

sagemax®



Kullanım Talimatları



PressCeramic

sagemax.com

İçindekiler

Ürün Bilgileri	03
Malzeme bileşimi	04
İngot konsepti	04
Preparasyon talimatları ve minimum katman kalınlığı	05
Kullanım talimatları	08
Pres parametreleri	11

Ürün bilgileri

PressCeramic ürünleri, pres teknolojisi için geliştirilmiş lityum disilikat cam seramik dış yüzeylerdir. Endüstriyel imalat süreciyle, farklı ışık geçirgenliği seviyelerinde tamamen homojen dış yüzeyler üretilmektedir. Bunların kuvveti 470 MPa'dır (tipik ortalama değer). Bunlar, pres fırınlarında son derece doğru restorasyonlara prese edilir. Prese edilen, dış renginde son derece estetik restorasyonlar renklendirilir ve/veya katman halinde seramik ile kaplanır ve sırlanır.

Özellik	Teknik Özellik	Tipik ortalama değer
CTE (25 - 100 °C) [$10^{-6}/K$]	10,5 ± 0,5	-
Eğilme kuvveti (çift eksenli) [MPa]	≥ 300	470
Kimyasal çözünürlük [$\mu g/cm^2$]	<100	-
Tip/Sınıf	Tip II/Sınıf 3	-

ISO 6872:2015'e göre

Endikasyonlar

- › Kaplamalar
- › İnleyley ve Onleyley
- › Parsiyel kronlar
- › Anterior ve posterior bölgede kronlar
- › Anterior bölgede 3 üyeli köprüler
- › Terminal abutment olarak ikinci küçük azı dişine kadar olan 3 üyeli köprüler
- › Anterior ve posterior bölgede tek diş restorasyonları için hibrit abutmentler
- › Anterior ve posterior bölgede hibrit abutment kronları

Kontrendikasyonlar

- › İnley köprüler
- › Serbest uçlu köprüler
- › Adeziv köprüler
- › Anterior diş köprüsü pontik genişliği > 11 mm
- › Küçük azı bölgesi köprüsü pontik genişliği > 9 mm
- › PressCeramic restorasyonlarının geçici yerleşimi
- › Çok derin subgingival preparasyonlar
- › Kalan dişleri ciddi oranda azalmış olan hastalar
- › Bruksizm
- › İmplant üreticisi tarafından seçili implant tipinin kullanımıyla ilgili belirtilen gerekliliklerin (implantın çapı ve uzunluğu, implant üreticisi

- › tarafından çenedeki ilgili konum için onaylanmış olmalıdır) karşılanmaması
- › İzin verilebilir maksimum ve minimum seramik duvar kalınlıklarına uyulmaması
- › PressCeramic'in titanyum bonding tabanına bağlanması için Multilink® Hibrit Abutment (Ivoclar Vivadent) dışında bir yapıştırma kompoziti kullanılması
- › Titanyum bonding tabanına seramik yapıların ağız içinde simantasyonu
- › Hibrit abutment üzerinde kronun geçici simantasyonu
- ›
- › Endikasyon olarak listelenmemiş diğer tüm uygulamalar

Önemli işleme kısıtlamaları

- Aşağıdaki Kullanım Talimatları ile uyumsuzluk durumunda, PressCeramic ile başarılı bir çalışma yapılması garanti edilemez:
- › Hibrit abutment kronlar üretilirse, vida kanalının açıklığı temas noktalarının bulunduğu alanda ve çiğneme işlevli alanlarda yer almamalıdır. Bunun mümkün olmaması halinde, ayrı bir kron ile bir hibrit abutmentin oluşturulması tercih edilmelidir.
 - › Titanyum bonding tabanlarının işlenmesi ile ilgili olarak üreticinin talimatlarına uyulmaması.

- › Gerekli minimum katman kalınlığına uyulmaması
- › Çıkıntılı kısım bulunmaması



Uyarılar!

