

MALÉV MINŐSÉGÜGYI ÉS REPÜLESBIZTONSÁGI IGAZGATÓSÁG		REPÜLŐESEMÉNY KIVIZSGÁLÁSI JEGYZŐKÖNYV		ESEMÉNY SZÁMA: 234/02	
Hely: Róma		Dátum: 2002. 11. 09.		Típus: B737-300	
		Idő: 8 óra 05 perc /GMT/		Gépjel: HA-LED	
A bejáratí ajtó alsó részénél törzssérülést találtak					
Járatszám: MA-400		Útvonal: BUD-FCO		mrj. <input checked="" type="checkbox"/> különjárat	
				felszállás közben <input type="checkbox"/> állóhelyen <input checked="" type="checkbox"/>	
				emelkedés <input type="checkbox"/> váróponton <input type="checkbox"/>	
Utás:		Késés		vízszintes repülés <input type="checkbox"/> vontatás közben <input type="checkbox"/>	
		Mentesítő		süllyedés <input type="checkbox"/> gurulás közben <input type="checkbox"/>	
		Járatlemondás		leszállás közben <input type="checkbox"/> Id. karb. során <input type="checkbox"/>	
		Gépcsere		hátratólás közben <input type="checkbox"/>	
		5 óra típus		30 perc gépjel	
				30 perc gépjel	
		típus		gépjel	
A repülőgép személyzete:				Esemény kategória:	
Gépparancsnok: 48 éves férfi				Földi sérülés	
Első tiszt : 32 éves férfi				/külföldön /	
Légiutaskísérők: 3 fő					
Egyéb hajózó: --					
Hajtómű		<input type="checkbox"/> Benyomódás		<input type="checkbox"/> I. Hajózó személyzet hibája	
Sárkány		<input checked="" type="checkbox"/> Karcolás		<input type="checkbox"/> II. Repülés Irányítás hibája	
Segédhajtómű tüzelő rendszere		<input type="checkbox"/> Átzakadás		<input checked="" type="checkbox"/> III. Szállító hibája	
Indító rendszer		<input type="checkbox"/> Törés		<input type="checkbox"/> IV. Malév Műszaki szolgálat hibája	
Hidraulika rendszer		<input type="checkbox"/> Repedés		<input type="checkbox"/> V. Egyéb Malév szolgálat. hibája	
Magassági rendszer		<input type="checkbox"/> Törzskeretek. száma		<input type="checkbox"/> VI. Idegen vállalat hibája	
Tüzelőanyag rendszer		<input type="checkbox"/> Szárny		<input type="checkbox"/> VII. Egyéb <input checked="" type="checkbox"/>	
Jégtelenítő rendszer		<input type="checkbox"/> Vezérsíkok			
Futók		<input type="checkbox"/> Hajtómű. gondola		Kárösszeg	
Vezérlés		<input type="checkbox"/> Ablak		FDR <input type="checkbox"/>	
Elektromos		hossza 42 mm		CVR <input type="checkbox"/>	
Navigációs rendszerek		szélessége 5 mm			
Műszer		mélysége 1,01 mm			
Rádió					
Lokátor					
Meghibásodott / sérült egység:				Kivizsgáló / Bizottság:	
törzssborítás				Táborosi János repülésbiztonsági felügyelő	
1. Az esemény leírása:					
2002.11.09-én a HA-LED jelű, B737-300 típusú repülőgéppel a MA-400 számú BUD-FCO menetrendszerű járatot teljesítették.					
A római leszállás után a tranzit karbantartást végző AIR ONE műszaki szerelő tájékoztatta a hajózószemélyzetet, hogy az első utasbeszállító ajtó jobb oldala mellett, a törzssborításon, egy túrésen kívüli sérülés észlelt és a repülőgépet a sérülés miatt üzemképtelennek minősítette. A hajózószemélyzet értesítette az esetről az OCC-t. Budapestről a sérülés ideiglenes jellegű kijavítására, valamint a repülőgép hazarepülésére műszaki személyzetet ill. oktató jogosultságú hajózószemélyzetet küldtek a helyszínre.					

