

# **WYPADKI I INCYDENTY ZWIĄZANE Z LEKCEWAŻENIEM PRZEPISÓW I NIEPRZESTRZEGANIEM PROCEDUR**

**Krajowa Konferencja Bezpieczeństwa  
w Lotnictwie Cywilnym  
Warszawa, 28 listopada 2022 r.**

**Bogusław Trela  
Przewodniczący PKBWL**



# Plan prezentacji

 **Wstęp**

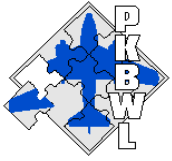
 **Wybrane zdarzenia lotnicze**

 **Wypadki śmiertelne 2022**



# ZDARZENIA SPOWODOWANE NIEPRZESTRZEGANIEM PRZEPISÓW I PROCEDUR

Lp.	Nr PKBWL	SP	Opis	Ofiary
1.	2020/2362	R44	Obniżenie wysokości poniżej bezpiecznej	2 PO
2.	2021/345	Bell 429	Lot w nocy we mgle	2
3.	2022/2765	ULM Straton	Pilotowanie bez uprawnień, odstępianie	2
4.	2020/1347	Motoparalotnia	Awaria napędu	1/1 PO
5.	2019/3243	Spadochron	Zrzut skoczków nad morzem	2
6.	2022/5224	Cessna 150	Zbliżenie do strefy zrzutu skoczków	0
7.	2019/4685	Embraer	Nieprawidłowe wykonanie procedur	0



# 2020/2362, ŚMIGŁOWIEC R44 Pilot CPL(H), FI Lot demonstracyjny z kandydatką do szkolenia





**2020/2362, ŚMIGŁOWIEC R44**

**Pilot CPL(H), FI**

**Lot demonstracyjny z kandydatką do szkolenia**

- **pilot obniżył wysokość lotu poniżej bezpiecznej**
- **zderzenie śmigłowca z powierzchnią Wisły**
- **osoby na pokładzie doznały poważnych obrażeń, a śmigłowiec został zniszczony**
- **według pilota, na wysokości 500 ft AGL, doszło do zablokowania dźwigni skoku i mocy**
- **badanie nie potwierdziło zablokowania**
- **bez użycia dźwigni skoku i mocy, wyłącznie przy użyciu drążka, identyczny śmigłowiec pozostawał w pełni manewrowy**



