



**MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG
BIZTONSÁGI SZERVEZET**

ZÁRÓJELENTÉS

133/2003 sorszámú LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY

Jakabszállás

2003.07.04.

HA-SLT: lajstromjelű

C-150 L: 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 megállapítás.

MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG BIZTONSÁGI SZERVEZET

Budaörsi Repülőtér
2042 Budaörs 2. Pf.: 8.

LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS-TERVEZET

POLEBISZ sorszám: **133/2003**

MRSZ-BISZ eseményszám: **24/2003**

Üzembentartó: **Agro-Aero 2000**

Tulajdonos: **Merka Géza**

Gyártó: **Reims Aviation**

Típus: **C-150 L**

Lajstromjele: **HA-SLT**

Az eset helye: **Jakabszállás 270° 2 km**

Eset ideje: **2003.07.04. 11 óra 32 perc**

Eset kategóriája **légiközlekedési esemény**

ÁTTEKINTÉS

Az oktató LHJK-leszállás és átstartolás utáni emelkedő szakaszban motorfordulat és teljesítménycsökkenés miatt, egy előtte lévő alkalmas terepre kényszerleszállást hajtott végre, rendben

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: 2003. szeptember 29.
Amely szerint a motorteljesítmény csökkenést a 3 sz.henger szelepszár fennakadása okozta.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1.A repülés lefolyása: Dunakeszi-Gödöllő-Tápiószecső-Jakabszállás-Szeged útvonalrepülés közben Jakabszállási leszállás és átstartolás utáni emelkedő szakaszban, fordulatszám és teljesítménycsökkenés miatt, az oktató kényszerleszállást hajtott végre sérülésmentesen, egy alkalmas kaszálón az 54-es úttól 500 méterre.

1.2.Személyi sérülések: Személyi sérülés nem történt.

1.3.A légi jármű rongálódás: A légi járművön sérülés nem keletkezett.

1.4.Egyéb kár: Nem keletkezett.

1.5.Személyzet adatai:

1.5.1. A pilóta adatai:

Szakszolgálati engedélye: CPL „A”
 Kora, neme: 60 éves, férfi
 Képesítése: vit. mot.
 Jogosítása: okt., berep., műsz., vont.
 Szakmai érvényessége: 2003.12.31.
 Eü. érvényessége: 2003.12.25.
 Összes repült ideje: 3995 óra
 Összes felszállása: 7867 fsz.
 Típuson repült ideje: 57 óra
 Típuson felszállása: 121 fsz.
 Utolsó hónapban felszállása: 95 fsz.
 Utolsó napon felszállása: 1 fsz.
 Egyéb megjegyzés

1.5.2.Az utas/növendék adatai:

még nincs
 18 éves, férfi

 2008.05.05.

 3 óra
 25 fsz.
 10 fsz.
 1 fsz.

1.6.Légi jármű adatai:

1.6.1. A törzs adatai:

Típusa: C-150 L
 Lajstromjele: HA-SLT
 Gyári száma: 0922
 Gyártó ország: Francia
 Gyártó vállalat: Reims Aviation
 Gyártási év: 1973

Alkalmassági biz. száma: 521839/03
 Érvényessége: 2004.06.05.

Összes felszállás		Összes repült idő
-gyártás óta:	nincs adat	6629 óra
-nagyjavítás óta:	nincs adat	1405 óra
-karbantartás óta:	nincs adat	29 óra 45 perc

Üres tömege: 516 kg max.felszálló tömege: 726 kg
 Tényleges tömege: 672 kg
 Súlyponthelyzet: megengedett határokon belül

1.6.2. A motor adatai:

Típusa: 0-200A
 Gyártási száma: 285320-L
 Gyártási ideje: nincs adat

Üzemideje összesen

- gyártás óta: nincs adat
 - nagyjavítás óta: 1405 óra
 - utolsó karbantartás óta: 29 óra 45 perc

1.6.3. A légszavar adatai:

Típusa: Mc Cauly
 Gyári száma: 1A101MCM6948 G-9074
 Üzemideje összesen
 - gyártás óta: nincs adat
 - nagyjavítás óta: 1405 óra

1.7. Meteorológiai adatok: 26°C, szél 200°-ról 2m/sec, látástávolság 10 km, felhőzet cumulus 2 okta

1.8. Navigációs berendezések: A típusra jellemző, az eset szempontjából érdektelen.

1.9. Összeköttetés: Kétoldali rádiókapcsolat.

