

# PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Warszawa , dnia 20 października 2016 r.



Nr ewidencji zdarzenia lotniczego

**841/16**

## RAPORT KOŃCOWY

### **z badania zdarzenia lotniczego statku powietrznego o maksymalnym ciężarze startowym nie przekraczającym 2250 kg<sup>1</sup>**

*„Raport jest dokumentem prezentującym stanowisko Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, które zostało sporządzone na podstawie informacji znanych w dniu jego sporządzenia.*

*Proces badania zdarzenia lotniczego nie może być traktowany, jako ostatecznie zakończony. Badanie może zostać wznowione w razie ujawnienia nowych informacji lub zastosowania nowych technik badawczych, które mogą mieć wpływ na inne, niż zawarte w raporcie, sformułowanie przyczyn, okoliczności i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.*

*Badanie zdarzeń lotniczych przeprowadzone jest jedynie w celach profilaktycznych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego, Unii Europejskiej i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez konieczności stosowania prawnej procedury dowodowej, obowiązującej w postępowaniach innych organów zobowiązanych do podejmowania działań w związku z zaistnieniem zdarzenia lotniczego.*

*Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.*

*Sformułowania zawarte w raporcie, w związku z art. 5 ust. 5 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im [...] oraz art. 134 ustawy - Prawo lotnicze, nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. W związku z powyższym wszelkie formy wykorzystania raportu do celów innych niż zapobieganie wypadkom i incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji.*

*Raport został sporządzony w języku polskim. Inne wersje językowe mogą być przygotowywane jedynie w celach informacyjnych.”*

<sup>1</sup> Forma i zakres niniejszego raportu nie spełniają wszystkich wytycznych zawartych w Dodatku „Wzór raportu końcowego” Załącznika 13 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym

Numer ewidencyjny zdarzenia:	<b>841/16</b>			
Rodzaj zdarzenia:	<b>WYPADEK</b>			
Data zdarzenia:	<b>6 maja 2016 r.</b>			
Miejsce zdarzenia:	<b>Lotnisko Warszawa-Babice (EPBC)</b>			
Rodzaj, typ statku powietrznego:	<b>Samolot 3Xtrim 550</b>			
Znak rozpoznawczy SP:	<b>SP-YBS</b>			
Użytkownik / Operator SP:	<b>Osoba prywatna</b>			
Dowódca SP:	<b>Pilot samolotowy turystyczny</b>			
Liczba ofiar / rodzaj obrażeń:	<i>Śmiertelne</i>	<i>Poważne</i>	<i>Lekkie</i>	<i>Bez obrażeń</i>
	-	-	-	2
Nadzorujący badanie:	<b>Jerzy Kędziński</b>			
Podmiot badający:	<b>PKBWL</b>			
Skład zespołu badawczego:	<b>Nie wyznaczano</b>			
Zalecenia:	<b>NIE</b>			
Adresat zaleceń:	<b>NIE DOTYCZY</b>			
Data zakończenia badania:	<b>26 października 2016 r.</b>			

1. **Rodzaj zdarzenia:** WYPADEK
2. **Badanie przeprowadził:** PKBWL
  1. **Data i czas lokalny zaistnienia zdarzenia:** 06.05.2016 r. godz. 20:23 LMT<sup>2</sup>
3. **Miejsce startu i zamierzonego lądowania:** Gliwice (EPGL), Warszawa-Babice (EPBC),
4. **Miejsce zdarzenia:** Lotnisko Warszawa-Babice (EPBC)
5. **Rodzaj, typ, znaki rozpoznawcze, właściciel statku powietrznego, użytkownik, opis uszkodzeń:** samolot 3Xtrim, SP-YBS, osoba prywatna, rodzaj napędu - silnik tłokowy, typ podwozia – stałe trójkołowe z kółkiem przednim, max masa startowa (MTOM) – 550 kg, nr seryjny płatowca – E42, rok produkcji 2003; stopień uszkodzenia samolotu - poważny;
6. **Typ operacji:** lot trasowy w celach własnych;
7. **Faza lotu:** lądowanie;

**8. Warunki lotu:** lot wg przepisów VFR w warunkach VMC,

**9. Czynniki pogody:**

METAR EPWA 061600Z 03011KT CAVOK 20/03 Q1019 NOSIG

METAR EPWA 061630Z 02010KT 350V070 CAVOK 21/04 Q1019 NOSIG

Warunki pogodowe nie miały wpływu na zaistnienie i przebieg zdarzenia.

