



# ZÁRÓJELENTÉS

**2007-315-4  
LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET**

**EPÖL  
ideiglenes siklóernyős starthely  
2007. július 8.**

**UP SUMMIT 2  
CB 072**

A szakmai vizsgálat célja a légiközlekedési baleset és a repülőesemény okának, körülményeinek feltárása és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

## Jelen vizsgálatot

- a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvényben,
- a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény függelékeinek kihirdetéséről szóló 20/1997. (X. 21.) KHVM rendelet mellékletében megjelölt 13. Annexben,
- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvényben (a továbbiakban: Kbvt.),
- a légiközlekedési balesetek, a repülőesemények és a légiközlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának szabályairól szóló 123/2005. (XII. 29.) GKM rendeletben foglaltak alapján,
- illetve a Kbvt. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.  
A Kbvt. és a 123/2005. (XII. 29) GKM rendelet együttesen a következő uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálják:
  - a) a Tanács 94/56/EK irányelve (1994. november 21.) a polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatának alapvető elveiről,
  - b) az Európai Parlament és a Tanács 2003/42/EK irányelve (2003. június 13.) a polgári repülésben előforduló események jelentéséről.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége 2006. december 31. napjáig a Kbvt-én, 2007. január 1-től a 278/2006. (XII. 23.) Korm. rendeleten - melyet 2007. július 1-től a 167/2007. (VI. 28.) Korm. rendelet módosított - alapul.

## Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a légiközlekedési balesetet és a súlyos repülőeseményt ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a nem súlyos repülőeseményeket, illetve légiközlekedési rendellenességeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között közlekedési balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- A szakmai vizsgálat során a hivatkozott jogszabályokon túlmenően az ICAO Doc 6920 Légijármű balesetek Kivizsgálási Kézikönyvben foglaltakat kell alkalmazni.
- Jelen zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

## Meghatározások és rövidítések

DHV	Deutscher Hangeleiter Verband Német Fügővitorlázó Szövetség
GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
ICAO	International Civil Aviation Organization Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
NKH LI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága (továbbiakban LI)
SZRSZ BISZ	Szabad Repülők Szövetsége Biztonsági Szervezete (továbbiakban SZRSZ BISZ)
Vb	Vizsgálóbizottság

## Az eset összefoglalása

<b>Az eset kategóriája</b>	Légiközlekedési baleset
<b>A légitársaság gyártója</b>	
<b>típusa</b>	UP SUMMIT 2
<b>felség- és lajstromjele</b>	(azonosító) CB 072
<b>gyári száma</b>	COZM 01 1076 03
<b>tulajdonosa</b>	a sérült
<b>üzembentartója</b>	Szabad Repülők Szövetsége
<b>bérlője</b>	nincs
<b>Az eset napja és időpontja</b>	2007. július 8. 16 óra 48 perc
<b>helye</b>	Epöl, ideiglenes siklóernyős starthely
<b>Az eset kapcsán súlyos sérültek száma</b>	1 fő
<b>A légitársaság rongálódásának mértéke</b>	légitársaság nem sérült
<b>Lajstromozó állam</b>	lajstromozásra nem kötelezett légitársaság
<b>Lajstromozó hatóság</b>	nincs
<b>A gyártást felügyelő hatóság</b>	DHV
<b>Az eset helyszíne alapján illetékes vizsgáló szervezet</b>	Közlekedésbiztonsági Szervezet (továbbiakban KBSZ).

## Az eset összefoglaló áttekintése

### Bejelentések, értesítések

A vizsgálat adatai: A KBSZ ügyeletére az esetet 2007. július 17-én 15 óra 59 perckor az SZRSZ BISZ ügyeletese jelentette be.

A KBSZ ügyeletese

- 2007. július 17-én 16 óra 04 perckor jelentette az esetet a KBSZ ügyeletes vezetőjének, majd
- 2007. július 17-én 16 óra 09 perckor tájékoztatta a NKH LI ügyeletését.

### Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a légiközlekedési baleset vizsgálatára 2007. július 30-án az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Janovics Ferenc	balesetvizsgáló
tagja	Dusa János	balesetvizsgáló
szakértő	Sárközi Szilárd	meteorológus szakértő

### Az eseményszemle áttekintése

A Vb a sérültet meghallgatta, okmányait bekérte, lefénymásolta.

