magasságot (100-200 m) viszonylag későn, tehát már a csörlőaggregátorhoz közelebbi szakaszban érte el a repülőgép, így a növendéknek felül kellett volna bíráltni ehhez az oktatóját.

Tény az is Farkashegy viszonyait ismerve, hogy 15-ös irányban a munkaterület végétől sokkal hosszabb, úgynevezett leszállásra alkalmas terület van, mint 33-as irányban, mert ott a közút behatárolja a rendelkezésre álló terület végét. Ezért a döntés elfogadható, a fűben megbúvó akadályok pedig nem láthatók, tehát az ütközés véletlennek minősíthető.

4. Biztonsági ajánlások

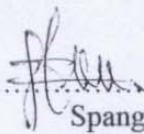
Az eset kapcsán külön biztonsági intézkedés kiadására nincs szükség.

5. Függelék

Mellékelve: 3 db fénykép

Budapest, 2005. január 25.





 Spang Ferenc
 KSzB vezető