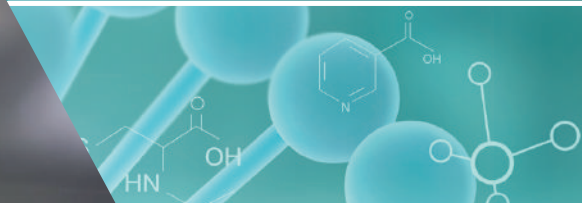




 **powerbone®**
pioneer of health



Website

CE 01.26/REV9/27.07.2022

BONEGRAFT®
— BIOMATERIALS —



İNDEKS

3	Powerbone Hakkında
4	Misyon, Vizyon
5-6	Arge Öncüsü
7-8	Powerbone Ürün Teknolojisi
9-28	Powerbone Ürünler
29-39	Ürün Referansları ve Ölçüleri



POWERBONE

Yenilikçi ve fonksiyonel biyomalzeme geliştirilmesi, imalatı ve pazarlanması üzerine odaklanan bir biyoteknoloji şirkettir.

Kemik ve kırıldak greftleri, polimerik bariyer membran ve kemik çimentosu gibi biyomalzemelerin üretimini gerçekleştirmektedir.

Powerbone Ar-Ge faaliyetleri Ege Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Merkezi'nde ISO-7 (Sınıf 10000) kapsamında gerçekleştirilmektedir. 2016 yılından bu yana ISO-5, ISO 6 ve ISO-7 (Sınıf 100,1000,10,000) koşullarında üretim Manisa'da gerçekleştirilmektedir.

Uzman çalışanları, yüksek teknolojisi ve güçlü sermayesinin yanı sıra; uluslararası kalite, yönetim ve ürün belgeleri ile eksiksiz şekilde müşterilerine hizmet vermektedir.



VİZYON & MİSYON

Vizyonumuz;

Fonksiyonel biyomalzeme geliştirme konusunda gerçekleştirdiğimiz stratejik yeniliklerle dikkat çeken, sermayesine verdiği önemle kontrollü büyüyen, dünya çapında rekabetçi, saygın, biyomalzeme üretimi alanında ülkemizin adını ve gücünü zirveye taşımak için çalışan uluslararası bir şirket olmaktadır.

Misyonumuz;

AR-GE çalışmalarına yapılacak maksimum yatırım gücüyle ortopedi, omurga, travma ve dental cerrahi alanında en geniş ve yenilikçi biyomalzeme çeşitliliğine sahip olmaktadır.



AR-GE ODAKLI ÜRETİM



Üretim

Powerbone'ın modern üretim tesislerinde tamamı elektronik kontrollü; sıcaklık, nem, basınç farkları, hava değişim hızı ve benzeri tüm üretim parametreleri için 7 gün 24 saat gerçek zamanlı olarak gözlenen, ISO 14644'e göre ISO7, Fed.St.209D'ye göre Class 10.000 temizlik sınıfında üretim alanı, ISO 14644'e göre ISO5, Fed.St.209D'ye göre Class 1000 temizlik sınıfında paketlenme amaçlı temiz odalar yer almaktadır.

Üretim süreçlerinde kullanılan tüm ham madde ve ekipmanlar, teknolojik açıdan en üst düzey standartlarda sahip Avrupa ve Amerikan menşeli firmalardan temin edilmektedir.

Akredite TS EN ISO 13485 Kalite Yönetim Sistemi

Ürünlerimiz, üretim şartlarında en yüksek seviyedeki güvenlik standartlarının uygulandığı Sınıf IIb ve Sınıf III Tıbbi Cihaz olarak CE işaretini taşımaktadır. Ürün kalite kontrol testleri yurt içi ve yurt dışı saygın üniversite ve test kuruluşlarında yapılmaktadır.

Kalite

Üretimi yapılan her tıbbi cihaz ürün grubu hassas ölçüm cihazlarımızda, üretim talimatları doğrultusunda kalite kontrol süreci gerçekleştirilmektedir.

