

MALÉV MINŐSÉGÜGYI ÉS REPÜLÉSBIZTONSÁGI IGAZGATÓSÁG		REPÜLŐESEMÉNY KIVIZSGÁLÁSI JEGYZŐKÖNYV		ESEMÉNY SZÁMA: 072/03	
Hely: Budapest		Dátum: 2003.05.20. Idő: 22:20 LT		Típus: B737-400	
Gépjel: HA-LEN					
A repülőgépet a budapesti megközelítés során villámcsapás érte.					
Járatszám MA-663		Útvonal: AMS-BUD		mj. X	
		különjárat		felszállás közben	
				emelkedés	
Utás:		Óra		vízszintes repülés	
Késés		perc		süllyedés	
Mentesítő		típus		gépjel	
Járatlemondás				leszállás közben	
Gépcsere		típus		gépjel	
				hátratólás közben	
A repülőgép személyzete: Gépparancsnok: ? Első tiszt: ? Légiutaskisérők: 4fő Egyéb hajózó:			Esemény kategória: RENDELLENESÉG /Szélsőséges időjárási körülmények/ (villámcsapás)		
Hajtómű		Benyomódás		I. Hajózó személyzet hibája	
Sárkány		X Karcolás		II. Repülés Irányítás hibája	
APU tűzoltó rendszere		Átszakadás		III. Szállító hibája	
Indító rendszer		Törés		IV. Malév Műszaki szolgálat hibája	
Hidraulika rendszer		Repedés		V. Egyéb Malév szolgálat. hibája	
Magassági rendszer		Törzskeretek. száma			
Tüzelőanyag rendszer		Szárny		X VI. Idegen vállalat hibája	
Jégtelenítő rendszer		Vezérsíkok		X VII. Egyéb	
Futók		Hajtómű. gondola			
Vezérlés		Légcsavarkúp		Kárösszeg	
Elektromos		Hossza		FDR	
Navigációs rendszerek		Szélessége mm		CVR	
Műszer		Mélysége mm			
Rádió					
Lokátor					
Meghibásodott / sérült egység, berendezés: No2 VHF antenna			Kivizsgáló / Bizottság: Köleséri Imre Szánthó Csaba Repülésbiztonsági felügyelők		
1. Az esemény leírása: 2003. május 20-án a HA-LEN jelű, B737-400 típusú repülőgép a MA-663 számú AMS-BUD menetrendszerű járatot teljesítette. A budapesti megközelítés során 8000 feet magasságon 240 KTS sebességnél felhőben repülve a repülőgépet villámcsapás érte. A villám zivatarvekenység közben erős fény és hangjelenség kíséretében csapott a repülőgépbe. A fedélzeti radaron nem volt határozott zivatarjel.					

2. Kivizsgálás:

- 2.1. A villámcsapás a repülőgép rendszereiben rendellenességet vagy meghibásodást nem okozott. A személyzet folytatta a megközelítést és rendben leszálltak Ferihegyen. A személyzet a bekövetkezett villámcsapást a 0345606 sz. AFL-en valamint a Jelentés útvonalon történt villámcsapásról, elektrosztatikus kisülésről című formanyomtatványon okmányolta.
- 2.2. A Malév műszaki szolgálata a MM 05-51-27 alapján végrehajtotta a szükséges ellenőrzéseket, az eredményt a 0002334 és a 0002335 sz. JOB SHEET-en okmányolta. A RÜO műszaki szolgálata a törzs sérülések javításának a módjára műszaki döntést kért az MDL M-2003.05.21/2 döntéskérő lapon.
- 2.3. A döntés értelmében a villámcsapás okozta sérülések mélységének feltárásáról és a javításáról a B737-400 SRM 53-00-01 alapján kiállított 03ST0032 sz. JOB ORDER rendelkezik. A JOB ORDER végrehajtása után a repülőgép üzemképes.
- 2.4. A Malév a villámcsapás utáni munkákat átadta az Aeroplex Kft-nek a 00102 sz. munkaigénylő lapon, mellékletként csatolva:
- JOB ORDER 03ST0033 (2 oldal)
 - JOB SHEET 0002334; 0002335
 - MDL M-2003.05.21/2
 - AFL 0345606 (másolat)
- 2.5. Az Aeroplex Kft a következő munkákat hajtotta végre a repülőgépen:
- No2 VHF antenna csere (PN: DMC50-17; SN:15678) a 059340 sz. Defect Record alapján.
 - Szegecs csere (PN: NAS1738E5-2) az St 373 S-24R részénél a 059341 sz. Defect Record alapján.
 - 4 db szegecs csere a jobb szárny fix kilépő él felső panelén a WBL 522 és a WBL 560 között a 059342 sz. Defect Record alapján.
 - Jobb szárny fix kilépő él felső panelén a WBL 530-nál a conductive strip (PN: 65C36330-2) festésének helyreállítása a 059343 sz. Defect Record alapján.
 - A vízszintes vezérsík jobb oldali szélső statikus kisütő cseréje a 0002335 sz. JOB SHEET alapján.
- 2.6. Az Aeroplex Kft az elvégzett munkákat a 0345606 sz. AFL-en okmányolta és a repülőgépet a 096 sz. Üzemképesség tanúsító nyilatkozaton (CRS) üzemképesnek nyilvánította.
- 2.7. A repülőgép a hibajavítás miatt 3 napra kiesett a forgalomból.

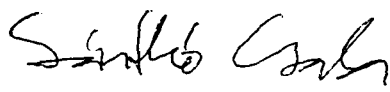
3. Megállapítások:


- 3.1 Az MRI-RBSz kivizsgáló bizottság álláspontja szerint a hajózó személyzet tevékenysége az esettel kapcsolatosan és azt követően helyes volt. A fedélzeti radar alapján (nem volt határozott zivatarjel) a repülési pálya módosítása nem volt szükséges.
- 3.2 Az MRI-RBSz kivizsgáló bizottság álláspontja szerint a repülőgépet ért villámcsapás az üzemeltetés velejárója.
- 3.3 A villámcsapás rendellenességet "E" kockázati osztályba soroltuk.

4. Biztonsági javaslatok:

- 4.1 Az MRI-RBSz kivizsgáló bizottsága nem tesz javaslatot, tekintettel a villámcsapás véletlenszerű előfordulására és jellegére.

Budapest, 2003. június 05.


Szánthó Csaba
repülésbiztonsági felügyelő


Köleséri Imre
repülésbiztonsági felügyelő