



**Dot. incydentu nr: 977/12**

## **UCHWAŁA**

### **PAŃSTWOWEJ KOMISJI BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**

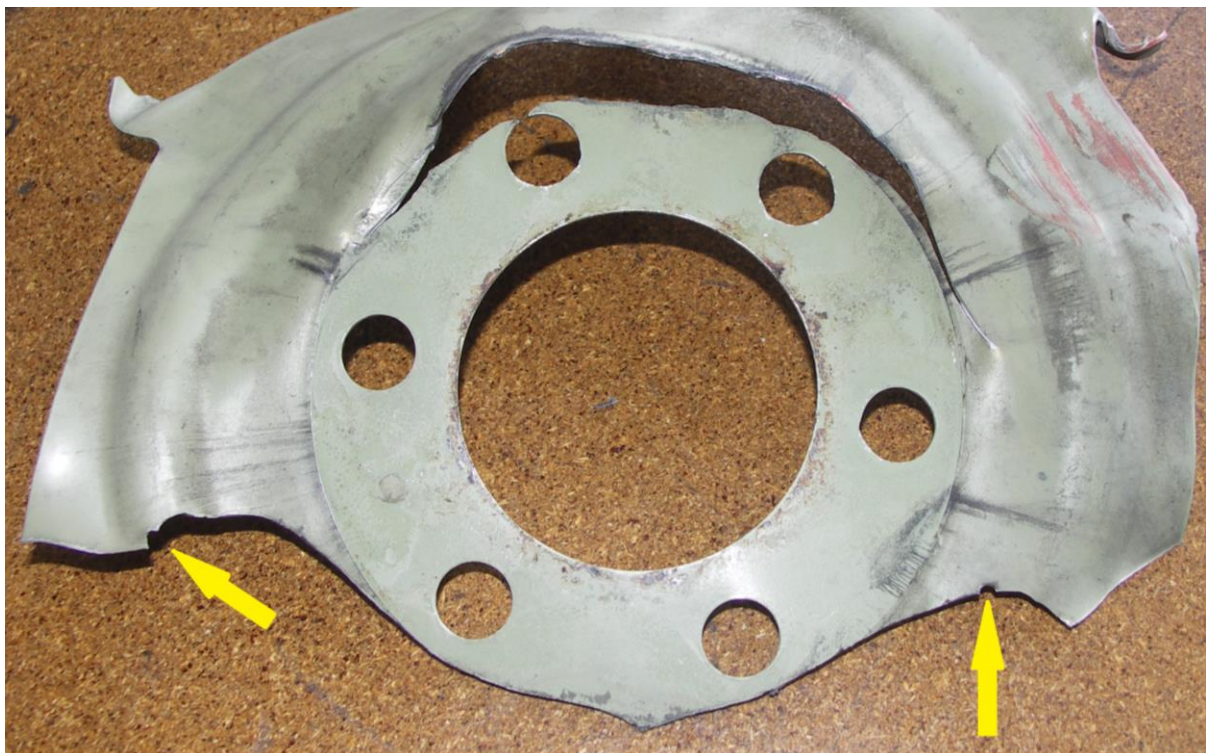
Po rozpatrzeniu w dniu 10 grudnia 2014 r., zgłoszenia wraz z materiałami uzupełniającymi przedstawionymi przez użytkownika statku powietrznego oraz materiałów zgromadzonych przez Komisję o zdarzeniu lotniczym z udziałem samolotu Cessna 150K, które wydarzyło się w dniu 13 sierpnia 2012 roku, w ATZ lotniska Szymanów - EPWS, 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 uchylającego dyrektywę 94/56/WE**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych uznała zgromadzone informacje dotyczące incydentu lotniczego za wystarczające i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

