



## **MAGYAR REPÜLŐ SZÖVETSÉG REPÜLÉSBIZTONSÁGI SZERVEZET**

### **ÜZEMBENTARTÓI JELENTÉS 2014-267-4P KBSZ számú LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY**

Helyszín: LHJK  
Ideje: 2014. július 05.

HA-5323 lajstromjelű  
R26 Góbé 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**  
**REPÜLÉSBIZTONSÁGI SZERVEZET**  
**Budaörsi Repülőtér**  
2042 Budaörs 2. Pf.: 8

## **LÉGIKÖZLEKEDÉSI ESEMÉNY ÜZEMBENTARTÓI JELENTÉS**

KBSZ sorszám:	2014-267-4P
MRSZ ReBiSz eseményszám:	14/2014
Üzembentartó:	MRSZ
Tulajdonos:	magántulajdonban
Gyártó:	Pestvidéki Gépgyár Esztergom
Típus:	R26 Góbé
Lajstromjele:	HA-5323
Az eset helye:	Jakabszállás repülőtér
Eset ideje:	2014.július 05. 15óra 59perc
Eset kategóriája:	Légiközlekedési esemény

### **ÁTTEKINTÉS**

A csörléssel történő felszállás kezdeti szakaszában a csörlési sebesség lecsökkenése miatt az oktató az emelkedést megállította és a vitorlázó repülőgépet siklási helyzetbe vezette át, miközben a csörlőkötélről leoldott. A siklás, illetve leszállás intenzív süllyedési sebessége miatt a földet érés erőteljesre sikerült, aminek következtében a repülőgép futója és tartó szerkezete megsérült.

Személyi sérülés nem történt.

Az esemény vizsgálata alapján biztonsági ajánlás kiadására nincs szükség.

Az eseményt az oktató jelentette be az MRSZ REBISZ ügyeleti szolgálatának.

Az MRSZ - REBISZ vezetője az esemény kivizsgálására szakmai kivizsgálót (vizsgálóbizottságot) jelölt ki.

Az esemény szakmai vizsgálatát Dusa János eseményvizsgáló végezte.

A szakmai vizsgálat lezárásának időpontja: 2014. december 15.

## 1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

### 1.1 A repülés lefolyása:

2014. július 05.-én a vitorlázórepülő növendék a „vitorlázórepülő kiképzés” tematika szerinti I/4 gyakorlatát hajtotta végre Góbé típusú vitorlázó repülőgéppel. A gyakorlat célja a felszállás, iskolakör felépítés és leszállás tanulása.

A startolás hirtelen rántással indult, de a növendék sikeresen megtartotta a megfelelő elemelkedési szöveget, azonban volt egy kis bal bedőlése, mert a szárnyvéget tartó személy a hirtelen megrántás miatt késéssel engedte el a repülőgépet. Alig néhány méter emelkedés után a csörlés sebessége lelassult, aminek hatására az oktató az emelkedést megállította és csörlőkötélről leoldott.

A sebességét veszített repülőgép intenzíven süllyedt és durván, vízszintes helyzetben ért földet. Az erőteljes földet érés következtében a futómű és tartó szerkezete megsérült.

### 1.2 Személyi sérülés: nem volt

### 1.3 A légi jármű rongálódása: gazdaságosan nem javítható

### 1.4 Egyéb kár: nem keletkezett

### 1.5 Személyzet adatai

#### 1.5.1 A növendékpilóta adatai:

Szakszolgálati engedély száma:	H/SGPL/5000354
Kora, neme:	18 éves Nő
Képesítése:	SGPL
Jogosítása:	vitorlázórepülő növendék
Szakmai érvényessége:	2017.04.15.
Eü. érvényessége:	2018.03.22.
Összes repült ideje:	49perc
Összes felszállása:	14
Típuson repült ideje:	49perc
Típuson felszállása:	14
Előző évben repült ideje:	-
Előző évben repült felszállása:	-
Előző 30 napban repült ideje:	34perc
Előző 30 napban repült felszállása:	8
Utolsó napon repült ideje:	7perc
Utolsó napon felszállása:	3

#### 1.5.2 Az oktató adatai:

Szakszolgálati engedély száma:	08 5275
Kora, neme:	61 éves Férfi
Képesítése:	GR, FI(G)
Jogosítása:	vitorlázórepülő oktató
Szakmai érvényessége:	2015.08.31.
Eü. érvényessége:	2014.12.05.

Összes repült ideje:	3416óra
Összes felszállása:	7680
Típuson repült ideje:	154óra
Típuson felszállása:	419
Előző évben repült ideje:	43óra
Előző évben repült felszállása:	134
Előző 30 napban repült ideje:	1,5óra
Előző 30 napban repült felszállása:	24
Utolsó napon repült ideje:	13perc
Utolsó napon felszállása:	5

#### **1.6 A légi jármű adatai:**

Típusa:	R26 Góbé	
Lajstromjele:	HA-5323	
Gyári száma:	E 1192	
Gyártó ország:	Magyarország	
Gyártó vállalat:	Pestvidéki Gépgyár Esztergom	
Gyártási év:	1963	
Alkalmassági biz. száma:	FD/LD/NS/A/2156/2013	
Alkalmasság érvényessége:	2014.07.29.	
A légi jármű	összes felszállása	összes repült ideje
gyártás óta:	n.a.	n.a.
nagyjavítás óta:	n.a.	n.a.
karbantartás óta:	n.a.	n.a.
Üres tömege:	220kg	
max. felszálló tömege:	420kg	
Első ülés terhelés maximuma:	100kg	
Első ülés terhelés minimuma:	55kg	
Ülések együttes max. terhelése:	200kg	
Ülések tényleges terhelése:	135kg	
Csomagtér terhelés:	-	
Ólomsúly:	nem volt	

