

Č.j.:430/04/ZZ

Výtisk č. 1

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

ze

dne 15.9.2004

o

odborném zjišťování příčin incidentu

letadla Cessna 172 N

poznávací značky OK-JKV

na letišti Praha Kbely

Praha

Březen 2005

A) Úvod

Provozovatel:	Aeroklub Praha - Letňany o.s.
Výrobce a model letadla:	Cessna Aircraft Company USA, typ C 172 N
Poznávací značka:	OK - JKV
Místo události:	Letiště LKKB, Praha Kbely
Datum:	15.9.2004
Čas:	09:10 UTC (všechny časy jsou v UTC)

B) Informační přehled

Dne 15.9.2004 po ukončení nácviku nouzového přistání došlo při zavírání vztlakových klapek kablokování levé klapky ve vysunuté poloze na 20°. Vzniklou situaci řešil pilot-instruktor přistáním na letiště Praha Kbely. Pilot-instruktor a pilot ve výcviku nebyli zraněni. Událost byla telefonicky oznámena provozovatelem letounu.

Příčinu události odborně zjišťuje komise ÚZPLN ve složení:

- předseda Ing. Lubomír Střihavka
- člen Milan Pecník

Závěrečnou zprávu vydal :

ÚSTAV PRO ODBORNÉ TECHNICKÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD
Beranových 130

199 01 PRAHA 99

dne 22. března 2005

C) Hlavní část zprávy obsahuje:

1. Faktické informace
2. Rozbory
3. Závěry
4. Bezpečnostní doporučení
5. Přílohy (uloženy u výtisku č. 1 v archivu ÚZPLN)

1. Faktické informace

1.1 Průběh letu

Pilot ve výcviku (dále jen SPIC) prováděl let s nácvikem nouzového přistání podle osnovy výcviku pro získání licence PPL cvičení VII/70. Let byl prováděn v prostoru NE letiště Praha

Letňany (dále jen LKLT). Vzlet byl proveden v 08:47, doba letu do vzniku události byla přibližně 20 min. Po ukončení nácviku techniky pilotáže nouzového přistání s vysunutými vztlačovými klapkami došlo při jejich zasouvání k zablokování levé klapky v poloze 20°. Pravá klapka se zasunula normálně. Řízení letounu převzal pilot instruktor (dále jen FI), který vzniklou situaci ohlásil na TWR letiště Praha Kbely a vyžádal si přistání na RWY 24 LKKB. Během klesání a přiblížení na letiště byl letoun omezeně říditelný a FI si vyžádal požární asistenci. Přistání bylo provedeno s nesymetricky vysunutými vztlačovými klapkami. Po přistání v 09:17 byl letoun odstaven na stojánku "střed" a zajištěn do příjezdu komise ÚZPLN. Členové posádky shodně uvedli, že letové parametry letounu nebyly během letu překročeny a byly ve stanovených limitech.

1.2 Zranění osob

Zranění	Posádka	Cestující	Ostatní osoby (obyvatelstvo apod.)
Smrtelné	0	0	0
Těžké	0	0	0
Lehké/bez zranění	0/2	0	0

1.3 Poškození letadla

Při přestavování vztlačových klapek z polohy „klapky 20°“ do polohy „klapky 0°“ došlo ke vzpříčení vodítek klapek ve vodících drahách levé vztlačové klapky v křídle. Vlivem silového působení mechanismu ovládání klapek došlo k deformaci střední části levé vztlačové klapky a jejímu vybočení o 15 mm doleva. Stranové vybočení klapky způsobilo omezení výchylky levého křídélka příčného řízení letounu. K jinému poškození letadla nedošlo.



Obrázek č. 1 - poškození letounu

1.4 Ostatní škody

NIL

1.5 Informace o osobách

1.5.1 Pilot instruktor (FI)

Věk 29 let, držitel platného průkazu obchodního pilota (CPL) s kvalifikací FI(A), SEP land, MEP land/IR a TOW a držitel platného osvědčení zdravotní způsobilosti 1. třídy a platného průkazu radiotelefonisty. Za rok 2003 nalétal cca 303 hodin. Celkový nálet hodin do vzniku události činil 1445 h, z toho jako instruktor 903 h.

