



RZECZPOSPOLITA POLSKA
**MINISTERSTWO TRANSPORTU I BUDOWNICTWA
PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**

RAPORT KOŃCOWY

wypadek nr: 141/03

SAMOLOT CESSNA 172 D-ECRU,

10 sierpień 2003 r., Poznań - Ławica

Raport jest wynikiem badania technicznego przeprowadzonego w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego i krajowego. Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie, w związku z Art. 134 ustawy Prawo lotnicze (Dz. U. z 2002 r., Nr 130, poz. 1112 z zm.) nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.

Warszawa 2006

SPIS TREŚCI

Informacje Ogólne.....	3
Streszczenie	3
1. INFORMACJE FAKTYCZNE I ANALIZA.....	4
1.1 Okoliczności i przebieg zdarzenia lotniczego.....	4
1.2. Obrażenia osób.....	4
1.3. Uszkodzenia statku powietrznego	4
1.4. Inne uszkodzenia	5
1.5. Informacja o składzie osobowym (dane o załodze).....	5
1.6. Informacja o statku powietrznym	5
1.7. Informacje meteorologiczne.....	5
1.8. Środki nawigacyjne.....	5
1.9. Łączność.....	5
1.10. Informacje o lotnisku.....	6
1.11. Pokładowe rejestratory.....	7
1.12. Informacja o szczątkach i zderzeniu.....	7
1.13. Informacje medyczne i patologiczne.....	7
1.14. Pożar.....	7
1.15. Ratownictwo i szansa przeżycia.....	7
1.16. Badania i ekspertyzy.....	7
2. Wnioski.....	7
2.1. Ustalenia Komisji.....	7
2.2. Przyczyna wypadku.....	7
3. Zalecenia profilaktyczne.....	7
Załączniki.....	8

INFORMACJE OGÓLNE

Nr ewidencyjny zdarzenia:	141/03
Rodzaj i typ statku powietrznego:	samolot CESSNA 172
Znak rozpoznawczy statku powietrznego:	D-ECRU
Dowódca statku powietrznego:	Pilot z licencją pilota samolotowego turystycznego
Użytkownik statku powietrznego:	Flugsporclub Cottbus
Właściciel statku powietrznego:	Flugsporclub Cottbus
Miejsce zdarzenia:	Poznań - Ławica
Data i czas zdarzenia:	10 sierpnia 2003, godz. 18. 12. LT

STRESZCZENIE

Dnia 10 sierpnia 2003 r. pilot obywatel Niemiec wykonał, na samolocie Cessna 172 D-ECRU, lot z dwoma pasażerami z lotniska w Kętrzynie do Cottbus (Niemcy). W czasie międzylądowania na lotnisku Poznań – Ławica pilot lądując z bocznym wiatrem przyziemił przednim kołem. Po przyziemieniu samolot ponownie oderwał się od ziemi, utracił kierunek w prawo, wypadł z pasa i został uszkodzony. Nikt nie odniósł obrażeń.

O zdarzeniu powiadomiono Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL). Badanie wypadku prowadził zespół badawczy PKBWL w składzie:

- pil. dr Edmund KLICH - przewodniczący zespołu badawczego.
- mgr inż. Jerzy KĘDZIERSKI - członek zespołu.

W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego:

Błąd popełniony w czasie lądowania polegający na zbyt późnym wyrównaniu co spowodowało twarde przyziemienie na przednie koło, ponowne oderwanie się samolotu utratę kierunku w prawo, wypadnięcie z pasa lądowania i jego uszkodzenie.

Czynnikiem sprzyjającym popełnieniu błędu było małe doświadczenie lotnicze pilota i prawoboczny wiatr.

PKBWL po zakończeniu badania zaproponowała 1 zalecenie profilaktyczne.

1. INFORMACJE FAKTYCZNE I ANALIZA

1.1 Okoliczności i przebieg zdarzenia lotniczego

Dnia 10 sierpnia 2003 r. pilot obywatel Niemiec wykonał, na samolocie Cessna 172 D-ECRU, lot z dwoma pasażerami z lotniska w Kętrzynie do Cottbus (Niemcy). W celu zatankowania paliwa samolot miał planowane lądowanie na lotnisku Poznań – Ławica. Pilot w czasie lądowania z kursem 105° (pas 11), z bocznym wiatrem wiejącym pod kątem 90° z lewej strony z prędkością około 5 m/s, zbyt późno wykonał wyrównanie i przyziemił przednim kołem w odległości około 550 m od progu pasa. W czasie tego przyziemienia śmigło dwukrotnie zaczepiło o pas. Długość śladu przyziemienia przednim kołem wynosi 2 m. Po przyziemieniu samolot ponownie oderwał się od ziemi i utracił kierunek w prawo o kąt około 30° i w odległości około 80 m od pierwszego przyziemienia uderzył w powierzchnię betonu prawym skrzydłem a następnie przednim kołem i śmigłem samolotu. Samolot wypadł z pasa lądowania, odchylił się o kolejne 15° od kierunku lądowania i po przyziemieniu na 3 koła trawersem przemieszczał się po trawiastej części lotniska. Samolot zatrzymał się w odległości 750 m od progu pasa, 50 m od jego prawej krawędzi. W trakcie lądowania samolot został uszkodzony. Nikt nie odniósł obrażeń.

