

sagemax

Kullanım Talimatları

NEXZr[®].S

NEXZr[®].T

NEXZr[®] +

NEXZr[®] + MULTI

İçindekiler

Materyal Özellikleri	3
Teknik Veriler	3
Güvenlik Veri Formu (SDS)	4
Garanti / Saklama	4
Uygulama / Tasarım ve Öğütme	5
İnfiltrasyon	5
Sinterleme Önerileri	6
Kumlama / İşleme Sonrası	7
Kaplama / Renklendirme ve Glazür	7
Sementasyon	8

Materyal Özellikleri

NexxZr® diskleri, dental uygulamalar için Zirkonyum Oksitten (Y-TZP ZrO_2) üretilmiştir.

Bu malzeme özellikle kalıcı ve dental protez üretimi için tasarlanmıştır.

Uygulamalar şunları içerir: Anterior, posterior kron ve köprüler, konik teleskopik kopingler.

Belirtilen nihai sinterlemenin tamamlanması sonrasında Sagemax NexxZr zirkonya ürünü, EN ISO 6872 gerekliliklerini karşılamaktadır.

Teknik Veriler

Bileşimi

Malzeme / Ürün	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +	NexxZr + Multi
Zirkonyum oksit ZrO_2	$\geq 89\%$	$\geq 89\%$	$\geq 85\%$	$\geq 86\%$
İtriyum oksit Y_2O_3	4 – 6%	4 – 6%	7 – 9%	6,5 – 8%
Hafniyum oksit HfO_2	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$
Alüminyum oksit Al_2O_3	$< 1\%$	$< 1\%$	$< 1\%$	$< 1\%$
Kimyasal çözünürlük [$\mu g/cm^2$]	< 100	< 100	< 100	< 100

Özellikler

Malzeme / Ürün	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +		NexxZr + Multi
Doğrusal ısıl genleşme / CTE [$10^{-6} K^{-1}$]	$10,1 \leq CTE^* \leq 11,1$ (*aralık 25 – 500°C)	$10,1 \leq CTE^* \leq 11,1$ (*aralık 25 – 500°C)	$9,6 \leq CTE^* \leq 10,6$ (*aralık 25 – 500°C)		$9,9 \leq CTE^* \leq 10,9$ (*aralık 25 – 500°C)
İki eksenli bükülme direnci [MPa] ¹	1370	1270	beyaz	gölgeli	880
			1000	880	
Kırık Tokluğu [MPa·m ^{1/2}] ¹	≥ 5	≥ 5	$\geq 3,5$		$\geq 3,5$
Kalınlık [1-CR]*100	30%	42% ²	46% ²		46%
Tip/Sınıf	Tip II / sınıf 5	Tip II / sınıf 5	beyaz	gölgeli	Tip II / sınıf 4
			Tip II / sınıf 5	Tip II / sınıf 4	

¹ EN ISO 6872'ye göre tipik değerler (parlatılmış örnek)

² Önceden gölgelenmiş diskler daha az değer gösterir

Güvenlik Veri Formu (SDS)

Tehlikeli Maddeler

Zirkonya (Zirkonyum Oksit)	CAS Numarası	1314-23-4
	Yüzde	91 – 96%
	ACGIH TLV	5 (T)
	OSHA PEL	5 (T)
İttriya (İttriyum Oksit)	Birimler	mg/m ³
	CAS Numarası	1314-36-9
	Yüzde	4 – 9%
	ACGIH TLV	5 (T)
	OSHA PEL	5 (T)
	Birimler	mg/m ³

Sağlık Tehlikesi Verileri

Maruz Kalma Yolları:

X Ciltle Temas	N/A Cilt Tarafından Emilim	X Gözle Temas
X Akut Soluma	X Kronik Soluma	X Ağız Yoluyla Alma

Acil Müdahale ve İlk Yardım Prosedürleri

- **Soluma**
Pulmoner etki belirtilerinin (öksürük, hırıltılı solunum, nefes darlığı vb.) gelişmesi halinde kişiyi maruziyet alanından çıkarın ve bir doktora başvurun.
- **Ciltle/Gözle Temas**
Tahriş oluşması halinde bol miktarda suyla yıkayın. Tahrişin devam etmesi durumunda, bir doktora başvurun.
- **Ağız Yoluyla Alma**
Yüksek miktarlarda madde yutulursa, bol miktarda suyla seyreltmeye çalışın. Kişinin istifra etmesini sağlamaya çalışın ve bir doktora başvurun.

Garanti / Saklama

Garanti

- İster sözlü ister yazılı olarak sunulmuş olsun teknik bilgiler ve kullanıcı önerileri ile uygulamalı eğitim kılavuz ilke olarak alınacaktır.
- Sinterleme fırınlarının performansları birbirinden farklıdır. En iyi sonuçlar için ocakların düzenli olarak kalibre edilmesi son derece önemlidir. Üreticinin önerilen kalibrasyon talimatlarını izleyin.
- Ürünlerimiz sürekli olarak geliştirme ve iyileştirmelerden geçmektedir. Bu değişiklikler konusunda sizi bilgilendireceğiz.
- En iyi kalitede ürünler sunmak için çalışıyoruz. Ürünü teslim aldıktan sonra, kazıma işlemi öncesinde ürünü görsel hasarlara karşı kontrol edin.
- Diskler ve bloklar kısmen kazındıktan sonra iletilecek şikayet talepleri geçersiz olacaktır.

