



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET
TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS
2010-230-4P
SÚLYOS REPÜLŐESEMÉNY
Kecel
2010. június 12.
APCO FIESTA TANDEM
PPGF
BA-21

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

BEVEZETÉS

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. törvény 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 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 9756, illetve a Doc 6920 Légijármű balesetek Kivizsgálási Kézikönyvben foglaltakat kell alkalmazni.
- Jelen Zárójelentés-tervezet kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

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.

Az érintettek a Zárójelentés-tervezettel kapcsolatban észrevételt nem tettek.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

AGL	above ground level talaj feletti magasság
ICAO	International Civil Aviation Organization Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
GPS	Global Positioning System Globális Helyzetmeghatározó Rendszer
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
MRSZ	Magyar Repülő Szövetség
NKH LH	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatala
NKH LI	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága
paratrájk	A siklóernyőre csatoló tagokkal felfüggesztett meghajtó egységgel felszerelt kocsiszerkezet.
PPGF	Power Para Glider Flyer Futóműről induló segédmotoros siklóernyős repülő szerkezet
rebisz	Repülésbiztonsági Szervezet
SZRSZ	Szabad Repülők Szövetsége
Vb	Vizsgálóbizottság

ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Eset kategóriája		súlyos repülőesemény
Légijármű	Osztálya	futóműről induló segédmotoros siklóernyős repülő szerkezet
	Gyártója	APCO AVIATION Ltd ISRAEL
	Típusa	APCO FIESTA TANDEM
	Azonosító jele	BA - 21
	Üzembentartója	a tulajdonos
Eset	Napja és időpontja helyi időben	2010. június 12. 19:50
	Helye	Kecel belterülete

A súlyos repülőesemény során személyi sérülés nem történt.

A légijármű az eset során nem rongálódott meg.

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2010. szeptember 08-án 15 óra 50 perckor a Kiskőrösi Rendőrkapitányság ügyeletese jelentette be.

A KBSZ ügyeletese

– 2010. szeptember 08-án 16 óra 10 perckor tájékoztatta az NKH LI ügyeletesét.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója az eset vizsgálatára 2010. szeptember 13-án az alábbi vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Janovics Ferenc	balesetvizsgáló
tagja	Kovács Márk	balesetvizsgáló
tagja	Sárközi Szilárd	meteorológus szakreferens

A baleset vizsgálata közben Janovics Ferenc kormánytisztviselői jogviszonya megszűnt, ezért a Vb vezetését Ferenci Miklós vette át. A Zárójelentés-tervezet és a Zárójelentés kibocsátása közötti időben Kovács Márk kormánytisztviselői jogviszonya megszűnt.

Az eseményvizsgálat áttekintése

A Vb 2010. szeptember 20-án megtekintette a helyszínt, rögzítette a felszállás helyének és a nagyfeszültségű vezetékkel való ütközés helyének koordinátáit. A Vb az illetékes rendőrhatóságtól átvette a rendőrhatóság által készített dokumentumokat és fényképeket. A Vb a pilótát a helyszínen meghallgatta.

A zárójelentés-tervezet a siklóernyős pilóta elmondása, és a rendelkezésre álló dokumentumok elemzése alapján készült.

Az eset rövid áttekintése

A pilóta – elmondása szerint – futóműről induló kétüléses segédmotoros siklóernyővel, utasával hobbirepülést hajtott végre. A leszálláshoz felkészülve nagy magasságban leállította a motort. Az időközben beerősödő, általa repülés közben nem érzékelt, a behelyezkedés irányával szembe fújó szélben nem érte el tervezett leszállóját, ezért egy közelebb lévő olyan területre szállt le, amelyet addig nem használt és így nem is ismert.

Elmondása szerint látta az előtte keresztben lévő vezetékét, az elé akart leszállni, de nem vette észre, hogy leszállóirányával párhuzamosan is van egy magasfeszültségű vezeték.

A pilóta a leszállást komolyabb probléma nélkül végrehajtotta. Amikor kerekei kb fél méterre voltak a talajtól észlelte, hogy a bal szárnyvég hozzáér valamihez. A leszállás után tudatosult benne, hogy a szárnyvég érintette a leszállóirányával hegyesszöget bezáróan futó légvezetékét.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 Repülés lefolyása

A pilóta – elmondása szerint – futóműről induló kétüléses segédmotoros siklóernyővel hobbirepülést hajtott végre. A repülésre egy olyan ismerőst vitte el, akivel korábban is már többször repült. A felszállást egy már sokszor használt, jól ismert akadálymentes területről hajtotta végre.

