

		FICHA DE SERVIÇOS RECORD SHEET		T56-A-15 SERIE 3.0	
CÓDIGO / CODE IAS-RG-0223	PROCESSO Process	MONTAGEM / ASSEMBLY		REVISÃO Revision	01
OS / W.O	DESCRIÇÃO Description	RGB REPARO DO FREIO DE HÉLICE / RGB PROPELLER BRAKE REPAIR		PÁGINA Page	1/7

Artigo S/Nº: Item S/Nº:	Artigo P/Nº: Item P/Nº:	Manual: Manual:	O/H MANUAL 15RC3 – 72-11-00
Operador: Customer:	TLN: 02188	Edição: Issue:	REV.13
		Data: Date:	June.03/2021

Operação Sequence	Referência Reference	Procedimentos / Tolerâncias Procedures / Serviceable Limits	Montado Assembly by	Inspecionado Inspected by				
10	OHM TASK 72-11-31- 400-801 Pág. 1002 1.G	Execute o item (1) etapa (a) Monte o Freio de hélice como segue: Antes da remontagem do freio de hélice, assegure-se de que todas as peças do conjunto possuem o número de conjunto (set number) gravado nas localizações marcadas como BA como demonstrado na Fig. 1004. <i>Do item (1) task (a)</i> <i>Assemble the propeller brake as follows:</i> <i>Before reassembly of the propeller brake, make sure that the assembly parts have the set serial number marked in locations marked BA as shown in fig 1004.</i>	___/___/___	___/___/___				
20	OHM TASK 72-11-31- 400-801 Pág. 1002 1.G	Execute o item (1) (b) etapa 1 ou 2 Monte a engrenagem de arranque no membro externo do freio de hélice de acordo com o PN da parte na qual ele será montado. (SIGA OS PRÓXIMOS PASSOS SOMENTE SE ESTIVER SEGUINDO A ETAPA 2) b -> Esfriar a engrenagem de arranque para um mínimo de -29°C. Temperatura aplicada: () °C c -> Aqueça o conjunto do membro externo do freio de hélice entre 149-177°C Temperatura aplicada: () °C <i>Do item (1) (b) step 1 or 2.</i> <i>Assemble the starter spur gear on the propeller brake outer member assembly according to the PN of the part it is being assembled on.</i> <i>(FOLLOW THE NEXT STEPS ONLY IF FOLLOWING STEP 2)</i> b -> Cool the starter spur gear to a minimum of -29°C. <i>Temperature applied:</i> c -> Heat the propeller brake outer member assembly to 149-177°C. <i>Temperature applied:</i>	___/___/___	___/___/___				
30	OHM TASK 72-11-31- 400-801 Pág. 1003 1.G	Execute o item (1) etapas de (c) até (e) Instale a porca estriada na engrenagem de arranque e utilizando a chave 6799536 torqueie a porca em 150 lb ft. e então retire o torque na porca e retorqueie entre 120-150 lb ft. Torque final: () lb ft. <i>Do item (1) steps from (c) to (e)</i> <i>Install the spline spanner nut on starter spur gear and using the 6799536 wrench, torque the nut to 150 lb ft. then loosen the nut and retorque to 120-150 lb ft.</i> Final torque:	___/___/___	___/___/___				
		<table border="1"> <tr> <td>NCC</td> <td>DATA DE VALIDADE / Expiration Date</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date			___/___/___	___/___/___
NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date							

	FICHA DE SERVIÇOS RECORD SHEET		T56-A-15 SERIE 3.0	
CÓDIGO / CODE IAS-RG-0223	PROCESSO Process	MONTAGEM / ASSEMBLY		REVISÃO Revision 01
OS / W.O	DESCRIÇÃO Description	RGB REPARO DO FREIO DE HÉLICE / RGB PROPELLER BRAKE REPAIR		PÁGINA Page 2/7

