



ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

Wymiana zespołu pomp paliwa w silnikach ROTAX® typ 915i A oraz 912i, (wszystkie wersje)

ATA System: 73-10-00 Układ paliwowy

OBOWIĄZKOWY

1) Informacje dotyczące planowania

Aby osiągnąć zadowalające efekty, procedury zawarte w niniejszym dokumencie muszą być wykonywane zgodnie z zatwierdzonymi metodami oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi.

BRP-Rotax GmbH & Co KG. nie ponosi odpowiedzialności za jakość wykonanych prac oraz zgodność ich wykonania z wymaganiami niniejszego dokumentu.

1.1) Zastosowanie

Biuletynem objęte są wszystkie wersje silników 915i A oraz 912i, o ile użytkowane są one z oryginalnymi ROTAX® zespołami pomp paliwa PN 889697 (UNF) lub PN 889699 (METRIC), które to zawierają pompy PN889696 (UNF) lub PN 889698 (METRIC) o numerach fabrycznych podanych poniżej (dotyczy to zarówno zespołów pomp dostarczonych z silnikiem jak i pomp dostarczonych jako oddzielne części):

Zespół pomp	Opis	Numer fabryczny
PN 889697	Zespół pomp paliwa UNF pakowany (889696 + 3 x 850620 + opakowanie)	od S/N 180500 do S/N 192699 włącznie
PN 889699	Zespół pomp paliwa METRIC pakowany (889696 + 3 x 850620 + opakowanie)	od S/N 180500 do S/N 192699 włącznie

WSKAZÓWKA: Zespoły pomp paliwa u numerach fabrycznych niższych lub wyższych od podanych powyżej nie są objęte niniejszym biuletynem.

WSKAZÓWKA: Niniejszy Biuletyn jest obowiązkowy, chyba że pompy paliwa nim objęte zostały już przerobione przy zastosowaniu zestawu modernizacyjnego PN 481377 jak podano w Sekcji 3.3.

W celu uzyskania kompletnych instrukcji odnieś się do Biuletynu Serwisowego SB-915i A-008/SB-912 i-011, aktualne wydanie od sekcji 1.2).

WSKAZÓWKA: Sekcja 1.6) Zatwierdzenie: nie wymagane dla silników typu UL (wszystkie wersje)
Sekcja 3) Wykonanie/Instrukcje: dodatkowo: osoba przeszkolona na typ silnika.

1.2) Powiązane dokumenty techniczne ASB/SB/SI/SL

Oprócz niniejszego alarmowego biuletynu serwisowego należy stosować się do instrukcji zawartych w:

- Instrukcja Serwisowa-PAC SI-PAC-016 „Zespół pomp paliwa”, aktualne wydanie.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

**Używane
symbole**

Znaczenie symboli używanych w niniejszym dokumencie, patrz aktualne wydanie Instrukcji Użytkowania dla silnika odpowiedniego typu, Rozdział >Bezpieczeństwo<.

W zależności od położenia geograficznego, dokument może być tłumaczony na inne języki, jednakże za jakość tłumaczenia ROTAX® nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

W przypadku wątpliwości obowiązujący jest oryginalny tekst angielski oraz jednostki metryczne (Układ – SI).



ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

Wymiana zespołu pomp paliwa w silnikach ROTAX® typ 915i A oraz 912i, (wszystkie wersje)

ATA System: 73-10-00 Układ paliwowy

OBOWIĄZKOWY

1) Informacje dotyczące planowania

Aby osiągnąć zadowalające efekty, procedury zawarte w niniejszym dokumencie muszą być wykonywane zgodnie z zatwierdzonymi metodami oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi.

BRP-Rotax GmbH & Co KG. nie ponosi odpowiedzialności za jakość wykonanych prac oraz zgodność ich wykonania z wymaganiami niniejszego dokumentu.

