



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI  
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY  
BUREAU

# **ZÁRÓJELENTÉS**

**2008-363-4  
REPÜLŐESEMÉNY**

**Kengyel-Bagimajor  
2008. december 14.**

**DUDEK ACTION  
HÁTIMOTOROS SIKLÓERNYŐ**

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 2007. évi XLVI. törvényben, valamint a 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: Kbt.),
- a légiközlekedési balesetek, a repülőesemények és a légiközlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának szabályairól szóló 123/2005. (XII. 29.) GKM rendeletben foglaltak alapján,
- illetve a Kbt. 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 Kbt. 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 a 278/2006. (XII. 23.) Korm. Rendeleten 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 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 és nem tehető közzé.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

## **Jelen Zárójelentés**

alapjául a Vb által készített, a KBSZ főigazgatója által elfogadott és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött Zárójelentés-tervezet szolgált.

A Zárójelentés–tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ főigazgatója értesítette az érintetteket a záró megbeszélés időpontjáról, és arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

A 2009. március 10-én a Szervezetnél megtartott záró megbeszélésen a meghívottak nem képviseltették magukat, észrevételt nem tettek, ezért jelen zárójelentés a kiadott tervezethez képest érdemi változást nem tartalmaz.

## MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

AFNOR	Association Francaise de Normalisation Francia Szövetségi Minősítési Intézet
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
OMSZ	Országos Mentő Szolgálat
PLH	Polgári Légiközlekedési Hatóság (2005. december 31-ig)
SZRSZ RBSz	Szabad Repülők Szövetsége Repülés Biztonsági Szervezete
Vb	Vizsgálóbizottság

## AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

<b>Eset kategóriája</b>		repülőesemény
<b>Légijármű</b>	<b>gyártója</b>	Franciaország
	<b>típusa</b>	DUDEK ACTION
	<b>azonosító</b>	FE 020
	<b>gyári száma</b>	4291894
	<b>tulajdonosa</b>	a légijárművezető
	<b>üzembentartója</b>	Szabad Repülők Szövetsége
<b>Eset</b>	<b>napja és időpontja</b>	2008. december 14-én 14. óra 15. perc
	<b>helye</b>	Kengyel - Bagimajor
	<b>sérültek száma</b>	nem sérült
<b>Légijármű rongálódásának mértéke</b>		a siklóernyő jobb oldali „A” zsinór sora elszakadt
<b>Gyártást felügyelő hatóság</b>		AFNOR
<b>Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet</b>		SZRSZ RBO - KBSZ

### **Bejelentés, értesítések**

A KBSZ ügyeletére az esetet 2008. december 14-én 16 óra 06 perckor a NKH LI ügyeletes jelentette be.

A KBSZ ügyeletes

- 2008. december 14-én 16 óra 11 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének,
- 2008. december 14-én 16 óra 16 perckor tájékoztatta a KBSZ vizsgálóját.

### **Vizsgálóbizottság**

A KBSZ főigazgatója a repülőesemény vizsgálatára 2008. december 16-án az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Janovics Ferenc	balesetvizsgáló
tagja	Dusa János	balesetvizsgáló

### **Az eseményvizsgálat áttekintése**

A kijelölt Vb az illetékes Rendőrkapitánysággal telefonon történt egyeztetés után 2008. december 17-én felkereste a helyszínelést végző Rendőrkapitányság Közlekedésrendészeti Osztályát, ahonnan munkatárs segítségével az esemény helyszínén találkozhattak az esemény résztvevőjével.

## 1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

### 1.1 A repülés lefolyása

A légi jármű vezetője lakóhelye közeléből egy kaszálóról szállt fel egy PARA-POWER 210 cm<sup>3</sup>-es segédmotor segítségével. A pilóta Kengyel község felett elrepülve, a Bagimajor külterületén lévő szélmalomot célozta meg. Átrepülve Kengyel és a szélmalom között elterülő halastavat, fázni kezdett. Úgy döntött, megkerüli a szélmalomot és a felszálló helyre visszaszállva befejezi a repülést.

A szélmalom keltette turbulenciába kerülve testével eltalálta a szélmalom két lapátja között kifeszített drótkötelet. A fennakadásból eredően a légi jármű vezetője kisebb, nyolc napon belül gyógyuló sérüléseket szenvedett.

