



LOG CARD

Sezione 1

67

NOTICE: WHEN THIS ASSY IS RETURNED FOR ANY REASON TO AN AGUSTA GROUP FACILITY, PLEASE SEND THIS FORM UPDATED.

Chapter n°

Part n°

DESCRIPTION (1) TAIL ROTOR ACTUATOR	P/N (2) 3G6730V00731	S/N (3) HSC251670	MANUFACTURER NAME (4) CLAVERHAM	ASSEMBLY DATE (5) 3/2014	RETIREMENT LIFE (6) 3,000 HOURS O/H
	P/N (7) 5655H1	S/N (8)	MANUFACTURER NAME (9)	DATE OF CHANGE (10)	RETIREMENT LIFE (11)
	P/N (7) 3G6730V00732	S/N (8) <i>HSC 251670</i>	MANUFACTURER NAME (9) UTC Aerospace Systems Wrocław Sp. z o.o.	DATE OF CHANGE (10) 03-01-2022	RETIREMENT LIFE (11)

Handwritten signature and stamp

NOTES (12)

ASSEMBLY HISTORICAL RECORD

INSTALLATION

REMOVAL

DATE (13)	A/C		ASSY			ORGANIZATION (19)	STAMP AND SIGNATURE (20)	DATE (21)	A/C TOTAL TIME (22)	ASSY		REASON OF REMOVAL (25)	ORGANIZATION (26)	STAMP AND SIGNATURE (27)
	R. MARKS (14)	N/C (15)	TOTAL TIME (16)	TOTAL TIME (17)	TIME SINCE OH (18)					TOTAL TIME (23)	TIME SINCE OH (24)			
7-09-14	N626SM	41382	00:00	00:00	NEW	AWPC		<i>2018</i> 06 JUL	2836,2	2836,2	NEW	FOR CORE RETURN	OMNI T.A.	
<i>03</i> APR 20	PR-OHX	43533	2.847,3	2.836,2	OIO	OMNI 14		<i>01</i> JAN 21	3.589,8	3.578,7	742,5	LEAKAGE	OMNI 1A	
13 APRIL 2022 (UNIK-PMO 22-037)	9M-PMO	31809	1180:35	3578:42	742:30	GAM								

1. Approving Competent Authority/Country: Civil Aviation Authority/POLAND	2. AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE EASA FORM 1	3. Form Tracking Number: 0000000000009013870 Page 1 of 1
---	--	---

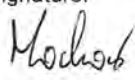
4. Organisation Name and Address: UTC Aerospace Systems Wroclaw Sp. z o.o. ul. Bierutowska 65-67 51-317 Wroclaw	5. Work Order/Contract/Invoice: 44618262 4802516701 ITEM 20
---	---

6. Item:	7. Description:	8. Part No.:	9. Qty:	10. Serial No.	11. Status/Work:
01	TRA-TAIL ROTOR ACTUATOR	5655H2 (3G6730V00732)	1	HSC251670	MODIFIED

12. Remarks:
 REPAIRED in accordance with CMM 27-20-50 | Revision 05 | Rev. Date: Apr 20/2016
 Unit upgraded to 3G6730V00732
 MOD's Performed within this visit: NONE
 SB's Performed within this visit: SB27-0040 EMB
 Total flying hours: 3578.7
 Time since overhaul: 742.5

The work identified in Block 11 and described herein has been accomplished in accordance with 14 CFR part 43 and in respect to that work, the items are approved for release or return to service under certificate no. 2HWY796C

13a. Certifies the items identified above were manufactured in conformity to: <input type="checkbox"/> Approved design data and are in a condition for safe operation. <input type="checkbox"/> Non-approved design data specified in Block 12.	14a. <input checked="" type="checkbox"/> Part-145.A.50 Release to Service <input checked="" type="checkbox"/> Other regulation specified in Block 12 Certifies that unless otherwise specified in block 12, the work identified in block 11 and described in block 12 was accomplished in accordance with Part 145 and in respect to that work, the items are considered ready for release to service.
---	---

13b. Authorised Signature:	13c. Approval / Authorisation Number	14b. Authorised Signature:  13/IV	14c. Certificate / Approval Ref. No. : PL.145.010
13d. Name:	13e. Date (dd mmm yyyy):	14d. Name: PIOTR MOCHON	14e. Date (dd mmm yyyy): 02 JAN 2022

USER / INSTALLER RESPONSIBILITIES

This certificate does not automatically constitute authority to install the item(s).

