

**Az eset összefoglalása :**

A sérült pilóta csörlő segítségével szállt fel, majd a sikeres csörlést követően leoldott a csörlőkötélről. Ezt követően manővereket hajtott végre. A manőverek folyamán végrehajtott merülő spirál kivezetése közben a siklóernyő un. Front-Stall helyzetbe került. A pilóta a kialakult helyzetet érzékelve korrigálni próbált, aminek következtében a kupola un. Full-stall helyzetbe esett át, negatívba pördült, majd ebben a helyzetben a pilóta nagy erővel a földnek csapódott.

**Az esemény kategóriája:** ACCID /repülőbaleset/

**A légitársaság neve:**

**típusa:** EDEL SECTOR

**lajstromjele:** SK- 068

**gyári száma:** nincs

**A légitársaság tulajdonosa**

a sérült

**üzembentartója:** a sérült

**bérlője:** nincs

**A baleset napja és időpontja (UTC):** 2002. július 07. 15 óra 00.

**helye:** Órbottyán

**A balesetben súlyos sérültek száma:** 1 fő

**A légitársaság rongálódásának mértéke:** egy tartósinór elszakadt

**Lajstromozó állam:** nincs lajstromozva

**Lajstromozó hatóság:** nincs lajstromozva

**A gyártást felügyelő hatóság:** nem ismert

**A baleset helyszíne alapján illetékes vizsgáló szervezet:** Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet, (továbbiakban) **POLÉBISZ**

**Az eset összefoglaló áttekintése:****A vizsgálat adatai:**

A Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet ügyeletére az esetet 2002. július. 07-én 15 óra 08 perckor az OMSZ Légimentők jelentették be.

**A PoLéBiSz ügyeletese**

15 óra 10 perckor jelentette a PoLéBiSz igazgatójának és tájékoztatta

15 óra 18 perckor a Polgári Légiközlekedési Hatóság ügyeletét

15 óra 25 perckor az ORFK ügyeletét

A Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet igazgatója a légiközlekedési baleset, illetve repülőesemény vizsgálatára szakmai bizottságot alakított és küldött ki, melynek:

Elnöke:	Dr Ordódy Márton
Tagjai:	Nagy Sándor
meghatalmazott képviselők:	nem jelöltek ilyen
tanácsadók:	igénybevétele nem volt szükséges
külföldi szakértők:	igénybevétele nem volt szükséges
eseti szakértő.	igénybevétele nem volt szükséges

A szakmai bizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség nem merült fel, továbbá a légiközlekedési balesetet, illetve a repülőeseményt megelőzően a légi jármű utolsó légi alkalmassági felülvizsgálatában, illetőleg az érintett szakszemélyzet utolsó szakmai minősítésében nem vettek részt.

A szakmai vizsgálatban részt vevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem jártak illetve a jövőben nem járhatnak el.

A Polgári Légiközlekedési Hatóság igazgatója informálta a POLÉBISZ igazgatóját hogy a légiközlekedési baleset ügyében államigazgatási eljárást kezdeményez.

A szakmai bizottság az eljárása során:

- szabadon megvizsgálta a légiközlekedési baleset helyszínét, a légi járművet, annak tartozékait

- biztosította a bizonyítékok azonnali nyilvántartásba vételét

A POLÉBISZ igazgatója 2003 március 17-én a légiközlekedési baleset kivizsgálásával megbízta Janovics Ferencet (a POLÉBISZ ejtőernyős szakértőjét) ezzel az előzőleg kijelölt szakbizottságot a kivizsgálás lefolytatása alól felmentette.

## **1. Ténybeli információk:**

### **Előkészítés:**

A sérült személyes ismeretségéből adódóan rendszeresen járt többedmagával Órbottyánba, ahol magántulajdonban lévő területen (csörléssel) silóernyős üzemeket tartottak. A csörlőberendezést a baleset napján a sérült oktatója kezelte. Aznap a siklórepüléshez nem volt ideális az idő, csak alapfokú iskola körök gyakorlására volt lehetőség, valószínű ezért kevesen jelentek meg repülési szándékkal. A sérült, már túl volt egy felszálláson, amelyet minden zavaró körülmény nélkül hajtott végre.

### **1.1. A repülés lefolyása:**

Egyedül volt a starton, amikor csörléssel mintegy 3-400 m magasságra jutott. Rendszerben leoldott és repülési manőverek gyakorlásába kezdett.

A sérült a balesetéből eredő részleges amnéziára hivatkozva ettől az időtől kezdődően nem emlékszik mi is történt vele, csak a kórházban tért magához. Az ezt, követő történéseket a KSzB a szemtanuk elmondása alapján rögzítette.

A manőverek során a pilóta merülőfordulót hajtott végre, amelynek kivezetése rövidnek bizonyult. A kupola előre lendült, a pilóta behúzott a fékekbe. Ekkor a pilóta előre lendült, fület akart csukni, valószínűsíthető azzal a szándékkal, hogy az út közelébe érjen földet. Nagyon valószínű, hogy a zsinórokkal együtt a hevedert is lehúzta, mert a kupola Front-Stall állapotba került. A kialakult helyzet korrigálása hibának bizonyult, mert ennél az ernyőtípusnál a kupolán kialakult asszimetria miatt a

kupola negatívba fordult, és földig pörgött. A nagy függőleges merülés és a hátrafelé való forgás miatt a pilóta a földetéréskor súlyos balesetet szenvedett.

