

### Documento de Fabricação / Manufacturing record E-115 EP3-RB-03

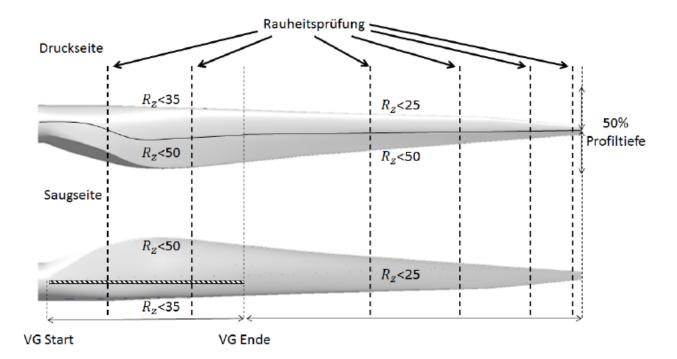
Revisão: 0.1

Página 1 de 3

## Medição da rugosidade - Acabamento n.º:

Roughness measurement – finish no.:

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.



Legenda da figura:
Druckseite = Lado de pressão / Pressure side
Saugseite = Lado de sucção / Suction side
VG Start = Gerador de vórtices início / VG start
VG Ende = Gerador de vórtices fim / VG end
Rauheitsprüfung = Verificação da rugosidade / Roughness test
Profiltiefe = Profundidade do perfil / Profile depth

\*Figura de / Image from D0701822-x

As medições da rugosidade têm de ser realizadas em diferentes posições radiais.

As tabelas seguintes definem os raios e as posições das medições no sentido do perfil.

Os dados no radiano referem-se às medições a partir do bordo de fuga (BF).

Na área de R4107 e R22998, estão montados os geradores de vórtices (lado de sucção). Neste caso é imperativo, que as medições sejam efetuadas no lado do bordo de ataque em frente aos geradores de vórtice.

The roughness measurements must be performed at different radial positions.

The following tables define the radii and the positions of the measurements in the direction of the profile.

The radian-measure specifications refer to measurements from the trailing edge (TE).

Vortex generators (SS) are installed in the area of R4107 and R22998. Here, it is absolutely essential for measurements on the leading-edge side to be taken in front of the vortex generators.

☐ DF-1153-33 Medição da rugosidade Acabamento - finish roughness measurement Rev0.1	Traduzido por (nome/data): OW/2020-06-17
Elaborado por (nome/data): A. Arndt/2019-11-11	Aprovado por (nome/data): J. Kannenberg/2019-11-11



# Documento de Fabricação / Manufacturing record

E-115 EP3-RB-03

Revisão: 0.1

Página 2 de 3

#### Verificar a rugosidade do lado de sucção da casca do rotor:

Check of roughness on the rotor blade shell suction side

	Lado de sucção da casca do rotor  Rotor blade shell suction side					
Profundidade do perfil Profile depth	60 %		20 %			
Radio ±50 Radius	BF/TE (mm)	Nominal Target (Rz)	Real Actual (Rz)	BF/TE (mm)	Nominal Target (Rz)	Real Actual (Rz)
57720	210	< 25		420	< 25	
50900	480	< 25		960	< 25	
39690	730	< 25		1460	< 25	
32750	1015	< 25		2030	< 25	
21800	1400	< 50		2900	< 35	
10500	1450	< 50		3000	< 35	

#### Verificar a rugosidade do bordo de ataque:

Check of roughness on the leading edge

	Bordo de ataque do lado de sucção Leading edge of suction side		
Profundidade do perfil Profile depth	0 %		
Radio ±50 Radius	BF/TE (mm)	Nominal Target (Rz)	Real Actual (Rz)
57720	550	< 25	
50900	1250	< 25	
39690	1900	< 25	
32750	2690	< 25	
21800	3500	< 35	
10500	4100	< 35	

☐ DF-1153-33 Medição da rugosidade Acabamento - finish roughness measurement Rev0.1	Traduzido por (nome/data): OW/2020-06-17
Elaborado por (nome/data): A. Arndt/2019-11-11	Aprovado por (nome/data): J. Kannenberg/2019-11-11



# Documento de Fabricação / Manufacturing record E-115 EP3-RB-03

Revisão: 0.1

Página 3 de 3

#### Inspecionar a rugosidade do lado de pressão da casca do rotor:

Check of roughness on the rotor blade shell pressure side

	Casca do rotor, lado de pressão Rotor blade shell pressure side					
Profundidade do perfil Profile depth	20 %		il			
Radio ±50 Radius	BF/TE (mm)	Nominal Target (Rz)	Real Actual (Rz)	BF/TE (mm)	Nominal Target (Rz)	Real Actual (Rz)
57720	420	< 25		210	< 25	
50900	960	< 25		480	< 25	
39690	1460	< 25		730	< 25	
32750	2030	< 25		1015	< 25	
21800	3100	< 35		1400	< 50	
10500	3300	< 35		1600	< 50	

Pá do rotor retida	Aprovada sob reserva	Aprovada / Approved
Rotor blade barred	Approved with reservations	
Registos na base de dados concluídos	Data / Date:	Inspetor / Inspector:
Database entries made		

□ DF-1153-33 Medição da rugos finish roughness measurement R		Traduzido por (nome/data): OW/2020-06-17
Elaborado por (nome/data): A. Ar	ndt/2019-11-11	Aprovado por (nome/data): J. Kannenberg/2019-11-11