

1 Data / Date _____

2 Nº de material / Material No. 1076809

3 **Blank M1 Nº /**
Blank M1 No _____

4 O texto original está na língua inglesa. A tradução do texto é informativa e tem de ser revista antes da aplicação do protocolo. Em caso de dúvidas ou em caso de contrariedades aplica-se o texto original em inglês. / *The English text is the original text. The translation of the text is informative and must be checked before using the protocol. In case of doubt or contradiction, the original English text shall prevail.*

5 **Etapa de trabalho / Production step** **Assinatura / Signature**

6 Componente inspecionada antes da montagem e colada na posição correta /
Components inspected before installation and glued in the correct position

Componente / Component	Component no. / Component no.	Des. mat. / Mat. des.	N.º lote A / Batch no. A	N.º lote B / Batch no. B
PS1 BA / PS1 LE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PS1 BF / PS1 TE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PS3 BA / PS3 LE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PS3 BF / PS3 TE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7 Laminados de reforço de acordo com DC D02894809 /
Reinforcing laminates according with DC D02894809 ☒

8 Laminado de cobertura do bordo de fuga exterior R2200 – R2700 5x (G-1/1/0/1-1114) /
Cover laminate of the outer trailing edge R2200 – R2700 5x (G-1/1/0/1-1114)

9 Laminado de cobertura do bordo de fuga exterior R2175 – R12000 8x (G1+G1) /
Cover laminate of the outer trailing edge R2175 – R12000 8x (G1+G1)

10 Laminado de cobertura do bordo de ataque exterior R2200 – R2700 5x (G-1/1/0/1-1114) /
Cover laminate of the outer leading edge R2200 – R2700 5x (G-1/1/0/1-1114)

11 Laminado de cobertura do bordo de ataque exterior R2175 – R12000 8x (G1+G1) /
Cover laminate of the outer leading edge R2175 – R12000 8x (G1+G1)

12 Laminado de cobertura **LPS PS** 5x (G-1/1/0/1-1114) /
Reinforcement laminate LPS PS 5x (G-1/1/0/1-1114)

13 Laminado de cobertura **LPS SS** 5x (G-1/1/0/1-1114) /
Reinforcement laminate LPS SS 5x (G-1/1/0/1-1114)

14 Laminado de cobertura no início das almas na casca (LP) executado com 4x 4x (G1+G1) /
Cover laminate on the start-points of the webs on the Shell (PF) made with 4x 4x (G1+G1)

15 Cobertura do BA inspecionada antes da montagem e colada na posição correta /
Leading edge cover inspected before installation and glued in the correct position

Componente / Component	Component no. / Component no.	Des. mat. / Mat. des.	N.º lote A / Batch no. A	N.º lote B / Batch no. B
Cobertura do BA / Leading edge cover	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

16 Laminação da cobertura do bordo de ataque com 2x (G-1/1/0/1-1114) /
Reinforcement laminate of the Leading Edge cover with 2x (G-1/1/0/1-1114)

17 Furos abertos para uma união roscada entre a casca da pá do rotor do LS e a tip (9x) /
Drill holes made for a screw connection between the rotor blade shell SF and the blade tip (9x)

18 Furos abertos para uma união roscada entre a casca da pá do rotor do LP e a tip (10x) /
Drill holes made for a screw connection between the rotor blade shell PF and the blade tip (10x)

