

RAPORT KOŃCOWY



WYPADEK 4698/19

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

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

RAPORT KOŃCOWY

z badania zdarzenia lotniczego statku powietrznego o maksymalnym ciężarze startowym nie przekraczającym 2250 kg¹

WYPADEK

ZDARZENIE NR – 4698/19

STATEK POWIETRZNY – Motoparalotnia Cumulus JR

DATA I MIEJSCE ZDARZENIA – 13 październik 2019 r, Szrapki gm. DOMINOWO



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. 6 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

¹ 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:	4698/19			
Rodzaj zdarzenia:	WYPADEK			
Data zdarzenia:	13 październik 2019 r			
Miejsce zdarzenia:	Szrapki gm. DOMINOWO			
Rodzaj, typ statku powietrznego:	Motoparalotnia Cumulus JR			
Znaki rozpoznawcze SP:	–			
Użytkownik / Operator SP:	PRYWATNY			
Dowódca SP:	Pilot paralotniowy Świadectwo kwalifikacji PGP z uprawnieniem PPGG			
Liczba ofiar / rodzaj obrażeń:	Śmiertelne	Poważne	Lekkie	Bez obrażeń
	–	1	–	1
Władze krajowe i zagraniczne poinformowane o zdarzeniu	ULC			
Kierujący badaniem:	Krzysztof Miłkowski			
Podmiot badający:	Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych			
Pełnomocni Przedstawiciele i ich doradcy:	NIE DOTYCZY			
Skład zespołu badawczego:	Roman Kamiński			
Forma dokumentu zawierającego wyniki:	RAPORT KOŃCOWY			
Zalecenia:	NIE			
Adresat zaleceń:	NIE DOTYCZY			
Data zakończenia badania:	21 lipca 2020 r.			

1. Rodzaj zdarzenia

Wypadek

2. Badanie przeprowadził

PKBWL

3. Data i czas lokalny zaistnienia zdarzenia

13 październik 2019 r, ok. godz. 09.00²

4. Miejsce startu i zamierzonego lądowania

Łąka w pobliżu miejscowości Dominowo

² Wszystkie czasy w raporcie LMT

5. Miejsce zdarzenia

Pole uprawne w pobliżu miejscowości Szrapki.

6. Typ operacji

Lot z pasażerem

7. Faza lotu

Wznoszenie po starcie wysokość około 150 metrów.