**10. Organizator lotów:** prywatny;

**11. Dane dotyczące dowódcy statku powietrznego:** mężczyzna lat 48, licencja PPL(A) uprawnień SEP(L), TMG, Noc, nalot ogólny ok. 280 godz. w tym 61 godz. (90 lotów) na typie 3Xtrim. Pilot posiadał ważne badania lotniczo-lekarskie, uprawnienia i kontrole niezbędne do wykonywania lotów.

**12. Obrażenia załogi i podróżnych:** bez obrażeń

**13. Opis przebiegu i analiza zdarzenia**

W dniu 6 maja 2016 r. pilot posiadający licencję PPL(A) zaplanował trasę Warszawa Babice (EPBC) – Hradec Kralowe (LKHK) – Warszawa Babice z międzylądowaniami w Opolu (EPOP) oraz w Gliwicach (EPGL) w celu uzupełnienia paliwa. Lot wykonywany był z podróżnym na samolocie 3Xtrim 550, SP-YBS.

Przed lotem pilot wykonał przegląd przedlotowy samolotu i sprawdził ważność jego dokumentów. Stan samolotu nie budził zastrzeżeń. Przed startem pilot wykonał próbę silnika. Po przylocie do Opolu pilot wykonał jeden krąg nadlotniskowy. Zgodnie z założeniami w Opolu samolot został zatankowany do pełna. Następnie pilot wykonał przelot na lotnisko Hradec Kralowe, przed lotem powrotnym dokonując powtórnego przeglądu samolotu. Przed startem pilot wykonał próbę silnika. W celu uzupełnienia paliwa pilot wylądował na lotnisku w Gliwicach. Po uzupełnieniu paliwa i obejrzeniu płatownia uruchomił silnik i wykołował na pas startowy 09. Po rozpoczęciu rozbiegu samolot prawidłowo nabierał prędkości. Tuż przed momentem oderwania z okolic podwozia dobiegł odgłos zgrzytu, a następnie po oderwaniu samolotu od ziemi dobiegł głuchy odgłos uderzenia jakiegoś przedmiotu w płatewiec. Radio Gliwice poinformowało załogę o oderwaniu się od samolotu nieznanego przedmiotu a po chwili sprecyzowano, że jest to koło. Okazało się, że odpadło koło po prawej stronie samolotu.

Pilot sprawdził sterowność płatownia i jego reakcje na wychylenia sterów. Samolot zachowywał się poprawnie. Ze względu na pełny zbiornik paliwa oraz dużą nierówność trawiastego pasa

---

<sup>2</sup> Wszystkie czasy w Raporcie podane są w LMT

startowego w Gliwicach pilot postanowił kontynuować lot i lądować na lotnisku Warszawa Babice.

Podczas lotu, po nawiązaniu łączności z FIS Warszawa, pilot poinformował o zaistniałej sytuacji, podjętej decyzji lotu oraz lądowania na lotnisku Warszawa-Babice oraz o zabezpieczeniu pasa przez służby ratownicze. Podczas lotu pilot postarał się zużyć tyle paliwa ile będzie możliwe z uwzględnieniem koniecznej rezerwy w przypadku przekierowania na inne lotnisko. Podejście do lądowania odbyło się na pełnych klapach przy prędkości 90-95 km/h. Przed progiem pasa 10 lotniska Babice pilot wyłączył silnik, odciął dopływ paliwa do silnika oraz odciął głównym wyłącznikiem dopływ prądu do instalacji samolotu. Po wyłączeniu silnika pilot dopuścił do zmniejszenia prędkości co doprowadziło do twardego przyziemienia (lądowanie z przepadnięciem).

Po krótkim dobiegu samolot rozpoczął obrót w prawą stronę, a następnie wyłamała się goleń podwozia głównego.

Po zatrzymaniu samolotu załoga opuściła kabinę o własnych siłach, nikt nie doznał obrażeń ciała. W trakcie lądowania wyłamana została goleń podwozia głównego oraz goleń przednia. Uszkodzone zostały dwie łopaty śmigła oraz przytarta płoza tylna i usterzenie poziome.

Oględziny koła, które odpadło z prawej nogi wykazały, że rozpadowi uległo zewnętrzne łożysko (małe). Przyczyny uszkodzenia łożyska nie można było określić.

#### **14. Przyczyna zdarzenia:**

Błąd pilota polegający na dopuszczeniu do spadku prędkości lotu co spowodowało przeciągnięcie na małej wysokości, twarde przyziemienie i znaczne uszkodzenie konstrukcji samolotu.

#### **15. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:**

- odpadnięcie koła z prawej nogi podwozia
- działanie w stresie związanym z awarią podwozia

#### **16. Zastosowane środki profilaktyczne: nie zastosowano.**

---

Koniec

	Imię i nazwisko	Podpis
Nadzorujący badanie:	Jerzy Kędzierski	<i>podpis na oryginale</i>