- 19 **Etapa de trabalho / Production step** **Assinatura / Signature**
- 20 Inspeção da integridade da chapa defletora estanque/resina de proteção na tip /
Inspection of the integrity of the drip-proof baffle plate/protection resin on the blade tip _____ CQ/QA
- 21 União roscada realizada entre a casca da pá do rotor do LS e a tip 9x (M8x20) /
Union fitting made between the SF rotor blade shell and the blade tip 9x (M8x20) _____
- 22 União roscada realizada entre a casca da pá do rotor do LP e a tip 10x (M8x20) /
Union fitting made between the PF rotor blade shell and the blade tip 10x (M8x20) _____
- 23 Serrilhado inspecionado antes da instalação e sem danos (segmentos 1-13) /
Serration inspected before installation and is undamaged (segments 1-13) _____
- | | | |
|---|---|---|
| Segm 01/Segm 01 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 02/Segm 02 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 03/Segm 03 <input checked="" type="checkbox"/> |
| Segm 04/Segm 04 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 05/Segm 05 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 06/Segm 06 <input checked="" type="checkbox"/> |
| Segm 07/Segm 07 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 08/Segm 08 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 09/Segm 09 <input checked="" type="checkbox"/> |
| Segm 10/Segm 10 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 11/Segm 11 <input checked="" type="checkbox"/> | Segm 12/Segm 12 <input checked="" type="checkbox"/> |
| Segm 13/Segm 13 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
- 24 Posição aplicada correta e transição para a casca da pá do rotor confirmada (inspeção do gabarito à casca da pá do rotor (LP) R61250-R87416). Área de colagem sem danos e lixada /
The applied position correct and transition to the rotor blade shell confirmed (inspection of the positioning device to the rotor blade shell (PF) R61250-R87416). The gluing area undamaged and roughened _____
- 25 Liberação dos segmentos serrilhados para colagem /
Releasing of the Serration segments for gluing ☒ _____ CQ/QA
- 26 Segmentos serrilhados colada na posição correta /
Serration segments glued in the correct position
- | Componente /
Component | Component no. /
Component no. | Des. mat. /
Mat. des. | N.º lote A /
Batch no. A | N.º lote B /
Batch no. B |
|-----------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Serrilhados /
Serrations | <input checked="" type="checkbox"/> Segm 01-13/
Segm 01-13 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
- 27 N.º de série do blank de não-tecido (M1) N.º /
Series No. of the non-woven fabric blank (M1) No: ☒ _____
- 28 Determinação dos índices de pressão (da pressão de admissão e da pressão dinâmica) /
Determination of the pressure indices (intake pressure and dynamic pressure)
- 29 Temperatura na pá do rotor /
Temperature of the rotor blade ☒ _____ CQ/QA
- 30 Pressão atmosférica /
Atmospheric pressure ☒ _____ CQ/QA
- 31 Medição1 de pressão de admissão /
Measurement1 of intake pressure ☒ _____ CQ/QA
- 32 Medição2 de pressão de admissão /
Measurement2 of intake pressure ☒ _____ CQ/QA
- 33 Medição3 de pressão de admissão /
Measurement3 of intake pressure ☒ _____ CQ/QA
- 34 Valor médio (apenas medição 2 + 3) /
Average value (only measurement 2 + 3) ☒ _____ CQ/QA
- 35 Pressão de admissão /
Intake pressure ☒ _____ CQ/QA
- 36 Pá do rotor para implementação de um aquecimento da pá circulante / *Rotor blade for implementation of a circulating air blade heating system* ☒ Adequado / *Appropriate* ☒ Desadequado / *not appropriate* CQ/QA
- 37 Confirmação SAP enviada /
SAP confirmation sent _____
- 38 **No caso do registo eletrónico de dados de controlo (lote de controlo SAP), este protocolo termina aqui. /**
In the case of electronic inspection data recording (SAP inspection lot), this log ends here.