1.1) Zastosowanie

Biuletynem objęte są wszystkie wersje silników 915i A oraz 912i, o ile użytkowane są one z oryginalnymi ROTAX® zespołami pomp paliwa PN 889697 (UNF) lub PN 889699 (METRIC), które to zawierają pompy PN889696 (UNF) lub PN 889698 (METRIC) o numerach fabrycznych podanych poniżej (dotyczy to zarówno zespołów pomp dostarczonych z silnikiem jak i pomp dostarczonych jako oddzielne części):

Zespół pomp	Opis	Numer fabryczny
PN 889697	Zespół pomp paliwa UNF pakowany (889696 + 3 x 850620 + opakowanie)	od S/N 180500 do S/N 192699 włącznie
PN 889699	Zespół pomp paliwa METRIC pakowany (889696 + 3 x 850620 + opakowanie)	od S/N 180500 do S/N 192699 włącznie

Jak znaleźć oznaczenie PN oraz numer fabryczny, patrz [Rys 1](#).

WSKAZÓWKA: Zespoły pomp paliwa u numerach fabrycznych niższych lub wyższych od podanych powyżej nie są objęte niniejszym biuletynem.

WSKAZÓWKA: Niniejszy Biuletyn jest obowiązkowy, chyba że pompy paliwa nim objęte zostały już przerobione przy zastosowaniu zestawu modernizacyjnego PN 481377 jak podano w Sekcji 3.3.

UWAGA

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji związanych ze statkiem powietrznym oraz wymagań dotyczących tej części skontaktuj się również z producentem statku powietrznego.

1.2) Powiązane dokumenty techniczne ASB/SB/SI/SL

Oprócz niniejszego alarmowego biuletynu serwisowego należy stosować się do instrukcji zawartych w:

- Alarmowy Biuletyn Serwisowy ASB-912 i-010/915 i-006 „Sprawdzenie i/lub wymiana zespołu pomp paliwa”, aktualne wydanie.
- Instrukcja Serwisowa SI-912 i-019/915 i-005 „Wprowadzenie ulepszonych zespołu pomp paliwa”, aktualne wydanie.
- Instrukcja Serwisowa SI-912 i-025, „Montaż zespołu pomp paliwa”

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

1.3) Przyczyna wydania

Z powodu odchyień w procesie produkcji elektrycznej pompy paliwowej mogą wystąpić nieprawidłowości w zasilaniu paliwem. Możliwe skutki to nierównomierna praca silnika, nietypowe zachowanie się silnika oraz możliwa redukcja mocy lub zatrzymanie silnika..

1.4) Przedmiot

Wymiana zespołu pomp paliwa w silnikach ROTAX® typ 915i A oraz 912i, (wszystkie wersje

1.5) Termin wykonania

- pompy paliwa zabudowane na statku powietrznym:
Sprawdzenie i obowiązkowa wymiana zapinki igły dozującej musi zostać przeprowadzona zgodnie z instrukcjami podanymi w pkt. 3, w terminach:
- Przed najbliższym lotem. lecz nie później niż do 31 Października 2020 roku
WSKAZÓWKA: Wszelki inne operacje (takie jak przelot techniczny) leżą w gestii użytkownika i/lub producenta statku powietrznego i są wykonywane na ich ryzyko.
- pompy paliwa dostarczone jako części zamienne / niezabudowane na statku powietrznym:
Przed zabudową zespołu pomp. lecz nie później niż do 31 Października 2020:

OSTRZEŻENIE Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do uszkodzenia silnika, obrażeń ciała lub śmierci.

1.6) Zatwierdzenie

Zawartość techniczna niniejszego dokumentu została zatwierdzona przez organ DOA Nr. EASA.21J.048

1.7) Czasochłonność i zwrot kosztów

Rekompensaty za robociznę akceptowane będą tylko gdy prace wykonane będą przez osoby z odpowiednim poziomem szkolenia iRMT.

Wykonane prace	Wymagany poziom szkolenia iRMT	Czas wykonania
<u>Opcja 1:</u> Wymiana zespołu pomp jak w rozdz. 3, na silnikach zabudowanych na płatowcu.	iRMT – Obsługa Bazowa	1.5 godz.
<u>Opcja 2:</u> Wymiana dwóch pojedynczych pomp jak w rozdz. 3, na silnikach zabudowanych na płatowcu.	iRMT – Obsługa Bazowa	2.5 godz.

Aby ubiegać się o rekompensatę za wykonaną pracę skontaktuj się Autoryzowanym Dystrybutorem ROTAX® lub jego Ośrodkiem Serwisowym.