2020/2362, ŚMIGŁOWIEC R44

Pilot CPL(H), FI

Lot demonstracyjny z kandydatką do szkolenia







**2021/345, ŚMIGŁOWIEC BELL 429**  
**Pilot CPL(H), FI**  
**Lot prywatny w nocy we mgle**

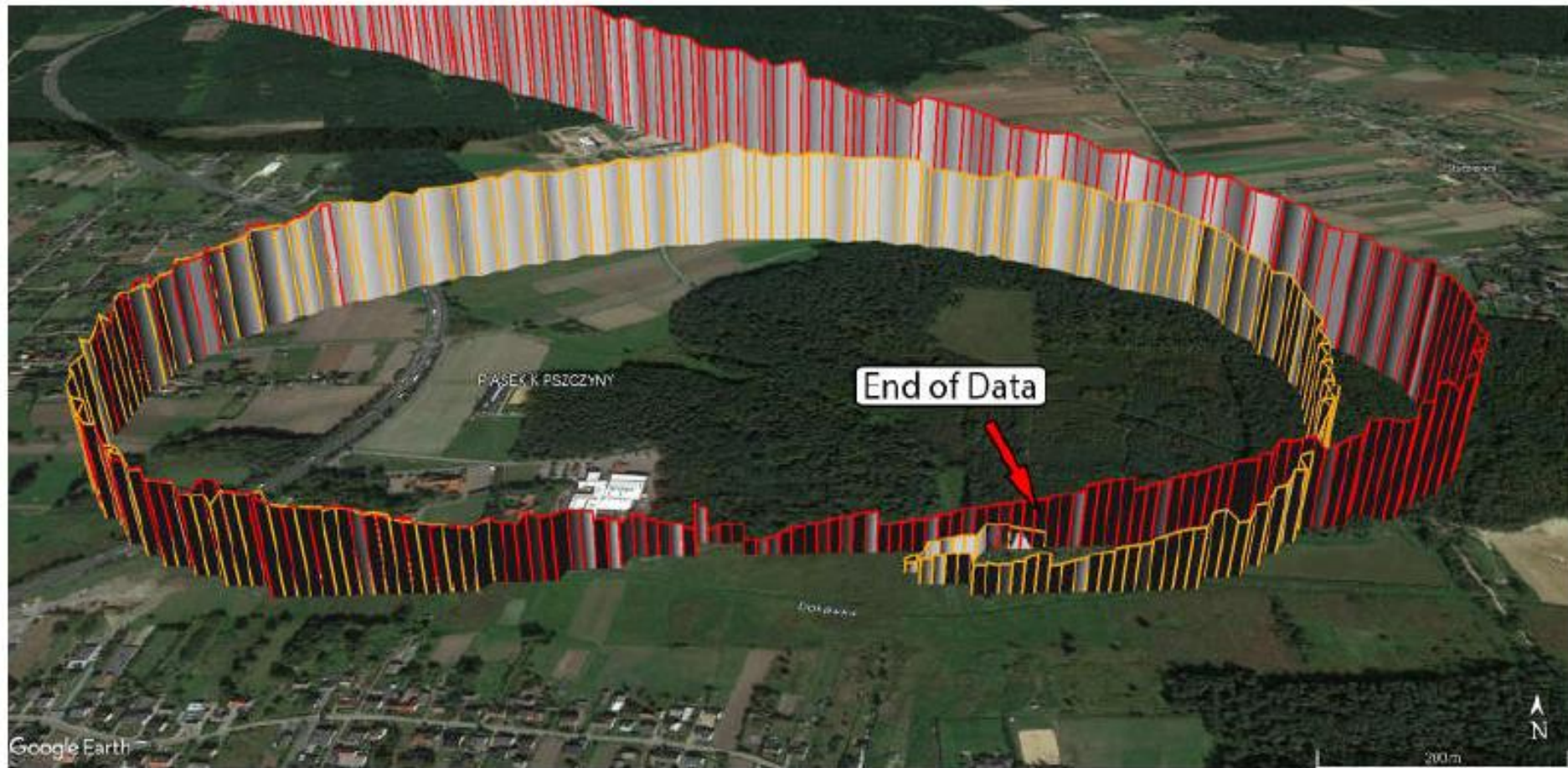




# 2021/345, ŚMIGŁOWIEC BELL 429

## Pilot CPL(H), FI

### Lot prywatny w nocy we mgle







**2021/345, ŚMIGŁOWIEC BELL 429**

**Pilot CPL(H), FI**

**Lot prywatny w nocy we mgle**

- **w rejonie lądowania panowała mgła w płatach**
- **w trakcie podejścia pilot włączył reflektor, co spowodowało utratę widoczności**
- **około godziny 23:58, doszło do kolizji z drzewami, po czym śmigłowiec zderzył się z ziemią**
- **Pilot i pasażer siedzący z przodu, mieli zapięte tylko pasy biodrowe i ponieśli śmierć na miejscu**
- **pasażerowie siedzący z tyłu mieli zapięte pasy biodrowe i barkowe, doznali poważnych obrażeń**
- **śmigłowiec uległ zniszczeniu**



# 2021/345, ŚMIGŁOWIEC BELL 429

## Pilot CPL(H), FI

### Lot prywatny w nocy we mgle





**2021/345, ŚMIGŁOWIEC BELL 429**

**Pilot CPL(H), FI**

**Lot prywatny w nocy we mgle**

## **Przyczyny zdarzenia**

- 1) Błąd pilota polegający na próbie lądowania bez widoczności ziemi.**
- 2) Utrata przez pilota orientacji przestrzennej podczas podejścia do lądowania, po włączeniu reflektora lądowania przy panującej mgle.**

## **Czynniki sprzyjające**

- 1) Kontynuowanie lotu pomimo pogorszenia warunków atmosferycznych poniżej minimalnych dla lotu VFR.**
- 2) Występująca mgła radiacyjna w płatach.**
- 3) Małe doświadczenie pilota w pilotowaniu śmigłowca Bell 429.**