Saklama

Tüm NexxZr zirkonya ürünlerini, normal oda sıcaklığında, kuru bir ortamda, orijinal ambalajında saklayın.

Uygulama / Tasarım ve Öğütme

Kullanım Endikasyonları

Gösterge \ Malzeme	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +	
Tekli birim restorasyonları (anterior/posterior)	✓	✓	✓	
3 birimli köprüler (anterior/posterior)	✓	✓	✓	
Çok birimli köprüler (anterior/posterior)	✓	✓	beyaz	gölgeli/Multi
			✓	–

- Sadece Kanada pazarında kullanım içindir: Köprü, en fazla 2 köprü gövdesi olacak şekilde 6 üye ile sınırlandırılmalıdır.

Kontrendikasyonları

- Yetersiz preparasyon.
- Uygun adezyon ve kuvvet dağılımı için yetersiz diş yapısı.
- Yetersiz düzeyde ağız hijyeni.
- Köprülerde yeterli birleşim noktaları için yetersiz interproksimal boşluk.
- Bilinen alerjiler.
- Ürün bileşimi ile bilinen uyumsuzluklar.

Tasarım ve Öğütme

- Restorasyonları taramak ve tasarlamak için CAD/CAM yazılımına yönelik olarak verilen talimatları izleyin.
- En iyi sonuçlar için kazıma sistemlerinin kalibre edilmesi gerekmektedir. Tüm sistemler aynı değildir ve asgari kalınlık gerekliliğinin sağlanmaması durumunda olumsuz sonuçlarla karşı karşıya kalınabilir.
- Köprüler için, sinterleme sırasında bükülmeyi önlemek üzere yardımcı destekler tasarlanmalıdır.

İnfiltrasyon

Sinterleme öncesinde NexxZr restorasyonlarının infiltrasyonu

- Lütfen ilgili tedarikçinin Kullanım Talimatlarını izleyin.



UYARI!

- Kullanıcı, yeşil durumda zirkonya kullanırken tedbirler almalıdır. Her zaman için iyi havalandırılmış bir ortamda çalışın.
- Zirkonya ve önceden boyanmış sıvılar ile işlem yaparken her zaman için sentetik eldivenler kullanın.
- Önceden boyanmış sıvılar ciltle temas etmemelidir.
- Tozun yakalanması ve saklanması için iyi havalandırılmış bir alanda, uygun düzeyde vakum kullanın.

Sinterleme Önerileri

Sinterleme fırınlarının performansları birbirinden farklıdır. En iyi sonuçlar için ocakların düzenli olarak kalibre edilmesi son derece önemlidir.

	Birim sayısı	Süre (sa)	Faz	Sıcaklık (°C)	Isıtma oranı / Soğutma oranı (°C/dak)	Bekletme süresi (dak)
NexxZr S, NexxZr T, NexxZr +						
Standart	1 – 5	~3,7	Faz 1	20 – 1300	30	30
			Faz 2	1300 – 1530	40	60
			Faz 3	1530 – 900	15	–
			Faz 4	900 – 80	20	–
	5 – 10	~5,2	Faz 1	20 – 1300	30	60
			Faz 2	1300 – 1530	40	120
			Faz 3	1530 – 900	15	–
			Faz 4	900 – 80	20	–
Uzun	1 – 20	~10,8	Faz 1	20 – 900	10	10
			Faz 2	900 – 1530	3	150
			Faz 3	1530 – 80	8	–
	>21	~12,8	Faz 1	20 – 900	10	10
			Faz 2	900 – 1530	3	210
			Faz 3	1530 – 80	8	–
Gecelik	sınırsız	~14,3	Faz 1	20 – 250	2	–
			Faz 2	250 – 1530	4	240
			Faz 3	1530 – 80	8	–
NexxZr + Multi						
Speed	1 – 5	~3,6	Faz 1	20 – 1000	60	10
			Faz 2	1000 – 1530	3	60
			Faz 3	1530 – 1100	50	–
			Faz 4	1100 – 80	60	–
Uzun	sınırsız	~9,5	Faz 1	20 – 900	10	30
			Faz 2	900 – 1500	3	120
			Faz 3	1500 – 900	10	–
			Faz 4	900 – 300	8	–

- Sinterlenecek nesneleri, sinterleme tepsi üzerindeki boncuklara yerleştirin.
- Isı taşımına olanak tanımak için tepsideki nesneleri aralıklı olarak yerleştirin.
- Pişirilen objelerde hafif bir ısıltı olacaktır.



UYARI!

- Sinterleme fırınlarının yanmayan, iyi havalandırılmış bir alanda tutulması gerekmektedir.
- Nihai sonuç için soğutma işleminin yavaş bir şekilde gerçekleşmesi esastır, soğutma işlemini fazla hızlı bir şekilde yürütmeyin.
- Fırının erken açılması, zirkonyanın çatlamasına neden olabilir.