Where the user/installer performs work in accordance with regulations of an airworthiness authority different than the airworthiness authority specified in block 1, it is essential that the user/installer ensures that his/her airworthiness authority accepts items from the airworthiness authority specified in block 1.


Statements in blocks 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases aircraft maintenance records must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/installer before the aircraft may be flown.

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.

ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy silownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number		 AW 139 TRA	Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC	251670		44618262	8874023	
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego silownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2021-11-30	
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50		Numer części /Part number	5655H2	
		Rodzaj klasyfikacji /Classification type	PL	US	
		Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99	9E991	
		Numer klasyfikacyjny dla części	ECL99	9A991.d	
Silownik przed obsługą /Actuator before service	5655	H1	Numer rewizji raportu /Report revision	15	
		Opracowane przez /Prepared by			Wojciech Szopa
Silownik po obsłudze /Actuator after service	5655	H2	Numer KZT /KZT number	1849/21/KZT	
		Sprawdzone przez /Checked by			Piotr Kalicki

Czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

/ Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

If "YES", write critical parts beside.

NIE

/ NO

TAK, części krytyczne to:

/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
SRUBY SPECJALNE (70731-82 & 70783-82)
ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
KOLIERZ MONTAŻOWY
PCR

Lista czynności koniecznych do potwierdzenia /Inspection check list		Pieczęćka /Stamp		Data /Date	
Montaż dźwigni wejściowej pilota (2-160) na silowniku według strony 729(H) /Assembly of pilot lever assembly (2-160) - as per page 729(H)	Numer SKP: /MACE number:	255587	Moment dokręcenia: /Tightening torque:	9,7 Nm	2021-12-21
Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements		Pieczęćka /Stamp	Wynik /Result:	Zgodne /Niezdane /Pass/Fail
Instalacja na stanowisku testu niskiego ciśnienia (zakreśl wynik) /Low pressure test installation (mark the result)					
Zainstaluj silownik na stanowisku testu niskiego ciśnienia /Install unit on test rig installation	Silownik zainstalowany na stanowisku testu niskiego ciśnienia /Unit installed on low pressure test rig		1203 0659	Nie-/No- Yes /Tak	Niezdane-/Fail- Zgodne /Pass
Przecieki z uszczelnień lub interfejsu zespołu /Leakage from seals or component interface	Brak dowodów /No evidence		203 0659	Nie-/No- Yes /Tak	Niezdane-/Fail- Zgodne /Pass
Test rezystancji (zakreśl wynik) /Bonding test (mark the result)					
Przeprowadź test rezystancji /Perform bonding check	Rezystancja umieszczenia musi być równa lub mniejsza niż 2,5 mΩ (≤ 2,5 mΩ). /The bond resistance must be equal to or less than 2.5 mΩ (≤ 2.5 mΩ).	System 1 /System 1	1,21	Niezdane-/Fail- Zgodne /Pass	
		System 2 /System 2	1,28	Niezdane-/Fail- Zgodne /Pass	
Lista czynności koniecznych do potwierdzenia /Inspection check list		Pieczęćka /Stamp		Data /Date	
Uzupelnij formularz FPY po pierwszym teście silownika: /Complete FPY sheet after first final test which is placed on:		G:\MRO\Produkcja\01.MRO_APS\00.Produkcja\04. Pass Yield		2021-12-21	
Komentarz /Comments					
SYSTEM 1:71237-82-C/0,018" SYSTEM 2:70755-82-C/0,017"					
Potwierdzenie wykonania testu końcowego /Confirm that the final test has been done		Pieczęćka /Stamp		2021-12-21	
Potwierdzenie wykonania testu niskiego ciśnienia /Confirm that the low pressure test has been done		Pieczęćka /Stamp		2021-12-22	

Form: 101-01-1, rev 2 do 17-08

Wszelkie informacje powstające z UŻYCIEM LUB ODKRYCIEM INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NAWIĘKSZEGO DOKUMENTU
ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE. THIS INFORMATION IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE.

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.

ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy silownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number			Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)		Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC	251670		44618262		8874023	
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7	AW 139 TRA	Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego silownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2021-11-30	
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50		Numer części /Part number		5655H2	
			Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL	US
			Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99	9E991
		Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number		ECL99	9A991.d	
Silownik przed obsługą /Actuator before service	5655	H1	Numer rewizji raportu /Report revision		15	
Silownik po obsłudze /Actuator after service	5655	H2	Numer KZT /KZT number		1849/21/KZT	
			Opracowane przez /Prepared by		Wojciech Szopa	
			Sprawdzone przez /Checked by		Piotr Kalicki	

Czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

/ Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

If "YES", write critical parts beside.