**1.7 Meteorológiai adatok:** hőmérséklet: 30°C, felhőzet: 4 okta

**1.8 Navigációs berendezés:** a típusra rendszeresített

**1.9 Összeköttetés:** rádió kapcsolat a repülésvezetővel

**1.10 Repülőtéri adatok:** pályairány 140°/320°, tengerszint feletti magassága 111m

**1.11 Légi jármű adatrögzítők:** a típusra nincs rendszeresítve

**1.12 A roncsra és a földet érésre vonatkozó adatok:** roncs nem keletkezett

**1.13 Az orvos és az igazságügyi orvos szakértői vizsgálatok adatai:** igazságügyi orvosszakértői vizsgálatra nem volt szükség

**1.14 Tűz:** nem keletkezett

**1.15 A túlélés lehetősége:** mentésre nem volt szükség

**1.16 Próbák és kísérletek:** nem volt szükséges

**1.17 Szervezetek jellemzése:** az esemény szempontjából érdektelen

**1.18 Kiegészítő adatok:** nincsenek

**1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek:** a vizsgálat hagyományos módon történt, új módszerek alkalmazására nem volt szükség.

## 2. ELEMZÉS

A vitorlázó repülőgépek csörléssel történő indítása nagymértékben függ az aggregátorkezelő rutinjától. A nem tökéletesen feszített kötél és a csörlés megkezdése, illetve az aggregátor motorjának felpörgetése megfelelő szinkronban kell, hogy legyen, különben kisebb-nagyobb rántás alakul ki. Jelen esetben olyan lendületű volt az elstartolás, hogy a vitorlázó repülőgép kezdeti sebessége nagyobb lett, mint ahogy az aggregátor motorjának felpörgése folyamatosan feszítve tudta volna tartani a csörlőkötélet, illetve húzni a repülőgépet.

A csörlőkötél belazult, a csörlés részlegesen megszűnt, következésképp csökkent a vitorlázó repülőgép sebessége.

Az oktató miközben a hirtelen indulás miatt kialakult balszárny lebillenést és az iránytól balra történő eltérést helyesbítve beavatkozott a vezetésbe, észlelte a sebesség csökkenést, ami lehetett a csörlőkötél szakadása, leakadása vagy az aggregátor teljesítmény csökkenése miatt is. Ha viszont a következtetés nem helyes, akkor olyan erős megrántás következik a kötél újrafeszülésekor, ami úgy a személyzetnek, mint a vitorlázó gépnek nem válik hasznára. Ezért az oktató úgy döntött, hogy a repülőgép emelkedését megállítva a csörlőkötél leoldást elvégezve leszállást hajt végre.

A repülőgép sebessége túlságosan lecsökkent és a magasság sem volt elegendő ahhoz, hogy a leszálláshoz szükséges normális konfiguráció kialakuljon. Következésképp a repülőgép nagy függőleges sebességgel, durván ért földet, amelynek következtében a futóműve és tartószerkezete sérült.

Nem zárható ki, hogy az aggregátorkezelő amikor látta a vitorlázó repülőgép szárnyának lebillenését, azt a csörlés megszakításának értékelve önkéntelenül levette a gázt az aggregátorról ami szintén okozhatta a repülőgép drasztikus sebesség csökkenését.

## 3. KÖVETKEZTETÉSEK

A növendék és oktatója az eset idején megfelelő jogosultsággal, és képesítéssel, az adott repülési feladatra megfelelő tapasztalattal rendelkezett. A repülést az érvényben lévő előírásoknak megfelelően hajtották végre.

A légijármű repülésre alkalmas volt, rendelkezett érvényes légialkalmassági bizonyítvánnyal.

A légijármű tömege, és annak eloszlása az előírt határok között volt.

Valószínűsíthető, hogy az aggregátorkezelő a csörlőkötél teljes megfeszítése előtt kezdte meg a vitorlázó repülőgép felcsörléséhez szükséges teljesítmény létrehozását, ami a hirtelen startot, egy gázlevétel pedig a csörlés intenzitásának csökkenését okozhatta.

Nem zárható ki, hogy a vitorlázó repülőgép sebességének az átesési sebesség közeli értékre csökkenése az emelkedés megállítása és a süllyedésbe történő átvezetés a szükségesnél lassabban, késéssel történt.

### 3.1 Kockázat elemzés

Az esemény bekövetkezés valószínűségének értékelése alapján a gyakoriságot tekintve 3 fokozatú, amíg az esemény súlyosságát értékelve a „C” osztályba sorolható.

A fentieket figyelembe véve a kockázat értékelése **„kockázatos esemény, amely lehetséges, hogy bekövetkezik”** és amelynek indexe: **3C**, ami azt jelenti, hogy **az esemény kockázata azonosított, és kezeltnek minősíthető.**

## 4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A vizsgálat nem talált olyan körülményt, ami biztonsági ajánlás kiadását indokolná.

Budapest, 2014. december 15.

Dusa János  
MRSZ REBISZ eseményvizsgáló