

**MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG  
BIZTONSÁGI SZOLGÁLAT**

Budaörsi Repülőtér  
2042 Budaörs 2. Pf.: 8.

**LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS**

POLÉBISZ sorszám:

MRSZ-BISZ eseményszám: **43/2002**

Üzembentartó: **Csepel Aeroclub**

Tulajdonos: **Csepel Aeroclub**

Gyártó: **Szombathely, Németország**

Típus: **Góbé, KA-7**

Lajstromjele: **HA-5551, HA-5051**

Az eset helye: **Farkashegy-repülőtér**

Eset ideje: **2002.08.31. 13 óra 13 perc**

Eset kategóriája **esemény**

**ÁTTEKINTÉS**

A leszállásban lévő Góbé a szemben visszafelé guruló vontatógép vélhető közelsége miatt jobbra tartott és lebegtetés közben jobb szárnyvég csúszójával beleütközött a szintén vele szemben traktor által vontatott KA-7 típusú gép jobb szárnyvégének.

**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: 2002. november 18.**  
Amely szerint az összeütközés oka részben a leszálló Góbé túlzott jobbra tartása, részben a traktoros és a KA-7 gép szárnyvégét vezető figyelmetlensége..

---

## 1. TÉNYBELI INFIRMÁCIÓ

**1.1. A repülés lefolyása:** A csörlési vonal szélén traktorral visszahúzott HA-5051 lajstromjelű, KA-7 típusú repülőgép és a leszállómezőbe visszafelé guruló HA-SFO lajstromjelű, Z-37 típusú vontatógép közé szállt le, a HA-5551 lajstromjelű, Góbé típusú vitorlázógép pilótája. Lebegtetés közben a Góbé jobb szárny csúszója a KA-7 gép jobb szárnyvég felső borítólemezébe ütközött. Személyi sérülés nem történt, a két repülőgép enyhén sérült.

**1.2.Személyi sérülések:** Személyi sérülés nem történt.

**1.3.Alégijármű rongálódása:** A Góbé szárnyvég csúszója kiszakadt, a kiszakadás helyén a lemezek roncsolódtak. A KA-7 repülőgép szárnyvégétől 15 cm-re befelé a torziós orrborítás felső részén 4 cm átmérőjű horpadás keletkezett.

**1.4.Egyéb kár:** Nem keletkezett.

### 1.5.Személyzet adatai:

#### 1.5.1. A pilóta adatai:

Szakszolgálati engedélye:	08-7097 növendék szakszó.
Kora, neme:	16 éves, férfi
Képesítése:	növendék
Eü. érvényessége:	2003.10.12.
Összes repült ideje:	16 óra 48 perc
Típuson repült ideje:	16 óra 40 perc
Összes felszállása:	136 felsz.,.
Egyéb megjegyzés:	a típuson 134 felsz

### 1.6.Légijármű adatai:

1.6.1. Törzs adatai:	HA 5551 Góbé	HA 5051 KA-7
Gyártási száma:	AA-800069	1084
Gyártási ideje:	1989	1961
Üzemidő összesen:	1540 óra	3691 óra
Utolsó karbantartás óta:	6 óra	17 óra
Légialk. biz. érvényessége:	2003.05.17.	2003.05.17.

**1.7.Meteorológiai adatok:** Szél 200° 0-2m/s CAVOK

**1.8. Navigációs berendezések:** Az eset szempontjából érdektelen.

**1.9. Összeköttetés:** Rádió összeköttetés a repülő üzem vezető és a vontatógép, valamint az aggregátor között.

**1.10. Repülőtéri adatok:** Érvényes üzembentartói engedéllyel rendelkezett.

**1.11. Légijármű adatrögzítők:** A típusra nincs rendszeresítve.

- 1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok:** Javítható kisebb sérülések az 1.3 pont szerint.
- 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:** Próbákra és kísérletekre nem volt szükség.
- 1.17. Szervezetek jellemzése:** Vizsgálat nem volt indokolt.
- 1.18. Kiegészítő adatok:** Beszerzésére nem volt szükség.
- 1.19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek:** A szemtanúk illetve a résztvevők nyilatkozata elegendőnek bizonyult az okok megállapításához.