- › Hastanın bileşenlerin herhangi birine karşı alerjik olduğu biliniyorsa, PressCeramic kullanılmamalıdır
- › Bitirme sırasında seramik tozunu solumayın
- › Bir vakum ekipmanı kullanın ve yüz maskesi takın
- › Güvenlik Veri Formunda (SDS) verilen bilgileri göz önünde bulundurun

Malzeme bileşimi

Bileşenler

SiO₂

Diğer içerikler

Li₂O, K₂O, MgO, ZnO, Al₂O₃, P₂O₅ ve diğer oksitler

İngot konsepti

	İngot ışık geçirgenliği				
	Opal	HT (Yüksek Işık Geçirgenliği)	MT (Orta Düzeyde Işık Geçirgenliği)	LT (Düşük Işık Geçirgenliği)	MO (Orta Düzeyde Opaklık)
İşleme tekniği					
Renklendirme tekniği	✓	✓	✓	✓	
Cut-back tekniği	✓	✓	✓	✓	
Katmanlama tekniği					✓
Endikasyonları					
Oklüzal kaplama ¹	✓	✓	✓		
İnce kaplama ¹	✓	✓	✓		
Kaplama	✓	✓	✓	✓	
İnley		✓			
Onley		✓	✓	✓	
Parsiyel kron		✓	✓	✓	
Anterior ve posterior bölgede kron			✓	✓	✓
3 üyeli köprü ²			✓	✓	✓
Hibrit abutment			✓	✓	✓
Hibrit abutment kron			✓	✓	

¹ Cut-back tekniği ince ve oklüzal kaplamaların hazırlanmasında kullanılmamalıdır

² Distal abutment olarak yalnızca ikinci küçük azı dişine kadar

Preparasyon talimatları ve minimum katman kalınlıkları

Diş yapısının preparasyonu, tüm seramik restorasyonlar için temel kurallara göre gerçekleştirilir:

- › Herhangi bir açı veya kenar bırakmayın
- › Yuvarlatılmış iç kenarlar ile omuz preparasyonu ve/veya kanal preparasyonu

Restorasyonu tasarlarken, bireysel endikasyonlar ve işleme teknikleri için aşağıdaki minimum katman kalınlıkları (mm olarak) gözetilmelidir:

Renklendirme tekniği

Endikasyonlar	Oklüzal kaplama	İnce kaplama	Kaplama	İnley ve Onley	Parsiyel kron	Kron		Köprü	
						Anterior bölge	Posterior bölge	Anterior bölge	Posterior bölge
İnsizal/oklüzal	1,0	0,4	0,7	1,0 fissür derinliği	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
Dairesel	1,0	0,3	0,8	1,0 istmus genişliği	1,0	1,2	1,5	1,2	1,5
Bağlayıcı boyutları	-	-	-	-	-	-	-	16 mm ² Genel olarak aşağıdaki husus geçerlidir: Yükseklik ≥ Genişlik	
Pontik genişliği	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
Simantasyon	Adeziv simantasyon zorunludur					Adeziv, self adeziv veya klasik simantasyon isteğe bağlıdır			

mm olarak boyut

Cut-back tekniği

Endikasyonlar	Oklüzal kaplama	İnce kaplama	Kaplama	İnley ve Onley	Parsiyel kron	Kron		Köprü	
						Anterior bölge	Posterior bölge	Anterior bölge	Posterior bölge
İnsizal/oklüzal	-	-	0,4	-	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8
Dairesel	-	-	0,6	-	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
Kaplama (katman kalınlığı)	-	-	0,4	-	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7
Bağlayıcı boyutu	-	-	-	-	-	-	-	16 mm ² Genel olarak aşağıdaki husus geçerlidir: Yükseklik ≥ Genişlik	
Pontik genişliği	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
Simantasyon	Adeziv simantasyon zorunludur					Adeziv, self adeziv veya klasik simantasyon isteğe bağlıdır			

mm olarak boyut

Katmanlama tekniği

Endikasyonlar	Oklüzal kaplama	İnce kaplama	Kaplama	İnley ve Onley	Parsiyel kron	Kron		Köprü	
						Anterior bölge	Posterior bölge	Anterior bölge	Posterior bölge
İnsizal/oklüzal	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Dairesel	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Kaplama (katman kalınlığı)	-	-	-	-	-	0,6	0,7	-	-
Bağlayıcı boyutları	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pontik genişliği	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Simantasyon	Adeziv simantasyon zorunludur					Adeziv, self adeziv veya klasik simantasyon isteğe bağlıdır			

