

ÜZEMELTETŐI REPÜLŐESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS

A REPÜLŐESEMÉNY ÜZEMELTETŐI HATÁSKÖRŰ VIZSGÁLATA A
POLÉNSZ FELHATALMAZÁSA ALAPJÁN TÖRTÉNT (1. sz. melléklet)

A repülőesemény helye: AIRPORT DEBRECEN KR.

Repülőesemény típusa: RYERLIK

Repülőesemény típusa: M-2

Repülőesemény típusa:

Repülőesemény típusa: IVA-P22

Repülőesemény típusa: Földön történt esemény, aminek oka a földön

A repülőesemény időpontja: 2005-04-16 óra 13:42

ÜZEMELTETŐI REPÜLŐESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS

Repülőesemény helye: Debrecen Repülőtér (LNDC)

Repülőesemény időpontja: 2005-04-16 óra 13:42 UTC

ÁTTÉKINTÉS

Készült: Debrecen 2005-04-16-án bekövetkezett földi esemény tárgyában

Repülőesemény típusa: 2005-04-16-án 13 óra 42 perccel
UTC, azaz Körtérben történt.

Iktatószám: 828/2005

Gyűjtőívszám: 2005/4/74

ÜZEMELTETŐI REPÜLŐESEMÉNY ZÁRÓJELENTÉS

A REPÜLŐESEMÉNY ÜZEMELTETŐI HATÁSKÖRI VIZSGÁLATA A
POLÉBISZ FELHATALMAZÁSA ALAPJÁN TÖRTÉNT (1.számú
melléklet)

A repülőtér üzemeltető neve: AIRPORT DEBRECEN Kft.

Légijármű gyártója: SWIDNIK.

Légijármű típusa: MI-2

Nemzetisége: magyar

Lajstromjele: HA-BGE

Helikoptervezető: **LETAKARVA** nbulance pilot*

Megjegyzés: Az 5/2001
miniszteri rendelet szerint nem
értelmezhető

A földi eseményben érintett sárkányszerkezet azonosítója: 26-42.

Sárkánypilóta: **LETAKARVA**

Repülőesemény helye: Debrecen Repülőtér (LHDC)

Repülőesemény időpontja: 2005. 04. 16. 14 óra 15 perc UTC.

ÁTTEKINTÉS

A PILOT 2002 Bt. ügyeleti szolgálata értesítve: 2005.04.16-án 16 óra
40 perc UTC.

Értesítést adta: AFIS szolgálat Debrecen **LETAKARVA**

PoLéBiSz ügyeletnek továbbítva: 2005-04-16-án 16 óra 45 perccel
UTC, vette **LETAKARVA**

PILOT 2002 Bt által intézkedésre nem került sor, tekintettel arra, hogy
személyi sérülés nem történt és az előzetes jelentés alapján a
sárkányszerkezetben keletkezett kár később is felmérhető,
nevezetesen a javítás során. A becsült kár (előzetes bemondás
alapján) 50.000 – 200.000.-Ft közötti.

A PILOT 2002 Bt az esemény kivizsgálására felhatalmazást kapott
2005.04.

18-i keltezéssel az alábbi azonosító számokkal (1. sz. melléklet):

Gyűjtőív szám: 2005/4/74

Iktatószám: 828/2005

A PILOT 2002 Bt a PoLéBiSz felhatalmazására 2005-05-17-én, előzetes egyeztetés alapján 10:00-kor megkezdte a kivizsgálást, Debrecen repülőtéren, szándéka szerint az érintett légijárművezető és a sárkányszerkezet „tulajdonosa” bevonásával. A tulajdonos, aki egyben sárkányrepülő is, nem jelent meg, így csak a helikopter vezetőjét lehetett megkérni, hogy szóbeli kiegészítő információt adjon a megtett írásbeli jelentésére. A további vizsgálat során, így a tulajdonos, az ügyvel kapcsolatos, a tárgynapon kelt 19 órakor tett írásos anyagára támaszkodva végezte a PILOT 2002 Bt.

Rövid összefoglaló:

A földi eseményhez vezető okokat, a PILOT 2002 Bt, elsősorban hagyatkozva az eseményt leírók kéziratára, jelenlévő szóbeli kiegészítésére alapozva kezdte meg a helyszínen

A helikoptervezető írásbeli jelentése és **LETAKARVA** egybevág a helikopter mozgására, a sárkányszerkezet elhelyezésére és az időjárási adatokra vonatkozóan.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 A repülés lefolyása