Operação Sequence	Referência Reference	Procedimentos / Tolerâncias Procedures / Serviceable Limits	Montado Assembly by	Inspecionado Inspected by
40	OHM TASK 72-11-31-400-801 Pág. 1003 1.G	Execute o item (1) etapas de (f) até (h) Instale o anel interno estriado na porca estriada e trave ambos com o anel de retenção interno. Do item (1) steps from (f) to (h) Install the spline lock internal ring on the spline spanner nut and secure both with retaining internal ring.	 	
50	OHM TASK 72-11-31-400-801 Pág. 1003 1.G	Conforme item (1) etapa (i) Se removido, instale o anel de vedação e o conjunto do plug do eixo de arranque no eixo de arranque. According to item (1) step (i) If removed, install the packing and starter shaft plug in the starter shaft.	 	
60	OHM TASK 72-11-31-400-801 Pág. 1003 1.G	Execute o item (1) etapas de (j) até (m) (j) Mergulhe os selos do freio de hélice por aproximadamente 12 horas em óleo sintético MIL-PRF-23699 antes da instalação. Tempo aplicado: () horas. Instale o conjunto do eixo de arranque no conjunto do membro externo do freio de hélice. Instale a mola e o anel de retenção interno no conjunto. Do item (1) steps from (j) to (m) (j) Soak the propeller brake seals for approximately 12 hours in MIL-PRF-23699 synthetic oil prior to installation. Time applied: hours Install the starter shaft assembly in the propeller brake outer member assembly. Install the spring and internal retaining ring	 	
70	OHM TASK 72-11-31-800-801	Efetue o balanceamento do conjunto do freio de hélice conforme ficha FS.0900 (ficha de balanceamento do freio de hélice). Do the balancing of the propeller brake assembly according to sheet FS.0900 (propeller brake balancing sheet)	 	
80	OHM TASK 72-11-31-400-801 Pág. 1004 1.G	Execute o item (1) (o) etapas de 3 até 5 Instale a pista interna do rolamento traseiro no conjunto do eixo de arranque com a parte enumerada voltada para trás (fora). Certifique-se de assentar firmemente. Instale o anel interno, externo e os roletes do rolamento dianteiro no conjunto do eixo de arranque com a parte enumerada voltada para frente (fora). Certifique-se de assentar firmemente. Do item (1) (o) steps from 3 to 5. Install the rear roller bearing inner ring and rollers on the starter shaft assembly with the numbered side facing rearward (out). Make sure to seat firmly. Install the front roller bearing inner ring, rollers and outer ring with the numbered side facing forward (out). Make sure to seat firmly.	 	
90	OHM TASK 72-11-31-700-801	O teste do freio de hélice será efetuado durante o processo de montagem do conjunto na carcaça traseira da RGB e durante o teste do módulo no banco de provas, conforme orientado pela engenharia The propeller brake test will be done during the assemble process of the assembly at the rear RGB housing and during the module test at the test cell, as oriented by the engineering team.	 	

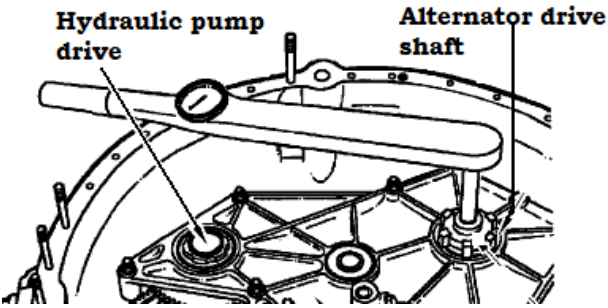
		FICHA DE SERVIÇOS RECORD SHEET		T56-A-15 SERIE 3.0	
CÓDIGO / CODE IAS-RG-0223		PROCESSO Process		MONTAGEM / ASSEMBLY	
OS / W.O		DESCRIÇÃO Description		REVISÃO Revision	
		RGB REPARO DO FREIO DE HÉLICE / RGB PROPELLER BRAKE REPAIR		PÁGINA Page	
				01 3/7	

