



MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG BIZTONSÁGI SZERVEZET

ZÁRÓJELENTÉS

53/2003 sorszámú LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY

Szeged repülőtér

2003.04.16.

**HA-5536: lajstromjelű
Góbé R26 SU: típusú vitorlázó 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

POLÉBISZ sorszám: **53/2003**

MRSZ-BISZ eseményszám: **06/2003**

Üzembentartó: **MRSZ Szeged Repülő Egyesület**

Tulajdonos: **MRSZ Szeged Repülő Egyesület**

Gyártó: **Szombathely AFIT**

Típus: **Góbé R26 SU**

Lajstromjele: **HA-5536**

Az eset helye: **Szeged repülőtér és a Bajai út közötti árok**

Eset ideje: **2003. 04. 16. 13 óra 05 perc**

Eset kategóriája **légi közlekedési esemény**

ÁTTEKINTÉS

Iskolakör repülés befejező szakaszában helytelen kiszámítás miatt nem ért be a Góbé a munkaterületre és az árokban ért földet, a gép több helyen sérült. A PoLéBiSz a kivizsgálást üzemeltetői hatáskörbe utalta.

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

A KSzB vezetője: Spang Ferenc Repülésbiztonsági főmunkatárs

A szakmai vizsgálat lezárásának időpontja és eredménye: 2003. május 21.

Amely szerint, a repülőgép sérülését az oktató helytelen kiszámítása (iskolakör felépítés) és az azutáni repülőtérre való beérkezés erőltetése okozta.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1.A repülés lefolyása: Az oktató iskolakör repülésre indult növendékével (1/4 feladat) és túlságosan későn kezdte meg a harmadik fordulót. Ezután helytelenül ítélte meg a gép távolságát és magasságát a repülőtértől, abban a meggyőződésben volt, hogy beér. A végső fázisban folyamatosan csökkentette a sebességét, amitől a gép átesett, pontosan az országút és a repülőtér közötti árokba.

1.2.Személyi sérülések: Az oktató fején jelentéktelen horzsolás keletkezett.

1.3.A légi jármű rongálódás: Törzs, szárnyak, oldalkormány, kabintető sérült.

1.4.Egyéb kár: Nem keletkezett.

1.5.Személyzet adatai:

1.5.1. A pilóta adatai:

Szakszolgálati engedélye: 08-3846
 Kora, neme: 68 éves, férfi
 Képesítése: vit. „F”
 Jogosítása: oktató
 Szakmai érvényessége: 2004.10.26.
 Eü. érvényessége: 2004.06.26.
 Összes repült ideje: 1800 óra
 Összes felszállása: 2000 fsz.
 Típuson repült ideje: 400 fsz.
 Típuson felszállása: 1500 fsz.
 Utolsó hónapban felszállása: 62 fsz.
 Utolsó napon felszállása: 8 fsz.

1.5.2.A növendék adatai:

20 éves, nő
 vit. növendék
 nincs
 nincs
 2005.03.10.
 1 óra 39 perc
 18 fsz.
 1 óra 39 perc
 18 fsz.
 18 fsz.
 3 fsz.

1.6.Légi jármű adatai:

1.6.1. A törzs adatai:

Típusa: Góbé R26 SU
 Lajstromjele: HA-5536
 Gyári száma: AA-800052
 Gyártó ország: Magyar
 Gyártó vállalat: Szombathely AFIT
 Gyártási év: 1988
 Alkalmassági biz. száma: 3823
 Érvényessége: 2003. 10.22.

Összes felszállás		Összes repült idő	
-gyártás óta:	14446	-gyártás óta:	1944 óra
-nagyjavítás óta:	3612	-nagyjavítás óta:	598 óra
-karbantartás óta:	133	-karbantartás óta:	12 óra

Üres tömege: 239 kg max.felszálló tömege: 440 kg

Ülésterhelés: megengedett min: 70 kg max: 200 kg tényleges: 160 kg

Súlyponthelyzet: az engedélyezett határon belül

- 1.7. Meteorológiai adatok:** szél 150°-ról, 0-2 m/sec, felhőalap 1200 m 7/8, látás 15 km
- 1.8. Navigációs berendezések:** Az eset szempontjából érdektelen.
- 1.9. Összeköttetés:** Kéz és látjelek.
- 1.10. Repülőtéri adatok:** Szeged repülőtér érvényes engedéllyel rendelkezett.
- 1.11. Légijármű adatrögzítők:** A típusra nincs rendszeresítve.
- 1.12. A roncsra és a földetérésre vonatkozó adatok:** A repülőgép átesve, lógó jobb szárnyal ért földet egy árokban és azonnal megállt az árok meredek fala miatt, amiért is jelentős sérülések keletkeztek a gépen. A törzs első része roncsolódott, továbbá a főkeret a szárny bekötéseknél, az oldalkormány és a kabintető sérült, továbbá a szárnyakon észlelhető némi deformáció illetve szegecslazulás.
- 1.13. Az orvos és az igazságügyi orvos szakértői vizsgálatok adatai:** Kórházi felülvizsgálat után az oktató fejhorzsolásán kívül más sérülés nem történt.
- 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:** Hagyományos, bevált módszerekkel történt a kivizsgálás.