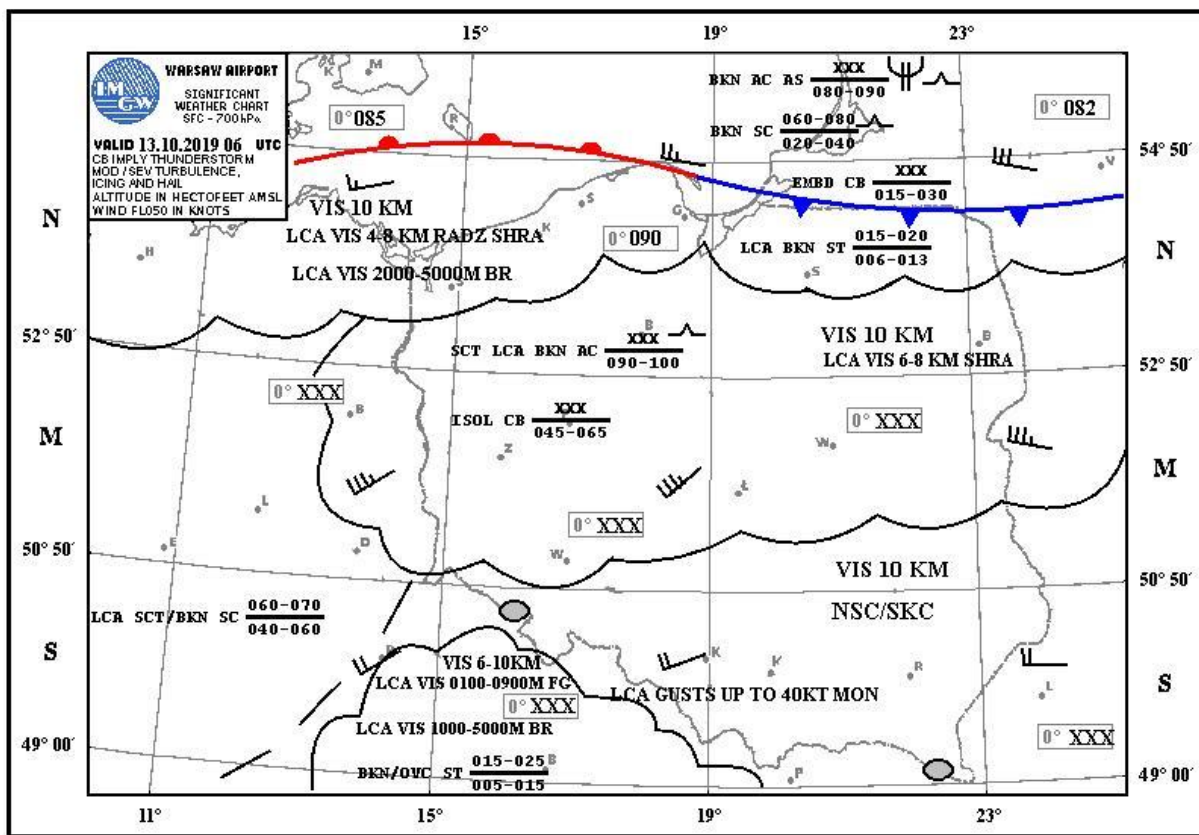
8. Warunki lotu

Lot wykonywany był w godzinach rannych w warunkach VMC.

9. Czynniki pogody

Prognozowaną pogodę w dniu zdarzenia przedstawia Significant poniżej.

W rejonie wykonywania lotów występowało zachmurzenie 5-7/8 , najniższe podstawy chmur 900 ft, prędkość wiatru do 35 kt, widzialność 10 km z możliwością obniżenia do 6-8 km przy opadzie deszczu. Zgodnie z prognozą pogody prędkość wiatru podana jest dla poziomu fl 50.



Warunki atmosferyczne mogły mieć wpływ na zdarzenie, w szczególności mogły wpłynąć na planowanie awaryjnego lądowania przy dość dużej prędkości wiatru.

10. Organizator lotów

Użytkownik prywatny

11. Dane dotyczące załogi

Mężczyzna lat 55, pilot paralotniowy, Świadectwo kwalifikacji PGP z uprawnieniem PPGG wydane przez ULC w 2013 r. ważne bezterminowo.

Piloni Pukaz wydane przez Letecká Amaterská Asociace České Republiky z datą ważności do 18.09.2020 r.

Orzeczenie lotniczo- lekarskie klasy 2 ważne do 26.08.2020 r. Republiki Czeskiej z ograniczeniem VNL oraz wpisem Pilot PPGG TANDEM.

Brak wpisu w polskim świadectwie kwalifikacji uprawnienia Tandem.

Brak potwierdzenia nalogu.³

12. Obrażenia osób

W wyniku zdarzenia pilot motoparalotni odniósł poważne obrażenia ciała, pasażer nie odniósł obrażeń.

13. Uszkodzenia statku powietrznego

W wyniku zdarzenia wózek motoparalotni został uszkodzony. Uszkodzone zostało przednie kółko oraz dolna powierzchnia wózka (Rys. 1)

³ Piloci ze świadectwem kwalifikacji nie są zobowiązani do rejestracji nalogu.



Rys. 1 - Uszkodzone przednie koło i dolna powierzchnia wózka (Źródło PKBWL)

14. Opis przebiegu i analiza zdarzenia

W dniu 13 października 2019 r. pilot motoparalotni wykonywał loty pasażerskie w okolicy miejscowości Dominowo. Starty były wykonywane z pobliskiej łąki. Dwa loty poprzedzające lot zakończony wypadkiem odbyły się bez uwag. Przed trzecim lotem pilot udzielił pasażerowi niezbędnych wskazówek przed lotem i po zajęciu miejsca przez pasażera zapiął mu pasy bezpieczeństwa. Pasażer zajmował przedni fotel. Po zajęciu miejsca pilot wykonał start. Start i faza wznoszenia po starcie przebiegały prawidłowo do wysokości około 150 metrów. Po około 5 minutach w trakcie wznoszenia silnik motoparalotni zaczął nierówno pracować i po kilku sekundach się wyłączył. Pilot zabezpieczył prędkość i wybrał miejsce awaryjnego lądowania bez pracującego silnika. Pilot do lądowania wybrał łąkę, która graniczyła z polem uprawnym (Rys. 2).



