



Kullanım Kılavuzu



1984



ISO 13485



ISO 6872

ISO 9001



Ürün Tanımı

Zirconat® Dental Seramik Bloklar, CAD (Bilgisayar Destekli Tasarım) ve CAM (Bilgisayar Destekli İmalat) operasyonları ile dental zirkonya diş köprüleri, kronlar, altyapılar, inleyler, onleyler ve kaplama restorasyonları üretmek üzere dental laboratuvarlar ve klinikler için tasarlanmış, ön-sinterlenmiş zirkonya bazlı dental seramiklerdir.

Kimyasal Bileşim	Birim	Y-TZP			
ZrO ₂ + HfO ₂ + Y ₂ O ₃	wt%	≥98,5			
Y ₂ O ₃	mol%	3-5			
Al ₂ O ₃	wt%	<0,5			
Diğer oksitler	wt%	<1			
Fiziksel Özellikler	Birim	AHS	AHT	AST	AUT
Sinterlenmiş Yoğunluk	g/cm ³	~6,05			
Eğilme Dayanımı (3-nokta eğilme)	Mpa	>1100	>1000	>900	>600
Işık Geçirgenliği (1mm)	%	35	40	45	49
Termal Genleşme Katsayısı (CTE)	10 ⁻⁶ /K	~10,5			

Tasarım Parametreleri

Tüm değerler sinterlenmiş restorasyonlar içindir.

Endikasyon		Minimum Restorasyon Kalınlığı (mm)			
		AHS	AHT	AST	AUT
Anterior	3 üyeli Köprüler ve altyapılar	0,5	0,5	0,6	0,9
	4-6 üyeli Köprüler ve altyapılar (2 pontik)	0,6	0,6	0,7	
	7-14 üyeli Köprüler ve altyapılar (2 pontik)	0,7	0,7		
Posterior	3 üyeli Köprüler ve altyapılar	0,6	0,6	0,7	1
	4-6 üyeli Köprüler ve altyapılar (2 pontik)	0,7	0,7	0,8	
	7-14 üyeli Köprüler ve altyapılar (2 pontik)	0,8	0,8		
Anterior / Posterior	Kantilever Köprü (1 pontik)	0,7	0,7	0,8	
	Kronlar	0,5	0,5	0,6	0,8
	Kaplamalar, İnleyler ve Onleyler		0,5	0,6	0,8

Endikasyonlar

Zirconat® Zirkonya Dental Seramik Bloklar, diş tedavilerinde kron, köprü, altyapı, kaplama, inley ve onley gibi dental restorasyonların oluşturulmasında kullanılan tıbbi cihazlardır.

Zirconat AHS: Anterior ve posterior bölgelerde;

- Tamamen kaplanmış kron, köprü (14 üyeye kadar) ve altyapılar,

Zirconat AHT : Anterior ve posterior bölgelerde;

- Tam anatomik kron ve köprüler (14 üyeye kadar),

- Tamamen kaplanmış kron, köprü (14 üyeye kadar) ve altyapılar,

- İmplant üstyapıları, kaplamalar, inleyler ve onleyler

Zirconat AST: Anterior ve posterior bölgelerde;

- Tam anatomik kron ve köprüler (6 üyeye kadar),

- Tamamen kaplanmış kroon, köprü (6 üyeye kadar) ve altyapılar,

- İmplant üstyapıları, kaplamalar, inleyler ve onleyler

Zirconat AUT: Anterior ve posterior bölgelerde;

- Tam anatomik kron ve köprüler (3 üyeye kadar),

- Tamamen kaplanmış kroon, köprü (3 üyeye kadar) ve altyapılar,

- Kaplamalar, inleyler ve onleyler

Kontrendikasyonlar

Zirconat AHS / AHT / AST / AUT için;

- Bruksizm

- Çok kısa kron

- Parafonksiyonel alışkanlıklar

- Yetersiz ağız hijyeni

- Yetersiz sertlikte diş dokusu

Hazırlık

Restorasyonları taramak ve tasarlamak için CAD/CAM yazılım talimatlarına uyulmalıdır.

Zirconat Dental Seramik Bloklar tasarıma ve önerilen parametrelere uygun olarak kullanılmalıdır.

Bilgisayar ortamındaki başarılı tasarım, dayanıklı seramik restorasyonun temelini oluşturmaktadır.

