



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

**Dot. zdarzenia nr: 632/13**

## **UCHWAŁA**

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

Przewodniczący posiedzenia

Z-ca Przewodniczącego Komisji: mgr inż. pil. Andrzej Pussak

Członek Komisji: dr inż. Michał Cichoń

Członek Komisji: dr inż. pil. Dariusz Frączak

Członek Komisji: mgr inż. Bogdan Fydrych

Członek Komisji: mgr inż. Edward Łojek

Członek Komisji: mgr inż. pil. Ryszard Rutkowski

Po rozpatrzeniu na posiedzeniu w dniu 14 sierpnia 2013 r., okoliczności zdarzenia lotniczego śmigłowca EC 135 P2+, które wykryto się w dniu 16 maja 2013 r. w Stacji Obsługi Technicznej Warszawa-Babice, 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:**

Podczas wykonywania na śmigłowcu prac obsługowych w SOT Warszawa-Babice, zgodnie z zamówioną obsługą nr WO/HXX/014/2013/pobrano próbki oleju z przekładni głównej i wysłano do analizy laboratoryjnej. Wyniki składu oleju wykazały nadmierną ilość tytanu. W związku z powyższym zlecono wykonanie dodatkowej obsługi – zgodnie ze zleceniem nr WO/027/HXX/2013, w ramach którego zostały wykonane prace obsługowe zgodnie z MSM/05-25/61/63-3-Remove spacer tube and inspect. Zdjęto maszt wirnika nośnego w celu dokonania inspekcji tulei (spacer tube), na której znajdują się tytanowe zęby ustalające jej pozycję względem łożyska masztu wirnika nośnego. W czasie przeprowadzonej inspekcji stwierdzono wytarcie tytanowych zębów ustalających poza dopuszczalny zakres. Po wykonaniu wszystkich zadań wynikających z programu obsługi, wymianie tulei oraz po przeprowadzeniu lotów próbnych kontrolnych, śmigłowiec został dopuszczony do dalszej eksploatacji

### **Przyczyna zdarzenia:**

Przyczyną uszkodzenia tulei ustalającej wału napędowego był nadmierny luz nakrętki wału, spowodowany jej samoczynnym luzowaniem się.

**Działania podjęte przez użytkownika:**

- na dotychczasowych zasadach prowadzić analizę i ocenę zawartości tytanu w oleju przekładni głównej. Po pojawieniu się zwiększonej zawartości tytanu dokonywać wizualnego sprawdzenia stanu tulei, w celu określenia jej przydatności do dalszej eksploatacji;
- rozważyć wdrożenie nowego rozwiązania technologicznego po wydaniu stosownego biuletynu przez ECD;
- ze zdarzeniem zapoznać personel operacyjny Zakładu.

Po zakończeniu badania Komisja nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Nadzorujący badanie

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