

RAPORT KOŃCOWY

WYPADEK 2902/18



Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 4/6, 00-928 WARSZAWA | TELEFON ALARMOWY 500 233 233

RAPORT KOŃCOWY

WYPADEK

ZDARZENIE NR – 2902/18

STATEK POWIETRZNY – Samolot, RWD – 5R, SP-LOT

DATA I MIEJSCE ZDARZENIA – 1 września 2018 r., Bielsko-Biała



Niniejszy Raport jest dokumentem prezentującym stanowisko Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, który został sporządzony na podstawie informacji znanych w dniu jego sporządzenia.

Badanie może zostać wznowione w razie ujawnienia nowych informacji lub zastosowania nowych technik badawczych, które mogą mieć wpływ na zmianę sformułowań dotyczących przyczyn, okoliczności i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w Raporcie.

Badanie zdarzenia prowadzone było jedynie w celu zapobiegania wypadkom i incydentom w przyszłości w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego, Unii Europejskiej i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez stosowania prawnej procedury dowodowej, obowiązującej inne organy zobowiązane do podejmowania działań w związku ze zdarzeniem lotniczym.

Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.

Zgodnie 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, sformułowania zawarte w Raporcie nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. W związku z powyższym wykorzystywanie 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 sporządzane jedynie w celach informacyjnych.

WARSZAWA 2020

Numer ewidencyjny zdarzenia:	2902/18			
Rodzaj zdarzenia:	WYPADEK			
Data zdarzenia:	1 września 2018 r.			
Miejsce zdarzenia:	Bielsko-Biała			
Rodzaj, typ statku powietrznego:	Samolot, RWD – 5R			
Znaki rozpoznawcze SP:	SP-LOT			
Użytkownik / Operator SP:	Stowarzyszenie Lotnictwa Eksperymentalnego Oddział EAA 991			
Dowódca SP:	Pilot samolotowy turystyczny PPL(A)			
Liczba ofiar / rodzaj obrażeń:	Śmiertelne	Poważne	Lekkie	Bez obrażeń
	-	-	-	2
Władze krajowe i zagraniczne poinformowane o zdarzeniu:	ULC			
Kierujący badaniem:	Ireneusz Boczkowski			
Podmiot badający:	PKBWL			
Pełnomocni Przedstawiciele i ich doradcy:	-			
Skład zespołu badawczego:	Jacek Bogatko			
Forma dokumentu zawierającego wyniki:	RAPORT KOŃCOWY			
Zalecenia:	NIE MA			
Adresat zaleceń:	NIE DOTYCZY			
Data zakończenia badania:	18 lutego 2020 r.			

1. Rodzaj zdarzenia.

WYPADEK

2. Badanie przeprowadził.

PKBWL

3. Data i czas lokalny zaistnienia zdarzenia.

1 września 2018 r., godz. 18:45 LMT.

4. Miejsce startu i zamierzonego lądowania.

Lotnisko, Aleksandrowice k/Bielsko-Białej (EPBA).

Lotnisko, Łososina-Dolna k/Nowego Sącza (EPNL).

5. Miejsce zdarzenia.

Bielsko-Biała.

6. Typ operacji.

Lot po trasie.

7. Faza lotu.

Wznoszenie po starcie.

8. Warunki lotu.

Lot według przepisów VFR w warunkach VMC.

9. Czynniki pogody.

Okolo dwie godziny przed startem samolotu nad lotniskiem miał miejsce opad deszczu. Spowodował on, że lotnisko miało podmokłą (miękką) nawierzchnię trawiastą na której miejscami stała woda.

Warunki atmosferyczne podczas startu były dobre i nie miały wpływu na zaistnienie zdarzenia.

10. Organizator lotów/skoków.

Stowarzyszenie Lotnictwa Eksperymentalnego Oddział EAA 991.

11. Dane dotyczące dowódcy statku powietrznego.

Dowódca statku powietrznego mężczyzna lat 59, pilot samolotowy, posiadał licencję PPL(A) z uprawnieniem do holowania szybowców oraz uprawnieniem SEP(L) ważnym do 31.05.2019 r. Posiadał orzeczenie lotniczo-lekarskie w okresie ważności. Nalot ogólny na samolotach ok. 1200 godzin.

12. Obrażenia załogi.

Pilot i pasażer w trakcie zdarzenia nie odnieśli obrażeń ciała.