KEMİK GREFTİNDE İNOVASYON

- İnovatif Fleksible Kemik Grefti
- Karıştırma Gerektirmeyen
Enjekte Edilebilir Formda Kemik Grefti
- Bağlantılı por yapısında,
farklı geometri ve boyutlarda kemik
greftleri

AR-GE

Ege Üniversitesi Sit İdege Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde bulunan üretim ve Ar-Ge birimimiz rejeneratif tıp yaklaşımlarıyla yeni ürün stratejilerine odaklanmaktadır.



POWERBONE ÜRÜN TEKNOLOJİSİ

Powerbone kemik grefti ürünleri, ameliyat veya travmatik hasar yoluyla oluşan kemik defektlerini onarmak, yük taşıyıcı olmayan klinik uygulamalarda kemik oluşumunu arttırmak veya yeni kemik dokusu oluşumunu desteklemek için tasarlanmıştır. Kemik iliği, kan ve klinik olarak bilinen diğer kemik greftleri ile karıştırılabilir.



SERTİFİKALAR



- ISO - 13485
- ISO 9001
- CE Ürün Belgeleri

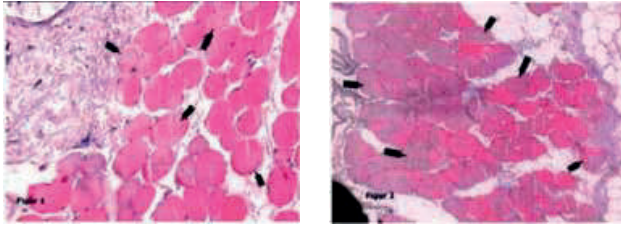


ÜRÜNLER

SİLİKAT KATKILI GRANÜL, ÇUBUK & KENAR

Osteokondüktif ve Osteoindüktif

- Yeni kemik oluşumunu destekler.
- Yeni kemik oluşumunu sağlayan hücrelere bir çatı görevi görür.
- Kemikte doğal olarak bulunan minerale benzer yapıdadır.
- Silikat katkısı, grefte protein tutumunu artırarak biyoaktif karakteristیک kazandırmaktadır.



Biyobozunur

Optimize edilmiş gözenekli yapısı ve kimyasal bileşimi ile Powerbone kemik greftleri, sağlıklı kemiğin sürekli yenilenme döngüsü için uygundur. İyileşme sürecinde β -TCP zamanla emilir ve kemik oluşumunu destekler.



Ürün ebatları ve referans numaraları için lütfen katalog sonunda bulunan ürün listelerine bakınız.

Güvenli, Biyouyumlu ve Steril

Powerbone kemik greftleri, steril olarak sunulur ve 93/42/AT tıbbi cihaz yönetmeliğine göre Sınıf III Tıbbi Cihaz olarak CE işareti taşır. Ürünlere biyouyumluluk testleri (in vitro ve in vivo), biyobozunum testleri, biyoyük ve sterilite testleri uygulanmıştır.

Radyopak

CT ve X-ray izlenebilirliği mümkündür.



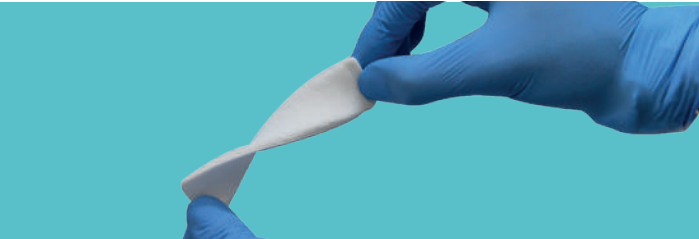
FLEKSİBLE ŞERİT



Powerbone Fleksible Şerit özellikle pelvis ve alt-üst ekstremitelerdeki kemik defektleri ve posterolateral spinal füzyon uygulamasında yüksek elastisiteye sahip olması sebebiyle kullanım kolaylığı olan biyo emilebilir bir sentetik kemik greftidir.

Powerbone Fleksible Şerit silikat katkılı β -TCP ve PLA tabanlı sentetik polimerden oluşmaktadır.

Powerbone Fleksible Şerit yapısına Silikat katkısıyla osteoindüktif karakteristik kazandırılmıştır.