A HA-BGE lajstromjelű mentő helikopter 13óra 43 perc UTC-vel indult feladatára, amelyről 14 óra 15 perc UTC-vel jött vissza, a bázisrepülőtérre azaz a repülőtéren számukra kijelölt 18-as hangár elé. A készenléti helye a repülőtér 18-as számmal ellátott hangár előtti betonnyelv, amely csatlakozik a „B” gurulóúthoz (2. sz. melléklet). A repülés útvonala (a mellékleten jelölve), hogy a 15-ös számú hangárnál már elérte a gurulóút középvonalát 20 méter magasságra süllyedve, majd ezt tartva és elhaladva a 17-es számú hangár előtt, a magasságát csökkentve a 18-as hangár előtt a gurulóútra leszállt. A 17-es számú hangár előtt, a gurulóút középvonalától kb. 35 méterre lévő (3 sz. melléklet), kilépő éllel oldalhátszél irányban állított sárkányszerkezet felborult, annak ellenére, hogy a helikopter nem lebegve gurult a „B” gurulóút fölött (20 m). 20 méteres magasságon a MI-2 helikopter esetében párnahatáson kívüli terhelést kell számolnunk. Azonban az oldaltávolság a gurulóút középvonala és a sárkányszerkezet között lehetőséget biztosít a lebegve gurulásra is, hiszen a helikopter és a sárkányszerkezet közötti

távolság meghaladja az előírt kétszeres forgószárny átmérőt (29m), szabályaink szerint tehette volna ezt is.

A helikopter fokozatosan csökkentve sebességét és magasságát a 18-as hangár előtti gurulót középvonalaiban rendben leszállt.

A helikopter oldalirányba kb. 35 méterre repült el a sárkányszerkezethez viszonyítva, így fölötte való repülés nem vizsgálható.

1.2 Személyek sérülése

Sérülések	Személyzet	Utások	Egyéb	Összesen
Halálos	-	-	-	-
Súlyos	-	-	-	-
Könnyű	-	-	-	-
Nem sérült	3	-	-	3

1.3 A légi jármű rongálódása

A földön kirögzített kormány szerkezettel álló sárkányszerkezet sérülése (LÉTAKA RUA lapján):

- felfüggesztő rendszer,
- főtartó,
- trike fényezése,
- vitorla belépő éle.

1.4 Egyéb kár

Egyéb kár nem keletkezett.

1.5 A személyzet adatai

A helikopter parancsnok adatai: magyar állampolgárságú, férfi.

Szakszolgálati engedély érvényessége: 2005. 12. 31.

Szakszolgálati engedély száma: 00-1480

Kora: 56 év.

Jogosítása: tevékenységét nézve a fent leírt, és nem értelmezhető a „5/2001. (II. 6.) KöViM rendelet a légi közlekedési szakszemélyzet szakszolgálati engedélyeiről” szülő rendelet szerint

Repülési tapasztalata: 8210 óra 00 perc motoros, 815óra 05 perc helikopter.

Legutóbbi ellenőrzés ideje: 2004 december.

1.6 A légi jármű adatai

Lajstromjele: HA-BGE

Gyártó: SWIDNIK

Típus: MI-2

Üzemben tartó és karbantartó: BASe Kft. **LETAKARVA**

25-29.

Légi jármű légi alkalmassága: 2005. 12. 06. Légalk. Biz. száma: 3889.

Felszálló tömege az esemény előtt: 3300 kg.

Tüzelőanyag fajtája: JET A1

Sérült sárkányszerkezet adatai: 26-42

1.7 Meteorológiai adatok

Látás: 10 km fölött

Szél: 200 fokról 3 m/s – 9 m/s lökésekkel.

Hőmérséklet: 18 fok.

1.8 Navigációs berendezések

Az eseményt nem befolyásolta.

1.9 Összeköttetés

Rádió keresztül biztosított az AFIS szolgálattal.

1.10 Repülőtéri adatok

A leszállás LHDC repülőtéren a „B” gurulóútra a 18-as hangár elé, melynek állapota a száraz volt.

1.11 Légi jármű adatrögzítő

Nincs előírva.

1.12 A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok

Ilyen jellegű sérülés nem történt.

1.13 Orvosi és igazságügyi szakértő adatai

Az esemény nem tette szükségessé.

1.14 Tűz

Tűz nem keletkezett.

1.15 Túlélés lehetősége

Az esemény során nem alakult ki életveszélyes helyzet.

1.16 Próbák és kísérletek

Nem voltak szükségesek.

1.17 A szervezetek jellemzése

Debrecen repülőtér

A repülőtér rendjét vizsgáltuk ezen keresztül az üzemeltetését, amely 1999 04. 05-től van érvényben.

A repülőtérrend nem tisztázza a mentési feladatokat ellátó helikopter elsődlegességét.

A repülőtérrendben és az AIP-ben gurulóutak vannak közzétéve. A hangárok (különösen a 16, 17, 18) úgy helyezkednek el, hogy ha azokból bármit kipakolnak, nem biztosított a „B” gurulóút Annex 14 szerinti akadálymentessége azaz a kipakolt tárgyak, eszközök akadályt képeznek az oldalbiztonsági sávban.

Befolyásolta a földi esemény bekövetkeztét a fenti tény.

BASe Kft.