# 2022/2765, Ultralight Straton D-8 Moby Dick Lot bez uprawnień







## **2022/2765, Ultralight Straton D-8 Moby Dick Lot bez uprawnień**

- **Synowie nowego właściciela wystartowali**
- **Po dwóch zakrętach o 90 stopni samolot na przemian:**
  - **przechodził na wznoszenie i tracił prędkość**
  - **pochylał nos i rozpędzał się**
- **Ostatecznie po utracie prędkości przepadł i rozpoczął korkociąg płaski**
- **Następnie prawie pionowo zderzył się z ziemią**
- **Po zderzeniu z ziemią samolot się zapalił**
- **obaj bracia ponieśli śmierć – jeden na miejscu, a drugi w szpitalu**



# 2022/2765, Ultralight Straton D-8 Moby Dick Lot bez uprawnień





# 2022/2765, Ultralight Straton D-8 Moby Dick

## Lot bez uprawnień

### Ustalenia

1. Samolot nie miał ważnego przeglądu technicznego
2. Samolot nie był ubezpieczony (brak OC)
3. Brak uprawnień do jego pilotowania

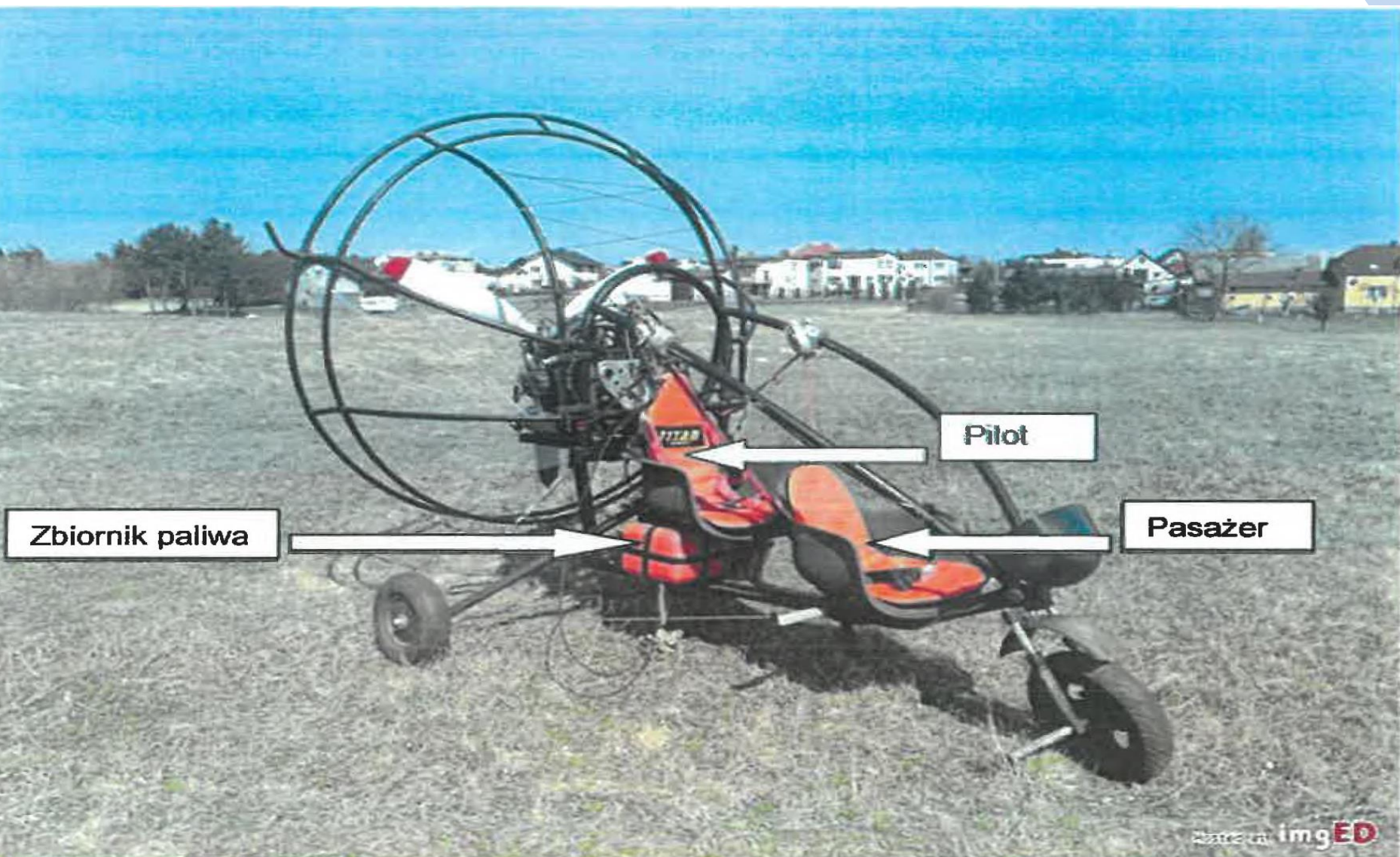
### Działanie PKBWL - odstąpienie od badania