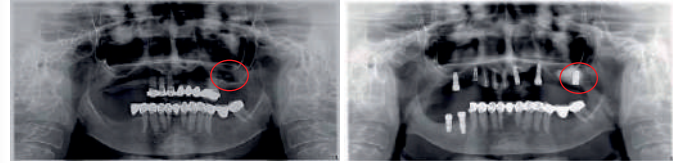
Powerbone Fleksible Şerit Implantasyonu;

- Powerbone Fleksible Şerit direk olarak veya kemik iliği aspiratı veya kanla kombine edilerek cerrahi bölgeye uygulanabilir.
- Powerbone Fleksible Şerit kan ile ıslatıldığında esnekliği önemli ölçüde artmaktadır.
- Powerbone Fleksible Şerit tüm metalik implantlar ile stabilize edilip cerrahi bölge kapatılmadan hemen önce implante edilmelidir.
- Powerbone Fleksible Şerit kesilebilir ve omurga kafesine yerleştirilebilir.

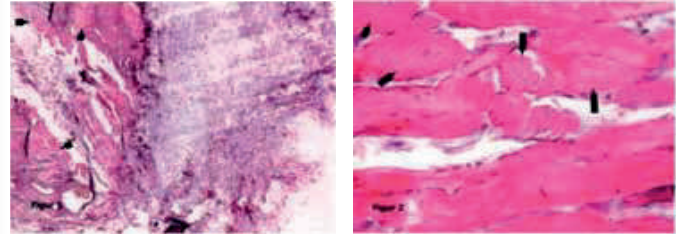
SİLİKAT KATKILI PUTTY & JEL & PUTTY PLUS & DENTAL PUTTY



- Minimal invaziv cerrahi uygulama
- Hızlı ve kolay uygulama ile karıştırma işlemi gerektirmez.
- Kemik oluşumunu hızlandırır.



- Kemik ve periodontal destek dokunun sağlıklı gelişimi için tasarlanmıştır.

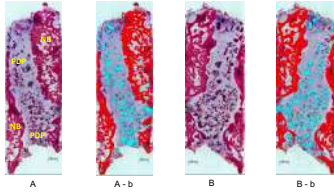


- Biyouyumlu, rezorbe olabilen ve uzun dönem güvenli medikal kullanım sunmaktadır.
- Powerbone Putty/Jel/Dental Putty yapısına Silikat katkısıyla osteoindüktif karakteristik kazandırılmıştır.

DENTAL PUTTY HİSTOLOJİSİ

Histological Report

Dr. Minas Leventis



Section	A	B	Mean
Dimension (mm)	9,8 x 3,2	9,6 x 3,3	
Coverage (%)			
New bone mineral	29,4	28,2	28,8
Powerbone Dental Putty	10,1	11,5	10,8
Mineralized fraction	39,5	35,7	39,6
Connective tissue, Bone marrow	60,5	60,3	60,4

Perde Arkası

Erkek, 25 yaşında

Sigara kullanmıyor.

Tıbbi geçmişi temiz.

Powerbone Putty ile büyük 4 duvarlı kemik defekti cerrahi olarak çıkarıldı ve hemen aşılandı.

Dr. Minas Leventis tarafından gerçekleştirilen vaka

VAKA ANALİZİ

1. İlk radyolojik görünüm.
2. Gömülü dişin çıkarılması.
3. Anında Powerbone Putty kullanımı büyük 4 duvarlı kemik defektinin aşılması.
4. Çıkarılan kemik kistin histolojisi.