### 1.2 Személyi sérülések

Sérülések	Siklóernyős	Utazó	Egyéb személyek
Halálos	-	-	-
Súlyos	-	-	-
Könnyű	1	-	-
Nem sérült	-	-	-

### 1.3 A légi jármű sérülése

Az érintett légi jármű beülője az eset kapcsán megsérült. Az anyagi kár nem jelentős.

### 1.4 Egyéb kár



A tartószinór sérülése, amely a légi jármű akadályról történő leszedésekor keletkezett

## 1.5 A személyzet adatai

### 1.5.1 A légi jármű vezetője

Kora, neme		50 éves férfi
Szakmai	Képesítései	PPG pilóta I
	Jogosításai	Önállóan PPG siklóernyős repüléseket végezhet.
Repült ideje/felszállások száma	Összesen	116 óra 32 perc
	Megelőző 30 napban	011 óra 25 perc
	Megelőző 7 napban	002 óra 45 perc
	Megelőző 24 órában	nem repült
Az érintett típuson összesen		086 óra 45 perc

## 1.6 A légi jármű adatai

Gyári szám	4291894
Utolsó műszaki ellenőrzés óta	18 óra 20 perc
AFNOR kategória	„B”
A szárny súlyhatára	80-110 kg
A siklóernyős súlya	92 kg

## 1.7 Meteorológiai adatok

- hőmérséklet: 5 - 7 °C
- szélirány: NY - ÉNY
- szélsébség: 5 - 6 m/s

## 1.8 Navigációs berendezések

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

## 1.9 Összeköttetés

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

## 1.10 Repülőtéri adatok

A siklóernyős starthely paraméterei az esemény bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## 1.11 Légi jármű adatrögzítők

A légi járművön adatrögzítő nem volt, az érintett légi jármű típusra és feladathoz nincs előírva.

## 1.12 A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

Az esettel összefüggésben roncs nem keletkezett.

### **1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai**

Orvosi vizsgálatra nem került sor.

#### **Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat**

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra nem került sor.

### **1.14 Tűz**

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

### **1.15 A túlélés lehetősége**

A sérültet OMSZ egység látta el.

### **1.16 Próbák és kísérletek**

Próbákat, kísérleteket a Vb nem végeztetett.

### **1.17 Érintett szervezetek jellemzése**

Az érintett szervezetek jellemzői az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért azok részletezése nem szükséges.

### **1.18 Kiegészítő adatok**

A Vb a fenti tényadatokon kívül következtetések levonása és biztonsági ajánlások megtétele szempontjából egyéb körülményt nem tart lényegesnek, ezért további adatokat nem kíván ismertetni.

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

A kivizsgálás során az általánostól eltérő módszerek alkalmazására nem volt szükség.