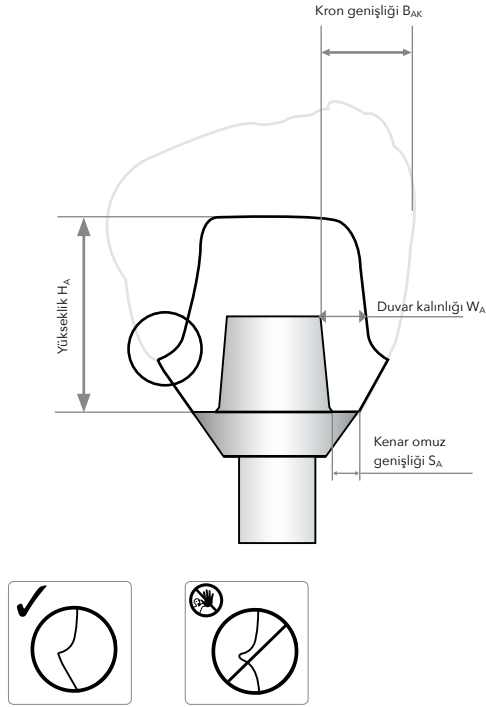
mm olarak boyut



Önemli!

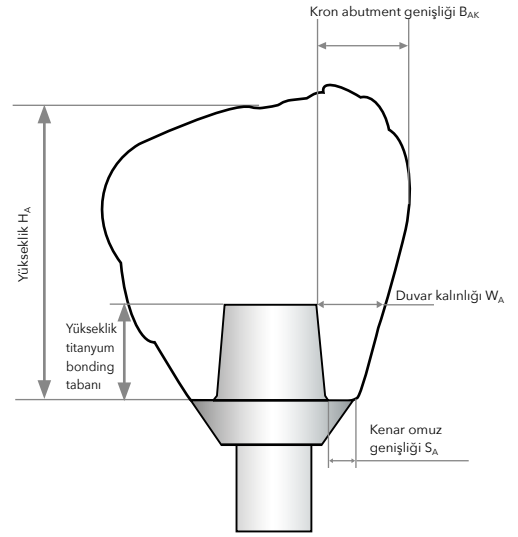
- › IPS e.max CAD, restorasyonun yüksek kuvvetli bileşeni olduğundan her zaman restorasyonun toplam kalınlığının en az %50'sini oluşturmalıdır.
- › Büyük preparasyonlarda ve kaplamalı ya da kısmi kaplamalı restorasyonlarda, mevcut fazla alan katmanlama materyali değil, uygun boyutta yüksek kuvvetli bileşen (PressCeramic) ile kapatılmalıdır.

Hibrit abutment minimum katman kalınlığı



- › Kenar omuz genişliği S_A en az 0,6 mm olmalıdır.
- › Krona geçişte, dik açı ile bir giriş profili oluşturun (resme bakın).
- › Duvar kalınlığı W_A en az 0,5 mm olmalıdır.
- › Yükseklik H_A , titanyum bonding tabanının yüksekliğinin H_T iki katını geçmemelidir.
- › Hibrit abutment, hazırlanmış bir doğal dişle benzer şekilde tasarlanmalıdır:
 - Chamfer veya yuvarlanmış iç açılı, dairesel epi-/supra gingival basamak.
 - Kronun klasik/self adeziv bir simantasyon protokolü kullanılarak hibrit abutmente simante edilmesi için tutucu yüzeyler ve yeterli bir "preparasyon yüksekliği" gözetilmelidir.
- › Kronun genişliği B_{AK} hibrit abutmentin vida kanalına aksiyal kontur yüksekliğinden 6,0 mm mesafeye sınırlıdır.

Hibrit abutment kron minimum katman kalınlığı



- › Kenar omuz genişliği S_A en az 0,6 mm olmalıdır.
- › Duvar kalınlığı W_{AK} tüm çevre için 1,5 mm'den büyük olmalıdır.
- › Vida kanalının açıklığı temas noktalarının bulunduğu alanlarda veya çiğneme işlevli alanlarda yer almamalıdır. Bunun mümkün olmaması halinde, ayrı bir kron ile bir hibrit abutment tercih edilmelidir.
- › Hibrit dayanaklı kronun genişliği B_{AK} vida kanalının aksiyal kontur yüksekliğinden 6,0 mm mesafeye sınırlıdır.
- › Yükseklik H_A , titanyum bonding tabanının yüksekliğinin iki katını 2 mm'den fazla geçmemelidir.

