



Instruções de Uso

---

NexxZr<sup>®</sup> S  
NexxZr<sup>®</sup> T  
NexxZr<sup>®</sup> T Multi  
NexxZr<sup>®</sup> +  
NexxZr<sup>®</sup> + Multi

## Índice

---

Propriedades do material	03
Dados técnicos	03
Ficha de Dados de Segurança (FDS)	04
Garantia / Armazenamento	04
Aplicação / Desenho e fresagem	05
Infiltração	05
Recomendações para a sinterização	06
Tratamento com jato abrasivo/Pós-processamento	08
Estratificação/Aplicação de stain e glaze	08
Cimentação	08

## Propriedades do material

Os discos NexxZr® compõem-se de Óxido de Zircônio (Y-TZP ZrO<sub>2</sub>) para aplicações dentárias. Este material é feito especialmente para a fabricação de próteses dentárias permanentes. As aplicações incluem: Coroas e pontes anteriores e posteriores, coroas telescópicas cônicas. Depois de concluída a sinterização final especificada, toda zircônia Sagemax NexxZr cumpre os requisitos da EN ISO 6872.

## Dados técnicos

### Composição

Material	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+	NexxZr+ Multi
Óxido de zircônio ZrO <sub>2</sub>	≥ 89%	≥ 89%	≥ 88%	≥ 85%	≥ 86%
Óxido de ítrio Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4-6%	4-6%	4-7%	7-9%	6,5-8%
Óxido de háfnio HfO <sub>2</sub>	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Óxido de alumínio Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%
Solubilidade química (µg/cm <sup>2</sup> )	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100

### Eigenschaften

Material	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				Branco	Colorido	
Expansão térmica linear / CET [(10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> )	10,1 ≤ CET* ≤ 11,1 (*intervalo 25-500°C)	10,1 ≤ CET* ≤ 11,1 (*intervalo 25-500°C)	10,0 ≤ CET* ≤ 11,0 (*intervalo 25-500°C)	9,6 ≤ CET* ≤ 10,6 (*intervalo 25-500°C)		9,9 ≤ CET* ≤ 10,9 (*intervalo 25-500°C)
Resistência flexural biaxial (MPa) <sup>1</sup>	1370	1270	1170	1000	880	880
Tenacidade à fratura (MPa*m <sup>1/2</sup> ) <sup>1</sup>	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,5
Translucidez (1-CR)*100	30%	42% <sup>2</sup>	42%	46% <sup>2</sup>	46% <sup>2</sup>	46%
Tipo/Classe	Tipo II / classe 5	Tipo II / classe 5	Tipo II / classe 5	Tipo II / classe 5	Tipo II / classe 4	Tipo II / classe 4

<sup>1</sup> Valores típicos segundo EN ISO 6872 (amostra polida)

<sup>2</sup> Discos pré-coloridos apresentam valores mais baixos

# Ficha de Dados de Segurança (FDS)

## Ingredientes perigosos

Óxido de Zircônio	
Número CAS	1314-23-4
Porcentagem	91 - 96%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Unidades	mg/m <sup>3</sup>
Óxido de Ítrio	
Número CAS	1314-36-9
Porcentagem	4 - 9%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Unidades	mg/m <sup>3</sup>

## Dados de risco para a saúde

Vias de exposição:

- X Contato com a pele
- N/A Absorção cutânea
- X Contato com os olhos
- X Inalação aguda
- X Inalação crônica
- X Ingestão

## Procedimentos de emergência e primeiros socorros

- › **Inalação:** Caso se desenvolvam sintomas de comprometimento pulmonar (tosse, sibilo, dificuldade para respirar, etc.), retirar da exposição e consultar o médico.
- › **Contato com a pele/olhos:** Se ocorrer irritação, lavar com água abundante. Se a irritação persistir, consultar o médico.
- › **Ingestão:** Se forem ingeridas quantidades substanciais, diluir com uma grande quantidade de água. Induzir o vômito e consultar o médico.

## Garantia / Armazenamento

### Garantia

- › A informação técnica e recomendações ao usuário, sejam dadas verbalmente ou por escrito, assim como a formação prática, são orientativas.
- › Os fornos de sinterização apresentam diferentes desempenhos. É extremamente importante que os fornos sejam calibrados a intervalos regulares, para obter os melhores resultados. Siga as instruções de calibração recomendadas pelo fabricante.
- › Os nossos produtos estão sujeitos a contínuos desenvolvimentos e melhorias. Avisaremos sobre estas alterações.
- › Esforçamo-nos por oferecer produtos com a mais alta qualidade. Ao receber o produto, verifique se existem quaisquer defeitos visuais antes da fresagem.
- › Quaisquer reclamações apresentadas depois de os discos e blocos terem sido parcialmente fresados serão inválidas.

