

Č.j.:189 /05/ZZ

Výtisk č. 4

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o odborném zjišťování příčin letecké nehody
letadla MD 80
poznávací značky I-DAWD
v místě LKPR
dne 26.5.2005**

Praha
Listopad 2005

A) Úvod

Provozovatel:	Alitalia
Výrobce a model letadla:	McDonnell Douglas 80 Super, USA
Poznávací značka:	I-DAWD
Místo události:	LKPR
Datum:	26.5.2005
Čas:	09:56 UTC

B) Informační přehled

Po nástupu cestujících, během vytlačování letadla od nástupního mostu a při následném přetahu tahačem na pojízděcí čáru došlo k destrukci přepravní plošiny tahače, k přetočení tahače a následnému poškození příďového podvozku a potahu letadla. Přetah letounu byl přerušen a let zrušen. Při události nebyl z cestujících a posádky nikdo zraněn.

Příčinu události zjišťovala komise ÚZPLN ve složení:

Předseda komise:	Ing. Lubomír Střihavka
Člen komise:	Ing. Josef Procházka
Člen komise:	Ing. František Šmíd

Závěrečnou zprávu vydal :
ÚSTAV PRO ODBORNĚ TECHNICKÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD
Beranových 130
199 01 PRAHA 99
dne 22. listopadu 2005

C) Hlavní část zprávy obsahuje odstavce:

1. Faktické informace
2. Rozbory

3. Závěry
4. Bezpečnostní doporučení
5. Přílohy (uloženy u výtisku č. 1 v archivu UZPLN)

1. Faktické informace

1.1 Průběh letu

Pravidelná linka AZA517 do Milána byla po naložení, odbavení a nástupu cestujících, připravena k přetažení letadla ze stání A5 na pojízděcí dráhu. Pilot (PIC) po provedení standardních předletových postupů obdržel povolení od ATC k přetažení letadla na dráhu B1 a vydal pokyn přes radiofonní spojení řídicímu pozemní obsluhy (Ramp-control) pro připojení tahače. Řídicí pozemní obsluhy vyzval předepsaným smluveným znamením obsluhu tahače k najetí tahače a uchopení příďového podvozku letadla za účelem přetažení letadla od nástupního mostu na pojízděcí dráhu B1 (push backu). Současně se zahájením odstraňování nástupního mostu od letadla řidič tahače najel k letadlu a uchopil přední podvozkovou nohu do speciální plošiny tahače a vyčkával na další ústní pokyny od řídicího pozemní obsluhy. Řídicí pozemní obsluhy provedl vizuální kontrolu uzavření dveří letadla, připojení tahače a kontrolu instalace bezpečnostního kolíku rozpojení řízení příďového podvozku, oznámil PIC letadla, že letadlo je připraveno k vytlačování. PIC odbrzdil letadlo a vydal pokyn k vytlačování na pojízděcí dráhu B1 na základě informace z ATC a bylo zahájeno vytlačování. V průběhu vytlačování PIC spustil oba motory letadla. Po dosažení místa na pojízděcí dráze B1 bylo letadlo zastaveno a řídicí pozemní obsluhy předal informaci o ukončení vytlačování letadla PIC, který letadlo zabrzdil. Řidič tahače začal uvolňovat přední podvozkovou nohu. V tomto okamžiku obdržel řídicí pozemní obsluhy pokyn od PIC k přetažení letadla z pojízděcí dráhy B1 na pojízděcí dráhu B2. Řídicí pozemní obsluhy předal ústní pokyn řidiči tahače, který opět zapojil letadlo a připravil ho tak k dalšímu přetahu. Po odbrždění bylo letadlo taženo levotočivou zatáčkou kolmo na pojízděcí dráhu B2. Při srovnávání letadla do směru pojízděcí dráhy B2 provedl tahač ostrou pravotočivou zatáčku, takže se tahač začal zatáčet pod pravou stranu letadla. Tento manévr způsobil, že letadlo předjíždělo tahač, který začal pravděpodobně brzdit. Letadlo se pohybovalo v započatém směru a tahač byl vtažen letadlem za přední podvozkovou nohu. Řídicí pozemní obsluhy, který se nacházel na stupátku tahače, vlivem působení sil upadl na zem. Při pádu došlo k rozpojení radiofonního spojení s PIC, a proto řídicí pozemní obsluhy dával pokyn rukama druhému pilotovi (F/O) k zabrždění letadla. Než došlo k zabrždění letadla, narazil tahač budkou řidiče do pravé strany trupu s následným vytržením příďového podvozku z kleští tahače. Letadlo pokračovalo s poškozeným podvozkem kolmo na pojízděcí dráhu B2 s postupným zatáčením vlevo. Po 7 m došlo k zabrždění letadla pilotem a vypnutí motorů.

1.2 Zranění osob

Zranění	Posádka	Cestující	Ostatní osoby (obyvatelstvo apod.)
Smrtelné	0	0	0
Těžké	0	0	0

Lehké/bez zranění	0/5	0/125	0
-------------------	-----	-------	---

1.3 Poškození letadla

Na letadle byl proražen potah pravé části trupu o rozměrech 150 x 70 cm, poškozeno potrubí klimatizace pod potahem letadla a došlo k vylomení příďového podvozku vlivem překonání koncového dorazu natáčení předního kola.