Kullanım talimatları

Model ve kalıp preparasyonu

Çıkarılabilir segmentlerle olağan şekilde bir çalışma modeli oluşturun. Preparasyona bağlı olarak ara parça kalıba birkaç katman halinde uygulanır:

- › Oklüzal kaplamalarda, ince kaplamalarda, kaplamalarda, kısmi kronlarda ve tekli kronlarda, ara parça preparasyon kenarından en fazla 1 mm mesafeye kadar iki katman halinde uygulanır (ara parça uygulaması 9-11 µm).
- › İnleyleyler ve onleyleylerde, ara parça preparasyon kenarına kadar en fazla 3 katman halinde uygulanır.
- › Ayrıca iki katman halinde köprü konstrüksiyonu uygulanır. Abutmentlerin interkoronal yüzeylerine (pontiğe doğru) ilave bir katman uygulanır. Bu tedbir, istenmeyen sürtünmeleri önlemeye yardımcı olur.
- › Abutmentler üzerine yapılacak restorasyonlarda, prosedür doğal preparasyonlarla aynıdır.

›

Dış hat düzenlemesi

Kalıntı bırakmadan ateşlendiklerinden dış hat düzenlemesinde yalnızca organik mumlar kullanın. Restorasyonun dış hatlarını istenen işleme tekniğine (renklendirme, cut-back veya katmanlama tekniği) uygun şekilde düzenleyin.

Dış hat düzenlemesi için lütfen aşağıdaki genel notları dikkate alın:

- › İlgili endikasyon ve işleme tekniğine göre belirtilen minimum katman kalınlıklarını ve bağlayıcı boyutlarını dikkate alın.
- › Özellikle preparasyon kenarları bölgesinde olmak üzere restorasyonun dış hatlarını tam olarak düzenleyin. Zaman alıcı olacağından ve presleme sonrasında sabitleme prosedürlerini riske atacağından preparasyon kenarlarında aşırı dış hat düzenlemesi yapmayın.
- › Tamamen anatomik restorasyonlarda, olası oklüzal rahatlama mumlama kadar erken bir aşamada dikkate alınmalıdır; bunun nedeni, Renklendirme ve Sırlama uygulamasının dikey boyutlarda kısmi bir artışa yol açmasıdır.
- › Uç ve kenarları cut-back ve katmanlama tekniği ile modellemeyin.
- › Katmanlama tekniği için çerçeveler anatomik olarak küçültmeli ve kaspları destekleyecek biçimde modellenmelidir.

Tij oluşturma

Tijleri muma bağlarken lütfen aşağıdaki notları izleyin:

- › Tij oluşturma öncesinde, halka tabanını tartın ve ağırlığı not edin.
- › Tijleri her zaman seramiğin akış yönünde ve mumun en kalın kısmına takın; bu şekilde, presleme sırasında akışkan olmayan seramiğin sorunsuz bir şekilde akması sağlanır.
- › Prese edilen nesnedeki ve revetman halkasındaki mum telinin eklenti noktaları yuvarlanmalıdır. Köşe ve kenar bırakmaktan kaçının.
- › Çapı Ø 2,5-3 mm arasında olan bir mum teli kullanın.
- › En az 3 mm ve en fazla 8 mm uzunluğunda bir mum teli kullanın.
- › Nesnelere arasında en az 3 mm mesafe bırakın.
- › Mum nesnelere ile silikon halka arasında en az 10 mm mesafe bırakın.
- › 16 mm'lik maksimum uzunluk (mum nesnelere + tij) değeri aşılmamalıdır.
- › Tij restorasyonunu, revetman halkası tabanının "kenarından" restorasyona takın.
- › Mum nesnelere servikal kenarlarını silikon halkasına hizalayın.
- › Mum ağırlığının hesaplanması için yüklü revetman halkası tabanını yeniden tarttıktan sonra yüklü olmayan ve yüklü revetman halkası kalıpları arasındaki farkı hesaplayın.
- › En fazla 0,75g muma kadar 1x3g ingot kullanın.

Revetman

Lütfen revetman materyali üreticisinin çalıştırma talimatlarını izleyin.

Ön ısıtma

Lütfen revetman materyali üreticisinin çalıştırma talimatlarını izleyin.

- › PressCeramic ingotlarını ve pres pistonlarını önceden ısıtmayın.

Presleme

Lütfen pres fırını üreticisinin çalıştırma talimatlarını izleyin.

Ön ısıtma çevriminin tamamlanması sonrasında temel prosedür:

- › Revetman halkasını ön ısıtma fırınından çıkarın ve soğuk PressCeramic ingotu içine yerleştirin.
- › İngotları yuvarlak, damgasız yüzeyleri aşağı bakacak şekilde revetman halkasına yerleştirin.
- › Pres pistonunu sıcak revetman halkasına yerleştirin.
- › Yüklü revetman halkasını pres fırınının orasına dik ve düz bir şekilde yerleştirmek için revetman halkası maşalarını kullanın.
- › İlgili presleme parametreleriyle presleme sürecine başlayın.