NIE

/ NO

TAK, części krytyczne to:

/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
SERWISY SPECJALNE (70773-82 & 70783-82)
ZŁOŻENIE KOPUŚLU ZEWNĘTRZNEGO
ZŁOŻENIE KOPUŚLU WEWNĘTRZNEGO
KOLIERZ MONTAŻOWY
PCA

Odpowiedź częstotliwościowa

/Frequency responses test

Wyzierowane LVDT wejścia i wyjścia
/Zero pilot input & ram LVDT's
USTAW SINUSOIDALNĄ FORMĘ WEJŚCIA
/SET SINUSOIDAL WAVEFORM

Oba LVDT wyzerowane
/Both LVDT's set to zero

Tak /Yes

Zgodne /Pass

Forma ustawiona na FRA
/FRA Waveform set

Tak /Yes

Zgodne /Pass

Arkusz wyników odpowiedzi częstotliwościowej

/Frequency responses test results sheet

System 1

Częstotliwość (Hz) /Frequency (Hz)	Wejście /Pilot input		Wyjście /Ram output		Wynik /Calculated results		Wzmocnienie /Gain	Opóźnienie fazy /Phase
	Wzmocnienie (dB) /Gain (dB)	Faza (deg) /Phase (deg)	Wzmocnienie (dB) /Gain (dB)	Faza (deg) /Phase (deg)	Wzmocnienie (Wyjście- Wejście) /Gain (Go-Gi)	Faza (Wyjście- Wejście) /Phase (Po-Pi)		
0.1 (REF)	-26,77	-4,97						
1	-26,76	-10,22	-26,92	-21,08	-0,16	-10,86	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
3	-26,75	-24,07	-27,38	-49,59	-0,63	-25,52	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
5	-26,81	-37,05	-28,26	-75,05	-1,45	-38	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
10	-26,79	-66,11	-30,97	-124,90	-4,18	-58,79	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
15	-26,75	-84,19	-34,01	-155,78	-7,26	-71,59	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
20	-26,77	-98,28	-35,74	-177,46	-8,97	-79,18	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
System 2								
0.1 (REF)	-26,81	-5,42						
1	-26,79	-10,84	-27,10	-22,99	-0,31	-12,15	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
3	-26,75	-24,30	-27,76	-51,55	-1,01	-27,25	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
5	-26,82	-37,24	-28,78	-77,55	-1,96	-40,31	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
10	-26,80	-66,99	-32,03	-127,01	-5,23	-60,02	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
15	-26,82	-84,65	-34,95	-158,67	-8,13	-74,02	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
20	-26,83	-98,64	-36,10	-180,01	-9,27	-81,37	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass

Potwierdzenie poprawności uzupełnianych danych w tej części raportu

/Confirm that the data filled in that part of report are correct

1208
0458


2021-12-21

Form. 144 H 1, rev.2 do 17-08

NINIEJSZY DOKUMENT STANOWI INFORMACJĘ POLEPNĄ LITC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. LUB JEJDE LUB UWNIENIENIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
LITC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.
 ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139
 Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number		 <h1>AW 139 TRA</h1>	Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)		
HSC	251670		44618262	8874023		
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2021-11-30		
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50		Numer części /Part number	5655H2		
		Rodzaj klasyfikacji /Classification type	PL	US		
		Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99	9E991		
		Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number	ECL99	9A991.d		
Siłownik przed obsługą /Actuator before service	5655	H1	Numer rewizji raportu /Report revision	15	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
Siłownik po obsłudze /Actuator after service	5655	H2	Numer KZT /KZT number	1849/21/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Piotr Kalicki

Czy ta dokumentacja obsługuje wyroby posiadające części krytyczne?
 Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 / Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 If "YES", write critical parts beside.