Operação Sequence	Referência Reference	Procedimentos / Tolerâncias Procedures / Serviceable Limits	Montado Assembly by	Inspecionado Inspected by	
100	MM 72-11-00 Assembly Pág. 1005 1.G	Execute o item (1) (c) etapas <u>1</u> e <u>2</u> (1) Monte a carcaça traseira e o diafragma como segue: <u>2</u> Instale o flange na carcaça traseira, cheque por um assentamento completo. Instale 6 parafusos, torqueie entre 70-85 lb in. e frene. Torque aplicado: () lb in. NOTA: Resfrie o flange antes de instalar para prevenir de riscar a carcaça. <i>Do item (1) (c) steps 1 and 2</i> <i>(1) Assemble the rear housing and diaphragm as follows:</i> <i>2 Install flange in rear housing, check for complete seating. Install 6 bolts, torque to 70-85 lb in. and secure with lockwire.</i> <i>Torque applied:</i> <i>NOTE: Chill flange, before installation, to prevent scoring the housing.</i>	____/____/____	____/____/____	
		NCC			DATA DE VALIDADE / Expiration Date
110	MM 72-11-00 Assembly Pág. 1005 1.G	Execute o item (1) (c) etapas <u>3</u> e <u>4</u> <u>3</u> Instale a pista externa do rolamento traseiro no flange com a parte numerada voltada para trás. <u>4</u> Instale o cone interno do freio de hélice, a mola e o anel de retenção externo no flange do rolamento. Certifique que as marcas “O” do cone interno e do flange do rolamento estão alinhadas e a palavra “front” da mola está longe do cone. <i>Do item (1) (c) steps 3 and 4</i> <i>3 Install rear bearing outer ring in flange, numbered side facing rearward.</i> <i>4 Install propeller brake inner cone, spring, external retaining ring on bearing flange. Be sure that the “O” marks of the inner cone and bearing flange are aligned and the word “front” on spring is away from inner cone.</i>	____/____/____	____/____/____	
120	MM 72-11-00 Assembly Pág. 1005 1.G	Execute o item (1) (c) etapas <u>5</u> e <u>6</u> <u>5</u> Coloque o conjunto da engrenagem de arranque e membro externo do freio de hélice no flange do rolamento. <u>6</u> Insira o tubo de óleo do freio de hélice. <i>Do item (1) (c) steps 5 and 6</i> <i>5 Place propeller brake outer member and starter gear assembly into bearing flange.</i> <i>6 Insert propeller brake oil tube.</i>	____/____/____	____/____/____	
Nota Note		Certifique-se de que todos os eixos, engrenagens e rolamentos que compõem o trem de engrenagens encontram-se corretamente instalados e girando livremente e que, as arruelas copo que os fixam estão corretamente frenadas. <i>Make sure that all the shafts, gears and bearings that compose the gear train are correctly installed and freely spinning, and that the cup washers that hold them are correctly secured with lockwire.</i>	____/____/____	____/____/____	
130	MM TASK 72-11-00 Assembly Pág. 1005 1.G	Execute o item (1) (c) etapa <u>7</u> <u>7</u> Instale a engrenagem intermediária principal e os rolamentos na carcaça traseira. <i>Do item (1) (c) step 7</i> <i>7 Install the main idler gear and bearings in rear housing.</i>	____/____/____	____/____/____	

	FICHA DE SERVIÇOS RECORD SHEET		T56-A-15 SERIE 3.0	
CÓDIGO / CODE IAS-RG-0223	PROCESSO Process	MONTAGEM / ASSEMBLY	REVISÃO Revision	01
OS / W.O	DESCRIÇÃO Description	RGB REPARO DO FREIO DE HÉLICE / RGB PROPELLER BRAKE REPAIR	PÁGINA Page	4/7