Çıkarma

Revetman halkasını aşağıdaki şekilde çıkarın:

- › Soğutulmuş revetman halkası üzerinde pres pistonunun uzunluğunu işaretleyin.
- › Revetman halkasını bir ayırma diski kullanarak ayırın. Bu önceden belirlenmiş kırılma noktası, pres pistonu ve seramik materyalinin güvenilir bir biçimde ayrılmasını sağlar.
- › Revetman halkasını bir alçı bıçağı kullanarak önceden belirlenmiş kırılma noktasına getirerek kırın.
- › Prese edilen nesnelere çıkarmak için her zaman polisaj boncukları kullanın (kaba ve ince çıkarma). Al_2O_3 kullanmayın.
- › Kaba çıkarma 4 bar (58 psi) basınçta polisaj boncukları ile gerçekleştirilir.
- › İnce çıkarma 2 bar (29 psi) basınçta polisaj boncukları ile gerçekleştirilir.
- › Çıkarma sırasında nesne kenarlarına zarar vermektan kaçınmak için kuşlama yönünü gözetin.

Bitirme

Uygun tesviye cihazları, yüksek kuvvetli cam seramik materyallerin ayarlama ve bitirme işlemleri için şarttır. Uygun olmayan tesviye cihazlarının kullanılması halinde, kenarlarda parça kopması ve lokal aşırı ısınma oluşabilir.

Bitirme için aşağıdaki prosedür önerilir:

- › Öğütme ile ayarlama asgari düzeyde tutulmalıdır.
- › Seramiğin aşırı ısınmasından kaçınılmalıdır. Düşük hız ve hafif basınç ilkesiyle hareket edilmelidir.
- › Tiji uygun bir ayırma diski kullanarak ayırın. Aşırı ısıtmaktan kaçının.
- › Bitirme sırasında restorasyonun minimum katman kalınlığının korunduğundan emin olun.
- › Tijin bağlantı noktasını pürüzsüz hale getirin.
- › Ara parçayı kalıptan çıkarın. Restorasyonlar kalıplar üzerinde denener ve dikkatlice bitirme yapılır.
- › Köprü bağlayıcılarını ayırma diskleri ile "sonradan ayırmayın". Bu, istenmeyen önceden belirlenmiş kırılma noktaları oluşmasına sebep olarak sonrasında tam seramikten oluşan restorasyonun stabilitesini tehlikeye atabilir.
- › Oklüzyonu ve artikülasyonu kontrol edin ve gerekli olması halinde uygun ayarlamalar için tesviye yapın.
- › Yüzey dokularını tasarlayın.
- › Restorasyonun dış tarafını temizlemek için 1 bar basınçta Al_2O_3 100 µm püskürtün ve buharlı temizleyici ile temizleme yapın.

Tamamlama

Pres nesnelere renklendirme, cut-back veya uygun seramik materyallerle katmanlama tekniği kullanılarak bitirilir. Lütfen katmanlama seramiği üreticisinin Kullanım Talimatlarını izleyin.

Simanlama

	Hazırlık PressCeramic restorasyonu
Kumlama	-
Pürüzlendirme	%5-9 hidroflorik asit pürüzlendirme jeli ile bonding yüzeyinde 20 s. Lütfen pürüzlendirme jeli üreticisinin Kullanım Talimatlarını izleyin.
Silanlama	Bonding yüzeyinde 60 s silanlama. Lütfen silan üreticisinin Kullanım Talimatlarını izleyin.
Simanlama	Adeziv simantasyon zorunludur : oklüzal kaplama, ince kaplama, inley, onley, kısmi kron Adeziv, self adeziv veya klasik simantasyon isteğe bağlıdır: kron, köprü Lütfen simantasyon üreticisinin Kullanım Talimatlarını izleyin.

Bonding

	Hazırlık PressCeramic seramik yapısı	Hazırlık titanyum bonding tabanı
Kumlama	-	Üreticinin talimatlarına uygun
Pürüzlendirme	%5-9 hidroflorik asit pürüzlendirme jeli ile bonding yüzeyinde 20 s. Lütfen pürüzlendirme jeli üreticisinin talimatlarını izleyin.	-
Silanlama	Bonding yüzeyinde 60 s silanlama. Lütfen pürüzlendirme jeli üreticisinin talimatlarını izleyin.	Bonding yüzeyinde 60 s silanlama. Lütfen pürüzlendirme jeli üreticisinin talimatlarını izleyin.
Bonding	Multilink® Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent) Lütfen üreticinin Kullanım Talimatlarını izleyin.	