Elmondása szerint kb. egy óra repülés után, kb. AGL 600 méteren, olyan helyen állította le a motort, ahonnan – véleménye szerint – el kellett volna érnie a megszokott fel- és leszálló helyét. Az időközben beerősödő, általa repülés közben nem érzékelt, a leszállásra behelyezkedő irányával szembe fújó szélben nem érte el tervezett leszállóját, ezért egy közelebb lévő olyan területre szállt le, amelyet addig nem használt és így nem is ismert.

Elmondása szerint amikor felismerte, hogy nem fogja elérni a tervezett leszállóhelyet, azért nem indította újra a légi jármű motorját, mert az erős turbulens szélben a siklóernyő vezetéséhez mindkét kezére folyamatosan szüksége volt, nem mert megkockáztatni, hogy elengedje a féket.

Elmondása szerint jól látta az előtte keresztben lévő magasfeszültségű vezetékét, az elé akart leszállni. A keresztben lévő vezeték előtt földet ért, de nem vette észre, hogy leszállóirányával hegyes szöget bezáróan is van egy magasfeszültségű vezeték.

Amikor a paratrájk kerekei kb. fél méterre voltak a talajtól, a pilóta észlelte, hogy a bal szárnyvég hozzáér valamihez. A leszállás után tudatosult benne, hogy a szárnyvég érintette a leszállóirányával hegyes szöget bezáró légvezetékét.

1.2 Személyi sérülések

Sérülések	Siklóernyős	Szállított személyek	Egyéb személyek
Halálos	0	0	0
Súlyos	0	0	0
Könnyű	0	0	0
Nem sérült	1	1	

1.3 Légi jármű sérülése

A légi jármű nem sérült.

1.4 Egyéb kár

Kecel területének 20%-án az elektromos energia szolgáltatása – zárlat következtében – kb. másfél óráig szünetelt. Egyéb kár a vizsgálat befejezéséig a Vb-nek nem jutott tudomására.

1.5 Személyzet adatai

1.5.1 Légijármű parancsnok adatai

Kora, állampolgársága, neme	40 éves magyar férfi	
	Szakmai érvényessége	2003. 11. 20.-tól
	Egészségügyi érvényessége	nem rendelkezett egészségügyi minősítéssel
	Képesítései	tandem paratrájk pilóta
	Jogosításai	tandem paratrájkot vezethet
Repült ideje	Összesen	több mint 1000 óra

A pilóta startkönyvébe tett bejegyzésről „tandem paratrájkot vezethet” nem megállapítható, hogy az képesítés vagy jogosítás.

A repült idő dokumentumok hiányában a pilóta elmondása alapján lett megállapítva.

1.6 Légijármű adatai

1.6.1. Általános adatok

Osztálya	futóműről induló segédmotoros siklóernyős repülő szerkezet
Gyártója	APCO
Típusa / altípusa (típuszáma)	FIESTA TANDEM
Gyártási ideje	2002
Gyártási száma	nincs adat
Azonosító jele	BA - 21
Tulajdonosa	magánszemély
Üzembentartója	magánszemély

1.6.2. Légialkalmasságával kapcsolatos megállapítások

A siklóernyőnek a baleset idején nem volt érvényes légialkalmassági tanúsítványa.

1.7 Meteorológiai adatok

A súlyos repülőesemény nappal, jó látási viszonyok mellett történt.

A szél iránya: D-DNY-i

A szél sebessége a talajon: 2-4 m/s

A szél sebessége 100 m magasságban: 8 m/s

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

A felszállás Kecel határában mezőgazdasági területről történt,
ideje kb. 19 óra 00 perc,

koordinátája: N 46⁰ 31' 27.19" E 019⁰ 16' 07.29"

A súlyos repülőesemény Kecel belterületén 19 óra 50 perckor történt,

koordinátája: N 46⁰ 31' 41.50" E 019⁰ 15' 41.52"

1.11 Légijármű adatrögzítők

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

1.12 Roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

Az esettel összefüggésben roncs nem keletkezett.

1.13 Orvosi vizsgálatok adatai

A pilóta a baleset időpontjában a 14/2002.(II.26.) KöViM-EüM együttes rendelet szerint szükséges 2. osztályú hatósági repülőorvosi minősítéssel nem rendelkezett. Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra nem került sor

1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15 Túlélés lehetősége

A súlyos repülőesemény során életveszély nem alakult ki.