1.4 Ostatní škody

Další škoda vznikla na použitém bezojovém tahači, kde došlo k poškození rámu tahače, otočného mechanismu kabiny řidiče a kolébky uchopení příďového kola podvozku letadla. Předběžně odhadnutá finanční částka škody na tahači činí 331.834,- Kč. V případě zapůjčení tahače na dobu opravy vzrostou náklady o 192.500,- Kč.

K dalším škodám na movitém a nemovitém majetku nedošlo.

1.5 Informace o osobách

a) Pilot (PIC), věk 51 let, držitel platného pilotního průkazu ATPL(A), platného průkazu zdravotní způsobilosti a platného přezkoušení na typ letadla.

b) Řídicí pozemní obsluhy, věk 30 let, zaměstnanec handlingové společnosti ČSA a.s. jako Ramp-Control.

c) Řidič tahače, věk 56 let, zaměstnanec společnosti ČSA a.s. jako řidič speciálních vozidel, držitel platného řidičského oprávnění typu C a platného proškolení pro obsluhu tahače typu DOUGLAS Kalmar TBL-180.

1.6 Informace o letadle

Letadlo bylo v době před nehodou způsobilé k letu. Další informace nebyly stranou provozovatele zveřejněny, neměly vliv na vznik letecké nehody.

1.6.1 Informace o zabezpečovací technice

Bezojový tahač DOUGLAS, typ Kalmar TLB-180. Tahač uvedeného typu je určen pro údržbu byla provedena "Revize C", 14.-28.4.2005, při které byla provedena výměna pravého předního ložiska a výměna obou pevných kol.

1.7 Meteorologická situace

Vítr 2 m/s variabl, CAVOK.

1.8 Radionavigační a vizuální prostředky

NIL

1.9 Spojovací služba

Spojovací prostředky pracovaly bez závad.

1.10 Informace o letišti

Mezinárodní letiště Praha - Ruzyně, LKPR/PRG s celoročním provozem. Používané pojezděcí dráhy s betonovým povrchem, v době události byly schopné, suché.

1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky

Letový zapisovač QAR (FDR) a zapisovač záznamu zvuku v pilotní kabině (CVR) v době události pracovaly bez závad. Na vyžádání komise byl od provozovatele letadla dodán pouze záznam QAR s požadovanými parametry kritického úseku.

1.12 Popis místa nehody a trosk

Letadlo a poškozený tahač se v době události nacházely v prostoru mezi odbavovacími sektory A2 a B1 kolmo na pojezděcí dráhu B2 letiště LKPR.

1.13 Lékařské a patologické nálezy

Přítomnost alkoholu u všech tří zúčastněných osob byla vyloučena provedením okamžité dechové zkoušky s negativním výsledkem kontrolními orgány společnosti ČSA a.s. za přítomnosti Policie ČR.

1.14 Požár

NIL

1.15 Pátrání a záchrana

Bezprostředně po události byla vyhlášena místní pohotovost ZPS, která zabezpečila převoz cestujících zpět do letištní haly.

1.16 Testy a výzkum

NIL

1.17 Informace o provozních organizacích

NIL

1.18 Doplnkové informace

- Ve spolupráci s Policií ČR byly zabezpečeny výpovědi a ověření totožnosti PIC, řídícího pozemní obsluhy a řidiče tahače;
- provedena analýza obdržených údajů záznamu QAR;
- byla zajištěna kopie videozáznamu z bezpečnostní kamery č.5, snímající pohyb na parkovací stojánce.

1.19 Způsoby odborného zjišťování příčin

Stanovená komise ÚZPLN postupovala v souladu s předpisem L13.

2. Rozbory

2.1 Rozbor faktických informací:

- PIC měl odpovídající kvalifikaci a zdravotní způsobilost pro provedení plánovaného letu;
- řídicí pozemní obsluhy měl odpovídající kvalifikaci k výkonu pracovní činnosti;
- řidič tahače měl platné řidičské oprávnění a platné přezkoušení pro obsluhu;
- zkouška na alkohol byla u všech zúčastněných osob negativní;
- letadlo a použitá pozemní zabezpečovací technika byly provozuschopné a vzájemně kompatibilní;
- použité pojezděcí plochy byly čisté, suché;
- spojení mezi řídicím pozemní obsluhy a PIC letadla pracovalo bez závad do doby vzniku události;
- pracovník řídicí přetahování letounu se nacházel na stupátku tahače, což je v rozporu se směrnicí pro pozemní obsluhu.

2.2. Rozbor pohybu tahače:

- způsob vytlačování a tahání byl v souladu s letištními postupy pro pohyb na zemi;
- rychlost přetahu nebyla pravděpodobně překročena
- nasměrování letadla pravou ostrou zatáčkou na čáru B2 vnímal řidič tahače jako zrychlení způsobené letadlem a na tuto situaci pravděpodobně podvědomě zareagoval přibrzděním tahače.

2.3. Rozbor záznamu QAR:

- rozbořem záznamu QAR nebyly zjištěny žádné nenormální pohyby letadla nebo nadměrné zvýšení hodnot zrychlení ve všech třech osách, nebo překročení parametřů otáček motorů.

3. Závěry

Příčinou incidentu byla pravděpodobně podvědomá reakce řidiče tahače na ostrý pravotočivý manévr za účelem dosáhnout čáry B2. Přibrzděním tahače došlo vlivem působení setrvačných sil a hmotnosti letounu ke vtažení tahače pod letoun a poškození jak letounu tak i tahače.

4. Bezpečnostní doporučení

Bezpečnostní doporučení a nápravná opatření ponechávám na rozhodnutí ČSA a.s.

V Praze dne 22. listopadu 2005