Önemli!

- › Hibrit abutmentlar veya hibrit abutment kronlar yerleştirme öncesinde sterilize edilmelidir. Ayrıca, bir diş hekimliği muayenehanesi için geçerli olan yürürlükteki yerel yasal düzenlemeler ve hijyen standartları izlenmelidir.
- › Buharlı sterilizasyon aşağıdaki parametreler izlenerek 3x bölmeli ön vakumla gerçekleştirilebilir: Sterilizasyon süresi 3 dakika; buhar sıcaklığı 132 °C olmalıdır. Hibrit abutment ve/veya hibrit abutment kron hemen kullanılmalıdır. Sterilizasyon sonrasında depolama yapılmamalıdır!

Pres parametreleri

PressCeramic için genel presleme önerileri

İngot	Revetman halkası boyutu	Başlangıç sıcaklığı	Isıtma oranı	Presleme sıcaklığı	Bekletme süresi	Presleme süresi	Presleme basıncı
Işık Geçirgenliği	g	°C	°C / dk	°C	dk	dk	N
Opal, HT, MT	100	700	60	920	15	3	200-300 (yakl. 3-4,5 bar)
	200						
LT, MO	100	700	60	925	15	3	200-300 (yakl. 3-4,5 bar)
	200						

Seçili presleme fırınları için standart presleme sıcaklığı değerleri

Pres fırını	Presleme sıcaklığı
Zubler Vario Press 300	925
Dekema press-i-dent	935
Dentsply Multimat NTxpress	940
Ugin	925
Ivoclar Programat	920

Ivoclar'ın 300'e kadarki pres fırınları için "E" değerini ayarlayın

En iyi presleme sıcaklığının belirlenmesi için prosedür

- › Bir inley, kaplama ve kronu sabitleyin ve bir test preslemesi gerçekleştirin.
- › Tüm nesnelere tamamen preslendiğinde, presleme eksikliği oluşana kadar presleme sıcaklığını 5°C'lik adımlarla kademeli olarak azaltın.
- › Tüm nesnelere preslenmemişse, tüm nesnelere tamamen preslenene kadar presleme sıcaklığını 5°C'lik adımlarla kademeli olarak artırın.
- › Tüm nesnelere tamamen preslendiği en düşük presleme sıcaklığı genel olarak en iyi presleme sonuçlarını verir.



Önemli!

- › Kullanılan pres fırınına bağlı olarak, girilecek pres sıcaklığı bazı durumlarda önerilen sıcaklıktan kayda değer oranda sapma gösterebilir. Dolayısıyla önerilen pres sıcaklıkları yalnızca kılavuz olarak görülmelidir.
- › Ön ısıtma fırını ve presleme fırını düzenli olarak kalibre edilmelidir.
- › En iyi presleme sıcaklığı birkaç faktöre bağlıdır. Yeniden kullanılabilir pres pistonunun kullanımı için 5°C daha yüksek presleme sıcaklığı gerekebilir. Kullanılan revetman malzemesine göre pres sıcaklığı +/- 5°C kadar sıcaklık farkı gösterebilir. Genellikle, revetman halkasının toplam sıvı içeriği ne kadar yüksek olursa, pres sıcaklığı da o kadar yüksek olur.



Üretici

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

AT Temsilcisi

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

sagemax.com

CE 0123

RX only

Sadece dış hekimliğinde kullanım içindir

Bu ürün yalnızca dış hekimliğinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir ve Talimatlara uygun şekilde işlenmelidir. Talimatlara uyulmaması veya yanlış kullanımdan kaynaklanan hasarlardan dolayı sorumluluk kabul edilemez. Talimatta belirtilenin haricindeki kullanımlar için uygunluğunun test edilmesine dair tüm sorumluluk kullanıcıya aittir. Bu durum, ürünlerin başka şirketlerin ürünleriyle karıştırıldığı veya bu ürünlerle birlikte kullanıldığı durumlar için de geçerlidir.

© 2021 Sagemax Bioceramics, Inc., Federal Way, WA, USA
Sagemax, Sagemax Bioceramics, Inc.'in tescilli ticari markasıdır.
TR/2021-03/Rev.3

sagemax®