

**MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG
BIZTONSÁGI SZERVEZET**

Budaörsi Repülőtér
2042 Budaörs 2. Pf.: 8.

LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS

POLÉBISZ sorszám:	76/2002
MRSZ-BISZ eseményszám:	19/2002
Üzembentartó:	Magyar Repülő Szövetség
Tulajdonos:	Magyar Repülő Szövetség
Gyártó:	MORAVAN
Típus:	Z-142
Lajstromjele:	HA-SGC
Az eset helye:	Budaörs repülőtér
Eset ideje:	2002 június 15.
Eset kategóriája	baleset

ÁTTEKINTÉS

Vitorlázó repülőgép vontatás üzem közben a felszállás után, a vontató repülőgép motorja erőteljesen rázott., teljesítménye lecsökkent. A pilóta leoldotta a vitorlázógépet, visszafordult és a gép további sérülése nélkül leszállt.

A POLÉBISZ igazgatója a repülőesemény szakmai kivizsgálását az MRSZ hatáskörébe utalta.

Az MRSZ kivizsgáló szakbizottsága meghallgatta a repülőgép vezetőt, illetve szakértővel szétszereltette és átvizsgáltatta a sérült motort.

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

A KSzB vezetője: Oross János eseményvizsgáló

A KSzB tagja: Szommer József MRSZ műszaki ellenőr

A szakmai vizsgálat lezárásának időpontja és eredménye: 2002.09.18.

A repülőgép motor négyes henger hajtókarának fáradásos törése.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓ

1.1.A repülés lefolyása: vitorlázó műrepülő keret edzésén, a hatodik felszállás során, a vontató repülőgép motorjában a negyedik hajtókar a kis szemnél eltörött. A törött hajtókar kettényírta a motorblokkot.

1.2.Személyi sérülések: Személyi sérülés nem történt.

1.3.Alégijármű rongálódása: A motor 4-es henger hajtókar szakadt, a motorblokk a hajtókar síkjában kettényíródott, a belső fedél szintén kettényíródott, a külső motorburkoló lemez sérült.

1.4.Egyéb kár: Nem keletkezett.

1.5.Személyzet adatai:

1.5.1. A pilóta adatai:

Szakszolgálati engedélye:	00-3455
Kora, neme:	55 éves, férfi
Képesítése:	vitorlázó, motoros pilóta
Jogosítása:	oktató, vontató pilóta
Szakmai érvényessége:	2002.12.31.
Eü. érvényessége:	2003.04.24.
Összes repült ideje:	837 óra
Típuson repült ideje:	210 óra
Összes felszállása:	3388 felszállás

1.5.3. Az utasok adatai: nem volt utas

1.6.Légijármű adatai:

1.6.1. Törzs adatai:	Z-142
Gyártási száma:	0273
Gyártási ideje:	1982
Üzemidő összesen:	2075 óra 20 perc
Utolsó karbantartás óta:	10 óra 48 perc
100 órás karbantartás:	2002.május 31.
Légialk. biz. érvényessége:	2002.09.28.

1.6.2. A motor adatai:

Típusa:	M 337 AK
Gyártási száma:	843 882
Gyártási ideje:	1986
Üzemideje összesen:	497 óra 43perc
Utolsó karbantartás óta:	10 óra 22 perc