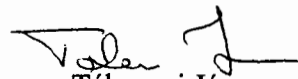
2. Kivizsgálás:

- 2.1. A kiküldött szerelők megállapították, hogy a törzsborítás a BS380 sz. hosszmerévítő és az S17L sz. keresztmerévítő mellett kb. 60 X 42 mm felületen megkarcolódót és ezen belül mintegy 5 X 35 mm felületen a lemezborítás is átszakadt./1.sz. és 2.sz fotók/. A szerelők a sérült felületet alumínium fóliával leragasztották és a repülőgépet kis magasságon való hazarepülésre alkalmasnak minősítették. Az elvégzett munkákat a 0328843 sz. AFL-en okmányolták. Az oktató jogosultságú hajózószemélyzet a repülőgépet FL 100 magasságon rendben hazarepülte.
- 2.2. Az ACE műszaki szolgálata a sérülést a 737-300 Structural Repair Manual 53-00-01 előírásai figyelembevételével rátételmez felszegecselesével véglegesen kijavította és a repülőgépet üzemképesnek minősíttek.
- 2.3. A sérülés javítása közben megállapították, hogy a sérülés a hermetikus részen történt, de mivel pontosan a lemez átszakadás alatt volt a keresztmerévítő borda így a repülőgép nem tudott kihermetizálódni.
- 2.4. A római helyszíni vizsgálat során a következőket állapítottam meg:
 - a repülőgép a járat érkezésekor a K4-es utashidas állóhelyre állt. a Loading Bridge kialakítása olyan, hogy abból semmiféle fémtárgy nem áll ki, a keretet körben vastag gumiborítás fedi. Az alsó részén érzékelők vannak, amelyek a törzshöz érve megállítják a mechanizmus működését.
 - a törzssérülés a Loading Bridge alsó vonalában, a szélétől kb. 20 cm-re volt hátrafele, ezt a helyi szerelő csak azért vette észre, mivel a híd kerete nem takarta el.
 - a sérülés olyan jellegű, hogy azt ütődés nem okozhatta, hanem csak egy függőlegesen elmozduló tárgy.
- 2.5. A repülőgép, a római járatot megelőzően, egy BUD-LCA-BUD járatot teljesített. Larnacaban a külső állóhelyen állt, az utasok ki és beszállítása, a géphez vontatott utaslépcső használatával történt. A hajózószemélyzet a járat teljesítése után repülőgép sérülést nem jelentett. A ferihegyi érkezéskor a repülőgép a 45-ös utashidra érkezett.
- 2.6. Ellenőriztem a 45-ös utashid borítását, de azon olyan kiálló részt, ami repülőgép sérülést tud okozni nem találtam. Megállapítottam viszont azt, hogy az utashid kerete pontosan azon a területen érintkezik a repülőgép törzsével, ahol az esetet okozó sérülést találtuk. Gyakorlatilag ez azt jelenti, hogy az utashid eltakarja a felületet.

3. Megállapítások:

- 3.1. A kivizsgálás alapján megállapítható, hogy a törzssérülés nem Rómában és Budapesten, hanem minden valószínűség szerint Larnacán történt. A sérülés akkor következhetett be, amikor az utaslépcső szorosan a repülőgéphez állt és a lépcsőt a rögzítőpapucs kiengedésével rögzítik. A rögzítéskor, a lépcső kb. 5-6 cm-t függőlegesen felfele elmozdul. Erre utal a függőleges sérülés, amelyen lenről felfele irányuló horzsolások vannak. Ezt a sérülést Larnacában csak a repülőgép indulása előtt, az utaslépcső elhúzása után, lehetett volna észrevenni. A repülőgép ferihegyi érkezésekor utashidra állt, az utashid kerete pontosan a sérült felület fölé került, így sem műszaki szolgálat sem a hajózószemélyzet nem vette észre. A római érkezéskor a helyi műszaki szolgálat is csak azért vette észre a korábbi sérülést, mert az utashid kerete nem takarta el a sérült felületet.
- 3.2. A repülőgép sérülést, a fentiekben leírtak alapján, minden valószínűség szerint a larnacai földi kiszolgálók figyelmetlen munkavégzése, okozta. A hasonló jellegű személyi hibából bekövetkező sérülések megelőzésére nincs lehetőség. Arra viszont van, hogy az esetleg keletkezett sérülés még a repülőgép indulása előtt feltárással kerüljön.
- 3.3. Javasolom a Station Support Control vezetője hívja fel a larnacai MALÉV alkalmazott figyelmét arra, hogy a vonatkozó utasításnak megfelelően, a repülőgép indulása előtt, a földi kiszolgáló eszközök elhúzása után ellenőrizte a repülőgépek sérülésmentességét elsősorban a nyílászárók környezetében.
- 3.4. A földi sérülést „E” kockázati osztályba soroltuk.

Budapest, 2003. január 22.



Táborosi János

Repülésbiztonsági felügyelő

Mellékletek: Fotó a sérülésről 2 lap
Repülőgépparancsnoki Jelentés 1 lap
0328843 számú AFL 6 lap