## 1. 2. Személyi sérülések

Sérülések	Személyzet	Utások	Egyéb személyek
Halálos			
Súlyos	1		
Kisebbs/semmilyen			

## 1. 3. A légi jármű rongálódása

A baleset következtében az érintett kupola javítható mértékben, tarózsínórajai közül 2 darab, elszakadt.

## 1. 4. Egyéb kár

Egyéb kárt a, a vizsgálat befejezéséig a KSzB-nek nem hoztak tudomására.

## 1. 5. A személyzet adatai

A légi jármű parancsnoka:

Kora, neme:	26 éves férfi
Szakszolgálati engedélye érvényessége	nincs
Szakmai:	nincs
Egészségügyi	nincs regisztrálva
Képesítései	siklóernyős, növendék II
Jogosításai	„PILÓTA” II képzettségű siklóernyőssel együtt, nem turbulens időben, magassági korlátozás nélkül gyakorló repüléseket végezhet
Repült ideje/felszállások száma:	
Összesen	nem volt vezetve
Utolsó 12 hónapban	nem volt vezetve
Utolsó harminc napban	nem volt vezetve

## 1. 6. A légi jármű adatai

A légi jármű légi alkalmasságának érvényessége:

	repült idő	leszállások száma
Gyártás óta	Nem volt vezetve	Nem volt vezetve
Utolsó nagyjavítás óta	Nincs nyilvántartva	Nincs nyilvántartva
Utolsó karbantartás óta	Nincs nyilvántartva	Nincs nyilvántartva

## 1. 7. Meteorológiai adatok:

Konkrét meteor adatok nem kerültek rögzítésre.

Az időjárási körülmények az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

**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**

Az esetben érintett repülőtér üzemeltetője a baleset idején érvényes működési engedélyt nem tudott felmutatni.

**1. 11. Légijármű adatrögzítők.**

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

**1. 12. A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok.**

A légiközlekedési balesetkor roncs nem keletkezett.

**1. 13. Az orvosi és az igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatok adatai**

A légijármű vezetője a feladat megkezdése előtt érvényes egészségi alkalmassági igazolással nem rendelkezett. A pilóta repülés előtti és közbeni pszichofizikai állapotáról adatok nem állnak rendelkezésre.

**Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat**

SE Traumatológiai Klinika, Péterfy Kórház ZÁRÓJELENTÉSE szerint:

„A felvételnél elvégzett képalkotó (hasi UH, CT, röntgen) és fizikális vizsgálatokkal kismértékű agyvizenyővel járó agyzúzódást, kétoldali, bal oldali légmelllet okozó tüdőzúzódást, jobb oldali, alsó-középső harmada fedetti lábszártörést, az arc zúzódását, valamint a felső négy ágyéki csigolyán, gerincvelő sérülést nem okozó zárlemez beroppanást kórisméztük.”

**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 arra nem volt szükség.

**1. 17. A szervezetek jellemzése**

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

**1. 18. Kiegészítő adatok**

A KSzB a fenti tényadatokon kívül más információval nem rendelkezik.

**1. 19. Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek**

A kivizsgálás során újabb módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

**2. Elemzés**

A balesetet a KSzB a rendelkezésére bocsátott információk alapján a pilóta repüléstechnikai hibájának tartja. Az alacsonyan kezdett merülőforduló, és annak rövid kivezetése, valamint, az azt követő rossz idejű korrekciók együttes hatásának tudható be, a baleset.

A pilóta kérdésre elmondta, hogy előző kupolájánál végzett ilyen irányú és mélységű kormányozdulatokra egészen más kupola reakciókat tapasztalt.

Szintén kérdésre válaszolva elmondta, hogy rá kellett jönnie, hogy nagyobb teljesítményű ernyő kezelésére, váratlan helyzetek azonnali reagálására még nem volt kellően felkészülve. A pilóta repülőklubja a balesetet értékelve megvonta a sérült pilóta jogosítását és új elméleti és gyakorlati vizsgához kötötte a repülés jövőbeni folytatását.

**3. Következtetések:**

A pilóta a balesetért nem tart senkit (magán kívül) hibáztathatónak és úgy látja korán kezdett el egy nagyobb teljesítményű ernyővel repülni, mint azt gyakorlati tapasztalata megengedte volna. A KSzB azonban úgy látja, hogy a siklóernyők vásárlásánál nincsenek meg azok a kategóriák, (referenciák), amelyek egyértelművé tennék, hogy milyen képzettségű pilótatudás mellé, milyen repülési paraméterrel rendelkező légi jármű ajánlott. A KSzB arra sem talált utalást, hogy a siklóernyős klubok, milyen módon tájékoznak klubtagjaik elméleti képesítése és regisztrált pilótái által használt légi járművek harmonizációjáról.

**4. Biztonsági ajánlások:**

A KSzB azt javasolja, hogy a siklóernyős szakbizottság foglaljon állást abban a kérdésben, hogy milyen módon tudná tájékoztatni klubtagjait a rohamosan változó kupola típusokról és azok használatának szakmai követelménye szintjeiről? Az újonnan beszerzett de még repülőtulajdonságait kevésbé ismert kupolákról, milyen fórumon, hol, ki által szerezhet ismereteket a repülni szándékozó tulajdonos?

A siklóernyőzés alanyi jogú veszélye abban (is) rejlik, hogy a képességek megszerzése, fejlesztése a repülni vágyón múlik. A siklóernyős kluboknak minden lehetőséget meg kell adni, hogy a tanulni, fejlődni akaró repülő emberek információk mellett egy objektív kontroll beépítésével el tudják kerülni a fentiekhez hasonló baleseteket

Budapest, 2003. augusztus 26.-n

Mészáros László

igazgató