



## Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

WYPADEK 2023-0030

### UCHWAŁA

z dnia 18 sierpnia 2023 r.

<b>Rodzaj, typ statku powietrznego:</b>	Samolot, Cessna C-182L Skylane
<b>Znaki rozpoznawcze SP:</b>	D-EDYP
<b>Data zdarzenia:</b>	25 czerwca 2023 r.
<b>Miejsce zdarzenia:</b>	EPJG (Jelenia Góra)

Po analizie dostępnych Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych materiałów dotyczących powyższego zdarzenia lotniczego ustalono, że:

#### 1. Zdarzenie miało następujący przebieg:

W dniu 25 czerwca 2023 r., z wykorzystaniem samolotu Cessna C-182L, wykonywano na lotnisku w Jeleniej Górze (EPJG) skoki spadochronowe indywidualne oraz w tandemach. W trzecim locie, skoczkowie opuścili pokład na wysokości 3000 m AGL<sup>1</sup> nad Górą Szybowcową w Jeżowie Sudeckim. Pilot samolotu wytracał wysokość po północnej stronie EPJG, włączając się do prawego kręgu do RWY 28, a następnie rozpoczynając długie i niskie podejście do lotniska. Podczas konfigurowania samolotu do lądowania zorientował się, że silnik całkowicie stracił moc i nie reaguje na ruchy przepustnicą. W celu zwiększenia zasięgu w locie szybowym pilot schował klapy i kontynuował lot w stronę lotniska. W odległości około 700 m przed progiem drogi startowej samolot zahaczył lewym skrzydłem o drzewo. Utracił prędkość postępową i wykonując niesterowane  $\frac{3}{4}$  obrotu w poziomie, o godz. 13:15 LMT<sup>2</sup> płasko i pionowo uderzył w ziemne nabrzeże. Następnie wpadł do zbiornika wodnego o głębokości około 1 m, znajdującego się na terenie ujęcia wody dla miasta Jelenia Góra. Skrzydła i ogon samolotu wystawały ponad powierzchnię, kabina została zalana, a silnik znalazł się całkowicie pod wodą (Rys. 1).

---

<sup>1</sup> AGL – nad poziomem terenu (ang. Above Ground Level)

<sup>2</sup> Wszystkie czasy w uchwale wyrażono w LMT. W dniu zdarzenia LMT=UTC+2 h, gdzie: LMT – średni czas lokalny (ang. Local Mean Time); UTC – uniwersalny czas skoordynowany (ang. Universal Time Coordinated)



Rys. 1 Samolot Cessna C-182L Skylane po zderzeniu z drzewem, nabrzeżem oraz taflą wody zbiornika [źródło: Policja]

Pilot wydostał się z kabiny o własnych siłach. Poza obtarciami głowy, ręki i pleców nie odniósł innych widocznych obrażeń zewnętrznych, uskarżał się jednak na silny ból kręgosłupa. Został zabrany do szpitala w celu przeprowadzenia diagnostyki. Stwierdzono, że nie był pod wpływem alkoholu ani środków odurzających.

Na miejsce wypadku przybyły służby ratownicze, ściągnięto także specjalistyczny dźwig aby wydobyć wrak.

Podczas zdarzenia załączył się w samolocie nadajnik ELT<sup>3</sup>, a sygnał był odbierany przez ARCC<sup>4</sup> oraz samoloty komunikacyjne, przelatujące w rejonie EPJG.

W wyniku zderzenia z przeszkodami samolot został zniszczony.

Przed przybyciem PKBWL na miejsce, na wniosek dowódcy służb porządkowych, ze względu na obawy zanieczyszczenia ujęcia wody przez płyny eksploatacyjne samolotu, IIC<sup>5</sup> wyraził zgodę na pilne wydobycie wraku ze zbiornika. Wykonane na miejscu zdarzenia oględziny wykazały, że zbiornik paliwa w prawym skrzydle samolotu był pusty, bez jakichkolwiek pozostałości paliwa, natomiast w zbiorniku paliwa w lewym skrzydle znajdowała się śladowa, ledwie widoczna ilość paliwa. Przełącznik rozdzielacza paliwa w kabine (zawór główny) był ustawiony na pobór paliwa ze zbiornika w prawym skrzydle. Uszkodzenia śmigła wskazywały, że podczas zdarzenia silnik samolotu nie pracował.

Teren ujęcia wody oraz woda nie zostały skażone.

---

<sup>3</sup> ELT – Awaryjny nadajnik lokalizacyjny (ang. Emergency Locator Transmitter)

<sup>4</sup> ARCC – Cywilno-Wojskowy Ośrodek Koordynacji Poszukiwania i Ratownictwa Lotniczego (ang. Aeronautical Rescue Coordination Centre)

<sup>5</sup> IIC – Osoba nadzorująca badanie (ang. Investigator-in-Charge)

W późnych godzinach wieczornych samolot w całości przetransportowano na lotnisko EPJG, gdzie został zabezpieczony przez policję.