## **2. ELEMZÉS**

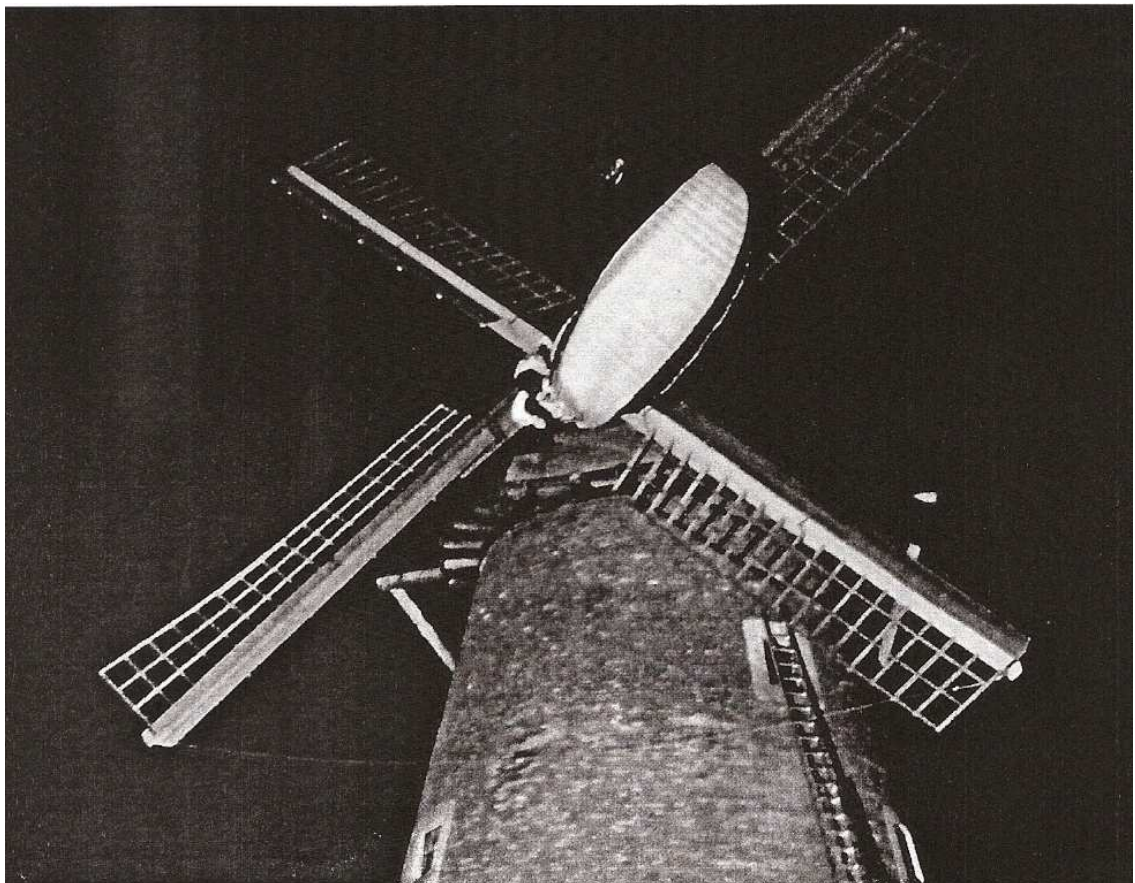
A Vb szerint, a légi jármű vezetőjének felkészülése a tervezett repülésre megfelelő volt. Repüléseire történő felszállásaihoz többségében a lakóhelye közelében lévő kaszálót használta. Fel- leszállásait saját gyártmányú széljelző segíti, amelyet a helyszínen most is használ.

A légi jármű vezető a startot követően a felszállóhelytől jól látható, attól mintegy 2500-3000 méter távolságban lévő szélmalom irányába repült. Repülés közben úgy érzékelte, hogy a szél erőssége nagyobb, mint azt a starthelyen érzékelte. Zárt overallba öltözött, azonban a hőmérséklet hidegebbnek bizonyult, mint amire számított, ezért mintegy 15 perces repülés után úgy döntött, hogy megkerüli a térségből kiemelkedő műemlék szélalmot és visszazáll a starthelyre. A légi jármű vezető földközeli, 40-50 méteren történő repüléssel a szélmalom irányában közelítette meg a mintegy 30-35 méter magas építményt. A szél az építmény felől fúj, ezért a szélmalom közvetlen közelében a siklóernyő turbulenciába került. A légi jármű irányítása hirtelen kiszámíthatatlanná vált, és ebben a kényszerhelyzetben a légi jármű vezetője nekirepült a szélmalom két egymás mellett lévő lapátot összekötő vékony drótkötélnek. A siklóernyő fennakadt a kötélben, a légi jármű vezetője saját erejéből került a földre. A pilóta nyolc napon belül gyógyuló sérülést szenvedett.





A szóban forgó szélmalom, alsó képen a fennakadt légijárművel.



### 3. KÖVETKEZTETÉSEK

A vizsgált esetben a légi jármű vezető rendelkezett a repülésének személyi követelményeivel. Repülésének magassága nem felelt meg a 14/2000. (XI. 14.) KöViM rendelet 3.4 pontjában leírtaknak. Eseménye elsősorban földközeli repülési magasságának megválasztásából ered.

Amennyiben a légi jármű vezetője betartja a fenti rendelet 3.4.1.(b) pontjában megfogalmazott 150 méter magasságot, légi járművére nem jelent veszélyt a szélmalom által kialakult turbulencia.

### 4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

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

Budapest, 2009. március 28.

---

Janovics Ferenc  
Vb vezetője

---

Dusa János  
Vb tagja