

1. PLAN PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI.

ELA 07 GYROPLANE GENERAL MAINTENANCE PLAN				
TASK N°	OPIS ZADANIA	FIRST 25 H	TASK INTERVAL	KOMENTARZ
	AIRFRAME RAMA		100 GODZIN LUB ROK	
1	Inspect welds especially at the bottom of the mast and engine supports. Sprawdź stan spoin (spawów) szczególnie w dolnej części masztu i spoiny podpory silnika .	X	X	
2	Inspect frame for damage, twisting, buckling or other deformation. Sprawdź ramę pod kątem uszkodzeń , wyboczeń skręceń i deformacji.		X	
3	Check the sealing or tightening of mast bolts. Sprawdź dokręcenie śrub masztu.	X	X	M-6 śruby: 11 N/m. M-8 śruby: 25 N/m.
4	Inspect tightening of cockpit bolts. Sprawdzić dokręcenie śrub w kokpicie.	X	X	M-6 śruby: 11 N/m.
5	Inspect tightening of seat belts bolts. Sprawdzić dokręcenie śrub mocujących pasy bezpieczeństwa.	X	X	M-6 śruby: 11 N/m. M-10 śruby: 53 N/m.
6	Inspect front wheel fork straight and free operation. Sprawdź przedni widelec pod kątem uszkodzeń i wykrzywień. Skontroluj czy zakres ruch widelca jest prawidłowy.		X	
7	Verify landing gear in good condition. Skontroluj stan podwozia (goleni).	X	X	
8	Check landing gear attachment bolts. Skontroluj dokręcenie śrub mocujących goleń.	X	X	M-10: 53 N/m.
9	Check landing gear attachment bolts. Skontroluj dokręcenie śrub mocujących goleń.	X	X	M-10: 53 N/m.
10	Inspect wheels for smooth operation Sprawdź koła i skontroluj czy ich ruch jest nie zakłócony.		X	
11	Clean and grease main wheel bearings Oczyścić i nasmarować łożyska główne koła		300 hours	Grease with Molycote BR2 Plus or equivalent. Smar Molycote BR2 Plus lub użyj zamiennika.
12	Inspect brake pads for wear. Replace when needed. Sprawdź stan, klocków hamulcowych pod kątem zużycia. Wymień w razie potrzeby.		X	
13	Inspect brake disc for wear. Replace when needed. Sprawdź, zużycie tarczy hamulecowej. Wymień w razie		X	

	potrzeby.			
14	Change brake fluid. Zmien płyn hamulcowy.		3 years.	
STEERING SYSTEM SYSTEM STEROWANIA				
15	Inspect rudder cable and pulleys. Sprawdź stan linek usterzenia kierunku oraz stan i mocowanie kulek ustalających.		X	
16	Check rudder cable tension. Sprawdź naciągnięcie linek steru kierunku.	X	X	Tight up to 40 +/- 5 pounds. Naciągnij do 40 +/- 5 funtów.
17	Verify rudder offset to the right. Verify rudder cable retainers OK. Zmierz ustawienie steru kierunku w skrajnym wychyleniu w prawo. Sprawdź, czy elementy ustalające linek steru kierunku są OK.	X	X	90 cm from rudder to right winglet with front wheel straight. Ustaw koło prosto następnie ustaw ster kierunku w prawo w odległości 90 cm od winglety.
18	Verify tail and rudder in good conditions. Sprawdź czy ogon i ster kierunku są w dobrym stanie.	X	X	
19	Check tightening of tail unit bolts Sprawdź dokręcenie śrub mocujących ogon.	X	X	M-6 śruby: 11 N/m.
20	Grease with spray the upper rudder pin. Użyj smaru w sprayu do nasmarowania górnego sworznia steru kierunku.		X	Spray Kraft "Chain grease" or equivalent. Spray Kraft "do smarowania łańcuchów" lub użyj zamiennika.
TASK N°	OPIS ZADANIA	FIRST 25 H	TASK INTERVAL	COMMENTS KOMENTARZ
ROTOR CONTROLS UKŁAD STEROWANIA WIRNIKA				
			100 HRS ANNUAL	
21	Inspect all control rods straight, no cracks, bearings free and no play. Sprawdź wszystkie drążki i dźwignie sterownicze, pod kątem barku wygięć pęknięć, stanu łożysk oraz ich mocowania. Sprawdź czy zakres ruchu w/w elementów nie jest ograniczony.		X	
22	Grease rod ends. Nasmaruj wszystkie połączenia kuliste.		X	Use Molycote BR2 Plus or equivalent. Smar Molycote BR2 Plus lub użyj zamiennika.
23	Verify red marks sealing of all bolts. Sprawdź czerwone marki na śrubach, na tej podstawie zweryfikuj czy śruby się nie odkręcają.	X	X	