## 2. Elemzés

Farkashegy-repülőtér sajátossága a két starthelyes felállás olyan módon, hogy a két „vörös négyszög” a munkaterület két szélén helyezkedik el, közvetlenül a repülőtér közepe felé haladva a két „vörös négyszög” mellett helyezkedik el a két csörlési vonal, ezzel párhuzamosan befelé az esetleges vontató mező, a repülőtér középső mezeje pedig mindkét starthelynek a leszálló mezeje. Értelemszerűen a felszállási irányhoz viszonyítva a baloldali starthelynél a leszállás a leszállójeltől jobbra, a jobboldali starthelynél pedig a leszállójeltől balra történik. Adott esetekben, mint pl. több gép egyidejű leszállásakor értelemszerűen a két starthely leszálló mezeje összeérhet, illetve átfedheti egymást. Ugyanúgy a hosszúra szállt gépek visszatolása, visszahúzása, valamint a motoros gépek visszagurulása, is változó, a mindenkori forgalmi helyzet és/vagy a repülési üzemvezető döntése, illetve előzetes megállapodás alapján történik. Vagyis ez lehetséges a csörlési vonalban (természetesen ekkor a csörlés szünetel) a csörlési vonal és a leszállómező között elhelyezkedő elméleti vagy a leszállómező közepén lévő elméleti semleges mezőben.

A repülőtérrend csak általánosan szabályozza a gépjárművek és a repülőgépek földi mozgását olyan módon, hogy a munkaterületen csak az oda beosztott kiszolgáló személyzet tartózkodhat a repülőüzemre figyelemmel. A repülőtéren üzemelő szervezetek felelős vezetői gondoskodnak arról, hogy az üzemben résztvevő személyek megfelelően ki legyenek oktatva a repülőtéri mozgás szabályairól.

A két starthelyen automatikusan két repülőüzem vezető tartózkodik, ahol az úgynevezett „fő üzemvezető” mindig a „Budakeszi starthelyen” lévő repülési üzemvezető. A két üzemvezető az üzemnap kezdetén megállapodik az aznapi repülések rendjéről, majd mindenki felügyeli és irányítja a saját starthelyén lévő repüléseket. Általában a motoros és az egyéb repülések mindig a fő üzemvezető hatáskörébe tartoznak. A két üzemvezető, a motoros gépek a csörlőaggregátor kezelők

és a rádióval rendelkező vitorlázógépek rádiókapcsolatban vannak egymással. Jelen esetben Csepel klub repülési üzemvezetőjének (aki a „mellék repülési üzemvezető volt”, tehát a Prékó felőli starthelyen teljesített szolgálatot) eligazítása alapján történt a hosszúra szállt repülőgép traktor általi visszahúzása, és az általánosan elterjedt és tudomásul vett rend szerint gurult vissza a vontatógép a leszálló mező közepén. A HA-5551 lajstromjelű gép pilótája megfelelő gyakorlattal rendelkezett, mint ahogyan az eseményben érintett minden résztvevő.

### 3. Következtetések

Az esemény tehát egy mindennapos, megszokott ártalmatlan szituációban keletkezett, és teljesen elkerülhető lett volna. A bekövetkezés oka a HA-5551 lajstromjelű Góbé pilótájának helytelen figyelemmegosztása és a HA-5051 és KA-7-es gép szárnyvégét vezető növendék figyelmetlensége illetve késői reakciója volt, de azért a traktor vezetője is figyelmeztethette volna a szárnyvéget.

Ezek szerint, mint a nyilatkozatokban is elhangzott, a Góbé pilótája „úgy érezte” hogy túl közel van e szemben guruló vontatógép, ezért jobbra tartott, közben nem vette észre, hogy túl közel került a traktorral vontatott repülőgéphez. Mivel a traktoros észlelte a leszálló gépet és megállt a vontatással, ez figyelmeztető jel kellett, hogy legyen a gép szárnyvégét vezető növendéknek, akinek csak le kellett volna hogy tegye a földre a gép túlsó szárnyvégét, amivel az esemény elkerülhető lett volna. Nagy valószínűséggel úgy gondolta a szárnyvéget tartó növendék, hogy a két szárnyvég elfér egymás mellett, tulajdonképpen a valóságban csak centimétereken múlt az összeütközés.

### 4. Biztonsági ajánlások

Az esemény kapcsán külön biztonsági előírás kiadása nem indokolt, elegendő a szabályok betartása. Indokolt azonban az oktatói állomány elméleti továbbképzéseinek annak hangsúlyozása, hogy milyen fontos a repülő üzem során a megfelelő figyelem megosztás és még a távolságok helyes megítélése estén és a teljes biztonságra való törekvés (nevezetesen, hogyha úgy ítélem meg, hogy elfér a két szárnyvég egymás mellett, akkor is leteszem a szárnyvéget, inkább legyen dupla biztonság) a növendékek felkészítésekor.

### 5. Függelék

Mellékelve: 4 db nyilatkozat  
1 lap helyszínvázlat

Budapest, 2002. november 18.

  
.....  
Spang Ferenc  
KSzB vezető