### Armazenamento

Mantenha a zircônia NexxZr na embalagem original em ambiente seco à temperatura ambiente normal.

# Aplicação / Desenho e fresagem

## Indicações de utilização

Indicações	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				Branco	Colorido	
Restaurações unitárias (anterior/ posterior)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pontes de 3 elementos (anterior/posterior)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pontes com vários elementos (anterior/posterior)	✓	✓	✓	✓	x	x

- › **Aplicável apenas ao mercado canadense:** a ponte deve ser limitada a 6 unidades com, no máximo, 2 pânticos.

### Contraindicações

- › Redução de estrutura dentária insuficiente.
- › Estrutura dentária insuficiente para uma adequada aderência e distribuição de forças.
- › Higiene oral insuficiente.
- › Espaço interproximal insuficiente para conectores suficientes em pontes.
- › Alergias conhecidas.
- › Incompatibilidades conhecidas para a composição do produto.

### Desenho e fresagem

- › Siga as instruções do software CAD/CAM para digitalizar e desenhar restaurações.
- › Para obter os melhores resultados, os sistemas de fresagem devem ser calibrados. Os sistemas não são todos iguais e podem causar efeitos adversos, se a espessura mínima não for respeitada.
- › Tratando-se de pontes, utilize sempre suportes auxiliares, para evitar deformações durante a sinterização.

## Infiltração

### Infiltração de restaurações NexxZr antes da sinterização

- › Respeite as respectivas Instruções de utilização do fornecedor.



### AVISO!

- › O utilizador deve tomar precauções ao manusear a zircônia verde. Trabalhe sempre num local bem ventilado.
- › Use luvas sintéticas quando manusear zircônia e líquidos colorantes.
- › Os líquidos colorantes não podem entrar em contato com a pele.
- › É recomendável usar luvas, óculos de segurança e vestuário de proteção adequado.
- › Utilize aspiração adequada numa área bem ventilada para captar e reter a poeira.

## Recomendações para a sinterização

Os fornos de sinterização apresentam diferentes desempenhos. É extremamente importante que os fornos sejam calibrados a intervalos regulares, para obter os melhores resultados.

### NexxZr S, NexxZr T, NexxZr+

	Número de elementos	Duração h	Fase	Temperatura °C	Taxa de aquecimento / Taxa de resfriamento	Tempo de espera min
					°C/min	
Padrão	1-5	~3,7	1	20-1300	30	30
			2	1300-1530	40	60
			3	1530-900	15	-
			4	900-80	20	-
	5-10	~5,2	1	20-1300	30	60
			2	1300-1530	40	120
			3	1530-900	15	-
			4	900-80	20	-
Longa	1-20	10,7	1	20-900	10	10
			2	900-1530	3	150
			3	1530-80	8	-
	>21	11,7	1	20-900	10	10
			2	900-1530	3	210
			3	1530-80	8	-
Durante a noite	ilimitado	~14,3	1	20-250	2	-
			2	250-1530	4	240
			3	1530-80	8	-

### NexxZr+ Multi, NexxZr T Multi

	Número de elementos	Duração h	Fase	Temperatura °C	Taxa de aquecimento / Taxa de resfriamento	Tempo de espera min
					°C/min	
Speed	1-5	4,8	1	20-1000	60	10
			2	1000-1530	3	60
			3	1530-1100	50	-
			4	1100-80	60	-
Longa	ilimitado	9,6	1	20-900	10	30
			2	900-1500	3	120
			3	1500-900	10	-
			4	900-300	8	-

- › Coloque os objetos a sinterizar sobre esferas na bandeja de sinterização.
- › Separe os objetos na bandeja de modo a facilitar o calor de convecção.
- › Os objetos que estiveram no forno podem ter um ligeiro brilho.



#### AVISO!

- › Os fornos de sinterização devem estar localizados numa área bem ventilada à prova de fogo.
- › O resfriamento lento é essencial para o resultado final; não deixe resfriar depressa demais.
- › Abrir o forno prematuramente pode causar fendas na zircônia.