1.8) Dane masowe

zmiana ciężaru - bez zmian
moment bezwładności - brak wpływu

1.9) Obciążenie elektryczne

bez zmian

1.10) Oprogramowanie towarzyszące

bez zmian

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

1.11) Dokumentacja związana

Oprócz niniejszych informacji technicznych stosować się do aktualnych wydań:

- Katalog Części Zamiennej (IPC)
- Instrukcja Zabudowy (IM)
- Instrukcja Obsługi Technicznej (MML) Liniowa
- Instrukcja Obsługi Technicznej (MMH) Bazowa

WSKAZÓWKA: Aktualność dokumentacji można określić, sprawdzając wykaz zmian w danej Instrukcji. Pierwsza kolumna wykazu pokazuje numer zmiany. Porównaj numer zmiany z aktualnym numerem w wykazie dokumentacji ROTAX, dostępnym na stronie www.flyrotax.com. Uaktualnienia i strony ze zmianami mogą być pobierane bezpłatnie.

1.12) Inne powiązane dokumenty

brak

1.13) Zamiennosc części

- wszystkie zespoły pomp paliwa objęte biuletynem nie mogą być użytkowane i winny zostać wyraźnie oznaczone. Części te winny zostać odesłane na warunkach FOB do Autoryzowanego Dystrybutora ROTAX® lub jego Ośrodka Serwisowego.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

2) Informacja materiałowa

2.1) Materiał – koszt i dostępność

Cena i warunki zamówienia materiałów będą dostarczone na życzenie przez Autoryzowanych Dystrybutorów ROTAX® lub ich Centra serwisowe.

2.2) Informacja o współudziale producenta

- Jakikolwiek możliwy współudział producenta będzie rozpatrywany na życzenie przez Autoryzowanych Dystrybutorów ROTAX® lub ich Centra serwisowe.
- Wymienione części winny zostać odesłane na warunkach FCA (Free Carrier) do Autoryzowanego Dystrybutora ROTAX® lub jego Ośrodka Serwisowego.
- Program wymiany i współudział w kosztach jest ważny do 31 Grudnia 2020 roku.
- Koszty dostawy, utrata dochodów, koszty rozmów telefonicznych lub koszty związane z konwersją silnika do innej wersji, lub prace dodatkowe, włączywszy w to jednoczesną naprawę główną, nie są objęte zakresem współuczestniczenia w kosztach i nie będą ponoszone ani refundowane przez ROTAX®.

2.3) Materiały wymagane na jeden silnik

Brak

2.4) Materiały wymagane na jeden zespół jako część zamienna

Części wymagane w przypadku wymiany:

Opcja 1 (Wymiana całego zespołu pomp paliwa)		
Nr kat.	Nazwa	
889697	Zespół pomp paliwa UNF pakowany	
Składający się z:		
	889696	Zespół pompa paliwa UNF
	850620	Uszczelka (x3)
889699	Zespół pomp paliwa METRIC pakowany	
Składający się z:		
	889698	Zespół pompa paliwa METRIC
	850620	Uszczelka (x3)

Opcja 2 (Wymiana pojedynczych pomp paliwa w zespole pomp)		
Nr kat.	Nazwa	
481 377	Pompy paliwa – zestaw modernizacyjny	
Składający się z:		
	201160	Przelotka gumowa (2x)
	951128	Obejma zacisk. 36,4-39,6 mm (2x)
	951773	Obejma zacisk. 14,6-17,8 mm (2x)
	853313	Obejma zacisk. 17,8-21 mm (4x)
	974050	Przewód paliwowy (6x)
	974060	Przewód paliwowy (4x)
	889691	Pompa paliwa (2x)

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

2.5) Możliwości przerabiania części

Brak

2.6) Narzędzia specjalne/środki smarujące-/klejące-/uszczelniające

Cena i warunki zamówienia materiałów będą dostarczone na życzenie przez Autoryzowanych Dystrybutorów ROTAX® lub ich Centra serwisowe.

Nr kat.	Nazwa	Zastosowanie
-	CRC Leak Detector (14503)* Niepalna formuła na bazie wody. Bez olejów, silikonów i szkodliwych rozpuszczalników	Wykrywanie nieszczelności na połączeniach obciskanych
-	BERNER Leckfinder (148383)* Formuła na bazie wody, nie powoduje korozji, nie zawiera silikonu.	Wykrywanie nieszczelności na połączeniach obciskanych

*) lub odpowiednik

WSKAZÓWKA: Na rynku dostępnych jest wiele komercyjnych produktów do wykrywania wycieków. Upewnij się, że zastosowany środek nie powoduje korozji i nie zawiera szkodliwych rozpuszczalników.