A Vb az érintett légitársaságot azonosította, megvizsgálta.

## Jelen zárójelentés

a tanúk meghallgatása alapján készült. A vizsgáló bizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség nem merült fel, továbbá a légiközlekedési balesetet megelőzően, a légi jármű utolsó légi alkalmassági felülvizsgálatában, illetőleg az érintett szakszemélyzet utolsó szakmai minősítésében nem vettek részt. A Vb tagjai munkájukat a Vb vezetőjének irányítása alatt végezték. A szakmai vizsgálatban részt vevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem jártak illetve a jövőben nem járhatnak el. A zárójelentés-tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ főigazgatója értesítette az érintetteket a tervezet véglegesítése előtti záró megbeszélés időpontjáról, és arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

A 2008. június 3-án 13 órakor megtartott záró megbeszélésen az érintett személyek nem vettek részt, képviselőjük nem jelezték részvételi szándékukat, ezért a zárójelentés a tervezetet változtatás nélkül tartalmazza.

## A Vb az eljárása során

- a szakmai vizsgálat céljainak ésszerű határidőn belül történő elérése érdekében az általa szükségesnek tartott vizsgálatokat elvégezte, az intézkedéseket megtette:
- szabadon megvizsgálta a légi járművet, annak tartozékait, illetve sérüléseit
- az érdemi információval rendelkező személyeket meghallgatta;
- megkapott minden lényeges információt és feljegyzést, amely a légi jármű tulajdonosának, üzemben tartójának, a repülőtér üzemben tartójának, légiforgalmi szolgálatnak vagy a légiközlekedési hatóságnak a birtokában volt.
- az érintettek (a szakszolgálati engedély kiadásával, a légi jármű légi alkalmasság vizsgálatával, a bizonyítvány kiadásával, a légi jármű gyártásával, üzemben tartásával, karbantartásával és javításával, a légiforgalmi irányítással, a repülőtér üzemben tartásával foglalkozó szervek; a légiközlekedési hatóság a szakszemélyzet stb.) együttműködtek.

## 1. Ténybeli információk

### 1.1 A repülés lefolyása

A pilóta az ideiglenes starthelyről elstartolt, majd az erősödő szelet érzékelve visszaszállt a starthelyre. A szél által belobbanva maradt szárnyat a fékekkel akarta földre kényszeríteni. A szárny kilépő éle még levegőben volt, amikor egy szélbefúvás emelte a pilótát a földről. A szél hatására vontatott pilóta a starthely szélén parkoló személygépkocsik egyikének ütközve, nyolc napon túl gyógyuló sérülést szenvedett.

### 1.2 Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet		Utások	Egyéb személyek
	pilóta	Egyéb személy		
<b>Halálos</b>	-	-	-	-
<b>Súlyos</b>	1 fő	-	-	-
<b>Kisebb/semmilyen</b>	-	-	-	-

### 1.3 A légi jármű sérülése

Az esetben érintett légi járműben anyagi kár nem keletkezett.

### 1.4 Egyéb kár

A vizsgálat befejezéséig a szóban forgó személygépkocsiban 400 ezer forint kár keletkezett.

### 1.5 A személyzet adatai

#### A légi jármű parancsnoka

Kora, neme 26 éves férfi  
 Szakszolgálati engedélyhez nem kötött tevékenység  
 Jogosításai Siklóernyős növendék II.  
 Repült ideje/felszállások száma  
 Összesen 196 óra  
 Utolsó 12 hónapban 55 óra 12 perc  
 Utolsó harminc napban 30 óra 55 perc

### 1.6 A légi jármű adatai

<b>Gyártás éve</b>	2003. október	<b>érvényessége</b>	nem volt hitelesítve
<b>Azonosító jele</b>	CB-054		
<b>Kategória</b>	DHV 2		nem volt hitelesítve

### 1.7 Meteorológiai adatok

A szervezet meteorológus szakértőjének véleménye szerint:  
 A helyszínen a szél 270°-ról erős (szélerősség 7-12 m/s átlag, 14-16 m/s lökésekkel). Látótávolság: CAVOK

### 1.8 Navigációs berendezések

A navigációs berendezések az eset lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## **1.9 Összeköttetés**

A kommunikációs berendezések az eset lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## **1.10 Repülőtéri adatok**

Az ideiglenes starthely paraméterei az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## **1.11 Légijármű adatrögzítők**

A légijárművön adatrögzítő nem volt, az érintett légijármű típusra és feladathoz nincs előírva.