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

W dniu 13 sierpnia 2012 r. (wg. informacji zawartych w zgłoszeniu) instruktor wraz uczniem-pilotem wykonali standardowy przegląd samolotu przed lotem. Po uruchomieniu silnika załoga wykołowała na DS32, gdzie po podgrzaniu silnika wykonano próbę. Wszystkie parametry jego pracy były zgodne z Instrukcją użytkownika w locie i instruktor podpisał PDT. O godzinie 8.00 LMT załoga wystartowała do lotu do strefy. Na wysokości 2500 ft AGL uczeń-pilot rozpoczął wykonywanie podstawowych elementów pilotażu takich jak wiraże płytkie, głębokie, ślizgi, lot wznoszący i zniżanie. Podczas tych manewrów załoga nie zauważyła „*żadnych wibracji itp.*”. Następnie wykonano nurkowania z prędkością 120-130 mph i „*górkę*”. W trakcie dowrotu do lotniska, przy prędkości 80 mph, załoga zauważyła, że „*z przodu silnika odpadł element i szybko przemieścił się w prawo i do góry z charakterystycznym gwizdem*”. Instruktor zmniejszył obroty silnika i skierował samolot do lotniska ze zniżaniem. Podejście do lotniska wykonywano z prędkością 80-85 mph, a lądowanie wykonano na klapach wychylonych na 30°. Po skołowaniu pod hangar i wyłączeniu silnika stwierdzono brak kołpaka śmigła, zniszczenie tarczy mocującej kołpak, porysowanie śmigła i zerwanie drutu zabezpieczającego śruby mocujące śmigło. Szczegóły uszkodzeń widoczne na załączonych zdjęciach poniżej. Jeżeli nie zaznaczono inaczej zdjęcia wykonane przez PKBWL. Załoga nie odniosła obrażeń.