- Art. 135 pkt. 6 ustawy Prawo lotnicze
  - statek powietrzny w chwili zdarzenia był użytkowany przez osobę nieuprawnioną





# 2020/1347, Motoparalotnia, skrzydło Nucleon WRC Cabrio 42- UL PPGG „Dudek” Lot komercyjny







**2020/1347, Motoparalotnia, skrzydło  
Nucleon WRC Cabrio 42- UL PPGG „Dudek”  
Lot komercyjny**





**2020/1347, Motoparalotnia, skrzydło  
Nucleon WRC Cabrio 42- UL PPGG „Dudek”  
Lot komercyjny**

**Najbardziej prawdopodobną przyczyną zdarzenia był poślizg paska klinowego układu przeniesienia napędu, w wyniku którego spadła moc przekazywana na śmigło napędowe.**



## **2020/1347, Motoparalotnia, skrzydło Nucleon WRC Cabrio 42- UL PPGG „Dudek” Lot komercyjny**

- **w trakcie kilkuletniej eksploatacji wózka dochodziło wielokrotnie do jego uszkodzeń**
- **pilot naprawiał we własnym zakresie lub powierzał znajomym**
- **nieumiejętne naprawy uniemożliwiły regulację napięcia paska napędzającego śmigło**
- **Poślizgi paska pilot niwelował preparatem antypoślizgowym do pasków kinowych**
- **Wózek nie został zgłoszony do ULC-u zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem**



**2020/1347, Motoparalotnia, skrzydło  
Nucleon WRC Cabrio 42- UL PPGG „Dudek”  
Lot komercyjny**

**Wózek nie został zgłoszony do ULC-u zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 marca 2013 roku;**





## **2019/3243, Cessna 182P oraz spadochrony Mars 196, Mars 176, Sonic 190 i Sabre 230 Zrzut skoczków**

- **Skoczkowie po opuszczeniu samolotu wykonali w powietrzu ustalone zadanie RW4, a następnie otworzyli spadochrony**
- **Wszyscy lądowali w wodzie w różnych odległościach od brzegu**
- **Dwaj mężczyźni wyszli na brzeg o własnych siłach, a dwie nieprzytomne kobiety zostały wyciągnięte na brzeg przez WOPR po około 20 minutach od chwili wodowania**
- **W obu przypadkach nie udało się przywrócić funkcji życiowych.**



# 2019/3243, Cessna 182P oraz spadochrony Mars 196, Mars 176, Sonic 190 i Sabre 230 Zrzut skoczków





## **2019/3243, Cessna 182P oraz spadochrony Mars 196, Mars 176, Sonic 190 i Sabre 230 Zrzut skoczków**

- **Instrukcja Operacyjna nie zawierała procedur wykonywania skoków spadochronowych**
- **Brak procedury postępowania w przypadku lądowania w wodzie**
- **Wyznaczenie miejsca lądowania na plaży (w terenie przygodnym) bez uprawnień (3 skoczków)**
- **Brak kamizelek podczas wykonywania skoków nad akwenem wodnym**
- **Niewielkie doświadczenie pilota w pilotowaniu samolotu, a szczególnie w wywożeniu skoczków.**