- 1.7. Meteorológiai adatok:** A szél 70-90°-ról 1-3m/s, a hőmérséklet 27-28,5°C
- 1.8. Navigációs berendezések:** A típuson rendszeresített, alap berendezések
- 1.9. Összeköttetés:** Rádió összeköttetés a tájékoztató szolgálattal és a starttal.
- 1.10. Repülőtéri adatok:** A repülőtér érvényes üzemeltetési engedéllyel rendelkezett. A felszállás a 09 L pályáról történt.
- 1.11. Légijármű adatrögzítők:** Nincs felszerelve adatrögzítővel.
- 1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok:** A repülőgép további sérülésektől mentesen kényszerleszállt.
- 1.13. Az orvos és az igazságügyi orvos szakértői vizsgálatok adatai:** Nem volt szükség vizsgálatokra.
- 1.14. Tűz:** A tűz nem keletkezett.
- 1.15. A túlélés lehetősége:** A sikeres visszafordulás miatt, életre veszélyes helyzet nem alakult ki.
- 1.16. Próbák és kísérletek:** Próbák végzésére nem volt szükség.
- 1.17. Szervezetek jellemzése:** Az eseménnyel kapcsolatban nem szükséges.
- 1.18. Kiegészítő adatok:** A KSzB. kapcsolja a kivizsgálás anyagához a Cseh Köztársaság Repülőklubja 1999.07.13.-án kelt levelének fordítását.
- 1.19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek:** Hagyományos , bevált módszerekkel, és a motor teljes szétszedésével történt..

2. Elemzés

A repülési feladatra a pilóta megfelelő minősítéssel, felkészültséggel és gyakorlattal rendelkezett. A repülőgép alkalmas volt a feladatra, rendszeresen használták erre a célra, a repülőgép felkészítése a szabályok szerint rendben megtörtént.

Az időjárási körülmények közül a hőmérséklet nem volt ideális. A Meteorológiai Szolgálat szerint 11 órakor 27-27,5°C, 12 órakor 28-28,5°C volt a levegő hőmérséklete.

A motor meghibásodás észlelése után a repülőgép vezető helyesen járt el, hogy a csökkent teljesítményű, de még járó motorral nem kísérelte meg az egyenes vonalú kényszerleszállást, hanem visszafordulva a további sérüléseket elkerülve, biztonságosan leszállt.

3. Következtetések

Az esemény napján ez volt a hatodik felszállása a repülőgépnek, melyek során vitorlázó repülőgépet vontatott. A viszonylag magas külső hőmérséklet és a teljes terhelés, jelentősen igénybe vette a motort. Fokozott üzemben a kis szem környéke, amely a dugattyú felől több hőt kapott, tehát magasabb hőmérsékleten üzemelt. A munkafelületeken a hőmérséklet emelkedésével a csapágyrések csökkenése nagy valószínűséggel bekövetkezett, emiatt a kis szem a dugattyú csapszegen megszorulhatott, és a lengő mozgás miatt hajlító igénybevételt kapott. Ez a nem tervezett igénybevétel vezethetett a fáradásos töréshez.

4. Biztonsági ajánlások

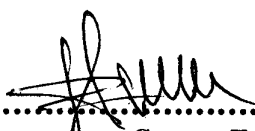
A kivizsgáló szakbizottság javasolja figyelembe venni és alkalmazni a Cseh Köztársaság Repülőklubja 1999.07.13.-án elrendelt korlátozást, amely megtiltja a saját üzemeltetésű Z-142 típusú repülőgépeivel a vitorlázó repülőgép vontatást, +25°C külső hőmérséklet fölött.

A motor kenőolaj változtatása esetén figyelembe kell venni az MRSZ Főmérnök 1998.02.19.-i Repülésbiztonsággal kapcsolatos körlevelében előírtakat

5. Függelék

Mellékelve: 1 sz melléklet 1 lap Repülőgép vezető nyilatkozata
 2 sz melléklet 1 lap Üzemeltető szerelő nyilatkozata
 3 sz melléklet 1 lap Mérnök-szerelő nyilatkozata
 4 sz melléklet 1 lap Cseh Köztársaság Repülőklubja 1999.07.13.-án kelt levelének fordítás
 5 sz melléklet 1 lap MRSZ Főmérnök 1998.02.19.-i Repülésbiztonsággal kapcsolatos körlevele
 6 sz melléklet 1 lap 3 db fénykép

Budapest 2003 január 16.

.....

 Spang Ferenc
 MRSZ Repülésbiztonsági főmunkatárs