Następnego dnia rano IIC dokonał powtórnych, szczegółowych oględzin, m.in. poziomując samolot, w celu przemieszczenia ewentualnego paliwa w okolice korków spustowych/drenaży skrzydłowych. W zbiornikach nie stwierdzono obecności paliwa. Po odkręceniu korków drenażowych umiejscowionych od spodu skrzydeł, paliwo nie wypływało. Po odkręceniu zaworu drenażowego na ścianie ogniowej w przedziale silnikowym, przy każdym z ustawień przełącznika zaworu paliwowego w kabinie, paliwo nie wypływało. Instalacja paliwowa samolotu nie została uszkodzona, a oba zbiorniki zachowały szczelność.

W toku badania ustalono, że:

- 1) Samolot, który uległ wypadkowi, był pilotowany przez mężczyznę lat 30, posiadającego licencję PPL(A)<sup>6</sup> z uprawnieniem SEP(L)<sup>7</sup> w okresie ważności oraz orzeczenie lotniczo-lekarskie kl. II w okresie ważności, bez ograniczeń.
- 2) Doświadczenie pilota obejmowało około 134 h TT<sup>8</sup> na 5 typach samolotów, w tym 1 lot jako PIC<sup>9</sup> na typie C-182L, w czasie 5 min., po kręgu i wykonany 12 dni przed zdarzeniem. Pilot posiadał także uprawnienie do wykonywania lotów w nocy.
- 3) Pilot nie posiadał przeszkolenia ani doświadczenia w wykonywaniu lotów ze skoczkami.
- 4) Pilot oświadczył, że po przybyciu na lotnisko w dniu zdarzenia otrzymał od właściciela klucze do samolotu. Następnie wykonał przegląd przedlotowy oraz dolewał trzykrotnie paliwo samochodowe do zbiorników samolotu – przed każdym lotem. W każdym przypadku dolał 30 l paliwa.
- 5) Pilot oświadczył, że według jego szacunku podczas przeglądu przedlotowego stan paliwa w zbiornikach samolotu wynosił około 20 l. W zestawieniu z informacjami z punktu 4) należy przyjąć, że sumarycznie dysponował 110 l paliwa.
- 6) Pilot zanotował czasy lotów, które w sumie wyniosły 1 h 22 min, co odpowiadało teoretycznemu zużyciu 102,5 l paliwa (wg danych z Instrukcji użytkownika w locie zużycia paliwa w samolocie Cessna C182L wynosi 75 l / h).
- 7) Pilot nie był wypoczęty przed lotami – noc poprzedzającą dzień, w którym doszło do wypadku, spędził czas prowadząc samochód, podróżując z Wybrzeża do Jeleniej Góry.
- 8) Osoba podająca się za właściciela, a następnie użytkownika/najemcę samolotu, nie przedstawiła żadnych dokumentów potwierdzających swój status. Osoba ta prowadziła działalność spadochronową na lotnisku EPJG, organizując skoki spadochronowe, w tym skoki w tandemie przy wykorzystaniu samolotu Cessna C-182 L, D-EDYP.

---

<sup>6</sup> PPL(A) – Licencja pilota turystycznego (ang. Private Pilot Licence – aeroplanes)

<sup>7</sup> SEP(L) – Jednosilnikowy tłokowy (lądowy) (ang. Single Engine Piston (Land))

<sup>8</sup> TT – Czas pracy płatowca (ang. Total Time)

<sup>9</sup> PIC – Pilot dowódca (ang. Pilot-in-Command)

- 9) Samolot posiadał świadectwo rejestracji wydane przez LBA<sup>10</sup> w 2011 r. na nazwisko osoby trzeciej, świadectwo zdatności do lotu (bez ograniczeń, wydane przez LBA), poświadczenie przeglądu zdatności do lotu (wydane przez niemieckie CAO<sup>11</sup>) w okresie ważności, świadectwo hałasu (wydane przez LBA), aktualne pozwolenie radiowe na radiostację pokładową, transponder oraz ELT oraz aktualną polisę OC.
- 10) Dla samolotu prowadzona była książka, zawierająca dziennik lotów z wklejonymi poświadczeniami obsługi (CRS<sup>12</sup>) dla prac poziomu 50/100 h z datą październik 2021 r. oraz prac 100 h z datą październik 2022 r.
- 11) Samolot nie posiadał przypisanej doń Instrukcji użytkownika w locie oraz żadnych, poza wymienionymi poświadczeniami obsługi i protokołem ważenia, dokumentów technicznych jak np. POT<sup>13</sup>, historia obsług, statusy AD<sup>14</sup>/SB<sup>15</sup>/LLP<sup>16</sup>, listy modyfikacji, formularze 1 EASA<sup>17</sup> na komponenty, instrukcje obsługowe dla silnika, śmigła, podzespołów, inne.
- 12) Ostatni wpis przeglądu zdatności do lotu, umieszczony w książce samolotu, pochodził z maja 2021 r.
- 13) Zapisy w książce płatowca odnoszące się do zespołu napędowego obejmowały jedynie daty zabudowy na płatowiec:
  - silnika Continental O-470-R w roku 1998 – tj. 25 lat wstecz, przy TBO<sup>18</sup> dla tego modelu wynoszącym 1700 h lub 12 lat;
  - śmigła McCauley w roku 2008, podczas gdy nalepka na śmigle podawała rok naprawy głównej (overhaul) 2014. TBO śmigła wynosi 2400 h lub 72 m-ce (6 lat).
- 14) Samolot, zarejestrowany w Niemczech, nie był zgłoszony do ULC<sup>19</sup> na pobyt stały w Polsce, zgodnie z Dz.U. Nr 94, poz. 916.
- 15) Organizator skoków nie posiadał certyfikatu AOC<sup>20</sup> na prowadzoną działalność. Nie okazał żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje i upoważnienia do wykonywania operacji specjalistycznych (SPO<sup>21</sup>), jakimi są skoki spadochronowe (zgodnie z SPO.GEN.005). Przedstawił jedynie własne świadectwo kwalifikacji skoczka spadochronowego z wpisanymi i aktualnymi uprawnieniami PJ(D)<sup>22</sup> oraz