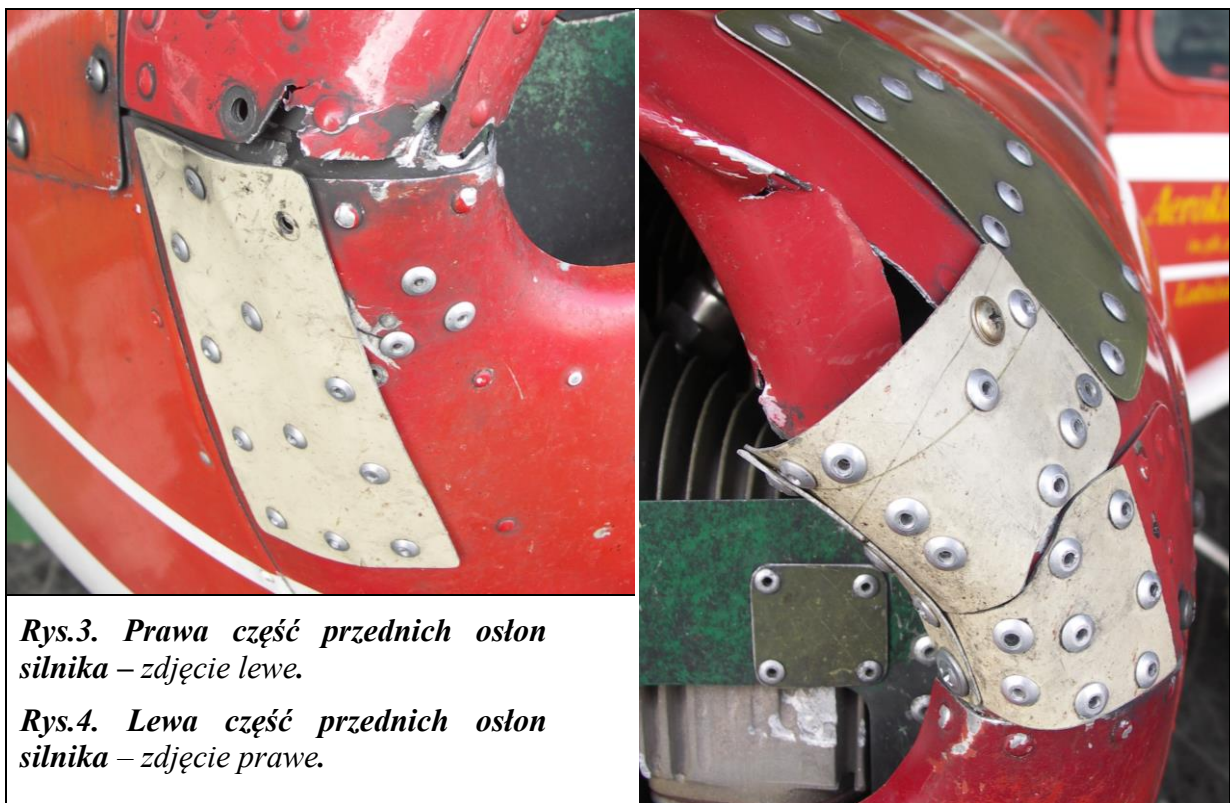


**Rys.1. Kołpak i zabezpieczenia śrub mocujących śmigło po lądowaniu. Widoczna rozerwana tarcza kołpaka, nieprawidłowo zabezpieczone śruby oraz zarysowania na śmigle.[foto A. Wr]**



**Rys.2. Nawiercenia świadczące o „naprawach” tarczy mających zapobiec rozwojowi pęknięć.**





**Rys.3. Prawa część przednich osłon silnika – zdjęcie lewe.**

**Rys.4. Lewa część przednich osłon silnika – zdjęcie prawe.**

**Uszkodzenia osłon nie są związane z incydem.**

Zdaniem Komisji czynności okresowe jak i naprawy elementów płatowca (osłon silnika i kołpaka) samolotu były prowadzone niezgodnie z Instrukcją obsługi technicznej i Instrukcją napraw. Przedstawiony poniżej fragment karty kontrolnej, z czynności wykonanych 5 dni przed zdarzeniem przy okresowym przeglądzie samolotu, potwierdza m.in. prace na kołpaku śmigła. Zakres zniszczeń tarczy kołpaka świadczy o długotrwałej eksploatacji samolotu z uszkodzonym kołpakiem i wielokrotnymi „naprawami” pęknięć tarczy metodą nawierceń.

-Data rozpoczęcia   
 -Data zakończenia

*Dokumentacja (z identyfikacją zmiany, na podstawie której mają zostać wykonane czynności)*

Program Obsługi Technicznej: rok wydania  nr ost. zmiany stałej  z dnia   
 nr ost. zmiany tymczasowej  z dnia

Biuletyny/listy serwisowe (nr):   
 Dyrektywy Zdatności (AD) (nr):

**Część 2. (Wypełnia mechanik obsługi).**

Lp.	Zakres czynności	Wykonać wg	Data wykonania	Mechanik (podpis i nr upoważnienia)	Mechanik (podpis i nr upoważnienia)
	<b>ŚMIGŁO</b>				
1.	Kołpak. Zdemontować kołpak. Skontrolować stan techniczny kołpaka na okoliczność uszkodzeń mechanicznych, deformacji i korozji, uszkodzeń śrub mocujących, pęknięć w obrębie otworów montażowych.	IOT (B1)(B2) 13-1/13	2012-08-08		

Stan tarczy kołpaka po lądowaniu świadczy także o niestarannym przeglądzie samolotu przed lotem, ponieważ tylko część pęknięć tarczy ma charakter doraźny, a pozostałe noszą ślady

długotrwałej eksploatacji. Staranny przegląd samolotu przed lotem niewątpliwie ujawnił by znaczne luzy i małą sztywność tarczy.

**Przyczyny zdarzenia lotniczego:**

1. Naprawy osłon silnika oraz tarczy kołpaka niezgodne z instrukcją napraw.
2. Niestaranna obsługa i przeglądy samolotu, w tym szczególnie w zakresie ostatnich czynności okresowych – 200FH i podrzędnych oraz AD i SB.
3. Niestaranny przegląd samolotu przez załogę przed lotem.

**Zalecenia w zakresie bezpieczeństwa:**

*Dla Urzędu Lotnictwa Cywilnego:*

Z uwagi na stwierdzone nieprawidłowości w obsłudze i naprawach samolotu rozważyć przeprowadzenie akcji korygującej w stosunku do Organizacji Obsługowej, która wykonała prace obsługowe i naprawy.

**Podpis nadzorującego badanie**

*podpis na oryginale*