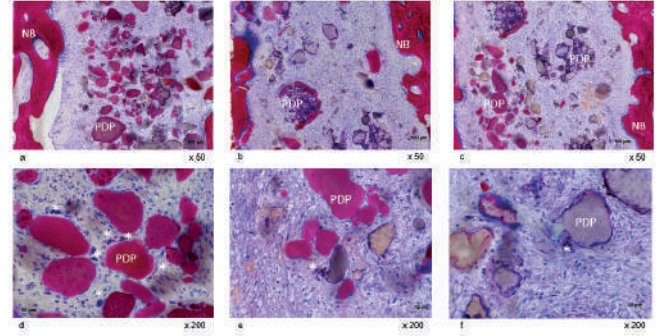


Fig. 2 Detaylar - Kısım A

- a-f) PDP bağ doku ile çevrilmiştir.
b) Bazen osteoid tespit edilebilir.
d-f) Olağan üstü miktarda çok çekirdekli dev hücre görülebilir.
d-f) PDP bifazik görünür. (gri ve pembe)

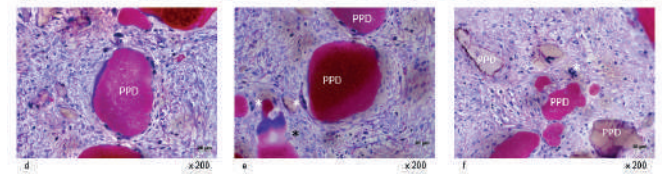
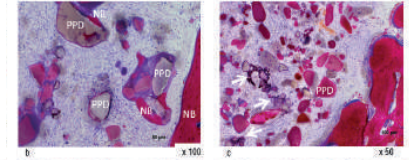


Fig 3. Detaylar - Kısım B

- f) PDP bağ dokusuyla çevrilir. Burada da çok sayıda çok çekirdekli dev hücre görülebilir.
b) Birkac pdp parçacığı,parçacık yüzeyinde yeni kemik formasyonu gösterir.
f) PDP bifazik görünür (gri ve pembe). Bazı parçacıklar çözünmüş gibi görünür.

DENTAL BARIYER MEMBRAN

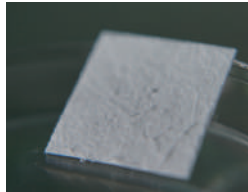
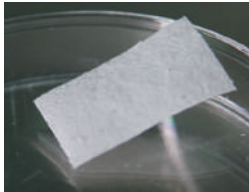
Kemik ve periodental destek dokunun sağlıklı gelişimi için tasarlanmıştır.

Biyouyumlu, rezorbe olabilen ve uzun dönemli güvenli medikal kullanım öyküsü olan poli (laktik asit) tabanlı sentetik polimerden üretilmiştir.

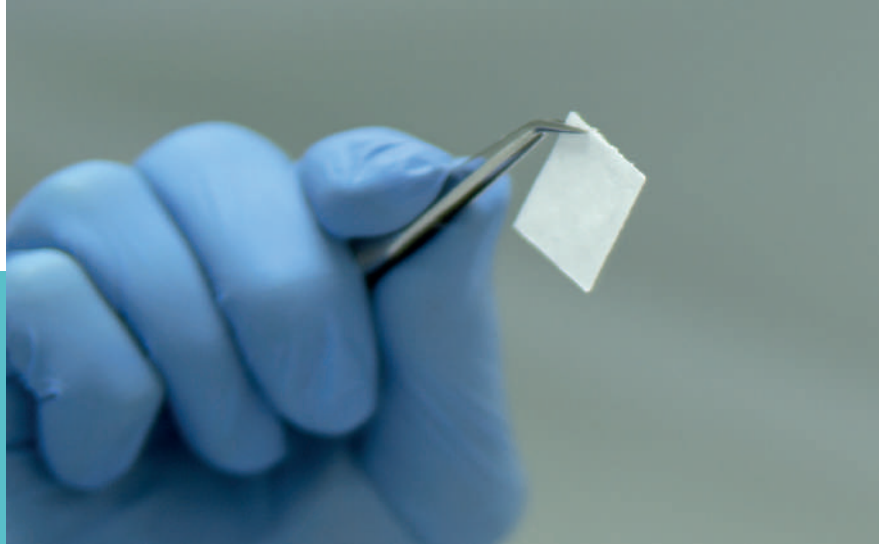
Membranın üç katmanlı yapısı kemik ve periyodental destek dokusunun sağlıklı gelişimi için kemik rejenerasyonu bölgesine epitel ve fibroblast hücrelerinin göçünü engeller.