24	Re-tight bolts of control fork behind the rear seat and mark with red paint. Dokręć śruby mocujące kontra łań za tylnym siedzeniem i namaluj czerwone marki.	X	X	M-6: 11 N/m.
THROTTLE AND CHOKE SYSTEMS STEROWANIE PRZEPUSTNICĄ I SSANIEM				
25	Read engine Operator's Handbook. Przeczytaj instrukcje obsługi technicznej silnika.			
26	Grease throttle levers. Nasmaruj dźwignię przepustnicy.		X	Spray Kraft "Chain grease" or equivalent. Spray Kraft "do smarowania łańcuchów" lub użyj zamiennika.
27	Adjust throttle levers friction Dokręć dźwignię przepustnicy taka by podczas lotu obroty nie zmieniały się. Docisk powinien być tak dobrany aby można było płynnie i precyzyjnie sterować gazem.		X	
28	Verify throttle and choke cables Sprawdź linki gazu i linki ssania.		X	
29	Check carburettors balance. Sprawdź synchronizację gaźników.		X	
ROTOR HEAD GŁOWICA				
30	Inspect the whole rotor head for s cracks or twisting. Sprawdź dokładnie całą głowicę pod kątem pęknięć skręceń i uszkodzeń.	X	X	
31	Grease rotor head bushes via nipple. Włóż smar do smarowniczek (kalamitek)		X	Use Molycote BR2 Plus or equivalent. Smar Molycote BR2 Plus lub użyj zamiennika.
32	Inspect the whole rotor head for cracks or twisting. Sprawdź dokładnie całą głowicę pod kątem pęknięć skręceń i uszkodzeń.	X	X	
33	Inspect brake pad for wear. Replace when needed. Sprawdź stan okładziny hamulca rotora, w razie potrzeby wymień na nowy.		X	
34	Inspect trim/brake cylinder condition. Grease with spray. Sprawdź stan siłownika trymera/hamulca rotora. Użyj smaru w sprayu do nasmarowania.		X	Spray Kraft "Chain grease" or equivalent. Spray Kraft "do smarowania łańcuchów" lub użyj zamiennika.
35	Send the whole rotor head for general inspection to an authorized centre. Wyślij całą głowicę wirnika do autoryzowanego centrum w celu dokładniejszej kontroli.		1000 hours.	
ROTOR BLADES ŁOPATY WIRNIKA				

36	Verify rotor blades and hub bar are in perfect condition with no deformities, cracks and leading edge with no scratches. Sprawdź, czy łopaty wirnika i hub bar są w idealnym stanie, bez deformacji, pęknięć i bez zarysowań na krawędzi natarcia .		X	
37	Clean and grease teeter bolt bearings. Wyczyść i nasmaruj łożyska oraz śrubę mocującą rotor do głowicy.		300 hours	Molycote BR2 Plus or equivalent. Smar Molycote BR2 Plus lub użyj zamiennika.
38	Verify teeter bolt tightened. Sprawdź siłę z jaką dokręcona jest śruba mocującą rotor do głowicy.		300 hours	Tight up to 25 N/m and slack ¼ turn. Fit split pin. Dociągnij śrubę do 25 N / następnie odkręć ¼ obrotu. Zamontuj zawleczkę. (uwaga dotyczy starej wersji hubbra, w nowej wersji dokręcamy nakrętkę ręką)
39	Verify rotor blade bolts are tightened. Sprawdź siłę z jaką dokręcone są śruby mocujące łopaty do hub bara.		X	M-10: 53 N/m.
	ELECTRICAL SYSTEM AND INSTRUMENTS UKŁAD ELEKTRYCZNY I INSTRUMENTY			
	Inspect battery level. Re-fill with distilled water. Sprawdzić poziom naładowania akumulatora. W razie potrzeby uzupełnić poziom elektrolitu wodą destylowaną.		1 year.	
40	Inspect instrument panel main connector at the right side of the front seat. Sprawdź główne złącze panelu instrumentów. Złącze znajduje się po prawej stronie przy przednim siedzeniu.		X	
41	Inspect the wiring harness and connections. Sprawdź wiązki przewodów i połączenia.		X	

TASK N°	TASK DESCRIPTION	FIRST 25 H	TASK INTERVAL	COMMENTS
	TRIM/ROTOR BRAKE SYSTEM UKŁAD TRYMER/HAMULEC ROTORA		100 HRS ANNUAL	
42	Inspect pneumatic harness for damage. Sprawdź czy przewody pneumatyczne są nie uszkodzone a połączenia szczelne.		X	
43	Verify compressor condition. Zweryfikuj stan kompresora.		X	Listen noise during operation. Słuchaj hałasu podczas pracy.
44	Change o-rings of rotor head air piston			