## **2019/3243, Cessna 182P oraz spadochrony Mars 196, Mars 176, Sonic 190 i Sabre 230 Zrzut skoczków**

- **Brak skutecznego zabezpieczenia ze strony ratowników wodnych**
- **Brak odprawy przed rozpoczęciem skoków**
- **Wyrzuceniu skoczków na kursie w kierunku pełnego morza**
- **Nieuwzględnienie wiatru na wysokości 3000 m podczas planowania**
- **Opuszczenie samolotu po 28 sekundach od otwarcia drzwi zamiast po 15**



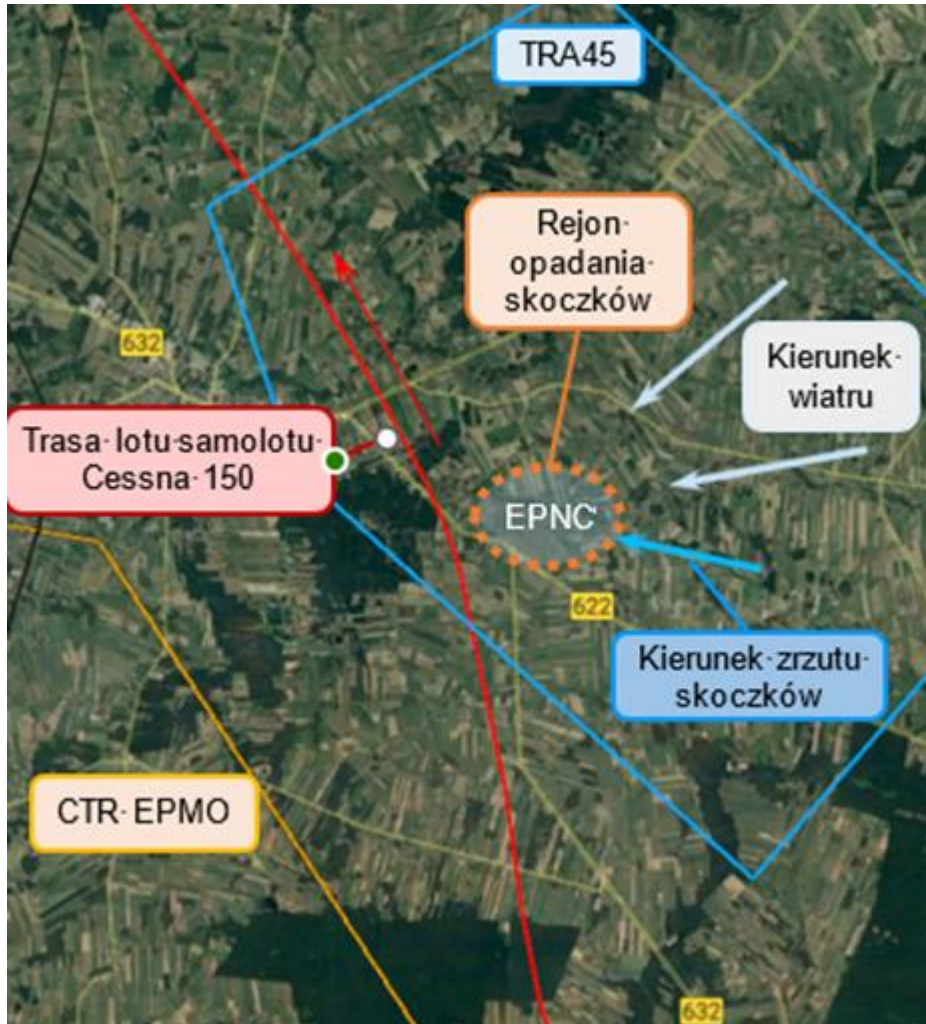


## **2019/3243, Cessna 182P oraz spadochrony Mars 196, Mars 176, Sonic 190 i Sabre 230 Zrzut skoczków**

- **Niewypięcie pasów dociągających przed lądowaniem na wodzie**
- **Niewykonanie czynności na wypadek lądowania w wodzie.**



## 2022/5224, Cessna 150, Pilot PPL(A) Wlot w aktywną strefę skoków spadochronowych



Odległość pozioma samolotu od lądowiska EPNC wynosiła około 800 m, a w strefie TRA45 samolot przeleciał odcinek długości około 7 km i naruszył jej przestrzeń na głębokość około 1,5 km.