1.5.2 Pilot ve výcviku (SPIC)

Věk 20 let, v době události byl SPIC v pilotním výcviku pro získání kvalifikace soukromého pilota PPL. Pilot měl platné osvědčení zdravotní způsobilosti 1. třídy bez omezení a platný průkaz radiotelefonisty. Celkový nálet na jednomotorových letounech činil v době události cca 30 hodin. Pilot měl ukončenou pozemní teoretickou a praktickou část výcviku v souladu s výcvikovými osnovami.

1.6 Informace o letadle

1.6.1 Letoun

Typ Cessna C 172 N, výrobní číslo 172-72765, výrobce Cessna Aircraft Company USA, rok výroby 1979, celkový nálet v době události byl 4 880 h. Poslední prohlídka po 50 h byla provedena dne 25.8.2004 při náletu 4 839 h 52 min. Osvědčení letové způsobilosti letounu č. 5070 platné do 30.9.2004, pojistná smlouva platná do 10.1.2005. Letoun byl před plánovaným letem provozuschopný. Dne 15.9.2004 to byl první let letounu.

1.6.2 Pohonná jednotka

Motor: typ Lycoming O-320 H2AD, výrobní číslo RL-1941-76T. Motor měl v době události odpracováno 1255 h. Poslední prohlídka po 50 h byla provedena dne 25.8.2004 při náletu 1215 h.

Vrtule: typ Mc Cauley, výrobní číslo 722664 a v době události měla zbytek resursu do GO 855 h.

1.7 Meteorologická situace

Počasí na letišti LKKB v době události:

- CAVOK,
- tlak vzduchu QNH 1016 hPa,
- vítr 210°/8 kt.

Světelné podmínky - den.

1.8 Radionavigační a vizuální prostředky

NIL

1.9 Spojovací služba

Prostředky spojení a navigace v době události pracovaly a neměly vliv na vznik incidentu. Posádka letounu byla během letu na spojení s TWR LKKB na frekvenci 120,875 MHz.

1.10 Informace o letišti

Letiště Praha Kbely je neveřejné mezinárodní letiště s celoročním provozem. RWY 24/06 je o rozměrech 2000x50 m. V době vzniku události byla v používání RWY 24, povrch RWY byl suchý.

1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky

Nejsou ve vybavení letounu daného typu.

1.12 Popis místa nehody a trosek

Incident vznikl během letu v prostoru NE LKLT.

1.13 Lékařské a patologické nálezy

Bezprostředně po události Policie ČR provedla orientační dechovou zkoušku na alkohol u obou pilotů s negativním výsledkem.

1.14 Požár

NIL

1.15 Pátrání a záchrana

NIL

1.16 Testy a výzkum

NIL

1.17 Informace o provozních organizacích

Provozovatel letounu má platné povolení k provozování leteckých prací a provádění leteckého výcviku.

1.18 Doplnkové informace

Ve spolupráci s provozovatelem letounu a oprávněnou organizací údržby byla provedena demontáž poškozených částí a vypracován technický nález.

Výrobce letounu od roku 1981 a výrobního čísla 17276296 nahradil sestavu závěsu vztlačových klapek jednodušším řešením celé sestavy.

1.19 Způsoby odborného zjišťování příčin

Odborné zjišťování příčin incidentu bylo vedeno standardními postupy v souladu s předpisem L 13.

2. Rozbory

2.1 Rozbor přípravy a průběhu letu

- FI měl odpovídající kvalifikaci pro plánovaný letový úkol a byl zdravotně způsobilý,
- SPIC byl připraven pro plánovaný letový úkol a byl zdravotně způsobilý,
- příprava letové posádky byla provedena podle výcvikových osnov,
- předletová příprava letounu byla provedena podle provozní příručky,
- během letu nebyla překročena provozní omezení letounu,
- stav počasí a letiště neměl vliv na vznik incidentu.

2.2 Technický nález

- ovladač klapek v kabině letounu byl nastaven v poloze "klapky 0°",
- levá přistávací klapka byla v poloze 15° na vysunuto,
- pravá přistávací klapka byla zasunuta,
- sestava mechanismu ovládání klapek byla seřízena dle "service manual, figure 7-2 a 7-4",
- zkřížení vztlakové klapky bylo způsobeno poškozením jehlového ložiska v závěsu vztlakové klapky (pozice katalogu č. 9, část 7-3)

3 Závěr

Incident byl způsoben technickou závadou ložiska závěsu levé vztlakové klapky.

4 Bezpečnostní doporučení

- nehoda nevyžaduje přijetí dalších opatření