

MALEV Rt.

Minőségügyi és Repülésbiztonsági Igazgatóság
073/2003. számú szakmai eseményvizsgálata

2003-093

MALEV MINŐSÉGÜGYI ÉS REPÜLESBIZTONSÁGI IGAZGATÓSÁG				REPÜLŐESEMÉNY KIVIZSGÁLÁSI JEGYZŐKÖNYV				ESEMÉNY SZÁMA: 073/2003			
Hely: Varsó			Dátum: 2003.05.24. Idő: 08 óra 58 perc			Típus: Fokker 70			Gépjel: HA-LME		
Rövid eseményleírás: A hajózó személyzet a WAW-i Transit check végrehajtásakor, hidraulika folyást tapasztalt a repülőgép törzse alatt.											
Járatszám: MA-841		Útvonal: WAW-BUD		mrj. különjárat árusjárat		☒		felszállás közben emelkedés		☐ állóhelyen ☐ váróponton ☐ vontatás közben ☐ gurulás közben ☐ Id. karb. során	
Utas: 70 fő		Késés: 38 óra Mentesítő Járatlemondás Gépcsere		☒ ☒ ☒		Géptípus: Utasok más járatokkal		Gépjel: vízszintes repülés süllyedés leszállás közben		☐ ☐ ☐ ☐	
Gépparancsnok: Első tiszt: Egyéb hajózó: Légiutaskísérők: 4 fő						Esemény kategória: Műszaki meghibásodás / Rendellenesség /					
Hajtómű		☐		Benyomódás		☐		I. Hajózó személyzet hibája		☐	
Sárkány		☐		Karcolás		☐		II. Repülés Irányítás hibája		☐	
Segédhajtómű		☐		Átszakadás		☐		III. Szállító hibája		☐	
Indító rendszer		☐		Törés		☐		IV. Malév Műszaki szolgálat hibája		☐	
Hidraulika rendszer		☒		Égőtér Repedés		☐		V. Egyéb Malév szolgálat. hibája		☐	
Magassági rendszer		☐		Tk. száma		☐		VI. Idegen vállalat hibája		☐	
Tüzelőanyag rendszer		☐		Szárny		☐		VII. Egyéb		☒	
Jégtelenítő rendszer		☐		Vezérsíkok		☐		Kárösszeg:		FDR	
Futók		☐		Hmü. gondola		☐				☐	
Vezérlés		☐		Légcsavarkúp		☐				CVR	
Elektromos		☐		hossza mm		☐				☐	
Navigációs rendszerek		☐		szélessége mm		☐				☐	
Műszer		☐		mélysége mm		☐				☐	
Rádió		☐		Felületi szennyeződés		☐				☐	
Lokátor		☐								☐	
Meghibásodott /sérült egység / berendezés: TUBE ASSY P/N: 071301 S/N: Nincs						Kivizsgáló / Bizottság: Náfrádi József Repülésbiztonsági Felügyelő Pethes János Társasági Biztonsági Pilóta					
1. A műszaki meghibásodás leírása: A kijelölt hajózó személyzet 2003.05.24-én a HA-LME lajstromjelű Fokker 70 típusú repülőgéppel a MA-841 számú WAW-BUD menetrendszerű járat teljesítésére készült. A WAW-i Transit ellenőrzés során a repülőgép állóhelyi körüljárásakor, a hajózó személyzet hidraulikafolyást észlelt a repülőgép hidraulika akkumulátor rekeszénél a törzs alatt. A betonon kb. 1 m ² olajfoltot talált, és a hidraulika folyadék 8-10 csepp /sec folytonosan csöpögött. A hidraulika mennyisége a rendszerekben N1 69%, és N2 62 % volt. A hajózó személyzet a meghibásodást jelentette BUD-re, és műszaki segítséget kért.											

MALEV Rt.

Minőségügyi és Repülésbiztonsági Igazgatóság
073/2003. számú szakmai eseményvizsgálata