A helikopter üzemeltető szervezete a BASe Kft., mint a helikopter üzemeltetésében és a légi- mentésben jártas szervezet. Légi mentésben minőségi személyzet képzésében jelenleg más üzemeltető nincs.

A BASe Kft tudomásul veszi a technikai korlátokat, amely abból adódik, hogy MI-2 helikoptereket egyedülálló módon még üzemeltetnek, üzemben tartanak, légi mentési célra. Az un. kelet európai országokban mentési célra már nem üzemeltetnek MI-2 helikoptert, sőt az EU-hoz csatlakozni szándékozó országokban már korszerű két hajtóműves helikoptereket használnak (lásd: Románia EC-135-ös helikopterei).

A légi járműveken történt műszaki beavatkozásra dokumentációkat nem vizsgáltunk, a földi esemény lefolyásában a karbantartás nem volt befolyásoló tényező.

AFIS szolgálat „irányító” toronyban van elhelyezve

A toronyból nem lehet rálátni a 20 és 19 számokkal jelzett hangárok magassága miatt a további hangárok előterére, így információt az ott folyó tevékenységről az AFIS szolgálat nem kap, azaz további tájékoztatást sem tud adni az ott guruló, lebegve guruló légi járműveknek.

Új torony építés alatt!

Egyéb szervezetek (AFIS, Országos Met. Szol., hatóság) nem lettek bevonva a vizsgálatba.

A bekövetkezett eseményt a repülőtéren szolgálatot ellátó dolgozók (előterés, diszpécser, őrség) nem befolyásolták.

A bizottság nem vizsgálta a repülőtér és az ott települő sportrepülőök közötti szerződéses kapcsolatot, az ezen belül rejlő feladatokat és kötelezettségeket. Ezt a repülőtér üzemeltető belső feladatának tekintjük.

1.18 Kiegészítő adatok

A könnyű repülő szerkezetek közelébe a gurulóúthoz azaz a hangárba történő kipakolásakor már eleve magában hordoz hasonló eseményeket. Nem szükséges helikopterrel lebegve gurulást végrehajtani a kijelölt gurulóút felett, elég egy nagy testű repülőgép gurulása, ami hasonló eredménnyel járhat nem csak a könnyű szerkezetes légi járművekre, hanem magára a helikopterre nézve is.

1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során elegendő volt a ténybeli, feltáró, írásos információkon alapuló célirányos vizsgálat, továbbá az érvényben lévő repülőtérrend tanulmányozása.

A vizsgálat során sem merültek fel olyan körülmények, amelyek más vizsgálati módszer alkalmazását tették volna szükségessé.

2. ELEMZÉS

A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a helikopter vezetője az előírásoknak megfelelően hajtotta végre a repülését. Kedvezőtlennek mondható a szélirány 200 fokos volta és a szélerősség 3-9m/s-os változása, amely előidézhette a földi esemény bekövetkezését.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

A szél iránya és erőssége olyan befolyással volt a helikopter rotorról leváló örvénygyűrűre, amelynek haladási sebességét felgyorsította, következmény képpen ez elérte a földön nyugvó helyzetben lévő sárkányszerkezetet és abban a fent leírt kárt okozta.

Nincs meg az Annex 14 szerinti guruló utakra előírt akadálymentes oldalbiztonsági (a gurulóút középvonalától számított 42 m) sáv abban az esetben, ha a hangárból kipakolnak, vonatkozik ez a mentő helikopterre is.

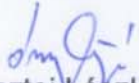
4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

1. A helikopter a szabályoknak megfelelően végezte repülési pályáját a földi esemény mégis bekövetkezett, ezért átgondolásra javasolt a sárkány- vagy bármilyen szerkezetek gurulóút oldalbiztonsági sávjában történő tárolása, vagy nyugőzése.
2. Javasolt repülőtérrendbe korlátozásokat bevezetni a hangárból ki- és bepakolásra időszakára annak érdekében, hogy a légjárművek és más eszközök a guruló utak oldalbiztonsági sávjában ne képezzenek akadályt.
3. A mentőhelikopternek készülségi helyet javasolt kialakítani, hogy ne a gurulóút oldalbiztonsági sávjában képezzen akadályt.
4. Mindezeket az ott települő szervezeteknek oktatni javasolt.

5. FÜGGELÉKEK

A kivizsgáló szervezet jelen dokumentumban mindent leírt, ami a jelentés megértését szolgálja, további részleteket nem merültek fel.

Vecses 2005-08-30.


Pusztai László
PoLéBiSz által jóváhagyott
baleset kivizsgáló szervezet vezetője

PILOT 2002 Bt.
LETAKARVA

Mellékletek:

1. számú melléklet
PoLéBiSz felhatalmazása az üzemeltetői baleseti vizsgálatra.
2. számú melléklet
Hangárok elhelyezkedése, a torony helyzete és a helikopter repülési útvonala.
3. számú melléklet
17-es és 18-as hangárok helyzete