

2002-175

**MALÉV Rt. Minőségügyi és Repülésbiztonsági
Igazgatóság**

SZAKMAI ZÁRÓJELENTÉSE A

08R/2002. számú

RENDKÍVÜLI REPÜLŐESEMÉNYRŐL

Szakmai Zárójelentés

Az üzemben tartó neve: MALÉV Rt.

A légi jármű:

- Gyártója: Boeing Company
- Típusa: B737-300
- Lajstromjele: HA-LEJ
- A repülőesemény helye és időpontja: Budapest /BUD/ 2002. 10. 19.

Áttekintés: A repülőesemény bekövetkezéséről, a PoLéBiSz. tájékoztatást kapott telefonon és faxon. A repülőesemény vizsgálatát a PoLéBiSz a Malév Rt. hatáskörébe utalta és a szakmai kivizsgálást a Minőségügyi és Repülésbiztonsági Igazgatóság Repülésbiztonsági Szolgálatára végezte.

A jelentést a Malév Rt. adja ki, a kiadás időpontja: 2003. január "16".

A KSzB tagjai:

Vezetője: Martényi Károly

Tag: Náfrádi József

I.

TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1. A repülés lefolyása:

2002. 10. 19-én a HA-LEJ jelű, B737-300 típusú repülőgép a MA-564 számú BUD-ZRH menetrendszerű járat teljesítésére készült.

A BUD-i 31-es felszállópályán történő nekifutás során többször bejelzett a „MAS. CAUT” táblá a „FWD SERV. DOOR” miatt. Miután a jelzés nem szűnt meg, a nekifutást a hajózó személyzet 60-70 kts sebességnél megszakította. A B2 gurulóúton elhagyták a pályát, és visszagurultak 71-es állóhelyre.

1.2. Személyisérülések:

Az eseménnyel kapcsolatban személyi sérülés nem történt.

1.3. A légi jármű rongálódása:

Az esemény következtében a légi jármű nem rongálódott.

1.4. Egyéb kár:

Az esemény kapcsán egyéb tárgyakban kár nem keletkezett.

1.5. A személyzet adatai:

1.5.1. A repülőgép parancsnok adatai:

- életkora: 53 év
- szakszolgálati engedélyérvényessége: 2003. 03. 31.
- jogosítások: B 737
- kötelezőellenőrzések: 2002.06.04.
- az összes repült ideje: 11888 óra
- a típuson repült ideje: 5951 óra 48 perc
- az utolsó hét leterheltsége: Oktatáson, szimulátor gyakorlaton, majd szabadnapon volt.

1.5.2. Az első tiszt adatai:

- életkora: 51 év
- szakszolgálati engedélyérvényessége: 2003. 03. 31.
- jogosítások: B 737
- kötelezőellenőrzések: 2002. 03. 01.
- az összes repült ideje: 8151 óra 54 perc
- a típuson repült ideje: 3250 óra 16 perc
- az utolsó hét leterheltsége: 5óra 54 perc repülés kivételével szabadnapon volt.

Az esemény idején a személyzet minden tagja az előírt és érvényes egészségügyi jogosítással rendelkezett. Az esemény lefolyását az érintett személyek egészségi állapota nem befolyásolta.

1.6. **A légijármű adatai:**

1.6.1 **A légijármű légialkalmassága és karbantartása:**

- 2002.10.14-én 19:00-tól 18-án 9:00 óráig PHL éves légialkalmassági vizsgálatot végzett. A berepülés után a repülőgép légialkalmassági engedélyét 1 évvel meghosszabbították;
- 2002.10.05-én 12:00-tól 22:00 óráig a repülőgépen teljes szőnyegcserét végeztek;
- 2002.10.01-én 22:30-tól 02-án 06:30 óráig PH-6 + W check-t hajtottak végre.

A légijármű adatai:

- **lajstromjele:** HA-LEJ
- típusa: B737-300
- gyári száma: 26303
- gyártási éve: 1994.07.22.
- összes repült ideje: 21085
- összes ciklus: 12923

1.6.2. **A teljesítmény rövid értékelése:**

A súlyponthelyzet az esemény kialakulását és kimenetelét nem befolyásolta.

1.6.3. **A használt tüzelőanyag fajtája:**

A Malév Rt. által használt szabványos JET A1 tüzelőanyag.

1.7. **Meteorológiai adatok:**

1.7.1. **Az időjárási körülmények:**

- pálya állapota: száraz
- csapadék: nincs
- szélirány: 180° 3'
- szélereősség: 5 km/h
- jegesedés: nincs
- felhőalap: 20000 feet.
- QNH: 1015 mb.
- OAT : 5C°

