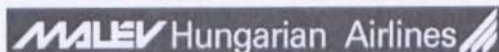


025/2005 számú
ESEMÉNY VIZSGÁLATI LAP



Repülésbiztonsági Osztály
Tel: 296-7414, 296-7510 Fax: 294-9813

Esemény dátuma: 2005.02.06.	Esemény időpontja (LT): 10:52	Esemény helye: Budapest TMA
Értesítés vételének Dátuma: 2005.02.06.	Értesítés vételének Időpontja (LT): 10:59	Esemény besorolása: Műszaki Meghibásodás
Légijármű típusa: Boeing 737-700	Légijármű lajstromjele: HA-LOB	Értesítő személye: Vezető Tervező; OCC
A repülési feladat jellege: Kereskedelmi Utasforgalmi		Egyebek:
Járatszám: MA-610 BUD-LHR		
A légijárművön tartózkodó személyek (szükség esetén részletesen lásd a Személyi Lap táblázatban)		
Személyzet	Név	Sérülés jellege:
Légijármű parancsnoka		Nem volt.
Első tiszt		
Egyéb hajózó		
Légiutas kísérők száma	3 fő stw	
Szállított személyek (utasok) száma: 36 fő	Szállított áru jellege:	
Személyi sérülés történt: Nem volt	Veszélyes: Nem volt	

I: Esemény leírása:

2005.02.06-án a kijelölt hajózó személyzet a HA-LOB lajstromjelű B 737-700 típusú repülőgéppel a MA-610 számú BUD-LHR menetrendszerű járatot teljesítette.

A BUD-i felszállás után kis idővel a vezető Légiutas kísérő jelentette Interphon-on, hogy az első toalet-ből ömlik a víz, és hátrafelé folyik az utaskabin padlóján. A személyzet a hiba miatt az emelkedést 7000 feet magasságban megszakította, és visszafordult Budapestre.

A süllyedés és leszállás során egyéb működési rendellenességet a személyzet nem tapasztalt.

A Műszaki szolgálat a repülőgép állóhelyre állását követően megkezdte a hiba feltárását, és ezért a repülőgépet a járatról lecserélte.

A járatot a kijelölt személyzet a HA-LOA lajstromjelű repülőgéppel 81 perces járat indulási össz késéssel rendben teljesítette. A visszafordulás utáni gépcsere, 37 perces késést eredményezett.

A PoLéBiSz az esemény vizsgálatát a 328/2005 iktatószámú telex-ben üzemeltetői hatáskörbe utalta. A vizsgálatot a Malév Rt. RMO osztálya végezte el.

II. Kivizsgálás:

2.1. A repülőgép személyzete a repülőgép vízrendszerének meghibásodását a 1027099 számú AFL-en az alábbiak szerint okmányolta:

„After Take Off The Water Was Continuously Out From The Forward Toilet”

2.2. A műszaki szolgálata részletes hibakeresés során megállapította, hogy az intenzív vízfolyást a kézmosó öblítővíz csapjához menő csőszakasz felső hollanderes csatlakozás rögzítő gyűrűjének meglazulása okozta. A víz a „záró” hollanderes csőkötés alól folyt intenzíven.

2.3. A műszaki szolgálat a sérült csőszakaszt kiépítette, a vízrendszerből a vizet leengedte, és a FWD Toilet-t lezárta. A végleges hibajavításhoz a csőszakaszt megrendelte.

2.4. A végleges hibajavítást a megrendelt csőszakasz beérkezéséig, de a 0108288-1 számú DIR felvételével legkésőbb 10 napra elhalasztotta, a MEL 38-01 pontja alapján.

2.5. A műszaki szolgálat a hibajavítási és ellenőrzési tevékenységét, a 0108288-1 számú DIR-en, a 1028733 és 1027099 számú AFL lapokon, és a 25887 számú Job Sheet-en okmányolta.

2.6. Az SzB, a meghibásodással kapcsolatosan, megvizsgálta a reggeli járatra történt gépelőkészítési tevékenységet. A járatra induló repülőgép, a légiutaskísérők jelentése alapján, az alábbiak szerint lett előkészítve:

- A járatra a repülőgép személyzete időben érkezett;
- A gép átvétele során azt tapasztalta, hogy a gép vízrendszere befagyott állapotban volt, mivel a WC tartályban és a kézmosóban, jégtömb állt;
- A gép egész éjjel -16°C külső hőmérsékleten, a forgalmi állóhelyen tartózkodott;
- Az indulás előtt egy órával egy RÜO repülőgépszerelőt próbált a géphez hívni a Rampa tiszt, a repülőgép parancsnoka, és a Vezető Légiutas kísérő;
- A fentieket követően a repülőgéphez jött egy szerelő, aki belenézve a mosdóba megállapította, hogy az „tényleg be van fagyva”, de ezt követően nem csinált semmit, és távozott a gépről;