Rys. 2- Planowane miejsce awaryjnego lądowania, strzałką zaznaczono kierunek lotu (Źródło materiały Policji).

W trakcie podejścia do lądowania pilot stwierdził, że prawdopodobnie nie doleci do łąki i będzie zmuszony do lądowania na polu uprawnym. Przyziemienie nastąpiło na polu uprawnym około 2 metry przed łąką (Rys. 3). W trakcie przyziemienia przednie koło uderzyło w bruzdę na polu uprawnym i doszło do kapotażu wózka.



Rys. 3- Miejsce przyziemienia przedniego koła (Źródło materiały Policji)

Po zatrzymaniu motoparalotni, pasażer wypiął się z pasów i przystąpił do udzielania pomocy pilotowi, a następnie powiadomił służby ratownicze. Na miejsce zdarzenia pierwszy przyleciał śmigłowiec LPR, a następnie przybyły zastępy straży pożarnej. Po udzieleniu pomocy pilotowi został on przetransportowany do szpitala w Poznaniu. Straż pożarna zabezpieczyła miejsce zdarzenia, a policja wykonała dokumentację i oględziny miejsca zdarzenia i motoparalotni. Motoparalotnia została zabezpieczona przez policję i przewieziona na parking w miejscowości Kleszczewo. W dniu 15 listopada 2019 r. przedstawiciele PKBWL dokonali oględzin motoparalotni na parkingu. Zostało wykonane sprawozdanie z oględzin, które stanowi załącznik do dokumentacji.

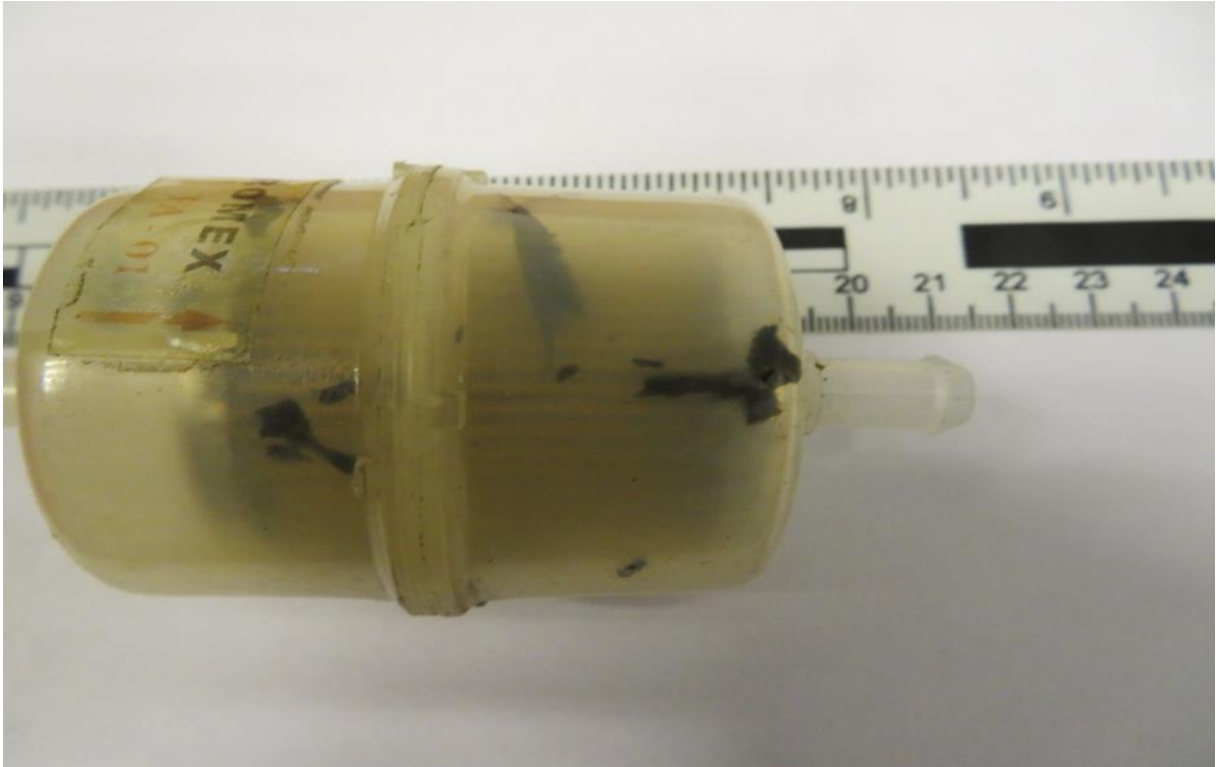
14.1. Oględziny motoparalotni:

