

sagemax

Instruções de Uso

NEXZr[®].S

NEXZr[®].T

NEXZr[®] +

NEXZr[®] + MULTI

Índice

Propriedades do material	3
Dados técnicos	3
Ficha de Dados de Segurança (FDS)	4
Garantia / Armazenamento	4
Aplicação / Desenho e fresagem	5
Infiltração	5
Recomendações para a sinterização	6
Tratamento com jato abrasivo/Pós-processamento	7
Estratificação/Aplicação de stain e glaze	7
Cimentação	8

Propriedades do material

Os discos NexxZr® compõem-se de Óxido de Zircônio (Y-TZP ZrO_2) 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 / Produto	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +	NexxZr + Multi
Óxido de zircônio ZrO_2	≥ 89%	≥ 89%	≥ 85%	≥ 86%
Óxido de ítrio Y_2O_3	4 – 6%	4 – 6%	7 – 9%	6,5 – 8%
Óxido de háfnio HfO_2	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Óxido de alumínio Al_2O_3	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%
Solubilidade química [$\mu\text{g}/\text{cm}^2$]	< 100	< 100	< 100	< 100

Eigenschaften

Material / Produto	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +		NexxZr + Multi
Expansão térmica linear / CET [10^{-6} K^{-1}]	$10,1 \leq \text{CET}^* \leq 11,1$ (*intervalo 25 – 500°C)	$10,1 \leq \text{CET}^* \leq 11,1$ (*intervalo 25 – 500°C)	$9,6 \leq \text{CET}^* \leq 10,6$ (*intervalo 25 – 500°C)		$9,9 \leq \text{CET}^* \leq 10,9$ (*intervalo 25 – 500°C)
Resistência flexural biaxial [MPa] ¹	1370	1270	Branco	Colorido	880
			1000	880	
Tenacidade à fratura [MPa·m ^{1/2}] ¹	≥ 5	≥ 5	≥ 3,5		≥ 3,5
Translucidez [1-CR]*100	30%	42% ²	46% ²		46%
Tipo/Classe	Tipo II / classe 5	Tipo II / classe 5	Branco	Colorido	Tipo II / classe 4
			Tipo II / classe 5	Tipo II / classe 4	

¹ Valores típicos segundo EN ISO 6872 (amostra polida)

² Discos pré-coloridos apresentam valores mais baixos

Ficha de Dados de Segurança (FDS)

Ingredientes perigosos

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

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

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

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.

	Número de elementos	Duração (h)	Fase	Temperatura (°C)	Taxa de aquecimento / Taxa de resfriamento (°C/min)	Tempo de espera (min)
NexxZr S, NexxZr T, NexxZr +						
Padrão	1 – 5	~3,7	Fase 1	20–1300	30	30
			Fase 2	1300 – 1530	40	60
			Fase 3	1530 – 900	15	–
			Fase 4	900 – 80	20	–
	5 – 10	~5,2	Fase 1	20 – 1300	30	60
			Fase 2	1300 – 1530	40	120
			Fase 3	1530 – 900	15	–
			Fase 4	900 – 80	20	–
Longa	1 – 20	~10,8	Fase 1	20 – 900	10	10
			Fase 2	900 – 1530	3	150
			Fase 3	1530 – 80	8	–
	>21	~12,8	Fase 1	20 – 900	10	10
			Fase 2	900 – 1530	3	210
			Fase 3	1530 – 80	8	–
Durante a noite	ilimitado	~14,3	Fase 1	20 – 250	2	–
			Fase 2	250 – 1530	4	240
			Fase 3	1530 – 80	8	–
NexxZr + Multi						
Speed	1 – 5	~3,6	Fase 1	20 – 1000	60	10
			Fase 2	1000 – 1530	3	60
			Fase 3	1530 – 1100	50	–
			Fase 4	1100 – 80	60	–
Longa	ilimitado	~9,5	Fase 1	20 – 900	10	30
			Fase 2	900 – 1500	3	120
			Fase 3	1500 – 900	10	–
			Fase 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 50 µm 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 50 µm 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.

sagemax



Produzido:

Sagemax Bioceramics, Inc.

34210 9th Ave. S., Suite 118

Federal Way, WA 98003 USA

Phone: +1 253 214 0389

info@sagemax.com

www.sagemax.com

E	C	R	E	P
---	---	---	---	---

Representante na CE:

AB Ardent

Generatorgatan 8

19560 Arlandastad, Sweden

Phone: +46 8594 412 57

info@sagemax.com

www.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.

Data: 2019-09-19/Rev.6
PT

© 2019 Sagemax Bioceramics, Inc.

NexxZr é uma marca comercial registrada da Sagemax Bioceramics, Inc.