1.2. Obrażenia osób.

Nie było.

1.3. Uszkodzenia statku powietrznego

KADŁUB:

- pokrycia boczne między ścianą ogniową a obramowaniem drzwi trwale odkształcone po obu stronach (osie zafalowań sięgają od półki ściany ogniowej do dolnego okucia zastrzału),
- ściana ogniowa trwale odkształcona (zafalowana) na obszarze między półką poprzeczną a laszą mocowania podwozia przedniego i węzłów dolnych łoża silnika.

PRAWE SKRZYDŁO: przy końcówce ślad uderzenia (wgłębienie pokrycia noska) o twardy przedmiot.

PODWOZIE:

- podwozie przednie z amortyzatorem „dobitym” do końca, nieco odgięte,
- ogumienie podwozia przedniego bez powietrza,
- owiewka koła podwozia przedniego porysowana.

ZESPÓŁ NAPĘDOWY: łopaty śmigła pozaginane przy końcówkach ku tyłowi i porysowane.

UWAGI I SPOSTRZEŻENIA: uszkodzenia kadłuba świadczą o naruszeniu geometrii jego przedniej części.

1.4. Inne uszkodzenia

Nie było.

1.5. Informacja o składzie osobowym (dane o załodze).

Pilot, obywatel Niemiec, mężczyzna lat 36 posiadający licencję samolotowego turystycznego ważną do 09.04.2004 r.

Nalot całkowity na samolotach : 71 godz.
Łączna ilość lotów: 99
Z tego na samolocie Cessna 172 55 godz. 40 min.

1.6. Informacja o statku powietrznym.

Samolot Cessna 172 H

Rok budowy	Producent	nr fabryczny płatowca	znaki rozpoznawcze.	nr rejestru	data rejestru
1968	Reims Aviation Francja	0499	D-ECRU	3481	22.11.1993

Nalot płatowca od początku eksploatacji 7109 godz. 11 min.

Ważność Świadcstwa zdatności do lotu do 31.07.2004 r.

Silnik Rolls Royce 0 – 300 - D

1.7. Informacje meteorologiczne.

Sytuacja baryczna:

Rejon pod wpływem wyżu znad Skandynawii.

Wiatr przyziemny: 320-030°, 15-55 km/h.

– widzialność: do 5 km;

Chmury: 1/8-4/8 Ci powyżej 5000 m;

– lokalnie 1/8-3/8 Cu 1200-1700/1800 m

Temperatura powietrza 20°;

– ciśnienie odniesione do poziomu morza: 1018 hPa.

Turbulencja umiarkowana.

1.8. Środki nawigacyjne.

Typowe wyposażenie

1.9. Łączność.