W dniu 15 listopada 2019 r. zespół badawczy wykonał oględziny motoparalotni Cumulus JR na parkingu w miejscowości Kleszczewo.

W trakcie oględzin sprawdzono skrzydło typ Stargate. Sprawdzono stan linek nośnych i powierzchnię skrzydła, nie stwierdzono uszkodzeń linek ani powierzchni skrzydła. W następnej kolejności oględzinom poddano silnik i osprzęt napędu. Do napędu użyty był silnik ROTAX 503. Sprawdzono stan paliwa w zbiorniku paliwa, który według pomiaru linijką wynosił nieco ponad połowę pojemności zbiornika. Stan oleju w przekładni był zgodny z normą. Po zdemontowaniu komory płwakowej oraz górnej pokrywy gaźnika sprawdzono stan techniczny płwaków i zaworu iglicowego. Poszczególne elementy gaźników oraz układy sterowania zaworami iglicowymi były sprawne. Wykryte niewielkie otarcia eksploatacyjne bocznej powierzchni tłoków nie miały wpływu na ich działanie. W komorach płwakowych znajdowało się paliwo o głębokości około 0,5 cm. Podczas przeglądu zewnętrznego silnika wykryto w filtrze paliwowym wypełnionym paliwem kilkanaście kawałków materiału koloru czarnego (Rys 4). Po przecięciu obudowy filtra wyjęto kawałki gumy (Rys 5), które uległy skurczeniu w porównaniu ze stanem kiedy znajdowały się w paliwie. Ponadto stwierdzono znaczne zanieczyszczenie filtra paliwa na całej powierzchni (Rys 6).

Po rozmontowaniu paliwowej pompy podciśnieniowej, sprawdzono jej stan techniczny i nie stwierdzono żadnych uszkodzeń. Sprawdzono stan zewnętrzny silnika, w tym szczególnie cylindrów i nie wykryto uszkodzeń. Stan techniczny świec dobry i bez nagaru. Na zbiorniku paliwowym widoczne są ślady naprawy (klejenia) końcówki ssącej przewodu paliwowego (Rys 7).

W zbiorniku wykryto część uszczelki gumowej koloru czarnego o grubości 2mm i średnicy wewnętrznej (według obliczeń) 37 mm (rys 8).



Rys 4- Zanieczyszczony filtr paliwa (Źródło PKBWL)