Powerbone Dental Bariyer Membran, yapısını 10-12 hafta arasında koruyarak tamamen rezorbe olur.

Powerbone Dental Bariyer Membran Kullanım Avantajları:
Kemik rejenerasyon kısmında fibröz doku oluşumunu engeller.
Virüs ve hastalık bulaşma riski yoktur. Tamamen rezorbe olmasına bağlı olarak ikincil ameliyat gerektirmez.



Ürün ebatları ve referans numaraları için lütfen katalog sonunda bulunan ürün listelerine bakınız.



Powerbone Dental Bariyer Membran Uygulaması

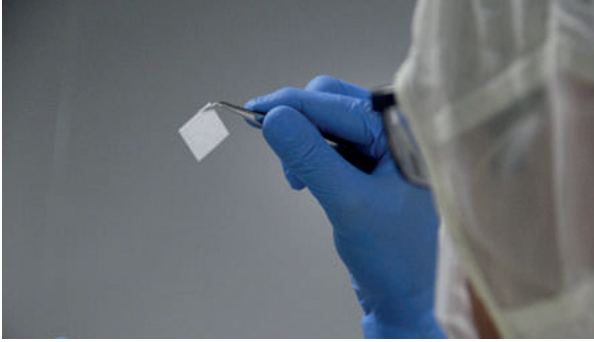
Powerbone Dental Bariyer Membran'ın dış yüzü, epitel ve fibroblast hücrelerinin göçünü önlemek için poli(laktik asit) (PLA) tabanlı porsuz film tabakasından oluşmaktadır.

Powerbone Dental Bariyer Membran'ın iç yüzü, mezenkimal kök hücre tutunumu, çoğalımı ve farklılaşmasını indüklemek için porlu poli(laktik asit) (PLA) tabanlı mikrofiberlerden oluşmaktadır.

Kemik ve periodental destek dokusunun sağlıklı gelişimi için üç katmanlı bariyer membran tasarlanmıştır.

Mikrofiberden oluşan iç katman kemik rejenerasyonu bölgesine, epitel ve fibroblast hücrelerinin göçünü engellemek amaçlı porsuz tabakadan oluşurken dış katman epitel doku yönüne gelecek şekilde uygulanır.

KIKIRDAK GREFTİ



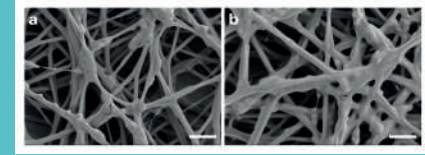
Powerbone Chondro Matriks, diz, ayak bileği veya kalçadaki eklem kıkırdak kusurlarını tedavi etmek için kullanılan tek adimli, steril, hidrofilik, biyoemilebilir, CE işaretli, hücresiz bir implanttır. Eklemlerdeki hasarlı kıkırdak dokusunu restore etmek için kök hücrelerin biyolojik potansiyelini kullanır.

Powerbone Chondro matriks, 1-2 ay boyunca yapısal destek sağlamak için biyomedikal sınıf Polilaktik asitten (PLA) ve kondrojenezi teşvik etmek için sodyum hiyalüronattan (hyaluronik asit) oluşur.

Powerbone Chondro matriksi, kök hücrelerin göçünü ve farklılaşmasını destekleyen ideal bir üç boyutlu matriks sağlar.

Sinovyal eklemlerin dejeneratif ve travmatik değişikliklerinde kıkırdak onarımı ağrı ve sınırlı hareketliliğin cerrahi tedavisi için kullanılır. Ayrıca, hasarlı bölgenin yanına yerleştirildiğinde, Kondro matrkisi biriken kanı güçlü bir şekilde emer ve optimal hasar kapsama alanı sağlar, kıkırdak onarım dokusunun oluşumunu indükler, ağrı ve eklem kusurlarıyla ilişkili semptomları azaltır ve hastaların yaşam kalitesini ve hareketliliğini artırır.

Ürün ebatları ve referans numaraları için lütfen katalog sonunda bulunan ürün listelerine bakınız.



Chondro Matriks düşük (a) ve yüksek (b) magnifikasyon SEM görüntüsü.

