



**MINISTERSTWO TRANSPORTU,  
BUDOWNICTWA i GOSPODARKI MORSKIEJ**  
Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

**Dot. zdarzenia nr: 450/13**

## **UCHWAŁA**

**Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:**

Przewodniczący posiedzenia

Zastępca Przewodniczącego Komisji: mgr inż. pil. Andrzej Pussak

Członek Komisji: dr inż. Michał Cichoń

Członek Komisji: dr inż. pil. Dariusz Frątczak

Członek Komisji: mgr inż. Piotr Lipiec

Członek Komisji: mgr inż. Edward Łojek

Członek Komisji: lic. Robert Ochwat

Członek Komisji: dr inż. Stanisław Żurkowski

Po rozpatrzeniu na posiedzeniu w dniu 5 czerwca 2013 r., okoliczności zdarzenia lotniczego śmigłowca Schweizer 269C-1, znaki rozpoznawcze SP-HAS, które wydarzyło się w dniu 16 kwietnia 2013 r. w miejscowości Kiełp gm. Kijewo Królewskie, działając w oparciu o **art. 5 ust. 3 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylające dyrektywę 94/56/WE** (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35), Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjęła ustalenia użytkownika i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

### **Przebieg i okoliczności zdarzenia:**

Na lądowisku Watorowo EPWT wykonywano loty szkolne z instruktorem zgodnie z ćwiczeniem 17 „Manewry podczas autorotacji”, wg Programu Szkolenia Śmigłowcowego (PSSH) Adriana Aviation, w ramach realizacji szkolenia do licencji PPL(H). W fazie odzyskiwania mocy przy wyprowadzaniu z imitacji autorotacji, instruktor napotkał na rękojeści przepustnicy niemożliwy do pokonania opór, uniemożliwiający jej wkręcenie z powodu zaciśnięcia dłoni przez ucznia-pilota na dźwigni sterowania skokiem ogólnym (rękojeści przepustnicy). Ze względu na zaistniałą sytuację instruktor podjął decyzję o lądowaniu w terenie bez mocy. Na wysokości około 3 metrów rozpoczęto manewr wyrównania położenia śmigłowca do pozycji poziomej, aby uniknąć uderzenia belką ogonową o podłoże. Na wysokości około 1,5 – 2 metrów instruktor rozpoczął unoszenie dźwigni skoku ogólnego w celu złagodzenia lądowania. Lądowanie nastąpiło z kursem 230°, bez przemieszczeń na boki, z prędkością postępową około 15 – 20 km/h. Po zetknięciu płóz podwozia śmigłowca z ziemią instruktor kontynuował unoszenie dźwigni skoku ogólnego oraz ściąganie drążka sterowego na siebie, w celu maksymalnego skrócenia dobiegu. Po około 30 metrowym dobiegu śmigłowiec

zmniejszył prędkość postępową do około 3 – 4 km/h. W końcowej fazie dobiegu nastąpiła utrata kierunku o około 20° w prawo, w wyniku czego prawa płoza podwozia śmigłowca została złamana na wysokości przedniego amortyzatora. Spowodowało to zwiększenie oporu, a tym samym zwiększenie momentu pochylającego śmigłowiec do przodu. Instruktor nie zdołał powstrzymać tendencji śmigłowca do pochylenia, pomimo całkowitego wychylenia drążka sterowego na siebie, co w rezultacie doprowadziło do kontaktu łopat wirnika głównego z podłożem. Po chwili kabina śmigłowca w pozycji odwróconej oparła się o ziemię. Nastąpiło wyłamanie belki ogonowej. Instruktor wyłączył silnik oraz odciął dopływ paliwa i zasilanie. Po wypięciu z pasów bezpieczeństwa opuścił wraz z uczniem-pilotem kabinę śmigłowca, oddalając się na bezpieczną odległość. W wyniku zdarzenia załoga nie odniosła żadnych obrażeń, a śmigłowiec uległ zniszczeniu.

**Przyczyny wypadku:**

- przytrzymanie przepustnicy przez ucznia-pilota w fazie odzyskiwania mocy przy wyprowadzaniu z imitacji autorotacji, co całkowicie zaskoczyło instruktora;
- utrata kierunku o 20° w prawo w końcowej fazie dobiegu.

**Działania podjęte przez użytkownika:**

- przeprowadzenie zajęć z instruktorami śmigłowcowymi w zakresie sytuacji awaryjnych oraz możliwych sytuacji niestandardowych wraz drobiazgowym omówieniem zdarzenia i analizą możliwych rozwiązań w danej sytuacji.

Po zakończeniu badania Komisja nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Nadzorujący badanie

dr inż. pil. Dariusz Frątczak *podpis na oryginale*