UWAGA

Używając powyższych narzędzi specjalnych, przestrzegaj wymagań ich producenta.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

3) Wykonanie / Instrukcje

Przy wprowadzaniu nowej zmiany lub nowego wydania dokumentu, ROTAX® rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian lub dodatków do istniejącej dokumentacji, które mogą się okazać konieczne do jej uaktualnienia lub standaryzacji.

WSKAZÓWKA: Przed przystąpieniem do prac przeczytaj całą dokumentację, tak by upewnić się że procedury i wymagania są całkowicie zrozumiałe.

Zatwierdzony personel Wszystkie prace muszą być wykonane i zatwierdzone przez jedną z następujących osób lub instytucji:

- ROTAX® - Autoryzowany Dystrybutor lub jego Ośrodek Serwisowy
- Personel zatwierdzony przez władze lotnicze
- Osoby z potwierdzonymi kwalifikacjami i przeszkolone na odpowiedni typ silnika. Do wykonywania prac zatwierdzeni są tylko mechanicy posiadający aktualny Certyfikat (iRMT – poziom Obsługa Bazowa).



Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami odnośnej Instrukcji Obsługi Technicznej.

3.1) Wskazówki ogólne

Krok	Procedura
1	Sprawdź w książce silnika i dokumentacji obsługowej czy niniejszy Biuletyn nie został już wykonany.
2	Sprawdź czy statek powietrzny/silnik/zespół pomp paliwa objęty jest niniejszym Biuletem i spełnia kryteria podane w sekcji 1.1 na stronie 1

3.2) Wymiana pomp paliwa objętych biuletem (Opcja 1)

OSTRZEŻENIE

Prace wykonuj tylko w obszarze dla niepalących oraz z dala od otwartego ognia lub iskier. Wyłącz zapłon i zabezpiecz silnik przed nieumyślnym użyciem. Zabezpiecz statek powietrzny przed nieautoryzowanym użyciem. Odłącz biegun ujemny akumulatora pokładowego

OSTRZEŻENIE

Podczas prac przy układzie paliwowym/pompie paliwa istnieje ryzyko obrażeń na skutek ciśnienia i paliwa! Przed przystąpieniem do prac przy układzie paliwowym upewnij się, że nie jest on już pod ciśnieniem.

WSKAZÓWKA ŚRODOWISKOWA

Wszystkie płyny eksploatacyjne i środki czyszczące mogą być szkodliwe dla środowiska, jeśli nie zostaną właściwie zutylicowane. Pozbywaj się płynów eksploatacyjnych w sposób przyjazny dla środowiska.

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

Przygotowanie - Spuść paliwo zgodnie z wymaganiami Instrukcji Obsługi Technicznej statku powietrznego.

Krok	Procedura
1	Wymień zespół pomp paliwa na nowy, nie objęty niniejszym biuletynem.

UWAGA

Wymiana musi zostać przeprowadzona zgodnie z wymaganiami Instrukcji Obsługi Technicznej dla danego typu silnika.

- Przywróć standardową konfigurację statku powietrznego.
- Podłącz biegun ujemny akumulatora pokładowego

3.3) Wymiana pomp paliwa objętych biuletynem (Opcja 2)

Demontaż rozkładanie/składanie oraz montaż patrz SI-PAC-016 „Zespół pomp paliwa”, aktualne wydanie.

WSKAZÓWKA ŚRODOWISKOWA

Wszystkie płyny eksploatacyjne i środki czyszczące mogą być szkodliwe dla środowiska, jeśli nie zostaną właściwie zutylizowane. Pozbywaj się płynów eksploatacyjnych w sposób przyjazny dla środowiska.

3.3.1) Sprawdzenie szczelności

Patrz SI-PAC-016 „Zespół pomp paliwa”, aktualne wydanie.

3.4) Próba silnika

W przypadku wymiany zespołu pomp paliwa niezainstalowanych na silniku, próbę silnika można pominąć, jako że i tak jest ona obowiązkowa po zabudowie silnika.