Operação Sequence	Referência Reference	Procedimentos / Tolerâncias Procedures / Serviceable Limits		Montado Assembly by	Inspecionado Inspected by
140	MM TASK 72-11-00 Assembly Pág. 1005 1.G	Execute a etapa (1) (c) item 8 Instale o diafragma interno sobre o conjunto de engrenagens. Prenda com 13 porcas e arruelas, aperte as porcas A, B e C e torqueie em 100 lb in. e desaperte em sequência, aperte as porcas de 1 – 13 em sequência numérica. Se as porcas casteladas AN121553 forem utilizadas, torqueie as porcas entre 140-180 lb.in e fixe com contrapinos. Se a porca autofreno MS21043-5 for usada, torqueie entre 140-170 lb in. e contrapinos não serão necessários. Torque aplicado: () lb in. <i>Do item (1) (c) step 8</i> <i>Install inner diaphragm over gears assembly. Secure with 13 nuts and washers, tighten nuts A, B and C torque to 100 lb in. then loose them, tighten nuts 1 – 13 in numerical sequence.</i> <i>If AN121553 castellated nuts are used, torque nuts to 140-180 lb in. and secure with cotter pins.</i> <i>If MS2103-5 self-locking nuts are used, torque nuts to 140-170 lb in and cotter pins are not required.</i> <i>Applied torque:</i>			
		NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date		
				__/__/__	__/__/__
150	MM TASK 72-11-00 Assembly Pág. 1005 1.G	Execute o item (1) (c) etapa 9 Posicione o tubo de óleo do rolamento do tacômetro sobre as engrenagens de acionamento do tacômetro com os furos de óleo em direção das engrenagens. Prenda a braçadeira do tubo de óleo no suporte com parafuso e porca. Torqueie a porca entre 35-40 lb in. Torque aplicado: () lb in. <i>Do item (1) (c) step 9</i> <i>Position tach bearing oil tube over tach drive gears with il holes toward gear. Secure oil tube clamp to oil tube support bracket with bolt and nut. Torque nut to 35-40 lb in.</i> <i>Applied torque:</i>			
		NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date		
				__/__/__	__/__/__

		FICHA DE SERVIÇOS RECORD SHEET		T56-A-15 SERIE 3.0	
CÓDIGO / CODE IAS-RG-0223	PROCESSO Process	MONTAGEM / ASSEMBLY		REVISÃO Revision	01
OS / W.O	DESCRIÇÃO Description	RGB REPARO DO FREIO DE HÉLICE / RGB PROPELLER BRAKE REPAIR		PÁGINA Page	5/7

Operação Sequence	Referência Reference	Procedimentos / Tolerâncias Procedures / Serviceable Limits	Montado Assembly by	Inspecionado Inspected by
160	OHM TASK 72-11-63-400-801 Pág. 1007 & 1008 1.G	Execute o item (1) (p) etapas de 1 até 3 c 2 Dê o aperto final e frene a porca do conjunto do eixo acionador do alternador, engrenagem acionadora do alternador e conjunto da engrenagem intermediária acionadora da bomba hidráulica. b Torqueie a porca entre 75-100 lb ft. Torque aplicado: () lb ft. <i>Do item (1) (p) steps from 1 to 3 c</i> <i>2 Final tighten the alternator drive shaft assembly, alternator drive spur gear and hydraulic pump idler drive spur gear assembly spanner nut.</i> <i>b Torque the spanner nut to 75-100 lb ft.</i> <i>Applied torque:</i> 		
		NCC DATA DE VALIDADE / Expiration Date		
170	MM TASK 72-11-00 Assembly Pág. 1006 1.G	Conforme item (1) (c) etapa 10 Efetue o check de funcionalidade do freio de hélice aplicando pressão de ar entre 60 e 100 psi utilizando a ferramenta PN: 6796089, o trem de engrenagens deve girar livremente quando a pressão de ar é aplicada e travar imediatamente após o corte do fornecimento de ar. <i>According to item (1) (c) step 10</i> <i>Do the propeller brake check for operation applying air pressure between 60-100 psi using the tool no. 6796089, the gear train must rotate freely when air pressure is applied and lock immediately after cutting off the air supply</i>		
	Nota <i>Note</i>	Cuidadosamente force o diafragma principal de maneira a deslocá-lo da carcaça dianteira, somente o suficiente para abrir uma fresta entre as peças que permita a limpeza das faces e a reaplicação do selante. Aplique uma fina camada de selante, de maneira a cobrir 100% da área de contato entre as faces de assentamento. Substitua os anéis de vedação entre as faces. <i>Carefully force the main diaphragm to dislocate it from the front housing, only enough to open a gap between the parts that allows the cleaning of the faces and the reapplication of the sealant.</i> <i>Apply a thin layer of the sealant, in order to cover 100% of the contact area between the seating faces. Change the packings between the faces</i>		