## **2019/4685, Embraer ERJ 190-200 LR Pilot ATPL(A), 105 osób na pokładzie**

- **Rozłączenie autopilota**
- **Boczny wiatr 10-15 kt**
- **Przyziemienie z przeciążeniem pionowym 1,96 g**
- **Drugi krąg**
- **Bez przycisku TO/GA i bez właściwej frazeologii**
- **Kąt pochyleńia (dodatni) ponad 32°**
- **Prędkość wznoszenia prawie 4400 ft/min**
- **Reakcja kontrolera**
- **Minimalna prędkość 95 kt, o 42 kt mniejsza od właściwej**
- **Stick shaker**
- **Wciśnięcie przycisku TO/GA**



## **2019/4685, Embraer ERJ 190-200 LR Pilot ATPL(A), 105 osób na pokładzie**

- 1. Nieprawidłowe wykonanie procedur „Bounced Landing Recovery” oraz „Go-Around”.**
- 2. Spóźniona reakcja Pilota Monitorującego na błędy popełnione przez Pilota Lecącego w trakcie lądowania i przejścia na drugi krąg.**





## **2019/4685, Embraer ERJ 190-200 LR Pilot ATPL(A), 105 osób na pokładzie**

- 1. Zrewidowanie programu szkolenia symulatorowego „*Bounced Landing Recovery*” i wyprowadzania samolotu z przeciągnięcia.**
- 2. Informowanie kapitana przez FO o doświadczeniu na typie w linii lotniczej – jeśli mniej niż 750 godzin.**
- 3. Ograniczenie lądowania z bocznym wiatrem dla FO z małym doświadczeniem:  $\frac{2}{3}$  maksymalnej składowej bocznej dla danego typu statku powietrznego.**



# WYPADKI ZE SKUTKIEM ŚMIERTELNYM 2022

Lp.	Nr PKBWL	Klasa SP	Opis	Ofiary
1.	1340	ULM Aventura	Prawdopodobnie przeciągnięcie przy obniżonej mocy silnika spowodowanej oblodzeniem	1
2.	2700	Samolot Cessna 152	Zderzenie samolotu z ziemią w nieznanych okolicznościach	2
3.	2765	ULM Straton	Zderzenie z ziemią, bez uprawnień, odstąpienie	2
4.	3025	Motoparalotnia	Zderzenie się motoparalotni z ziemią w nieznanych okolicznościach (brak danych)	1
5.	3946	ULM Aircamper	Prawdopodobnie niezamierzony start	1
6.	3987	Motolotnia	Usterka silnika i zderzenie z ziemią lot rekreacyjny	1
7.	4500	Motolotnia	Zderzenie motolotni z ziemią w nieznanych okolicznościach (brak danych)	2
8.	5134	Samolot SKYVAN	Zderzenie samolotu z ziemią	2
9.	5555	Spadochron	Splątanie czasz dwóch skoczków i zderzenie z ziemią	1
10.	5876	Paralotnia	Zderzenie z ziemią w ruchu przypominającym korkociąg	1
11.	6240	Szybowiec	Utrata mocy, wyczepienie szybowca po starcie i zderzenie z ziemią	2
12.	6507	Motolotnia	Zderzenie z ziemią w nieznanych okolicznościach	1



# DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

## POWIADOMIENIE O ZDARZENIU

**+48 500 233 233**



[www.pkbwl.gov.pl](http://www.pkbwl.gov.pl)



[kontakt@pkbwl.gov.pl](mailto:kontakt@pkbwl.gov.pl)



ul. Chałubińskiego 4/6,  
00-928 Warszawa



+48 22 630 11 31  
Sekretariat Komisji



+48 22 630 11 17  
Fax



[pkbwl.gov.pl](http://pkbwl.gov.pl)

Bogusław Trela  
Przewodniczący PKBWL