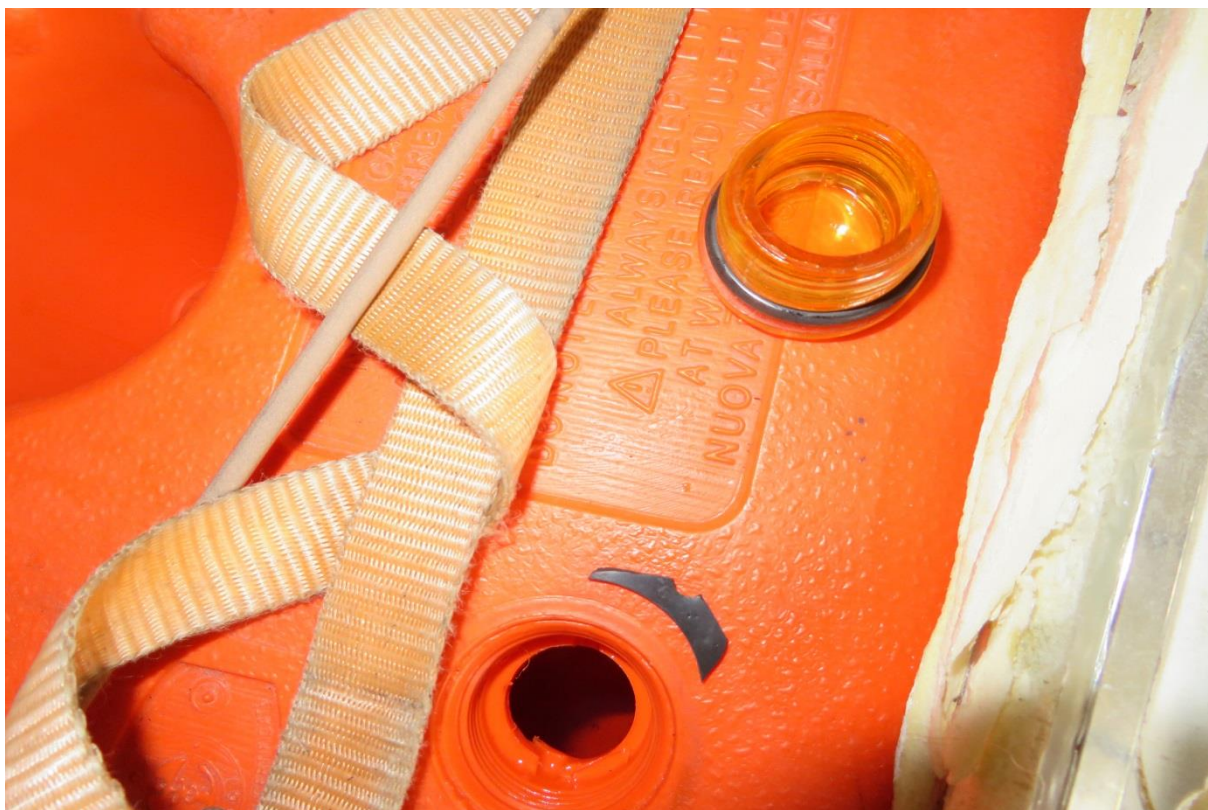
Rys 5- Kawałki gumy wyjęte z filtra paliwa (Źródło PKBWL)



Rys 6- Zanieczyszczony filtr paliwa (Źródło PKBWL)



Rys 7- Ślady naprawy końcówki ssącej przewodu paliwowego (Źródło PKBWL).



Rys 8 – Elementy uszczelki gumowej znalezione w zbiorniku paliwa (Źródło PKBWL)

14.2. Ustalenia zespołu badawczego

W trakcie badania wypadku Komisja ustaliła:

1. Pilot posiadał Świadectwo kwalifikacji PGP z wpisanym uprawnieniem PPGG;
2. W Polskim Świadectwie kwalifikacji brak wpisu uprawnienia Tandem, które jest wymagane do wykonywania przewozów pasażerskich;
3. Pilot posiadał Czeski Pilotni Pukaz z wpisanym uprawnieniem Paragliding oraz Pilot MPK (Motorovy Padakovy Kluzak).
4. Pilot posiadał orzeczenie lotniczo- lekarskie klasy 2 z ograniczeniem VNL oraz wpisem Pilot PPGG TANDEM w okresie ważności wydane przez czeskiego orzecznika;
5. Pilot posiadał ubezpieczenie OC użytkownika statku powietrznego z opcją pasażer PPGG w okresie ważności;
6. Skrzydło motoparalotni posiadało kartę paralotni i było wyprodukowane w 2019 r. i spełniało wymagania w zakresie przewozu pasażerów (max. Masa 300 kg).
7. Pilot nie przedstawił zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w zakresie uprawnienia Tandem;
8. Warunki atmosferyczne mogły mieć wpływ na zdarzenie.

15. Przyczyna zdarzenia

Przyczyną wypadku było zanieczyszczenie układu paliwowego elementami gumowej uszczelki.

16. Czynniki sprzyjające zaistnieniu zdarzenia

1. Nie przestrzeganie procedur zapobiegających zanieczyszczaniu paliwa podczas tankowania oraz podczas demontażu i napraw instalacji paliwowej.
2. Nieprawidłowo wykonany przegląd przedlotowy przez pilota.

17. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

18. Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi

Nie sformułowano.

19. Załączniki

Brak.

KONIEC

Kierujący zespołem badawczym

Podpis na oryginale

.....