1.16 Próbák és vizsgálatok

Próbákat, vizsgálatokat a Vb nem végzett illetve nem végeztetett.

1.17 Szervezeti és vezetési információk

A pilóta startkönyvébe tett bejegyzésről „tandem paratrájkot vezethet” nem megállapítható, hogy az képesítés vagy jogosítás.

A siklóernyőnek, a paratrájknak, a motornak és a légcsavarnak a rendkívüli esemény napján nem volt érvényes műszaki alkalmassága.

A siklóernyőnek a rendkívüli esemény napján nem volt kötelező felelősségbiztosítása.

A siklóernyő tulajdonosának a rendkívüli esemény napján nem volt szerződése repülésbiztonsági szervezettel.

1.18 Kiegészítő információk

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 a szokásostól eltérő módszerek alkalmazására nem volt szükség.

2. ELEMZÉS

2.1 Siklóernyős képzettsége

A pilóta 2003 óta repül tandem paratrájkkal. Elmondása szerint képesítésének megszerzése óta több mint 1000 órát repült.

2.2 Légijármű

A siklóernyőnek a baleset idején nem volt érvényes légialkalmassági tanúsítványa.

2.3 Repülés végrehajtása

Elmondása szerint a pilóta utasával, rendben lezajló tervezés és felkészülés után, viszonylag nagy magasságban, kb. egyórás repülést hajtott végre. Hazafelé tartva, amikor úgy érezte, hogy repülési magasságáról álló motorral is eléri a tervezett leszállóhelyet, leállította a motort.

Elmondása szerint az időközben beerősödő, általa repülés közben nem érzékelt, a leszállásra repülési irányával szembe fújó szélben nem érte el tervezett leszállóját, ezért egy közelebb lévő olyan területre szállt le, amelyet addig nem használt és így nem is ismert. A területet egy nagyfeszültségű légvezeték és annak egy kiágazása három részre osztja.

A levegőben lévő feszített elektromos légvezeték önmagában szinte láthatatlan. A légvezetéseket a legtöbbször jól látható oszlopaik jelzik. Szokott eljárás, hogy egy oszlop felfedezésekor a pilóták oszlopsort keresnek, majd — a legkedvezőtlenebb esetre készülve — feltételezik, hogy az oszlopsort a levegőben vezeték kötik össze. A vizsgált balesetben a pilóta – állítása szerint – jól látta a repülési irányára merőleges, pályáját keresztező oszlopsort és a rajta lévő vezetékét, de a tervezett leszállóirányával hegyes szög bezáró vezetékét nem vette észre.

A leszállást befejezte a keresztező vezeték előtt, de a bal szárnyvég hozzáért a leszállóiránnyal hegyesszög bezáró vezetékhez és zárlatot okozott.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Ténymegállapítások

A pilóta a súlyos repülőesemény idején az adott repülési feladatra megfelelő képesítéssel rendelkezett.

A légi jármű nem rendelkezett érvényes légi alkalmassági tanúsítvánnyal.

A légi jármű tömege az előírt határok között volt. A légi járművet a repüléshez megfelelő minőségű és mennyiségű tüzelőanyaggal feltöltötték. Nincs bizonyíték arra vonatkozóan, hogy a légi jármű szerkezete vagy valamely rendszere a súlyos repülőesemény előtt meghibásodott volna, és amely ennek következtében okozta a súlyos repülőeseményt, vagy hozzájárult volna a súlyos repülőesemény lefolyásához.

A pilóta olyan helyen és magasságban állította le a motort, ahonnan a tervezett leszállót nem érte el.

Amikor a pilóta észlelte, hogy nem éri el a tervezett leszállóhelyet, nem indította újra a motort, hanem megpróbált oda leszállni, ahová a siklóval éppen eljutott.

A repülés jó látásviszonyok és repülésre alkalmas meteorológiai feltételek mellett zajlott le.

3.2 Eset okai

A Vb a szakmai vizsgálata során arra a következtetésre jutott, hogy az eset bekövetkezésének bizonyítható kiinduló oka az volt, hogy a légi jármű vezetője korábban állította le a légi jármű motorját, mint azt célszerű lett volna, majd amikor felismerte, hogy nem fogja elérni a tervezett leszállót, kísérletet sem tett a légi jármű motorjának újraindítására.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A Vb nem talált olyan körülményt, amely biztonsági ajánlás kiadását indokolná.

Budapest, 2012. szeptember 5

Ferenci Miklós
Vb vezetője

Sárközi Szilárd
Vb tagja