13. Opis przebiegu i analiza zdarzenia.

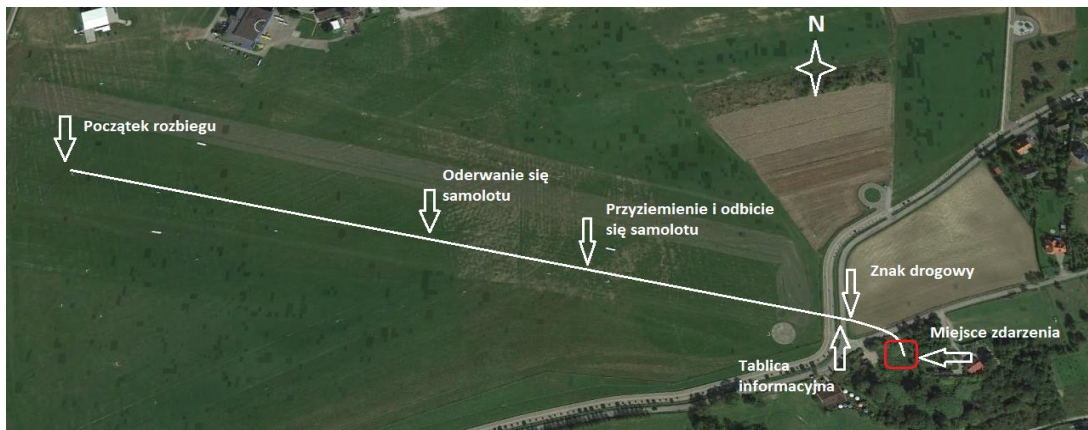
W dniu 1 września 2018 r. w godzinach popołudniowych na lotnisko w Bielsku Białej przyleciał samolot RWD- 5R, w celu wykonania lotu demonstracyjnego na pokazach lotniczych. Ze względu na silne opady deszczu w godzinach popołudniowych samolot nie wziął udziału w locie pokazowym. Pilot podjął decyzję o powrocie na macierzyste lotnisko w Łososinie Dolnej. Po zatankowaniu 82 litrów paliwa zakołował do pasa startowego w użyciu (pas 09). Po wykonaniu próby silnika, posiadając w zbiorniku około 120 litrów paliwa, o godzinie 18:45 LMT, samolot rozpoczął rozbieg do startu.

W trakcie rozbiegu na miękkiej nawierzchni trawiastego pasa startowego samolot po kilkukrotnym odbiciu się w około połowie długości pasa startowego oderwał się na dłuższą chwilę. Po kilku sekundach lotu nastąpiło przyziemienie na długości około 3/4 pasa startowego (widoczne rozbryzgi wody rys. 1) i ponowne oderwanie się od ziemi. Pilot jednak nie przerwał startu i na małej prędkości kontynuował lot na wysokości około 2 metrów.



Rys. 1. Odbicie się samolotu od ziemi w $\frac{3}{4}$ długości pasa startowego [źródło: kamera monitoringu]

Samolot przeleciał nad ogrodzeniem lotniska i uderzył prawym kołem w tablicę informacyjną stojącą przed drogą. Następnie samolot uderzył gołenią prawego podwozia w znak drogowy stojący za drogą (rys. 2 i 3).



Rys. 2. Szkic rozbiegu samolotu i miejsca zdarzenia poza pasem startowym 09 [źródło: Google Earth/PKBWL]



Rys. 3. Tablica informacyjna i znak drogowy po wypadku [źródło: PKBWL]

Wspomniana wcześniej kolizja spowodowała spadek prędkości i zmianę kierunku lotu. Samolot przepadł i rozpoczynając obrót w prawo uderzył prawym skrzydłem i tylnym kołem podwozia w metalowe słupki znajdujące przy drodze (rys. 4).



Rys. 4. Słupki o które uderzył samolot, widoczny fragment odłamanej końcówki prawego skrzydła [źródło: zarządzający EPBA]

Następnie spadł na skupisko krzewów znajdujące 70 metrów za ogrodzeniem lotniska i zatrzymał się na kierunku o około 240° w prawo w odniesieniu do kierunku startu (rys. 5).



Rys. 5. Miejsce zatrzymania się samolotu [źródło: PKBWL]

Pilot i pasażer w trakcie zdarzenia nie odnieśli obrażeń ciała i samodzielnie opuściliabinę samolotu. Pilot został poddany badaniu na obecność alkoholu w wydychanym powietrzu z wynikiem (0,00 mg/l).

