



Jedynym celem badania jest zapobieganie wypadkom i incyidentom lotniczym.

Komisja nie orzeka o winie i odpowiedzialności.

Badanie jest niezależne i odrębne w stosunku do wszelkich postępowań sądowych lub administracyjnych.

Wykorzystywanie uchwały do celów innych niż zapobieganie wypadkom i incyidentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji.

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych

z dnia 4 czerwca 2024

w sprawie **poważnego incydentu lotniczego**

2022-5419

NUMER ZDARZENIA

Costruzioni Aeronautiche Tecnam,
Samolot, Tecnam P2008 JC, SP-SCS

Chojna (52°56'9" N 14°25'51,3" E)

14 września 2022 r. Lądowisko Chojna

Uchwała została wydana na podstawie informacji znanych Komisji w dniu jej podjęcia.

Uchwała przedstawia okoliczności zdarzenia lotniczego jego przyczyny, czynniki sprzyjające oraz zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli zostały wydane.



Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych
ul. Nowy Świat 6/12, 00-497 Warszawa



kontakt@pkbwl.gov.pl



Telefon alarmowy 24 h: +48 500 233 233



<https://www.pkbwl.gov.pl>

Po analizie dokumentów przedstawionych PKBWL, działając na podstawie art. 135 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. 2002 Nr 130 poz. 1112, z późn. zm.) oraz § 18 Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz.U. z 2007 r. Nr 35, poz. 225), Komisja uznała wyniki badań przedstawione w raporcie końcowym podmiotu prowadzącego badanie za wystarczające i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

1. Przebieg zdarzenia:

W dniu 14 września 2022 r. pilot posiadający licencję PPL(A) wykonywał loty na wynajętym od Sky City Sp. z o.o. samolocie Tecnam P2008-JC o znakach rejestracyjnych SP-SCS. Pilot zaplanował loty treningowe w celu doskonalenia umiejętności pilotażowych na tym samolocie.

Pierwsze 10 lotów wykonał w rejonie lądowiska Chojna, z udziałem instruktora znajdującego się na pokładzie samolotu. Następnie pilot rozpoczął przygotowanie samolotu do samodzielnego lotu po trasie Chojna – Świnoujście – Chojna. Dotankował samolot paliwem, wykonał jego przegląd przedlotowy, uruchomił silnik i przeokołował do RWY. Start i wznoszenie samolotu przebiegały prawidłowo.

Po wykonaniu lotu trasowego, pilot rozpoczął o godzinie 18:44 podejście do lądowania na RWY¹ 27 (lądowisko Chojna). Pilot oświadczył, że po wytrzymaniu samolotu na wysokości 2 metrów i przy prędkości 62 kt nastąpiło przyziemienie na główne koła i gwałtowne szarpnięcie w lewo. Po opuszczeniu przedniej nogi, samolot odbił się od betonowej nawierzchni RWY i wypadł na część trawiastą (rys. 1).



Rys.1 Szkic toru przemieszczania samolotu po jego przyziemieniu
[Źródło: PKBWL]

¹ Droga startowa (ang. Runway)

Samolot przemieszczając się na część trawiastą z lewej strony RWY uderzył sterem wysokości w plastikową zaporę zabezpieczającą przed wjazdem pojazdów na odcinek drogi manewrowej przebiegającej w poprzek pasa startowego. W wyniku uderzenia samolotu w zaporę, uszkodzeniu uległy: lewy statecznik płytowy (rys. 2), tylna część kadłuba (rys. 3) oraz główne podwozie i przednia goleń. Uszkodzenia podwozia, wymagające wymiany wszystkich goleni wykryto w zakładzie produkcyjnym Tecnam podczas przeglądu weryfikacyjnego samolotu przed rozpoczęciem jego naprawy. Naprawę samolotu przeprowadzono w zakładzie produkcyjnym Tecnam we Włoszech.



