



**RAPORT KOŃCOWY
Z BADANIA WYPADKU LOTNICZEGO
Numer ewidencyjny zdarzenia 2325/16**

1. Data i czas lokalny zaistnienia wypadku:

1 września 2016 około godziny 18.45 LMT

2. Miejsce startu i zamierzonego lądowania:

EPBP

3. Miejsce zdarzenia:

W odległości ok. 500 metrów od osi pasa EPBP w kierunku południowym, poza wygradzonym terenem lotniska. Okolice miejscowości Wólka Plebańska.

4. Rodzaj, typ, znaki rozpoznawcze, właściciel/użytkownik statku powietrznego:

Rodzaj , typ statku powietrznego: motoparalotnia - skrzydło Buran Alfa 36, nr seryjny 140515 rok produkcji 2016, silnik MotoRoma 350cc boxer, wózek konstrukcja amatorska, tandem.

Właściciel : prywatny

5. Typ operacji:

Lot rekreacyjny, załoga jednoosobowa.

6. Faza lotu:

Próba lądowania w terenie przygodnym.

7. Warunki lotu:

VFR dzień, tuż przed zachodem słońca.

8. Czynniki pogody:

Bez wpływu na wypadek.

9. Organizator lotów:

Prywatny

10. Dane dotyczące dowódcy SP:

Pilot paralotniowy w wieku 65 lat, z uprawnieniem PPGG wpisanym do Świadectwa Kwalifikacji pilota paralotni, ważne ubezpieczenie OC. Nalot całkowity ok. 20 h (brak potwierdzonego nalotu, informacja uzyskana od kolegi pilota), nalot na paralotni Buran Alfa 0 h. Brak informacji o wykonywanych lotach w ostatnim okresie przed wypadkiem. Pilot z małym doświadczeniem.

11. Opis przebiegu i okoliczności zdarzenia:

W dniu 1 września 2016 roku pilot przybył na lotnisko EPBP w godzinach popołudniowych (przed godziną 18 LMT) skąd zamierzał wykonać pierwszy samodzielny lot na skrzydło Buran Alfa, którego był właścicielem od kilku miesięcy. Na lotnisku obecny był również inny pilot

paralotniowy. Pilot (właściciel motoparalotni) przeprowadził przygotowanie do startu, ustawił trymery w pozycji „zaciągnięte maksymalnie”, zatankował napęd ilością ok. 8-10 litrów mieszanki paliwowej, co może sugerować chęć wykonania lotu w czasie około 1 h. Po przeprowadzeniu kontroli przedstartowej, pilot oczekiwał na jak najdogodniejsze warunki do startu. Miejsce startu znajdowało się na skraju pasa startowego EPBP (trawa) w centralnej części lotniska. Około godziny 18.40 LMT pilot wystartował do zaplanowanego lotu. Start odbył się prawidłowo, bez jakichkolwiek zakłóceń. Przebieg startu i lotu został ustalony na podstawie informacji uzyskanych od obserwującego go innego pilota będącego na lotnisku. Lot odbywał się na kierunku SW z naborem wysokości. Maksymalna uzyskana wysokość lotu według świadka wynosiła ok. 70-80 m AGL. Podczas naboru wysokości skrzydło paralotniowe rozpoczęło wahania poprzeczne, pilot nie zareagował prawidłowo na ten stan lotu, doprowadzając do narastania amplitudy wahań, potęgowanych jednocześnie poprzez nieprawidłowe reakcje na sterówkach. W pewnym momencie pilot zredukował obroty silnika, co mogło spowodować ustabilizowanie lotu, niestety później ponownie zwiększył obroty do wartości maksymalnej. W tym momencie nastąpiła również utrata kierunku lotu oraz przechyły poprzeczne skrzydła przekraczające wychylenie powyżej 45 stopni. Nastąpiło obniżenie wysokości lotu. Można przypuszczać, że pilot podjął próbę przerwania lotu (próba lądowania) lub utracił całkowicie kontrolę nad motoparalotnią. Motoparalotnia znajdowała się ok. 500 metrów od miejsca startu, poza lotniskiem, nad zalesionym terenem. Na wysokości ok. 8-10 m nastąpiło zaczepienie przodem wózka motoparalotniowego o drzewa, wózek został przyhamowany, a skrzydło przeszło do lotu nurkowego. Pilot z niewielką prędkością postępową, z wysokości ok. 8 metrów uderzył w ziemię. Świadcowie zdarzenia udali się na miejsce wypadku oraz zawiadomili służby ratownicze. Po przybyciu na miejsce wypadku zastali pilota uwięzionego pod wózkiem motoparalotniowym. Następował jednocześnie wyciek paliwa ze zbiornika. Po zabezpieczeniu (rozłączeniu) zbiornika paliwa, pilot został wydobyty z wraku wózka. Pilot był przytomny, miał widoczne obrażenia lewej nogi oraz ranę głowy. Na miejsce wypadku przybył zespół Pogotowia Ratunkowego, który przewiózł poszkodowanego na SOR szpitala w Białej Podlaskiej, gdzie został umieszczony na oddziale ortopedycznym. Na miejsce wypadku przybył patrol policji, który zabezpieczył teren oraz wrak motoparalotni. W dniu 4 września w godzinach popołudniowych poszkodowany zmarł w szpitalu w wyniku obrażeń wewnętrznych powstałych podczas wypadku.