Kumlama / İşleme Sonrası

Çerçeve Yerleştirme

Nihai sinterleme sonrasında, zirkonya restorasyonları uygun elmas frezeleme noktaları kullanılarak yerleştirilebilir ve şekillendirilebilir. Kırıkları önlemek için suyla soğutulan bir laboratuvar türbini kullanın. Kenarlar, ilgili kullanım için özel olarak tasarlanmış yumuşak, kauçuk aşındırıcı diskler kullanılarak inceltilir.

Kumlama

Ayarlamaları gerçekleştirildikten sonra, nesne yaklaşık 2,5 bar değerinde saf, beyaz 50 µm alüminyum oksit ile hafifçe kulanmalıdır.

Yeniden sinterleme

Kumlama ve buharla temizleme sonrasında, nesneler kazıma sırasında oluşmuş olabilecek mikro kırıkların giderilmesi için porselen fırınında yeniden sinterlenmelidir.

Sıcaklığı dakikada 40°C hızla 1000°C'ye çıkarın. Havayı 5 dakika boyunca içerde tutun. Yavaşça oda sıcaklığına gelene kadar soğutun. Restorasyonlar artık kaplama, renklendirme ve glazür için hazırdır.



UYARI!

- Sinterlenmiş zirkonya üzerinde gerçekleştirilen tüm düzeltme işlemleri, iyi havalandırılmış alanlarda yürütülmelidir.
- Parçacık tozlarını solumayın.
- Tozu toplamak için uygun vakum birimlerini kullanın.
- Düzeltme ve kumlama sırasında koruyucu gözlükler kullanın.
- Kumlama işlemini yalnızca onaylı birimlerde, vakum eşliğinde gerçekleştirin.

Kaplama / Renklendirme ve Glazür

Kaplama

- Kaplama yüzeyine ince bir katman halinde bonding porseleni uygulanmalı ve pişim yapılmalıdır.
- Gereken şekilde zirkonya kaplama porseleni uygulayın.
- Pişim parametreleri için üreticinin önerilerini izleyin.
- Kaplama porseleni katsayısının yanı sıra zirkonyanın ısıl genleşme katsayısı için teknik bilgileri izleyin.

Boyama ve Glazür

- Tercih edilen parlaklık düzeyine ulaşılacak şekilde ince katmanlar halinde boyayın ve glazürlayın.
- Zirkonya ile kullanım için tasarlanmış boyalar ve glazür materyalleri kullanın.
- Pişim parametreleri için üreticinin önerilerine başvurun.

Dış Hekimi tarafından gerçekleştirilen işlemler

Dış hekiminin oklüzal ve proksimal ayarlamalar yapması gerektiğinde, ince elmas frezeleme noktalarının kullanılması önerilir. Düzeltme işlemi sırasında restorasyonun soğutulması gerekir. Elmas grit büyüklüğü yaklaşık 40 mikron olmalıdır.

Düzeltme sonrasında, alanları kauçuk bir diskler pürüzsüz hale getirin ve 10 mikron elmas cilalama macunu ile cilalayın.

Restorasyonun yeterli düzeyde cilalanmaması halinde, zaman içerisinde aşınma görülebileceğini lütfen göz önünde bulundurun.

Sementasyon

Konvansyonel Simantasyon

NexxZr zirkonya, özellikleri gereği en üst düzeyde kuvvet ve kararlılıktadır. Bu nedenle çoğu durumda çinko oksit fosfat veya cam iyonomer sement ile olağan sabitleme mümkün olabilir. Restorasyonun iç yüzeyini saf, beyaz 50 mikron Alüminyum Oksit ile hafifçe kumlayın ve sementasyon öncesinde buharla temizleyin.

Konvansyonel simantasyon tekniği uygulanırken, destek dişlerde uyulması gerekenlere dikkat edilmesi önemlidir

Adeziv Simantasyon

Adeziv simantasyon için SpeedCEM® Plus bonding kompozitinin kullanılmasını öneriyoruz. Bu adeziv sementler, diş yapısı ve zirkonyum oksit çerçevesi materyali arasında harika bir bağ oluşturacaktır.

Geçici simantasyon

Her ne kadar önerilmiyor olsa da bir restorasyonun geçici olarak yerleştirilmesi gerektiğinde, kronlar hasar görebileceğinden çıkarma işlemi sırasında dikkatli olunmalıdır.

sagemax



Üreten:

Sagemax Bioceramics, Inc.

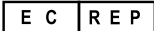
34210 9th Avenue S, Ste. 118

Federal Way, WA 98003 USA

Tel. : +1 253-214-0389

support@sagemax.com

www.sagemax.com



EC Temsilcisi:

AB Ardent

Generatorgatan 8

SE-19560 Arlandastad Sweden

Tel.: +46 8594 412 57

eu1@sagemax.com

www.sagemax.com

CE 0123

RX only

Tarih: 2019-03-26/Rev.5

TR