2. KIVIZSGÁLÁS:

- 2.1. A hajózó személyzet az észlelt hidraulika folyást a # 0325601 AFL-en az alábbiak szerint okmányolta:
**„DURING TRANSIT CHECK WE HAVE HYDRAULIC OIL LEAKAGE FROM HYD.ACC.
SECTION
(ABOUT 8-10 DROPS PER SEC !).
N°1 HYD SYS QTY 69% N°2 HYD SYS QTY 62% ”**
- 2.2. A BUD-i műszaki szolgálat 3 fő repülőgépszerelőt küldött az esti BUD-WAW-i LOT járattal a helyszínre, a hibakeresés és hibajavítás végrehajtására.
- 2.3. A helyszínre utazott repülőgépszerelők behatárolták a hidraulika folyás helyét, meghatározták a javítás módját, és a javításhoz BUD-ról anyagot kértek.
- 2.4. A hidraulika szivárgás, a hidraulika akkumulátor rekeszben, az alternatív fék hidraulika rendszeréhez tartozó csőszakasz középső kisívű hajlításánál alakult ki, a cső falán keletkezett hajszálrepedés miatt. Ezen a repedésen távozott el a nagynyomású hidraulika folyadék az N°1 és N°2 hidraulika rendszerekből.
- 2.5. A helyszínre utazott repülőgépszerelők a hibás hidraulika csőszakaszt (a sérülés kb. 10 cm-es környezetében) kivágták, és a Fokker AMM-ben engedélyezett hidraulikacső toldóval pótolták a kivágott részt.
- 2.6. A csőszakasz pótlását követő ellenőrzések során a műszaki szolgálat helyszínen lévő szerelői rendelkezéssel, hidraulika rendszerek tömítetlenségét, illetve hidraulikaszivárgást nem tapasztaltak.
- 2.7. A megállapított hibát, és annak javítását az alábbiak szerint okmányolták:
**„DAMAGED HYDRAULIC TUBE IN ALTERNATE BRAKE SYSTEM HAS BEEN
REPAIRED ACC TO AMM 20-11-00-300-838-A
HYDRAULIC LEAK TEST PERFORMED FOUND OK. DETILED WORK PERFORMED
SEE ON JOB SHEET 8002 AND JOB SHEET 8003”**
- 2.8. A meghibásodott alternatív fék hidraulika csőszakasz, a Fokker 70 IPC 32-44-11 page 1-ben 40-es jelöléssel, és P/N 071301-szám alatt 426 TUBE ASSY megnevezéssel szerepel.
- 2.9. A meghibásodott cső adatai:
Megnevezése: **TUBE ASSY**
A cső cikkszáma: **D 71301-426**
IPC száma: **32-44-11**
P/N-re: **071301**
S/N-re: **Nincs**
A HA- LME lajstromjelű repülőgépen üzemelt: **15321.8 óra 10736 ciklust**
A cső sárkány üzemidős, javításáról az ARMS adatokkal nem rendelkezik.
- 2.10. A repülőgép WAW-i javítása miatt az OCC törölte a repülőgép 2003.05.24-i MA-841 számú WAW-BUD-i visszaúti járatát. A járat utasait más légitársaságok szállították el.
- 2.11. A repülőgépet a repülőgép hajózó személyzete, a WAW-i javítás és az ellenőrzés végrehajtása után, 38 óra indulási késéssel, utasok nélkül, rendben hazarepülte.

3. MEGÁLLAPÍTÁSOK:

- 3.1. Az MRI-RBSz KB megállapította, hogy a HA-LME lajstromjelű Fokker 70 típusú repülőgép 2003.05.24-i Varsói meghibásodását, az ALTERNATE BRAKE SYSTEM hidraulika cső meghibásodása okozta.

MALÉV Rt.

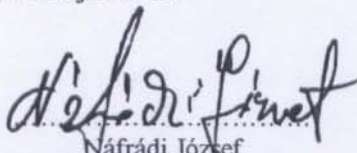
Minőségügyi és Repülésbiztonsági Igazgatóság
073/2003. számú szakmai eseményvizsgálata

- 3.2. Az MRI-RBSz KB álláspontja szerint a **ALTERNATE BRAKE SYSTEM** hidraulika cső falának megrepedése és szivárgása minden előzmény nélkül véletlenszerűen alakult ki, miután 15321.8 órát, illetve 10736 ciklust üzemelt.
- 3.3. Az MRI-RBSz KB álláspontja szerint a repülőgép hajózó személyzetének WAW-i tevékenysége az esettel kapcsolatosan, helyes volt.
- 3.4. Az MRI-RBSz KB álláspontja szerint a műszaki szolgálat, **ALTERNATE BRAKE SYSTEM** hidraulika cső meghibásodással kapcsolatos hibakeresési, és okmányolási tevékenysége helyes volt.
- 3.5. A műszer meghibásodás rendellenességet a „D” (ML) kockázati osztályba soroltuk.

4. Javaslatok:

- 4.1 Az MRI-RBSz KB megelőző intézkedésként javasolja a Fokker típusú repülőgépek fázis karbantartása során a fenti hidraulika csőszakasz állapotának tüzetes és okmányolt ellenőrzését.
- 4.2 Az MRI-RBSz KB további megelőző intézkedésre, tekintettel a meghibásodás véletlenszerű előfordulására és jellegére, egyéb javaslatot nem tesz.

Budapest, 2003. július 02.


Náfrádi József
Repülésbiztonsági Felügyelő


Pethes János
Társasági Biztonsági Pilóta