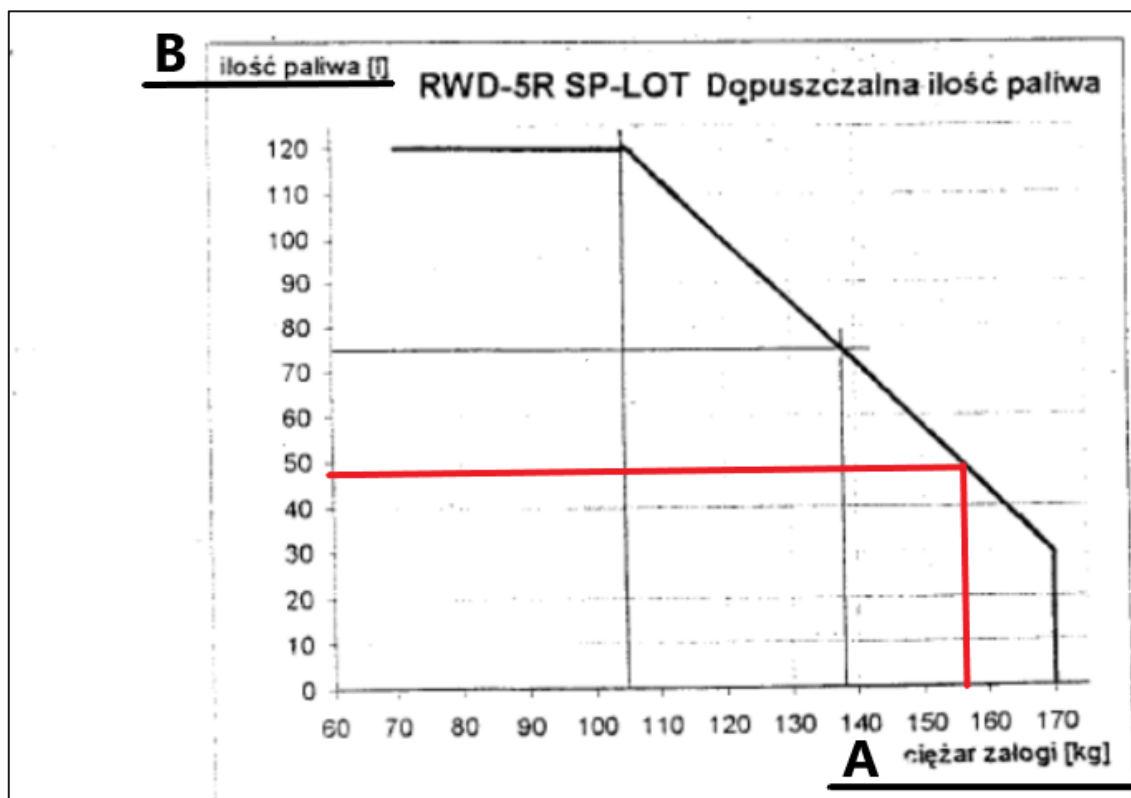
W wyniku wypadku samolot uległ znacznym uszkodzeniom.

Długość rozbiegu samolotu RWD-5R według Instrukcji Użytkowania w Locie przy dopuszczalnym ciężarze 750 kg z nawierzchni trawiastej wynosi 290 metrów. Długość startu do wysokości 15 metrów 400 metrów. Długość pasa startowego lotniska EPBA na kierunku 09 wynosi 510 metrów i była odpowiednia do startu samolotu. Pilot nie wziął pod uwagę tego, że po opadach deszczu lotnisko stało się miękkie, co mogło mieć wpływ na zwiększoną długość rozbiegu.

Suma masy samolotu, pilota, pasażera, paliwa i bagażu wynosiła 803 kg. W tym masa zatankowanego paliwa wynosiła 85 kg. Masa samolotu do startu została przekroczona o około 53 kg powyżej dopuszczalnej w IUWL - 750 kg.

Pilot przed lotem nie dokonał obliczeń masowych samolotu do startu.

Zgodnie z wykresem umieszczonym w Instrukcji Użytkowania w Locie o dopuszczalne ilości paliwa w zależności od ciężaru załogi, przy ciężarze załogi i bagażu 158 kg ilość paliwa do startu powinna wynosić maksymalnie 48 litrów (44 kg) (rys. 6).



Rys. 6. Wykres dopuszczalnej ilości paliwa w zależności od ciężaru załogi [źródło: IUWL samolotu RWD-5R]

Komisja ustaliła:

1. Dowódca statku powietrznego posiadał uprawnienia do wykonania lotu i ważne orzeczenie lotniczo-lekarskie;

2. Samolot posiadał niezbędną dokumentację techniczno-eksploatacyjną i był zdalny do lotu;
3. Samolot był ubezpieczony (ważna polisa OC);
4. Warunki atmosferyczne w trakcie startu nie miały wpływu na zaistnienie i przebieg zdarzenia;
5. Położenie środka ciężkości mieściło się w dopuszczalnym zakresie (wg IUWL),
6. Opady deszczu spowodowały, że nawierzchnia lotniska była podmokła co zwiększyło opory toczenia;
7. Ciężar samolotu do startu został przekroczony o około 53 kg.

14. Przyczyny zdarzenia.

1. Start do lotu przeciążonym samolotem.
2. Brak decyzji o przerwaniu startu.

15. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia.

Stan nawierzchni lotniska.

16. Wydane zalecenia bezpieczeństwa.

Nie wydano.

17. Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze.

Nie sformułowano.

18. Załączniki.

Brak

KONIEC

Kierujący zespołem badawczym

podpis na oryginale