Analizując zaistniały wypadek stwierdzono, że paralotnia była sprawna i nie posiadała żadnych wad ukrytych. Konfiguracja do startu była prawidłowa, zalecana przez producenta w instrukcji użytkowania (strona 28):

„Trymery zaciągnięte maksymalnie - skrzydło będzie latało z małą prędkością poziomą i z relatywnie małym opadaniem. Pozycja dobra do startu przy słabym wietrze czołowym”

Podczepienie paralotni „górne” „miękkie” na taśmach nośnych. Prawdopodobnie nie było możliwości regulacji trymerów w locie (górne podczepienie skrzydła), jednak ze względu na odkształcenia wózka, trudno to stwierdzić jednoznacznie. Z uzyskanych informacji wynika, że pilot nie zamierzał przeprowadzać zmiany trymowania w locie. Producent paralotni w instrukcji użytkowania na stronie 16 i 17 opisując niebezpieczne stany lotu, wymienia poprzeczne wahania paralotni i zasady zapobiegania takim stanom lotu.

„ Wahania spowodowane pracą napędu

Pewne konfiguracje masy napędu, jego mocy oraz wielkości śmigła mogą powodować wahania, podczas których moment obrotowy śmigła podnosi pilota w jedną stronę, ten pod wpływem ciężaru opada i zaraz ponownie jest podnoszony w bok.

Aby temu zapobiec, możesz:

- zmienić otwarcie przepustnicy oraz/lub
- dopasować taśmę krzyżakową przeciwdziałającą momentowi obrotowemu jeśli napęd ją ma oraz/lub
- przemieścić w uprzęży swój środek ciężkości na drugą stronę oraz/lub

- *zmienić ustawienia trymerów.*”

Pilot posiadał urządzenie rejestrujące kurs oraz wysokość lotu, jednakże ze względu na charakter zapisu (pętla) nie było możliwości dokonania odczytu parametrów z krytycznego lotu.

12. Przyczyna wypadku:

Nieskuteczna realizacja zapisów zawartych w instrukcji użytkowania paralotni, dotyczących sytuacji niebezpiecznych.

Okoliczności sprzyjające:

Małe doświadczenie lotnicze, pierwszy lot na nowym nieznanym typie paralotni.

13. Komentarz Komisji:

Komisja zwraca uwagę na poprawne przygotowanie się do lotu, w tym na zapoznanie się i wykonywanie czynności zawartych w instrukcji użytkowania statku powietrznego.

KONIEC

Skład zespołu badającego:

Piotr Richter – Przewodniczący zespołu badającego

Adam Paska – ekspert PKBWL