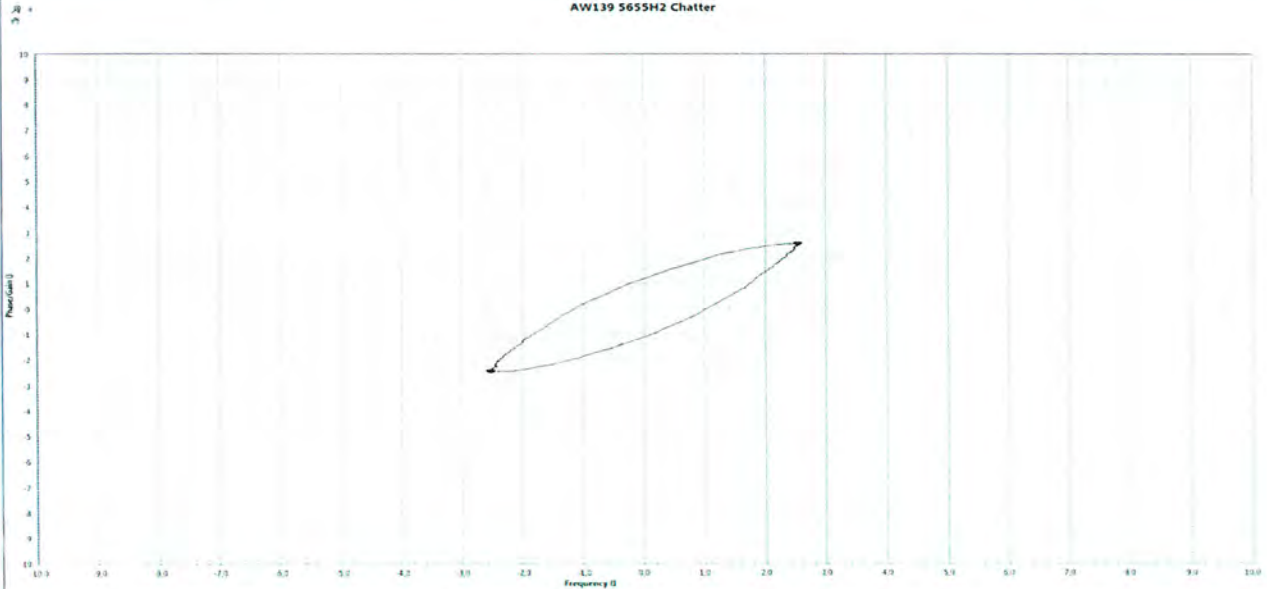
NIE
/ NO

TAK, części krytyczne to:
/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWARI ORAZ WODZIK PAR SUWAROWYCH
 ŚRUBY SPECJALNE (70771-02 & 70783-02)
 ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
 ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
 KOLCERZ MONTAŻOWY
 PCR

Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezdadne Pass/Fail
---------------------------------	---------------------------------------	------------------	-----------------------------------

**Organia (wstrząsy)
/Chatter (Other)**
 AW139 5655H2 Chatter



Praca skokowa /Chatter	Brak dowodów pracy skokowej /No evidence of chatter	Tak/Yes	Zgodne/Pass
---------------------------	--	---------	-------------

Potwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu
 /Confirm that the data filed in that part of report are correct.

1200
0659
2021-12-21


Form: r41 r41 rev 2.00 17.08
 NAWIGACJA KONTAKT STANOWISZ INFORMACJE POLSKA LTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. LITCYC LUB UJAWNIENIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
 LTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION: USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.

ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy silownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number				Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)
HSC	251670			44618262	8874023
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7	<h1>AW 139 TRA</h1>		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego silownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2021-11-30
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50			Numer części /Part number	5655H2
				Rodzaj klasyfikacji /Classification type	PL US
				Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99 9E991
		Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number	ECL99 9A991.d		
Silownik przed obsługą /Actuator before service	S655 H1	Numer rewizji raportu /Report revision	15	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
Silownik po obsłudze /Actuator after service	S655 H2	Numer KZT /KZT number	1849/21/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Piotr Kalicki

Czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

/ Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

If "YES", write critical parts beside.