- Kicsivel később a gépre jött egy másik RÜO szerelő, aki szintén megállapította, hogy a mosdó be van fagyva, és a Vezető légiutaskisérő kérdésére, hogy a mosdó állapotát miért nem vették észre előbb, illetve miért nem intézkedtek már, azt válaszolta, hogy „nincs idejük ilyesmivel foglalkozni, mert rengeteg az induló járat.” (Megjegyzés: Ebben az időben csak az LHR és a MAD járat indul.)
 - A személyzet javasolta az OCC-nek, hogy cseréljék le a repülőgépet mivel az gyorsabb lenne, de a javaslatot nem fogadták el;
 - Ezt követően 40 percig melegítették a repülőgépet fűtőkocsival, utasokkal a fedélzeten, mire a megfagyott csőszakasz kiolvadt.
- 2.7. Az SzB megvizsgálta a meghibásodás miatt kiépített csőszakaszt és azt találta, hogy az egyik csővégi csatlakozás meghibásodott. A hollandier alatt a csővégre rásajtolt rögzítő gyűrű lelazult és a csővégről lecsúszott. Így a hollandieres csatlakozás nem tömített, nem zárta el a víz útját, ami a mosdó mögül kifolyva az utastérbe kerülhetett.
- 2.8. A rögzítő gyűrű lelazulását, a repülőgép éjszakai -16C° külső hőmérsékleten való állásakor az első mosdó befagyásakor, a vízcsőben kialakult jégdugó okozta. A kiolvasztás után először csak szivárgott a rendszer, majd később, a gyűrű lecsúszása után ömlött a víz a csővezetékéből.
- 2.9. Az SzB összehasonlította a repülőgép **AFL lapjain**, a hajózó személyzetek által vezetett üzemidő nyilvántartást mely az esemény idején 6544 óra 23 perc, és 3501 ciklus volt, az **ARMS** rendszer **rögzített** adataival, ami 6537,0 óra, és 3497 ciklus volt. Az AFL-en 7 óra 23 perccel, és 4 ciklussal volt több mint az ARMS által rögzített értékek.

III. Következtetések:

- 3.1. Az SzB megállapította, hogy a **HA-LOB** lajstromjelű B 737-700 típusú repülőgép 2005.02.16-i BUD-i, műszaki okból, levegőből történt visszafordulása, az első mosdó vízcsapjához menő vízcső meghibásodásának következménye, mely során a csőben lévő víz megfagyott, és a keletkezett jég a csőcsatlakozót szétfeszítette. Az elfagyás miatt, a repülőgép felszállása után, az első mosdóból nagymennyiségű víz folyt ki rövid idő alatt a repülőgép első előterébe, majd onnan az utastérbe.
- 3.2. Az SzB álláspontja szerint a hajózó személyzet tevékenysége - a levegőből történt visszafordulás- megfelelő volt.
- 3.3. Az SzB álláspontja szerint a műszaki szolgálat a repülőgép levegőből történt visszafordulását követő hibakereső, hibajavító és javítást okmányoló tevékenysége jó volt.
- 3.4. Az SzB álláspontja szerint a műszaki szolgálat BUD-LHR-i járat előtti, a repülőgép befagyott mosdó kiolvasztásával kapcsolatos, és az azt követő ellenőrzési tevékenysége helytelen volt, amikor is 40 perces olvasztás után, mindenfajta szivárgás ellenőrzés nélkül indították el a repülőgépet.
- 3.5. Az SzB álláspontja szerint a műszaki szolgálat BUD-LHR-i járatra történő gépelőkészítő tevékenysége nem felelt meg a körülményeknek, mivel nem vette figyelembe a gép tárolása és járatra való felkészítése során fennálló - nem szokványos- időjárás helyzetet.
- 3.6. Az SzB megállapította, hogy a **HA-LOB** lajstromjelű repülőgép esetén, az esemény időpontjában kisebb **eltérés volt az AFL-en okmányolt, és az ARMS által rögzített** repült idő, és ciklusszám adatokban.

IV: Biztonsági ajánlások:

- 4.1. Az SzB ajánlja, hogy a **MIG adjon ki** olyan hatékony ellenőrzési eljárást, amely garantálja, hogy a hideg időjárási körülmények esetén, a repülőgépek tárolás előtti víztelenítése megfelelően megtörténjen.
- 4.2. Az SzB ajánlja, hogy a **MIG határozza meg**, hogy mely esetekben szükséges, és hogy kell végrehajtani a repülőgépek indítása előtti felfűtését, melegítését.
- 4.3. Az SzB ajánlja, hogy a **MIG**, mint a munkáltatói jogkör gyakorlója, saját hatáskörben értékelje a 2.6 pontban részletezett együttműködési, illetve hibajavítási tevékenységet.
- 4.4. Az SzB ajánlja jelen SzB jegyzőkönyv érintett területek előtti oktatólagos ismertetését.

V: Kockázati osztály:

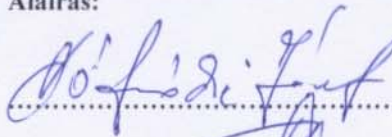
5.1. Az SzB a repülőgép levegőből történt visszafordulását „C”, közepes kockázati osztályba sorolta.


VI: Az eset vizsgálatát elvégezte:

Náfrádi József
Repülésbiztonsági felügyelő

Turcsányi Olivér
RMO Vezető

Aláírás:





Dátum: 2005. Március 16.

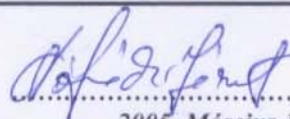
VII: Tett biztonsági intézkedések:

Az SzB álláspontja szerint, az esemény kapcsán azonnali megelőző intézkedés kiadására nem volt szükség.

A biztonsági intézkedéseket visszaellenőrizte:

Náfrádi József
Repülésbiztonsági felügyelő

Aláírás:



Dátum: 2005. Március 16.

Lapszám: 3