Typowe wyposażenie

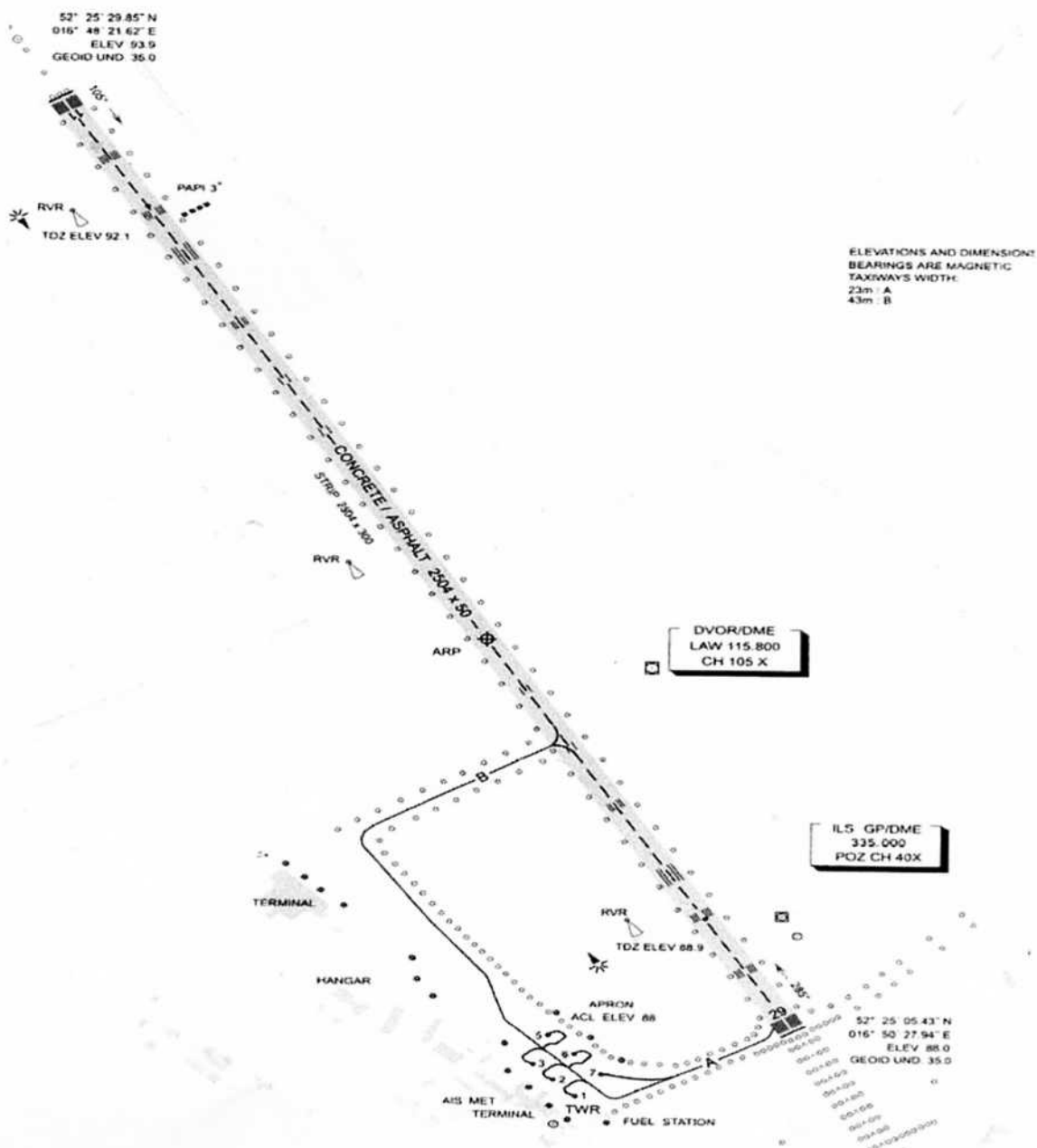
1.10. Informacje o lotnisku.

AIP POLSKA
 AIP POLAND

AD 1 EPPO-1

1. AD POZNAŃ/Ławica (EPPO)

DANE GEOGRAFICZNE I ZARZĄDZAJĄCY LOTNISKIEM	
2. AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA	
1. ARP - współrzędne WGS-84 i lokalizacja ARP - WGS-84 coordinates and site at AD	52°25'15,71"N 016°49'34,77"E Linia centralna RWY, 1055 m od THR 29./Centre line of RWY, 1055 m from THR 29.
2. Odległość, kierunek od miasta Direction and distance from city	5 km (2,7 NM), BRG 288° GEO.
3. Wzniesienie lotniska/Temperatura odniesienia Elevation/Reference temperature	94 m 24,4° C (JUL).
4. Undulacja geoidy w miejscu pomiaru wzniesienia lotniska/Geoid undulation at the AD ELEV PSN	35,0 m
5. Deklinacja magnetyczna i jej roczna poprawka MAG VAR/Annual change	3° E (2000). +7'



1.11. Pokładowe rejestratory.

Brak.

1.12. Informacja o szczątkach i zderzeniu.

W czasie lądowania samolot został poważnie uszkodzony.

1.13. Informacje medyczne i patologiczne.

Żadna z osób na pokładzie samolotu nie odniosła obrażeń.

1.14. Pożar.

Nie było.

1.15. Ratownictwo i szansa przeżycia.

Nie dotyczy.

1.16. Badania i ekspertyzy.

Przeprowadzono oględziny samolotu. Wykonano szereg zdjęć terenu wypadku i uszkodzonego samolotu. Przeanalizowano dokumentację eksploatacyjną samolotu. Przesłuchano świadków.

2. WNIOSKI.

2.1. Ustalenia Komisji.

1. Pilot posiadał ważną licencję pilota samolotowego turystycznego.
2. Stan zdrowia pilota nie miał wpływu na zaistnienie wypadku.
3. Pilot nie był pod wpływem alkoholu.
4. Pilot miał małe doświadczenie lotnicze.
5. Lądowanie utrudniał prawoboczny wiatr.

2.2. Przyczyna wypadku.

Błąd popełniony w czasie lądowania polegający na braku wyrównania co spowodowało twarde przyziemienie na przednie koło, ponowne odbicie się samolotu, utratę kierunku w prawo, ponowne przyziemienie z zaczepieniem o beton końcówką skrzydła, wypadnięcie z pasa lądowania i uszkodzenie samolotu.

Czynnikiem sprzyjającym popełnieniu błędu było małe doświadczenie lotnicze pilota i prawoboczny wiatr.

3. ZALECENIA PROFILAKTYCZNE.

Zgodnie z zaleceniami niemieckiej władzy lotniczej

ZAŁĄCZNIKI.

Załącznik: Podejście do lądowania i ślady przyziemienia.

Kierujący zespołem badawczym