



PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Informacja o zdarzeniu [raport]

Numer ewidencyjny zdarzenia:	1792/15			
Rodzaj zdarzenia:	INCYDENT			
Data zdarzenia:	23 sierpnia 2015 r.			
Miejsce zdarzenia:	CTR EPWA			
Rodzaj, typ statku powietrznego:	Samolot EMBRAER ERJ-170			
Użytkownik / Operator SP:	PLL „LOT” SA			
Dowódca SP:	Pilot zawodowy liniowy			
Liczba ofiar / rodzaj obrażeń:	<i>Śmiertelne</i>	<i>Poważne</i>	<i>Lekkie</i>	<i>Bez obrażeń</i>
	-	-	-	-
Nadzorujący badanie:	Tomasz Makowski			
Podmiot badający:	Użytkownik			
Skład zespołu badawczego:	Nie powoływano			
Forma dokumentu zawierającego wyniki:	Informacja o zdarzeniu			
Zalecenia:	NIE			
Adresat zaleceń:	NIE DOTYCZY			
Data zakończenia badania:	03.03.2016 r.			

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Po starcie z EPWA załoga stwierdziła brak możliwości schowania klap, a na EICAS pojawił się komunikat FLAP FAIL. Klapy zablokowały się na pozycji 2, a sloty na pozycji 3. Załoga zawróciła na lotnisko startu, gdzie samolot przekazano do obsługi hangarowej w LOT AMS. W trakcie sprawdzania samolotu przez ekipę techniczną stwierdzono rozłączenie rury skrętnej F6 napędu klap na prawym skrzydle, które nastąpiło na wielowypuście wskutek nieprawidłowego montażu rury skrętnej do silownika klap. Sworzeń zabezpieczający rurę skrętną przed wysunięciem z wielowypustu silownika klap był zainstalowany nieprawidłowo i nie spełniał swego zadania. Po stwierdzeniu przyczyny usterki klap rurę skrętną F6 prawego skrzydła zainstalowano prawidłowo

zgodnie z ERJ 170 AMM 27-51-03/400 rev.39 oraz wykonano testy funkcjonalne zgodnie z ERJ 170 AMM 27-50-00-730-801-A rev.39 i 27-50-00/500 rev.39 z wynikiem prawidłowym. W trakcie badania zdarzenia ustalono, iż usterka wystąpiła w wyniku nieprawidłowej obsługi technicznej wykonanej w LOT AMS i została spowodowana błędem systemowym, polegającym na niewykorzystywaniu dokumentacji technicznej podczas prac wykonywanych na samolocie. Podczas obsługi hangarowej w wyniku błędu ludzkiego nastąpiło nieprawidłowe połączenie wału przenoszącego napęd slotów/klap – śruba łącząca napęd została poprawnie zabezpieczona, jednak nie połączyła elementów wału. W dokumentacji technicznej znajduje się zapis, aby zwrócić szczególną uwagę na poprawność montażu tego połączenia. Brak informacji o wykonaniu prób funkcjonalnych układu sterowania slotów/klap po obsłudze hangarowej, w trakcie której doszło do nieprawidłowego połączenia elementów wału.

Przyczyna zdarzenia lotniczego:

Błąd ludzki – nieprawidłowe połączenie elementów wału F6 w układzie napędu klap w wyniku nieprzestrzegania procedur - prowadzenia prac bez dokumentacji technicznej.

Działania profilaktyczne podjęte przez Użytkownika:

- *Zdarzenie zarejestrowano w bazie danych SMS i sklasyfikowano wg kryteriów przyjętych w PLL „LOT” SA. Będzie ono ujęte we wskaźnikach bezpieczeństwa lotniczego (SPI) monitorowanych zgodnie z zasadami zawartymi w Podręczniku Zarządzania Bezpieczeństwem Lotniczym.*
- *Raport Operatora z badania zdarzenia przesłano do wykonawcy obsługi hangarowej – LOT AMS.*
- *Wykonano szacowanie ryzyka na przyczyny powstawania błędów podczas obsługi technicznej.*
- *Zlecono wprowadzenie elektronicznych nośników dokumentacji technicznej dla mechaników obsługi hangarowej oraz obsługi liniowej, dostępnych w miejscu wykonywania obsługi technicznej.*
- *Opisano zdarzenie w biuletynie bezpieczeństwa LOT AMS.*

Działania profilaktyczne podjęte przez Wykonawcę obsługi technicznej:

- *Materiały dotyczące zdarzenia przekazano do sekcji szkolenia personelu technicznego w celu wykorzystania podczas szkoleń.*
- *Materiały dotyczące zdarzenia przekazano kierownikom obszarów w celu powiadomienia personelu w formie kaskadowej.*
- *Zobowiązano personel nadzorujący i kierowniczy do zwracania uwagi i przeciwdziałania tego typu nieprawidłowościom w LOT AMS.*
- *Zobowiązano personel wykonawczy do bezwzględnego przestrzegania zapisów w MOE i procedur w MH.*

- Wydano biuletyn bezpieczeństwa nt. tego typu zdarzeń i celem obowiązkowego zapoznania się z nim całego personelu obsługowego umieszczono go na platformie „e-learning”.
- Mechanika kat.B1 wykonującego i nadzorującego montaż elementów napędu klap skierowano na szkolenie Human Factor. Dodatkowo obszar TTB przeprowadzi pisemny egzamin ze znajomości MOE oraz procedur MH.
- Personel kat.C, który był bezpośrednio zaangażowany w wykonanie czynności związanych z błędnym montażem elementów skierowano obowiązkowo na okresowy kurs z zakresu Human Factor.
- W programie kursu okresowego na typ samolotu umieszczono tematy dotyczące prawidłowego korzystania z dokumentacji obsługowej przy wykonywaniu zadań krytycznych.
- Zalecono dokonanie zmian w zapisach MOE dotyczących wykonywania obsługi technicznej samolotów oraz w procedurze 2.24.1 (MH) „Zarządzanie zadaniami krytycznymi w procesach obsługi liniowej i obsługi bazowej” w celu określenia w MOE i MH sposobu kwalifikacji czynności DOUBLE INSPECTION przez personel B1/B2 oraz zapoznanie z nimi personelu obsługowego z wykorzystaniem platformy „e-learning”.

Zalecenia Komisji dotyczące bezpieczeństwa:

Nie ma.

Koniec

	Imię i nazwisko	Podpis
Nadzorujący badanie:	Tomasz Makowski	<i>podpis na oryginale</i>