2. Elemzés

Az oktató a növendékkel iskolakör repülésre indult, 1/4-es feladatra, amelyre az időjárás megfelelő volt. Ennél a feladatnál a növendéket meg kell tanítani a levegőbeni tájékozódásra, továbbá az indulás és a leszállás fázisait közösen megbeszélve végrehajtani. Nagy valószínűséggel a nyugodt idő miatt, a szokottnál nagyobb iskolakört repültek és az oktató elfelejtette a növendéket figyelmeztetni a harmadik forduló helyes kiszámításának fontosságára, illetve nem avatkozott közbe megfelelő időben.

A harmadik forduló után az oktatónak még mindig lehetősége lett volna a helyzetet kielemezve a rövidfalon szűkíteni (vagyis befele tartani), sőt el is hagyhatta volna a második rövidfal végig repülését. A negyedik forduló után valószínűleg tudatosodott az oktatóban a helyzet kritikussága, de valószínűleg a nyugodt idő miatt egy kis „tartásra” (kisebb merülésre) számított, és bízott a „párnahatás” kihasználásában (alacsony repülésnél a felszín visszahatása miatti kisebb merülés).

Végig a beérkezésben reménykedett, és a földfelszínhez közeledve folyamatosan csökkentette a sebességet, ami végső soron a repülőgép áteséséhez vezetett közvetlenül a repülőteret szegélyező országút felett, de a még meglévő (vízszintes komponens) átesési sebesség miatt a repülőtér és az országút között elhelyezkedő árokba esett. Tulajdonképpen kisebb sérülések keletkeztek volna, hogyha ez sík talajon történik (vagy meg is úszhatták volna sérülés nélkül).

Végső fokon az árok meredek fala a gép azonnali megállását eredményezte, ennek volt köszönhető a jelentős sérülés. Mivel a repülőgép nem vízszintes szárnyal, hanem jobbra lógva ért földet, a jobboldali szárnyvéget is azonnal megállította az árok oldala. Ezért baloldali (felül lévő) szárny tehetetlensége miatt előre lendült, kimozdult a segéd tartó csapszeg, kihúzódott a „GL” házból, továbbá kicsavarodott (elpattantak a szegecsek) a baloldali alsó törzsfüggesztő csapszeg háza is, és a két szárnytő belépőéle összeért, deformálódott, a főtartó vasalás megvastagodó részei is felütköztek egymáson.

Ezután a szárny felső helyzete és a rugalmas deformáció miatt, visszalendült eredeti helyzetébe.

3. Következtetések

Nagy valószínűséggel ekkor szerezhette az oktató a jelentéktelen horzsolást a fején, de az igazság az, hogyha a vállhevedere be van kötve súlyosabb sérülések is jelentkezhetnek volna. A növendék jó reflexére utal, hogy az eléggé összenyomódott orrészben a lábai nem sérültek, mert még időben felrántotta azokat.

Végső soron az esemény oka az oktató figyelmeztelensége, a harmadik forduló késői kezdése. Még ebben a helyzetben is egy repülőtéren kívüli leszállással elkerülhető lett volna a sérülés

4. Biztonsági ajánlások

Az esemény következtében külön biztonsági intézkedés kiadása nem látszik szükségesnek, elegendőnek tűnik az oktatói állomány körében a kiszámítás problémakörének felelősségteljes kielemezése.

Amennyiben a szakma az egyre fogyó kétkormányos repülőgépek pótlását a Góbé típusú repülőgépek felújításával, vagy korszerűsítésével kívánná megoldani, úgy megfontolást érdemelne egy olyan műszaki megoldás, amely a szárnyak előre-, összecsuksukódását megakadályozza.

5. Függelék

Mellékletek: 1 számú /1 lap/: Helyszínrajz
2 számú /1 lap/: Légijármű sérülései
3 számú /6 lap/: 6 db fénykép

A mellékletek már korábban a zárójelentés-tervezethez csatolva.

Budapest, 2003. december 10.



Spang Ferenc
KSzB vezető