- 1.7.2. A természetes fényviszonyok:
nappali fényviszonyok a start megszakítás bekövetkezésében nem játszott szerepet.
- 1.8. Navigációsberendezések:
Üzemképesek voltak
- 1.9. Összeköttetés:
A hajóző személyzet tájékoztatása során a repülőgép és a légiirányítás közötti távközlés /összeköttetés/ az előírásoknak megfelelően működött.
- 1.10. Repülőtéri adatok:
Az esemény kialakulását és kimenetelét a repülőtér paraméterei nem befolyásolták.
- 1.11. Légi jármű adatrögzítők:
Az esemény során a fedélzeti adat és hangrögzítők üzemképesek voltak. Az esemény kivizsgálásakor az adatrögzítő kiértékelésére került. Az értékelés alapján a repülőgép sebessége a startmegszakítás pillanatában 73,5 kts (136,1 km/h) volt.
- 1.12. A roncsra és a becsapódásra vonatkozó adatok:
Az esemény során sem a repülőgép és sem a repülőesemény színhelye nem sérült.
- 1.13. Az orvosi és az igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatok adatai:
Az esemény során személyi sérülés nem történt, ezért a Orvosi bizottság összehívására nem volt szükség.
- 1.14. Tűz:
Az esemény során, illetve azzal összefüggésben tűz nem keletkezett.
- 1.15. A túlélés lehetősége:
Az esemény során, illetve azzal kapcsolatban sem személyi, sem pedig műszaki sérülés nem történt.
- 1.16. Próbák és kísérletek:
A műszaki szolgálat hibafeltáró tevékenysége elégséges volt a hiba tényleges okának kiderítésére, ezért egyéb próba, illetve kísérlet elvégzésére nem volt szükség.

II.

ELEMZÉS

A MRI-RBSz KSzB a rendelkezésre álló adatok, információk, dokumentációk alapján az eset bekövetkezését az alábbiak szerint elemzi:

- 2.1. A hajóző személyzet a startmegszakítás során észlelt ajtójelzés a 0309296 AFL-en okmányolta az alábbiak szerint:
„REJECTED T/O DUE „FWD SERVICE DOOR” SIGN. BELOW 80 KNOTS”
- 2.2. Az ajtójelzés a startmegszakítást követően, „B” gurulóútra történt ráfordulás után megszűnt, és ezt követően a 71 számú állóhelyre való beállításig, **nem ismétlődött.**

- 2.3. A műszaki szolgálat a „71”-es állóhelyen ellenőrizte az ajtó biztonságos zárását. Rendellenességet nem tapasztalt. Ezt követően ellenőrizte a közelség kapcsoló működését, rendellenességet nem tapasztalt
- 2.4. Az elvégzett ellenőrzések eredménye, és MEL 52-4/7 alapján a műszaki szolgálat a hiba végleges javítását **105733-1 DIR** felvételével 10 napos végrehajtási határidővel elhalasztotta, és a repülőgépet üzemképesnek nyilvánította.
- 2.5. A fentieket követően a repülőgéppel a járatot **55 perces indulási késéssel** rendben teljesítették.
- 2.6. **A műszaki szolgálat 2002. 10. 27-én a FWD Service Door** zárását ellenőrző közelség érzékelő működtető kissé kopott rudját és meggyengült rugóját kicserélte, majd beszabályozta a rendszert. Ezt követően a # **105733-1 DIR**-t lezárta.
- 2.7. A kivizsgálás ideje alatt a jegyzőkönyv zárásáig a személyzetek a **Service Door** jelző rendszerrel kapcsolatban a személyzetek észrevételét nem tették.

III.

KÖVETKEZTETÉSEK

3.1. A hajózó személyzet alkalmassága és gyakorlottsága:

A hajózó személyzet a repülésre alkalmas, és jogosult volt. Az eset során és azt követően is megfelelően tevékenykedett. Az esemény okmányolása és a MEL alkalmazása helyes volt, a vonatkozó előírások figyelembevételével történtek.

3.2. A légi jármű légi alkalmassága:

A repülőgép érvényes légi alkalmassági bizonyítvánnyal rendelkezett. A meghibásodást leszámítva repülésre alkalmas volt.

3.3. Az eset bekövetkezésének okai:

A startmegszakítást eredményező ajtójelzés hibát több tényező együttes hatása okozta. Ezek a tényezők a következők:

- 3.3.1. A felszállás során kialakult erős rázkódás, (vibráció);
- 3.3.2. A közelségérzékelő mozgó részét működtető kissé megkopott működtető rudazat;
- 3.3.3. A közelségérzékelő az ajtó MM-ben megadott tűrészemzőn belüli, de a tűrészemző szélső értékére történő „üzemeltetés közbeni átállítódás”-a, ami miatt a vibrációs hatás miatt indokolatlan jelzést adott.

IV.

BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

A MRI-RBSz KSzB a szakmai vizsgálat alapján, az esemény véletlenszerű jellege, valamint a végrehajtott alkatrészcserek miatt, egyéb megelőző intézkedés megtételére nem tesz javaslatot.

A szakmai vizsgálatot a MRI-RBSz KSzB a jelentés aláírásával lezártnak tekinti.

Budapest, 2003. Január 16. „.....”


.....
Náfradi József Zoltán
MRI Felügyelő


.....
Martényi Károly
MRI RBSz Vezető

V.

FÜGGELÉK

- | | | |
|------|-------------------------------|-------|
| 5.1. | Repülőgépparancsnoki Jelentés | 1 pl. |
| 5.2. | SQUAWK Report | 1 pl. |
| 5.3. | 0309296 AFL lap | 1 pl. |
| 5.4. | Adatrögzítő diagram | 1 pl. |