NIE

/ NO

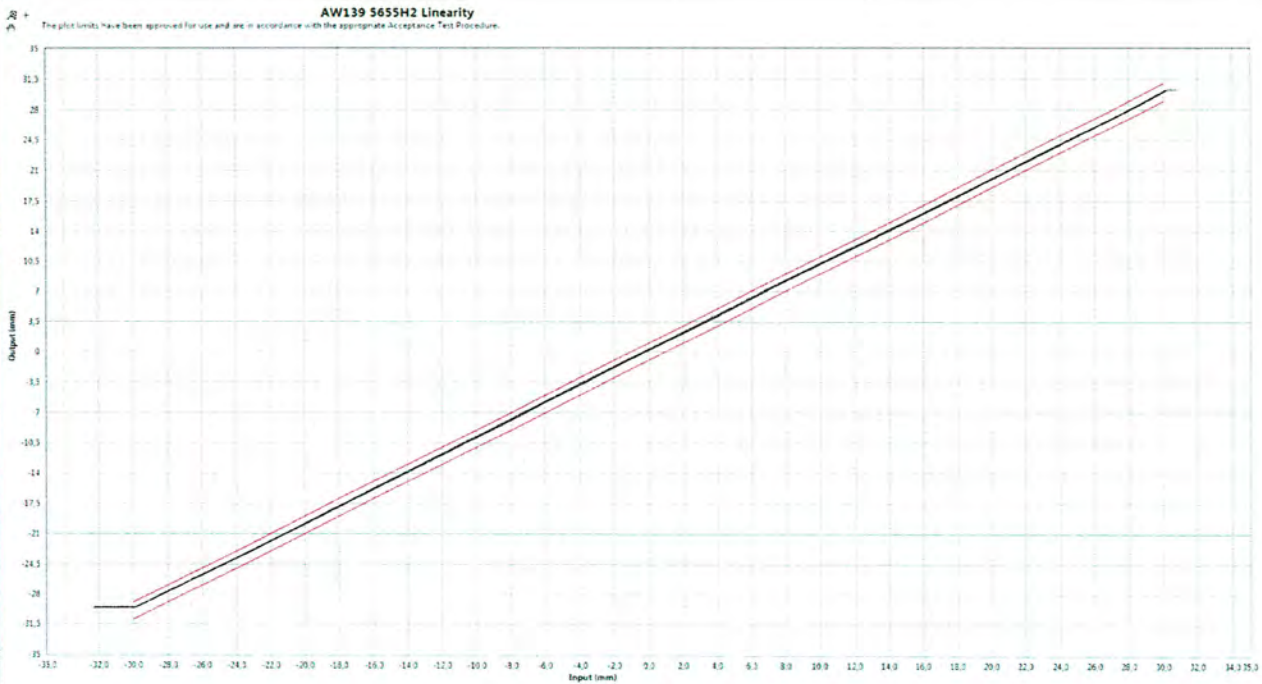
TAK, części krytyczne to:

/ YES, critical parts are:

TULIA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
ŚRUBY SPECJALNE (70771-82 & 70783-82)
ZŁOŻENIE KORPUSU ZWNIĘTEJENEGO
ZŁOŻENIE KORPUSU WYWIĘTEJENEGO
KOLIERZ MONTAŻOWY
PCR

Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
Szybkość silownika (30mm) /Actuator rate check (30mm)			
Wysuwanie /Extend	≤ 0.6 Sec	0,30	Zgodne /Pass
Wsuwanie /Retract	≤ 0.6 Sec	0,31	Zgodne /Pass

Liniowość (wejście vs. wyjście)
/Linearity (input vs. output)



Liniowość /Linearity	≤ 1.2mm, Rys 3 /≤ 1.2mm, Refer to figure 3	Tak /Yes	Zgodne /Pass
-------------------------	---	----------	--------------

Potwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu
/Confirm that the data filled in that part of report are correct

1208
0658
2021-12-21


Form. zakt. nr 1, rev. 2.00.17.08
Niniejszy dokument stanowi informację poufną, UIC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UZICIE LUB UWIAWNIENIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
UIC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.

ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number				Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)
HSC	251670			44618262	8874023
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7	<h1>AW 139 TRA</h1>		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2021-11-30
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50			Numer części /Part number	5655H2
				Rodzaj klasyfikacji /Classification type	PL US
				Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99 9E991
Siłownik przed obsługą /Actuator before service	5655 H1	Numer rewizji raportu /Report revision	15	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
Siłownik po obsłudze /Actuator after service	5655 H2	Numer KZT /KZT number	1849/21/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Piotr Kalicki

Czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

/ Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

If "YES", write critical parts beside.

NIE
/ NO

TAK, części krytyczne to:
/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WÓDZIK PAR SUWAKOWYCH
SRUBY SPECJALNE (P0771-82 & P0783-82)
ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
KOLNIERZ MONTAŻOWY
PCA

Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
Obciążenia dynamiczne dźwigni wejściowej - system 1 /Input lever loads (dynamic) system 1			
Test 1 (system1)	≤ 0.3 daN / 0Hz	0,20	Zgodne /Pass
Test 2 (system1)	≤ 0.8 daN / 0.249Hz	0,22	Zgodne /Pass
Test 3 (system1)	≤ 1.07 daN / 0.497Hz	0,23	Zgodne /Pass
Test 4 (system1)	≤ 1.35 daN / 0.746Hz	0,25	Zgodne /Pass
Test 5 (system1)	≤ 1.60 daN / 0.995Hz	0,27	Zgodne /Pass
Obciążenia dynamiczne dźwigni wejściowej - system 2 /Input lever loads (dynamic) system 2			
Test 1 (system2)	≤ 0.3 daN / 0Hz	0,21	Zgodne /Pass
Test 2 (system2)	≤ 0.8 daN / 0.249Hz	0,22	Zgodne /Pass
Test 3 (system2)	≤ 1.07 daN / 0.497Hz	0,24	Zgodne /Pass
Test 4 (system2)	≤ 1.35 daN / 0.746Hz	0,26	Zgodne /Pass
Test 5 (system2)	≤ 1.60 daN / 0.995Hz	0,28	Zgodne /Pass
Obciążenia dynamiczne dźwigni wejściowej - Oba systemy /Input levers load (dynamic) both systems			
Test 1 (System 1&2)	≤ 0.6 daN / 0Hz	0,22	Zgodne /Pass
Test 2 (System 1&2)	≤ 0.95 daN / 0.249Hz	0,23	Zgodne /Pass
Test 3 (System 1&2)	≤ 1.15 daN / 0.497Hz	0,25	Zgodne /Pass
Test 4 (System 1&2)	≤ 1.35 daN / 0.746Hz	0,27	Zgodne /Pass
Test 5 (System 1&2)	≤ 1.60 daN / 0.995Hz	0,30	Zgodne /Pass

Potwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu

/Confirm that the data filled in that part of report are correct

1208
0658

2021-12-21

Form. zat. nr 1, rev 2 od 17-08


NINIEJSZY DOKUMENT STANOWI INFORMACJE POLIFILA LTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UŻYCIE LUB UJAWNIENIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU
LTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.

ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Report Remontu / Naprawy siłownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number		 AW 139 TRA	Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)		
HSC	251670		44618262	8874023		
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2021-11-30	
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50		Numer części /Part number		5655H2	
		Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL	US	
		Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99	9E991	
		Numer klasyfikacyjny dla części		ECL99	9A991.d	
Siłownik przed obsługą /Actuator before service	5655	H1	Numer rewizji raportu /Report revision	15	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
Siłownik po obsłudze /Actuator after service	5655	H2	Numer KZT /KZT number	1849/21/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Piotr Kalicki

Czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

/ Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

If "YES", write critical parts beside.

NIE

/ NO

TAK, części krytyczne to:

/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
SRUBY SPECJALNE (70771-82 & 70783-82)
ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
KOLCENIE WIDZĄCZOWY
PCA

Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
Skok siłownika /Actuator stroke			
Operacja /Operation	Swobodne operowanie /Smooth operation	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	Skok wzmacniacza pomiędzy 61.1 a 63.7 mm /Stroke from 61.1 mm to 63.7 mm	62,50	Zgodne /Pass
Siła niezbędna do przesunięcia dźwigni wejściowej ze stanu spoczynku /Force required to move the pilot input lever from stationary			
System 1 i 2 wysuwanie z położenia końcowego /System 1&2 extend	≤ 1.0 daN	0,24	Zgodne /Pass
System 1 i 2, wsuwanie z położenia końcowego /System 1&2 retract	≤ 1.0 daN	0,22	Zgodne /Pass
System 1 i 2, wysuwanie z położenia środkowego /System 1&2 extend mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,18	Zgodne /Pass
System 1 i 2, wsuwanie z położenia środkowego /System 1&2 retract mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,18	Zgodne /Pass
System 1, wysuwanie z położenia końcowego /System 1 extend	≤ 1.0 daN	0,22	Zgodne /Pass
System 1, wsuwanie z położenia końcowego /System 1 retract	≤ 1.0 daN	0,22	Zgodne /Pass
System 1, wysuwanie z położenia środkowego /System 1 extend mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,17	Zgodne /Pass
System 1, wsuwanie z położenia środkowego /System 1 retract mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,16	Zgodne /Pass
System 2, wysuwanie z położenia końcowego /System 2 extend	≤ 1.0 daN	0,22	Zgodne /Pass
System 2, wsuwanie z położenia końcowego /System 2 retract	≤ 1.0 daN	0,21	Zgodne /Pass
System 2, wysuwanie z położenia środkowego /System 2 extend mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,17	Zgodne /Pass
System 2, wsuwanie z położenia środkowego /System 2 retract mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,15	Zgodne /Pass

Potwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu

/Confirm that the data filled in that part of report are correct

Form: zal nr 1, rev 2 do 17-08

NINIEJSZY DOKUMENT STANOWI INFORMACJĘ POLIFUN LITC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UŻYCIEM LUB UJAWNIENIEM INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
LITC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.