1.10. Repülőtéri adatok: Keleti hosszúság 19°35'30", Északi szélesség 46°45'25", Jakabszállás 270° 2 km 700x30 m füves kaszáló kemény homokon

1.11. Légijármű adatrögzítők: A típusra nincs rendszeresítve.

1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok: Sérülésmentes kényszerleszállás

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: A motor vizsgálata (szelepfedél levétele) alapján megállapítható volt a 3 sz. henger kipufogó szelepszár fennakadása. A szelepszár apró kocogtatása után, visszaállt az eredeti helyére. Ezután motorindítást követően a motor megbízhatóan és rendben működött folyamatosan. Mivel a repülőgép parancsnoka berepülő szakszolgálati jogosítással is rendelkezik, a teljesen felesleges repülőgép szétszedés és szállítás, valamint a repülőgép őrzésének és biztosításának elkerülése érdekében engedélyt adtam a repülőgép Jakabszállási repülőtérre történő átrepülésére a terepről, amit a berepülőpilóta végre is hajtott 3 perc repült idővel.

A repülőtéren a gép üzemeltető szerelője a 3 sz. hengerben jelentős kompresszió veszteséget mért. A hengert levéve megállapították, hogy a kipufogó szelepszáron jelentkező tekintélyes kokszerakódás miatt, a szelep nem zárt le teljesen. Megfelelő tisztítás és összeszerelés után helyreállt a normális üzemi állapot és a repülőgép további repülése elől elhárult minden akadály.

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

Az oktató növendékével útvonalrepülésre indult, Dunakeszi-Gödöllő-Tápiószecső-Jakabszállás-Szeged útvonalon. Jakabszálláson leszállást és átstartolást hajtott végre, amikor a repülőtérrel történő emelkedés után, olyan mértékű fordulatszám esést és teljesítménycsökkenést tapasztalt, amely nem biztosította a repülőgép további emelkedését, sőt még a vízszintes repülését sem. Ezért az oktató kényszerleszállást határozott el, és sikerült is balra egy alkalmas terepet találni (700x30 m-es kaszáló), amelyre sérülésmentes kényszerleszállást hajtott végre kis sebességgel, teljes fékszárnyal. Ezután megtörténtek a szükséges bejelentések (rendőrség, tűzoltóság és a mentők értesítésére nem volt szükség), és az eseményvizsgálat üzemeltetői hatáskörbe került.

Miután a repülőgép parancsnoka, és a repülőtérrel segítség céljából kikergetett szakemberek egy része találkozott már hasonló jelenséggel, engedélyt adtam a szelepfedél leszerelésére a hibabehatározás céljából. A fedél leszerelése után beigazolódott a feltételezés -a kipufogó szelepszár fennakadása-, amely hiba a szelepszár apró kocogtatása révén megszűnt. Ezért engedélyt adtam a normálisan működő motorral a repülőgép repülőtérre szállásához, a legrövidebb úton és időben, hogy a megfelelő körülmények között elvégzett hibajavítással az eseményt kiváltó közvetett okot is meg lehessen szüntetni.

3. Következtetések

Ezek szerint az eseményt kiváltó közvetlen ok a 3 sz. henger kipufogó szelepszárának időleges felakadása, közvetett ok pedig annak időbeli túlzott elkocszosodása. A jelenség (jelentős teljesítmény és fordulatszám csökkenés – 2100/perc-) észlelésekor a parancsnok helyesen döntött, és a terepkiválasztást valamint a kényszerleszállást jól oldotta meg, köszönhetően nagy gyakorlatának.

4. Biztonsági ajánlások

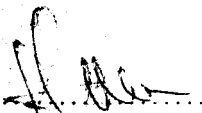
Az eset kapcsán külön biztonsági intézkedések kiadására nincs szükség, elegendő a hajózó állományban tudatosítani annak szükségességét, hogy a műszaki állomány részére jelezni kell a motor szinte észrevétlen, de folyamatosan tartó teljesítménycsökkenését, hogy azok időben megtehessék a megelőző intézkedéseket (mérés, javítás, stb.)

5. Függelék

Mellékelve: 1 számú melléklet/1 lap/: A szerelő nyilatkozata
2 számú melléklet/1 lap/: Esetleírás
3 számú melléklet/1 lap/: Helyszínrajz

A mellékletek már korábban a zárójelentés-tervezethez csatolva.

Budapest, 2003. december 10.


Spang Ferenc
KSzB vezető