Büzülme Faktörü (SF)

Tüm Zirconat Dental Seramik Bloklar sinterleme işleminden önce gözenekli bir yapıya sahiptir. Sinterleme işleminde, restorasyonun yaklaşık %20 oranında küçülmesine neden olan bir tür sıkıştırma meydana gelir. Bu nedenle, tüm dental restorasyonlar sinterleme işlemi sırasındaki büzülme faktörüne dikkate alarak belirtilen büzülme faktörüne göre öğütülmelidir.



Büzülme faktörü dental restorasyonların sinterleme sonrasında optimum uyum göstermesini sağlar.

Büzülme faktörü (SF) ve ilgili Lot No ürün ve ambalaj etiketi üzerinde yer almaktadır.

İşleme

- Freze takımı olarak karbür uçlar kullanılmalıdır.
- CAM sisteminin kullanım talimatlarına uygun olarak bloğu makinaya yerleştirin.
- Restorasyon kalınlıklarının yeterli olduğuna ve konumlandırmanın doğru olduğuna emin olarak işlemini başlatın.
- İşlemi bitirdikten sonra, bloğu CAM sisteminden çıkarın ve herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Restorasyonu bir elmas kaplı frez ile bloktan çıkartın.
- Restorasyonu yumuşak bir fırça veya yağsız basınçlı hava ile dikkatlice temizleyin.
- İşlemden sonra oluşabilecek kontaminasyonlardan kaçınmak için özen gösterilmelidir. Kirlenme sinterleme sırasında restorasyonların bozulmasına neden olabilir.

Sinterleme

- Sinterme öncesi dental restorasyon tamamen kuru ve temiz olduğundan emin olunmalıdır.
- Sinterleme işlemi restorasyonlara yüksek mukavemet ve yarı saydamlık gibi nihai fiziksel özellikleri kazandıracak ve restorasyonlar işlem sırasında son boyuta küçülecektir.
- Sinterme esnasında restorasyonların birbirine değmemesine dikkat edilmelidir.
- Sinterleme Fırını, kullanım talimatlarına uygun olarak aşağıdaki Zirconat Sinterleme Tablosuna göre programlanmalıdır.

Aşama	Sıcaklık (°C)	Sıcaklık/Zaman (°C/dak)	Zaman (dak)
1	20 - 920	7,5	120
2	920 - 920	-	30
3	920 - 1460	3	180
4	1460 - 1460	-	120
5	1460 - 110	-9	150

Sinterleme Sonrası

- Sinterleme işlemi sonrası öncelikle kusur ve çatlaklar kontrol edilmelidir.
- Gerekli ise restorasyonlar elmas kaplı bir frez kullanılarak rötuş işlemine tabi tutulabilir. Ancak işlem mekanik olarak minimum düzeyde yapılmalıdır. Ayrıca işlem sırasında suyla soğutmaya çok dikkat edilmeli, aşırı ısınmadan kaçınılmalıdır.
- Restorasyon modele oturtulmalı, uyumu kontrol edilmelidir ve gerekirse marjinal bölgelere çok az baskı ile işlem uygulanmalıdır. İşlem sırasında keskin kenarlar ve açılar hedeflenmelidir. İşlem tamamladıktan sonra minimum restorasyon kalınlıkları kontrol edilmelidir.
- Restorasyon, kaplama işleminden önce su veya buhar ile temizlenmeli ve kurutulmalıdır.

Kaplama















Termal genleşme katsayısı (CTE) $10 - 11 \times 10^{-6}/K$ olan zirkonya restorasyonları için tüm kaplama seramikleri, Zirconat Dental Seramik Blokların kaplanması için uygundur. Restorasyonun tüm yüzeyi homojen bir tabaka oluşturmak için tamamen seramikle kaplanmalı ve seçilen kaplama seramiğinin kullanım talimatlarına uyulmalıdır.

Güvenlik

İşlem esnasında kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalıdır. (toz maskesi. Koruyucu gözlük ve eldiven vb.)

Depolama

Ürünün orjinal ambalajında, oda sıcaklığında ve kuru bir ortamda saklanması tavsiye edilmektedir.

	Kullanım Kılavuzu		Uyarı
	Üretici		Üretim Tarihi
	Katalog Numarası		Son Kullanım Tarihi
	Parti Kodu		Kuru Yerde Saklayınız
	Ambalaj hasarlı ise kullanmayınız		Steril değildir
	AT Sertifikası		Tekrar kullanmayınız
	Türk Standardları Enstitüsü		Uluslararası Standardizasyon Org.



Ati İleri Teknoloji Sanayi ve Ticaret A.Ş.
EMKO San. Sit. C8/2 Odunpazarı/Eskişehir-TÜRKİYE
Made in Türkiye

www.zirconat.com

Ati | advanced
technology
industry