## Tratamento com jato abrasivo/ Pós-processamento

### Ajuste ao conector

Após a sinterização final, as restaurações de zircônia podem ser ajustadas e modeladas com brocas diamantadas apropriadas. Use uma turbina odontológica refrigerada a água para evitar fraturas. As margens podem ser estreitadas com discos abrasivos de borracha macia especialmente desenhados para esse fim.

### Tratamento com jato abrasivo

Depois de se realizarem ajustes, o objeto deverá ser tratado com jato abrasivo de óxido de alumínio branco puro de 50µm a 2,5 bar, aproximadamente.

### Ressinterização

Após o tratamento com jato abrasivo e a limpeza a vapor, os objetos deverão ser ressinterizados num forno de porcelana, para selar quaisquer microfraturas que se tenham formado durante o polimento. Aumente a temperatura a 40 °C/min. até 1.000 °C. Mantenha no ar por 5 minutos. Deixe resfriar lentamente até à temperatura ambiente. As restaurações estão agora prontas para receberem a estratificação, stain e glaze.



### AVISO!

- › Quaisquer polimentos realizados na zircônia sinterizada devem ocorrer em áreas bem ventiladas.
- › Não inale a poeira de partículas.
- › Utilize aspiradores apropriados para capturar a poeira.
- › Use óculos de segurança durante o polimento e o tratamento com jato abrasivo.
- › Jatear apenas em aparelhos autorizados com aspirador.

## Estratificação/Aplicação de stain e glaze

### Estratificação

- › Deve-se aplicar uma fina camada de wash cerâmico à superfície de estratificação e queimar.
- › Aplique a cerâmica de estratificação para zircônia conforme necessário.
- › Siga as recomendações do fabricante para os parâmetros de queima.
- › Respeite a informação técnica relativa ao coeficiente de expansão térmica da zircônia, assim como o coeficiente da cerâmica de recobrimento.

### Aplicação de stain e glaze

- › Aplique stain e glaze em camadas finas até ao brilho desejado.
- › Utilize stain e glaze específicos para zircônia.
- › Aplique as recomendações do fabricante para os parâmetros de queima.

### Pós-processamento pelo dentista

Caso sejam necessários ajustes oclusais e proximais por parte do dentista, recomenda-se a utilização de brocas diamantadas finas. A restauração deverá ser refrigerada durante o processo de polimento. O tamanho do grão diamantado deve ser de, aproximadamente, 40 micrômetros.

Após o polimento, suavize as áreas com um disco de borracha e pula com pasta de polimento diamantada de 10 micrômetros.

Tenha em mente que, se a restauração não estiver suficientemente polida, o antagonista pode ficar sujeito a abrasão com o tempo.

## Cimentação

### **Cimentação convencional**

As propriedades inerentes à zircônia NexxZr conferem-lhe a máxima resistência e estabilidade. Por isso, a fixação com fosfato de óxido de zinco ou cimento de ionômero de vidro é possível na maioria dos casos. Aplique um ligeiro jato abrasivo no lado interno da restauração com óxido de alumínio branco puro de 50µm e limpe a vapor antes da cimentação. Se aplicar a técnica de cimentação convencional, é importante observar os requisitos corretos de retenção de pilares.

### **Fixação adesiva**

Para a fixação adesiva, recomendamos o compósito de cimentação SpeedCEM® Plus. Este cimento adesivo cria uma excelente união entre a estrutura dentária e o material de óxido de zircônio do conector.

### **Fixação de zircônia em provisórias**

Embora se desaconselhe, se for necessário substituir provisoriamente uma restauração, deve-se tomar cuidado, visto que os conectores podem ficar danificados.





Prozuidido

**Sagemax Bioceramics, Inc.**  
34210 9th Ave. South, Suite 118  
Federal Way, WA 98003, USA  
T +1-253-214-0389  
E info@sagemax.com

Representante na CE

**AB Ardent**  
Generatorgatan 8  
19560 Arlandastad, Sweden  
T +46 8594 412 57  
E info@sagemax.com

sagemax.com

**CE 0123**

**RX only**

Para uso somente em odontologia.

O material foi desenvolvido exclusivamente para uso em odontologia. Processamento deve ser realizado estritamente de acordo as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. O usuário é responsável por testar o material para a sua adequação e uso para qualquer propósito não explicitamente indicado nas Instruções de Uso. As descrições e dados não constituem nenhuma garantia de atributos e não são vinculativos.

© 2020 Sagemax Bioceramics, Inc.  
Sagemax e NoxZr são marcas registradas da Sagemax Bioceramics, Inc.  
PT/2020-06/Rev. 7

sagemax®