## **1.12 A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok**

Az eset kapcsán roncs nem keletkezett.

## **1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai**

A személyzet repülés előtti és közbeni pszichofizikai állapotáról adatok nem állnak rendelkezésre. A Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórház és Rendelőintézet Sebészeti Osztály által kiadott zárójelentésben foglaltak szerint:

„A pilótának az ütközésből eredő eszméletvesztése volt. Sorozatos vizsgálatot követően 2007. július 15-én lépruptura műtétet végeztünk.”

### **Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat**

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra nem került sor.

## **1.14 Tűz**

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

## **1.15 A túlélés lehetősége**

Az eset során életveszély nem alakult ki. A mentőegységek értesítése rendben megtörtént, a mentés nem szenvedett késedelmet.

## **1.16 Próbák és kísérletek**

A vizsgálat során próbákat és kísérleteket nem folytattak, a véleményalkotáshoz erre nem volt szükség.

## **1.17 A szervezetek jellemzése**

Az érintett szervezetek jellemzői az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért ezek elemzése nem történt meg.

## **1.18 Kiegészítő adatok**

A Vb-nek érdemi kiegészítő adatot nem hoztak tudomására.

## **1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek**

A kivizsgálás során újabb módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

## 2. Elemzés

Az epöli domb kb. 25 méter relatív magasságú, északi és nyugati irányban viszonylag meredek, a többi irányban szelid lejtőkkel határolt, nagy lapos tetővel rendelkező kiemelkedés. Erős szélben, amikor az emelőtere elég nagy ahhoz, hogy lejtőrepülést lehessen végrehajtani, a domb emelőtere szélsőségesen turbulens. A turbulenciát a lapos dombtető és a meredek oldal szögletes átmenete tovább fokozza. A vizsgált időben erősödő tendenciával fújt a szél. A starthelyen több siklóernyős tartózkodott, de a sérült elmondása szerint, -a baleset idején- a domb tetejéről nem repültek. A pilótának a baleset idején nem volt önálló vezetésre jogosító engedélye, ez azonban nem oka a baleset bekövetkezésének. A pilóta a lejtőtérben repült, folyamatos eszmecserét folytatott a földön ülőkkel. Amikor azt érzékelte, hogy a szél folyamatosan erősödik, kísérletet tett a starthelyre való visszaszállásra. Az epöli domb tetején nem tiltott a személygépkocsik parkolása. A jelzett helyen történő parkolást a starthely magassága nem indokolja, hiszen a starthelyre való feljutás nem igényel jelentős megterhelést. A Vb információja szerint a parkolás az adott helyen állandó vita forrása, de mivel nincs a starthelynek üzemeltetője, így starthely rendje sincs. A baleset idején a sérült személygépkocsija is a baleset közvetlen szomszédságában parkolt. A baleset, a földet érést követő szélbefúvás miatti ütközésből következett be, amelyet a pilóta nem tudott megfelelően kezelni.

## 3. Következtetések

A pilóta repülési naplója szerint elegendő gyakorlattal rendelkezett a repülések végrehajtásához. A baleset a starthelyre történő leszállását követően, az időjárás változása miatt következett be. A pilóta tévesen ítélte meg a meteorológiai és a kialakulásban lévő helyi áramlási viszonyokat. A baleset elkerülhető lett volna, ha a pilóta tisztában van az erősödő szél miatt kialakuló turbulenciával, és nem startol el. A Vb úgy véli, hogy egy oktatói minősítésű szakember jelenléte és hozzáértése megakadályozhatta volna a Növendék II státusú pilóta felszállását. A Vb véleménye szerint a pilóta kikerülhette volna az ütközést, ha a szélviszonyokra, valamint a területen parkoló személygépkocsikra való tekintettel nem száll vissza a starthelyre.

## 4. Biztonsági ajánlások

A vonatkozó szabályok betartásával az ilyen esetek elkerülhetők, ezért biztonsági ajánlás kiadására nincs szükség.

Budapest, 2008. június 18.

---

Janovics Ferenc  
Vb vezetője

---

Dusa János  
Vb tagja