1208
0659
2021-12-21

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.

ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number				Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)
HSC	251670			44618262	8874023
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7	<h1>AW 139 TRA</h1>		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2021-11-30
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50			Numer części /Part number	5655H2
				Rodzaj klasyfikacji /Classification type	PL US
				Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99 9E991
Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number	ECL99	9A991.d			
Siłownik przed obsługą /Actuator before service	5655 H1	Numer rewizji raportu /Report revision	15	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
Siłownik po obsłudze /Actuator after service	5655 H2	Numer KZT /KZI number	1849/21/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Piotr Kalicki

Czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

/ Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

If "YES", write critical parts beside.

NIE

/ NO

TAK, części krytyczne to:

/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
SRUBY SPECJALNE (70771-82 & 70783-82)
ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
KOLNIEZ MONTAŻOWY
PCR

Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne/Niezgodne Pass/Fail
Wyciek wewnętrzny (położenie środkowe) /Internal leakage (null position)			
Temperatura cieczy /Test fluid temperature	20 °C do 50 °C: zanotuj temperaturę /20 °C to 50 °C: record temperature	30,00	Zgodne /Pass
System 1	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	52,00	Zgodne /Pass
System 2	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	53,00	Zgodne /Pass
Przecieki wewnętrzna (położenia końcowe) /Internal leakage (unit stroked)			
Temperatura cieczy /Test fluid temperature	20 °C do 50 °C: zanotuj temperaturę /20 °C to 50 °C: record temperature	30,00	Zgodne /Pass
System 1 w pełni wsunięty /System 1 retracted	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	51,00	Zgodne /Pass
System 1 w pełni wysunięty /System 1 extended	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	60,00	Zgodne /Pass
System 2 w pełni wsunięty /System 2 retracted	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	30,00	Zgodne /Pass
System 2 w pełni wysunięty /System 2 extended	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	40,00	Zgodne /Pass
Tryb obejścia /By-pass mode			
System 1: aktywacja czujnika /System 1: switch activation	Gaśnięcie lampki pomiędzy 2,500 a 2,700 psi /Extinguishes at 2,500 to 2,700 psi	Tak /Yes	Zgodne / Pass
System 1: wewnętrzny przeciek /System 1:	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	56,00	Zgodne /Pass
System 1: symulacja zablokowanego zaworu /System 1: valve jam simulation	Swobodne operowanie /Smooth operation	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	Zapalenie lampki /Light illuminates	Tak /Yes	Zgodne / Pass
System 1: wewnętrzny przeciek /System 1:	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	67,00	Zgodne /Pass
System 1: aktywacja czujnika /System 1: switch activation	Gaśnięcie lampki /Extinguishes	Tak /Yes	Zgodne /Pass
System 1: deaktywacja czujnika /System 1: switch de-activation	Zapalenie lampki pomiędzy 1,800 a 2,200 psi /Illuminates 1,800 to 2,200 psi	Tak /Yes	Zgodne / Pass
System 2: aktywacja czujnika /System 1: switch activation	Gaśnięcie lampki pomiędzy 2,500 a 2,700 psi /Extinguishes at 2,500 to 2,700 psi	Tak /Yes	Zgodne / Pass
System 2: wewnętrzny przeciek /System 2:	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	55,00	Zgodne /Pass
System 2: symulacja zablokowanego zaworu /System 1: valve jam simulation	Swobodne operowanie /Smooth operation	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	Zapalenie lampki /Light illuminates	Tak /Yes	Zgodne /Pass
System 2: wewnętrzny przeciek /System 2:	Wycieki zgodne z rysunkiem 2 (cc/min) /Refer leakage graph fig 2 (cc/min)	56,00	Zgodne /Pass
System 2: aktywacja czujnika /System 1: switch activation	Gaśnięcie lampki /Extinguishes	Tak /Yes	Zgodne /Pass
System 2: deaktywacja czujnika /System 1: switch de-activation	Zapalenie lampki pomiędzy 1,800 a 2,200 psi /Illuminates 1,800 to 2,200 psi	Tak /Yes	Zgodne / Pass
Potwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu /Confirm that the data filled in that part of report are correct			
		1208 0659	2021-12-21

Form. zdł nr 1, rev 2 do 17-08

Niniejszy dokument stanowi informację poufną LITC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UZYSKANIE LUB ODKRYCIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU
LITC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.

ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Report Remontu / Naprawy siłownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number				Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC	251670			44618262	8874023	
Godziny TFM /Hours TFM	3578,7	<h1>AW 139 TRA</h1>		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2021-11-30	
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50			Numer części /Part number	5655H2	
				Rodzaj klasyfikacji /Classification type	PL	US
				Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99	9E991
		Numer klasyfikacyjny dla części	ECL99	9A991.d		
Siłownik przed obsługą /Actuator before service	5655	H1	Numer rewizji raportu /Report revision	15	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
Siłownik po obsłudze /Actuator after service	5655	H2	Numer KZT /KZT number	1849/21/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Piotr Kalicki

Czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Wypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

/ Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

If "YES", write critical parts beside.

NIE

/ NO

TAK, części krytyczne to:

/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
SZRUBY SPECJALNE (70771-82 & 70783-82)
ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
KOLEJNEJ MONTAŻOWY
PCB

Karta testu końcowego dla operacji 0060 i 0070

/Final test sheet for operation 0060 i 0070

Karta w wersji elektronicznej

- wypełniana na komputerze

/Fill sheet on the computer

Lista zatwierdzonych alternatywnych sprzętów i materiałów pomocniczych /List of approved alternative equipments and materials

Oznaczenie z dokumentacji obsługowej /Marking from documentaion of maintenance

- Digital Multimeter Fluke 77
- Test Fitting TAK0013-3
- Test Fitting TAK0013-4
- TAB0026

Oznaczenie zatwierdzonej alternatywy / Marking of approved alternative

- Resistance meter RESISTOMAT 2316
- Standard Test Fitting
- Standard Test Fitting
- TAB0026/1

Sprzęt testowy /Test equipment used				Klasa czystości cieczy /Fluid Cleanliness					
Lista sprzętu /Test eqap	Numer stoiska /Stand no	Obowiązująca do dnia (rrrr-mm-dd) /Valid to (yyyy-mm-dd)	Obowiązujący /Valid	Klasa czystości cieczy /Fluid cleanliness	AS4059 Klasa 2	Typ cieczy /Fluid type	MIL-PRF-83282	Nr próbki /Sample no	2
Fra	260725	2022-03-05	Tak /Yes	Data pobrania próbki (rrrr-mm-dd) /Sample date (yyyy-mm-dd)	2021-12-20				
Plotter	259413	2022-03-30	Tak /Yes						
Test rig	K2603700/-1	2022-02-08	Tak /Yes						
Dti	303536	2022-01-22	Tak /Yes						

Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
Plukanie /Flushing	Równomierna praca (25 cykli) /Smooth operation (25 cycles)	Tak /Yes	Zgodne /Pass
Synchronizacja zaworu regulacyjnego /Control valve synchronization	Maks. odchyłka 0.14mm /0.14 mm maximum deviation	0,10	Zgodne /Pass
Histeresa /Hysteresis	Różnica wskazanania nie może być większa niż 0.2 mm /The difference between the two indications must not be more than 0.2 mm	0,08	Zgodne /Pass
Plukanie, wyciek zewnętrzny (założone nowe uszczelnienia) /Flushing, external leakage (new seals installed)			
Wyciek i wygrzewanie - test 20-minutowy /Leakage & burn in 20 minutes test time	Uszczelnienia obrotowe: ≤ 1 kropla /Layshaft seals rotary ≤ 1 drop total	0,00	Zgodne /Pass
	Uszczelnienia liniowe: ≤ 1 kropla /Linear seals dynamic ≤ 1 drop total	0,00	Zgodne /Pass
	Uszczelnienia statyczne: 0 kropeł /Static leak 0 drops total	0,00	Zgodne /Pass
Próba ciśnieniowa (jeżeli wybrano "inne" należy dodać komentarz na ostatniej stronie) /Proof pressuer (the word "other" is state, refer to comments n the end of the page)			
Wsunięty: 3 minuty przy 4500 psi /Extended: 3 minutes, 4500 psi	Brak wycieków i uszkodzeń /No leakage or damage	Satysfakcjonujący /Satisfactory	Zgodne /Pass
Wsunięty: 3 minuty przy 4500 psi /Retracted: 3 minutes, 4500 psi	Brak wycieków i uszkodzeń /No leakage or damage	Satysfakcjonujący /Satisfactory	Zgodne /Pass

Potwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu
/Confirm that the data filled in that part of report are correct

1208
0658

2021-12-21

Form: jst. nr 1, rev-2 do 17-08

NINIEJSZY DOKUMENT STANOWI INFORMACJE POLNEJ LTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UZYSKA LUB UWIAWNIENIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
LTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OR RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

PO: 4802516701 ITEM 20 Malhot LPJ
28-12-2021