39	Controle de qualidade / Quality assurance	ok / nok
40	Colagem, posicionamento da pré-forma PS1 BA / Gluing, positioning of preform PS1 LE _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
41	Colagem da pré-forma PS1 BA / Gluing of preform PS1 LE <input type="checkbox"/> Tg1 _____ <input type="checkbox"/> Shore D _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
42	Colagem, posicionamento da pré-forma PS1 BF / Gluing, positioning of preform PS1 TE _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
43	Colagem da pré-forma PS1 BF / Gluing of preform PS1 TE <input type="checkbox"/> Tg1 _____ <input type="checkbox"/> Shore D _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
44	Colagem, posicionamento da pré-forma PS3 BA / Gluing, positioning of preform PS3 LE _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
45	Colagem da pré-forma PS3 BA / Gluing of preform PS3 LE <input type="checkbox"/> Tg1 _____ <input type="checkbox"/> Shore D _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
46	Colagem, posicionamento da pré-forma PS3 BF / Gluing, positioning of preform PS3 TE _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
47	Colagem da pré-forma PS3 BF / Gluing of preform PS3 TE <input type="checkbox"/> Tg1 _____ <input type="checkbox"/> Shore D _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
48	Laminado de cobertura do bordo de fuga exterior R2200 – R2700 / Cover laminate of the outer trailing edge R2200 – R2700 _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
49	Laminado de cobertura do bordo de fuga exterior R2175 – R12000 / Cover laminate of the outer trailing edge R2175 – R12000 _____ <input type="checkbox"/> R02 <input type="checkbox"/> R03 <input type="checkbox"/> R04 <input type="checkbox"/> R05 <input type="checkbox"/> R06 <input type="checkbox"/> R07 <input type="checkbox"/> R08 <input type="checkbox"/> R09 <input type="checkbox"/> R10 <input type="checkbox"/> R11 <input type="checkbox"/> R12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
50	Laminado de cobertura do bordo de ataque exterior R2200 – R2700 / Cover laminate of the outer leading edge R2200 – R2700 _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
51	Laminado de cobertura do bordo de ataque exterior R2175 – R12000 / Cover laminate of the outer leading edge R2175 – R12000 _____ <input type="checkbox"/> R02 <input type="checkbox"/> R03 <input type="checkbox"/> R04 <input type="checkbox"/> R05 <input type="checkbox"/> R06 <input type="checkbox"/> R07 <input type="checkbox"/> R08 <input type="checkbox"/> R09 <input type="checkbox"/> R10 <input type="checkbox"/> R11 <input type="checkbox"/> R12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
52	Laminação da cobertura LPS PS / Reinforcement laminate LPS PS _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
53	Laminação da cobertura LPS SS / Reinforcement laminate LPS SS _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
54	Laminado de cobertura no início das almas na casca (LP) executado com 4x 4x (G1+G1) / Cover laminate on the start-points of the webs on the Shell (PF) made with 4x 4x (G1+G1) _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
55	União roscada corretamente realizada entre o LS do anel de reforço e a tip (9x M8x20) / Union fitting correctly made between the SF of the reinforcing ring and the blade tip (9x M8x20) _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
56	União roscada corretamente realizada entre o LP do anel de reforço e a tip 10x (M8x20) / Union fitting correctly made between the PF of the reinforcing ring and the blade tip 10x (M8x20) _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
57	Colagem da cobertura do bordo de ataque à pá do rotor completa e endurecida / Gluing of the leading edge cover with the rotor blade is complete and hardened _____ <input type="checkbox"/> R67 <input type="checkbox"/> R68 <input type="checkbox"/> R69 <input type="checkbox"/> R70 <input type="checkbox"/> R71 <input type="checkbox"/> R72 <input type="checkbox"/> R73 <input type="checkbox"/> R74 <input type="checkbox"/> R75 <input type="checkbox"/> R76 <input type="checkbox"/> R77 <input type="checkbox"/> R78 <input type="checkbox"/> R79 <input type="checkbox"/> R80 <input type="checkbox"/> R81 <input type="checkbox"/> R82 <input type="checkbox"/> R83 <input type="checkbox"/> R84 <input type="checkbox"/> R85 <input type="checkbox"/> R86 <input type="checkbox"/> R87 <input type="checkbox"/> R88 <input type="checkbox"/> R89	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
58	Colagem da cobertura do bordo de ataque / Gluing of the leading edge cover <input type="checkbox"/> Tg1 _____ <input type="checkbox"/> Shore D _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
59	Laminação da cobertura do bordo de ataque com 2x (G-1/1/0/1-1114) / Reinforcement laminate of the Leading Edge cover with 2x (G-1/1/0/1-1114) _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
60	Início do serrilhado R61250 / Start of serrations R61250 _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

61	Controle de qualidade / Quality assurance	ok / nok
62	Posicionamento correto dos segmentos serrilhados inspecionado (inspeção do gabarito) / Correct positioning of serration segments inspected (with positioning device) _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> R63326 <input type="checkbox"/> R65326 <input type="checkbox"/> R67326 <input type="checkbox"/> R67391 <input type="checkbox"/> R69384 <input type="checkbox"/> R71438 <input type="checkbox"/> R73418 <input type="checkbox"/> R75343 <input type="checkbox"/> R77451 <input type="checkbox"/> R79428 <input type="checkbox"/> R81496 <input type="checkbox"/> R83474 <input type="checkbox"/> R85502 <input type="checkbox"/> R87416	
63	Segmentos serrilhados completamente colados, juntas não deslocadas / Serration segments completely glued, joints not moved out of place _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> R48 <input type="checkbox"/> R49 <input type="checkbox"/> R50 <input type="checkbox"/> R51 <input type="checkbox"/> R52 <input type="checkbox"/> R53 <input type="checkbox"/> R54 <input type="checkbox"/> R55 <input type="checkbox"/> R56 <input type="checkbox"/> R57 <input type="checkbox"/> R58 <input type="checkbox"/> R59 <input type="checkbox"/> R60 <input type="checkbox"/> R61 <input type="checkbox"/> R62 <input type="checkbox"/> R63 <input type="checkbox"/> R64 <input type="checkbox"/> R65 <input type="checkbox"/> R66 <input type="checkbox"/> R67 <input type="checkbox"/> R68 <input type="checkbox"/> R69	
64	Transição alinhada com o contorno entre o segmento serrilhado e a tip / Transition flush with the contour between the serration segment and blade tip _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
65	Colagem da segmentos serrilhados / Gluing of serration segments <input type="checkbox"/> Tg1 _____ <input type="checkbox"/> Shore D _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
66	Pá do rotor M1 sem danos / Rotor blade M1 undamaged _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
67	Pá do rotor M1 rejeitada / Rotor blade M1 rejected <input type="checkbox"/> _____	
68	Aprovada sob reserva / Provisionally approved <input type="checkbox"/> _____	
69	Aprovada / Approved <input type="checkbox"/> _____	
70	Inspetor (assinatura e data) / Inspector (signature and date) _____	