Rys. 2 Uszkodzenie lewego statecznika płytowego
[źródło: Policja]



Rys. 3. Uszkodzenia tylnej części kadłuba [źródło: Policja]

Pilot nie doznał żadnych obrażeń. Policja zbadała pilota na zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu z wynikiem negatywnym. Według ustaleń Policji, nie znaleziono świadków tego zdarzenia. Służby ratownicze oraz właściciel zostali poinformowani o zdarzeniu przez pilota. Po przybyciu na lotnisko przedstawiciele firmy Sky City, pilot przekazał im, iż wychodząc z kabiny zauważył, że dźwignia hamulca postojowego (Parking Brake) znajdowała się w położeniu środkowym (rys. 4).



Rys. 4 Widok środkowego ustawienia dźwigni hamulca postojowego
[Źródło: PKBWL]

Pilot próbował uzasadnić, że takie położenie spowodowało zahamowanie lewego koła po przyziemieniu i dlatego nastąpiło szarpnięcie samolotu w lewo. Pilot nie zapoznał się z zasadami działania hamulca postojowego, opisanego w IUwL², gdzie jest określone, że takie położenie dźwigni nie powoduje samoistnego hamowania kół. W celu wykrycia ewentualnej niesprawności układu hamowania, sprawdzono go na tym samolocie i potwierdzono niemożliwość jego działania w takim położeniu.

Z oświadczenia pilota wynika, że wytrzymanie samolotu odbyło się na wysokości 2 m i przy prędkości 62 kt. Zbyt wysokie wytrzymanie zdecydowało o jakości lądowania. Brak odpowiedniej reakcji w takiej sytuacji (nieumiejętne poprawianie wysokiego wytrzymania) doprowadził do twardego lądowania. Fakt, że samolot po przyziemieniu odbił się od betonowej nawierzchni RWY i wskutek tego nastąpiło uszkodzenie wszystkich goleni podwozia może świadczyć o tym, że przebieg tego zdarzenia mógł być następujący:

- 1) Wysokie wytrzymanie i nieumiejętne poprawianie (zaprzestanie ściągania drążka sterowania „na siebie”) co spowodowało przepadnięcie samolotu z dużą prędkością pionowego opadania (kangur).

² Instrukcja Użytkowania w Locie

2) Zbyt szybkie opuszczenie przedniego koła samolotu przy lądowaniu ze zwiększoną prędkością, w wyniku oddania drążka „od siebie” natychmiast po przyziemieniu. Gwałtowne opuszczenie przedniego koła doprowadziło do silnego odbicia goleni amortyzacyjnej, która mocno podrzuciła nos samolotu do góry. Wskutek tego skrzydło przeszło na duży kąt natarcia, a ponieważ prędkość samolotu była jeszcze znaczna, samolot oderwał się od RWY i przemieścił na powierzchnię trawiastą z jego lewej strony. Nie można wykluczyć, że przed przyziemieniem samolot częściowo utracił kierunek lotu.

Pilot posiadał ogólny nalot wynoszący 82 h, w tym na samolotach:

- Cessna 172: 75 h;
- DA 40D: 2 h;
- Tecnam P2008 JC: 5 h.

Pilot przeszkolił się na samolot Tecnam P2008 JC podczas szkolenia na licencję PPL(A) w dniu 25 maja 2022 r. (nalot 1 h 42 min). W dniu zdarzenia pilot wykonał 10 wylotów z instruktorem (nalot 1 h 36 min) oraz lot po trasie Chojna-Świnoujście-Chojna (nalot 1 h 42 min), który był jego pierwszym lotem samodzielnym na samolocie Tecnam.

2. Przyczyna zdarzenia:

Niewłaściwa ocena przez pilota wysokości wytrzymania samolotu podczas lądowania oraz nieumiejętne poprawianie tego błędu, co doprowadziło do twardego lądowania.

3. Czynniki sprzyjające zaistnieniu zdarzenia

Bardzo małe doświadczenie pilota w lotach na samolocie Tecnam P2008 JC.

4. Komisja akceptuje następujące działania profilaktyczne zaproponowane/zrealizowane przez podmiot badający:

Nie sformułowano.

5. Ponadto Komisja określa następujące zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:

Nie określono.

Nadzorujący badanie

Przewodniczący Komisji

.....

.....