---

<sup>10</sup> LBA – Federalny Urząd Lotnictwa Cywilnego (niem. Luftfahrt-Bundesamt)

<sup>11</sup> CAO – Organizacja kompleksowej zdatności do lotu (ang. Combined Airworthiness Organisation)

<sup>12</sup> CRS – Poświadczenie obsługi (ang. Certificate of Release to Service)

<sup>13</sup> POT – Program Obsługi Technicznej

<sup>14</sup> AD – Dyrektywa zdatności do lotu (ang. Airworthiness Directive)

<sup>15</sup> SB – Biuletyn serwisowy (ang. Service Bulletin)

<sup>16</sup> LLP – Części o ograniczonej żywotności (ang. Life Limited Parts)

<sup>17</sup> EASA – Agencja Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego (ang. European Union Aviation Safety Agency)

<sup>18</sup> TBO – Czas pomiędzy remontami (ang. Time Between Overhaul)

<sup>19</sup> ULC – Urząd Lotnictwa Cywilnego

<sup>20</sup> AOC – Certyfikat przewoźnika lotniczego (ang. Air Operator Certificate)

<sup>21</sup> SPO – Operacje specjalistyczne (ang. Specialised Operations)

<sup>22</sup> PJ(D) – uprawnienie klasy wyszkolenia z uprawnieniem podstawowym klasy D (ang. Parachute Jumper License (D))

TANDEM<sup>23</sup>. Pomimo żądania IIC nie dostarczył materiału filmowego z kamery z lotu zakończonego wypadkiem.

16) Warunki pogodowe w dniu wypadku, korzystne dla wykonywania lotów i skoków spadochronowych, nie miały wpływu na zaistnienie i przebieg zdarzenia.

## **2. Przyczyna zdarzenia:**

**Bezpośrednią przyczyną wyłączenia się silnika w locie był brak paliwa.**

**Przyczyną wypadku (zderzenia z przeszkodami na ziemi) było niezorientowanie się pilota, że silnik w trakcie zniżania przestał pracować (a śmigło jedynie wiatrakowało) oraz nieprawidłowo wykonane, zbyt niskie i płaskie podejście do lądowania, uniemożliwiające dołot do lotniska lotem szybowym.**

## **3. Czynniki sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:**

- 1) Brak doświadczenia pilota w lotach na typie Cessna C-182L;
- 2) Brak doświadczenia pilota w lotach połączonych z wywozem skoczków spadochronowych, w tym jego niewiedza z zakresu dobrej praktyki, która sugeruje budowę manewru do lądowania na wysokości gwarantującej dołot do miejsca lądowania bez wspomagania się silnikiem;
- 3) Zmęczenie pilota po nieprzespanej nocy w przeddzień wypadku;
- 4) Chaotyczna organizacja lotów na potrzeby skoków spadochronowych.

## **4. Postanowienie PKBWL**

Działając na podstawie art. 135 pkt. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (z późn. zm.) PKBWL postanowiła odstąpić od dalszego badania wyżej wymienionego zdarzenia z następujących powodów:

- 1) organizator skoków nie posiadał certyfikatu operatora lotniczego na wykonywanie zarobkowych operacji specjalistycznych SPO, tj. skoków spadochronowych, w tym skoków w tandemie;
- 2) samolot użytkowany był wg nieudokumentowanych zasad oraz niezgodnie z przepisami stanowiącymi o użytkowaniu statku powietrznego na potrzeby operacji specjalistycznych.

## **5. Podjęte działania**

Komisja powiadomiła Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego o podejrzeniu naruszenia art. 211 pkt 10) lit. a) Ustawy Prawo lotnicze. Komisja przekazała niniejszą uchwałę do prokuratury rejonowej w Jeleniej Górze.

---

<sup>23</sup> TANDEM – uprawnienie do wykonywania skoków z pasażerem

**Nadzorujący badanie**

.....  
(podpis na oryginale)

**Przewodniczący Komisji**

.....  
(podpis na oryginale)