Przeprowadź próbę silnika. Patrz rozdz. 12-20-00 IOT – Liniowa dla odpowiedniego typu silnika.

3.5) Podsumowanie

Powyższe prace (sekcja 3), winny być przeprowadzane zgodnie z terminami podanymi sekcji 1.5).

Wykonanie tego Biuletynu Serwisowego musi być odnotowane w książce silnika.

WSKAZÓWKA: Prace przy użyciu części certyfikowanych przez EASA mogą wpływać na EASA FORM 1 i wymagają odpowiedniej dokumentacji przez upoważnione osoby. Naprawy (np. Opcja 2) muszą być wpisane do książki silnika i dotyczyć również formularza EASA FORM 1.

Znacznik zmiany na marginesie strony wskazuje na zmianę w tekście lub grafice.

W zależności od położenia geograficznego, dokument może być tłumaczony na inne języki, jednakże za jakość tłumaczenia ROTAX® nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

W przypadku wątpliwości obowiązujący jest oryginalny tekst angielski oraz jednostki metryczne (Układ – SI).

ALARMOWY BIULETYN SERWISOWY

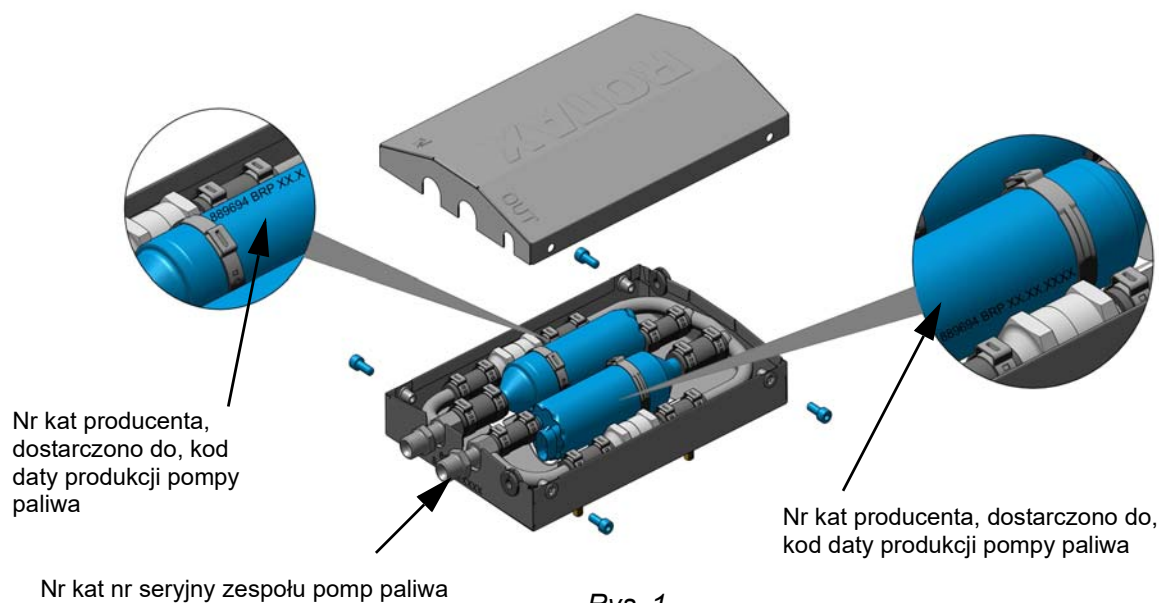
3.6) Zapytania

Zapytania odnoszące się do niniejszego biuletynu należy wysłać do autoryzowanego dystrybutora ROTAX® dla danego terytorium.

Wykaz wszystkich dystrybutorów znajduje się na stronie www.flyrotax.com.

4) Załącznik

Poniższe rysunki powinny dostarczyć dodatkowych informacji:



Rys. 1

WSKAZÓWKA:

Rysunki w tym dokumencie pokazują typową budowę i mogą one nie przedstawiać wszystkich szczegółów lub dokładnego kształtu części, które spełniają tę samą lub podobną funkcję.

Widoki zespołów nie są **rysunkami technicznymi** i spełniają jedynie funkcję informacyjną. W celu uzyskania szczegółowych danych należy odnieść się do aktualnej dokumentacji technicznej silnika, danego typu