		FICHA DE SERVIÇOS RECORD SHEET		T56-A-15 SERIE 3.0	
CÓDIGO / CODE IAS-RG-0223	PROCESSO Process	MONTAGEM / ASSEMBLY		REVISÃO Revision	01
OS / W.O	DESCRIÇÃO Description	RGB REPARO DO FREIO DE HÉLICE / RGB PROPELLER BRAKE REPAIR		PÁGINA Page	6/7

Operação Sequence	Referência Reference	Procedimentos / Tolerâncias Procedures / Serviceable Limits	Montado Assembly by	Inspecionado Inspected by				
180	MM TASK 72-11-00 Assembly Pág. 1006 1.G	Execute o item (2) (a) etapas de <u>1</u> até <u>14</u> CUIDADO: EVITE APLICAR QUANTIDADES EXCESSIVAS DE SELANTES QUE PODEM VAZAR PARA A CAVIDADE INTERNA DO CONJUNTO DA ENGRENAGEM REDUTORA E CONTAMINAR O SISTEMA DE ÓLEO. Instale a carcaça traseira sobre o diafragma principal aplicando uma fina camada de selante de maneira a cobrir 100% da área de contato entre as faces de assentamento. Instale os anéis de vedação entre as faces. <u>12</u> Torqueie as porcas em 85 lb in. na sequência mostrada na Figura 1013 / 72-11-00-990-020. Torque aplicado: () lb in. <u>13</u> Retorqueie todas as porcas entre 140-170 lb in. Torque aplicado: () lb in. <u>14</u> Aguarde, por pelo menos 12 horas e então retorqueie todas as porcas entre 140-170 lb in. e continue retorqueando até 140-170 lb in. ser mantido. Torque aplicado: () lb in. Torque final mantido: () lb in. <i>Do item (2) (a) steps from <u>1</u> to <u>14</u></i> <i>CAUTION: Avoid applying excessive amounts of sealant that could squeeze out into the reduction gear assembly inner cavity and contaminate the oil system. Install the rear housing over the main diaphragm applying a thin layer of sealant in order to cover 100% of the contact area between the seating faces. Install the packings between the faces.</i> <i><u>12</u> Torque the splitline nuts to 85 lb in. in the sequence shown in Fig. 1013 / 72-11-00-990-020. Applied Torque: <u>13</u> Retorque all the nuts to 140-170 lb in. Torque applied: <u>14</u> Wait for at least 12 hours then retorque all nuts to 140-170 lb in. and continue retorquing until 140-170 lb in. is maintained. Applied torque: Final maintained torque:</i>						
		<table><tr><th>NCC</th><th>DATA DE VALIDADE / Expiration Date</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date			__/__/__	__/__/__
		NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date					
190	MM TASK 72-11-00 Assembly Pág. 1006 1.G	Conforme item (2) (a) etapa <u>15</u> Verifique a folga da extremidade da engrenagem pinhão (movimento axial). A folga deve ser entre 0.020-0.060 in. Se fora dos limites, inspecione para determinar a causa e tomar a ação corretiva apropriada. Folga encontrada: () in. According to item (2) (a) step 15 <i>Check the pinion gear end play (axial movement). End play must be 0.020-0.060 in. If out of limits, inspect to determine the causa and take appropriate corrective actions. Found end play:</i>						
		<table><tr><th>NCC</th><th>DATA DE VALIDADE / Expiration Date</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date			__/__/__	__/__/__
		NCC	DATA DE VALIDADE / Expiration Date					