	when needed. Zmień o-ringi w siłowniku trymer/hamulec rotora jeśli zaistniała taka potrzeba.			
FUEL SYSTEM UKŁAD PALIWOWY				
45	Read engine Operator's Handbook. Przeczytaj instrukcje obsługi technicznej silnika.			
46	Open and clean gascolator. Otwórz i wyczyść odstożnik paliwa.		X	
47	Replace fuel filter. Wymień filtr paliwa.		X	
48	Fuel tank strainer test. Sprawdź przepustowość filtra siatkowego znajdującego się w zbiorniku.		200 Hours.	
49	Inspect fuel cap. Sprawdź korek wlewu paliwa.		X	
50	Inspect fuel tanks breathers. Sprawdź odpowietrzniki zbiorników paliwa.		X	
51	Inspect fuel hoses for cracks or deterioration. Sprawdź przewody paliwowe pod kątem pęknięć lub uszkodzeń.		X	
52	Replace fuel hoses Wymień przewody paliwowe.		300 Hours or 3 years.	
COOLING SYSTEM SYSTEM CHŁODZENIA				
53	Read engine Operator's Handbook. Przeczytaj instrukcje obsługi technicznej silnika.			
54	Verify brackets, silent-blocks and water cooler condition. Sprawdź stan wsporników i poduszek (amortyzatorów gumowych) chłodnicy oraz jakość płynu chłodzącego.		X	Change water cooler silent-blocks when needed. Zmień silent-bloki jeśli zachodzi taka potrzeba.
55	Inspect the pipes and rubber hoses. Sprawdzić przewody i węże gumowe.		X	
56	Replace rubber hoses. Zmień przewody gumowe.		300 Hours or 3 years.	
57	Change antifreeze. Zmień płyn chłodniczy.		300 Hours or 3 years.	50% glycol, 50% water.
58	Check expansion tank cap (black). Sprawdź naczynie wyrównawcze (czarne)		X	
OIL SYSTEM SYSTEM SMAROWANIA				
59	Read engine Operator's Handbook. Przeczytaj instrukcje obsługi technicznej silnika.			
60	Verify oil cooler condition. Sprawdź stan chłodnicy oleju.		X	
61	Verify oil tank brackets. Sprawdź mocowania zbiornika oleju.		X	

62	Inspect oil hoses for cracks or damage. Sprawdź przewody oleju pod kątem pęknięć lub uszkodzeń.		X	
----	--	--	---	--

TASK N°	TASK DESCRIPTION	FIRST 25 H	TASK INTERVAL	COMMENTS
	PREROTATOR PREROTACJA		100 HRS ANNUAL	
63	Inspect transmissions for bend or damage. Sprawdź wałki transmisyjne i przekładnie pod kątem uszkodzeń i wygięć.		X	
64	Inspect universal joints for wear or play and grease the slider gaiters with spray grease Sprawdź przeguby pod kątem zużycia oraz zakresu ruchów , nasmaruj przeguby smarem w sprayu. Przeprowadź inspekcje i smarowanie pod gumowymi mieszkami ochraniającymi przeguby.		X	Spray Kraft "Chain grease" or equivalent. Spray Kraft "do smarowania łańcuchów" lub użyj zamiennika.
65	Inspect prerotator belt for splits or wear. Sprawdź pasek prerotacji pod kątem ewentualnych pęknięć i zużycia.		X	
66	Inspect the prerotator cable Bowden. Sprawdź linkę napinającą prerotacje (jeśli dotyczy)		X	
67	Adjust the prerotator lever position and grease with spray. Wyreguluj zakres dźwigni prerotacji. Nasmaruj dźwignię prerotacji (jeśli dotyczy)		X	Spray Kraft "Chain grease" or equivalent. Spray Kraft "do smarowania łańcuchów" lub użyj zamiennika.
68	Replace prerotator belt. Wymień pasek prerotacji.		200 Hours.	Replace before if prerotator loose power. Wymień zanim prerotacja straci moc.
69	Inspect and grease ring gear on the rotor head. Sprawdź wieniec zębaty pod kątem zużycia i uszkodzeń, następnie nasmaruj go.		X	Use Brugarolas JET-70 or equivalent. Grease water resistant. Użyj Brugarolas JET-70 lub zamiennik. Smar wodoodporny.
70	Inspect bendix pinion on the rotor head, replace when needed. Sprawdź bendix pod kątem uszkodzeń i zużycia w razie potrzeby wymień ten element.		X	
71	Grease the bendix bearing on the top. Nasmaruj łożysko igiełkowe które znajduje się na górze elementu podtrzymującego bendix.		X	Spray Kraft "Chain grease" or equivalent. Spray Kraft "do smarowania łańcuchów" lub użyj zamiennika.
72	Grease inside of the body of the bendix. Nasmaruj element znajdujące się wewnątrz bendixa.		X	Use WD-40. Don't use grease! Użyj WD-40. Nie używaj smaru.
73	Change the oil of the right angle gear unit Wymień olej w przekładni kątowej		200 Hours.	

	prerotatora.			
	PROPELLER			
74	Check propeller blades and hub condition. Sprawdź stan łopat śmigła i stan piasty.	X	X	
75	Check propeller pitch. Sprawdź kat zaklinowania łopat śmigła.	X	X	14° for 912S. 16° for 914 Turbo.
76	Check propeller bolts tightened. Sprawdź siłę dokręcania śrub mocujących śmigło.	X	X	M-8 śruby: 25 N/m.
	OTHER INNE			
77	Verify all placards are readable Sprawdź czy wszystkie teksty informacyjne są czytelne.		X	