Powerbone Chondro Matriks Kullanımı;

1 Mikro Kırık Prosedürü

- Mezenkimal kök hücreler, mikro kırılma veya Pridie delme gibi kemik iliği uyarıcı prosedürlerle elde edilir.

2 Powerbone Chondro Matriks Hazırlanması ve İmplantasyonu

- Powerbone Chondro matriks kıkırdak defektine tam uyum sağlayacak şekilde kesilmelidir.
- Powerbone Chondro matriksi, kıkırdak defekt bölgesine mini-açık (mini-open) veya anahtar deliği (keyhole) prosedürü ile implante edilir.

3 Powerbone Chondro Matriks Fiksasyonu

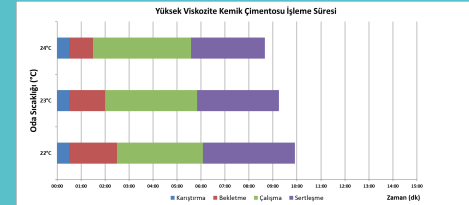
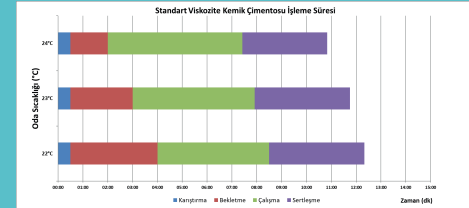
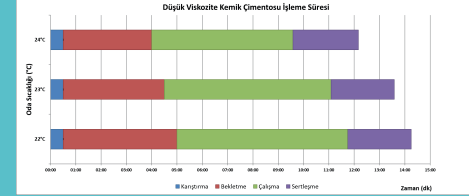
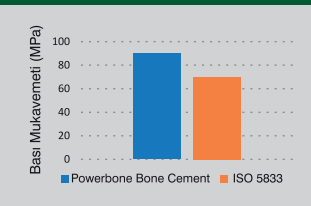
- Powerbone Chondro matriksi, yaygın olarak kullanılan ortopedik fiksasyon yöntemleriyle defekte sabitlenebilir.
- Biyoemilebilir pinler
- Kıkırdak sütürü
- Fibrin yapıştırıcı

KEMİK ÇİMENTOSU

- Polimetil metakrilat (PMMA) tabanlı Kemik Çimentosu, klinik uygulamada kullanım kolaylığı ve özellikle protezlerle kanıtlanmış uzun sağ kalım oranı nedeniyle yaygın olarak kullanılan bir biyomalzemedir.
- Kemik Çimentosunun yaygın kullanım endikasyonları: Total eklem replasmanı kemik ve eklem rekonstrüksiyonları, kırık fiksasyonu ve osteoporotik vertebral kırıkların tedavisidir.
- Kemik Çimentosu katı ve sıvı faz olmak üzere iki fazdan oluşur.
- Ürün düşük, standart ve yüksek olmak üzere üç farklı viskozitede sunulduğundan farklı cerrahi uygulamalarda kullanılabilir.
- Ürünler ISO 5833 standartında belirtilen hamurlaşma süresi, sertleşme süresi, maksimum sıcaklık ve mekanik mukavemet değerlerine sahiptir.



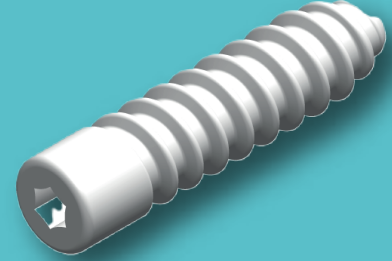
Bası Mukavemeti Karşılaştırması



İNTERFERANS VİDASI

Girişim vidası, hem femoral hem de tibial tünellerde ve ön çapraz bağ (ÖÇB) rekonstrüksiyonunda kemik-patellar tendon-kemik greftini rijit bir şekilde sabitlemek için kullanılan bir sabitleme cihazıdır.

- Poli (L-D, Laktid) (70/30) polimer veya Poli (L -D, L Laktid) (70-30) + TCP (70/30) kompozit implantlar vücutta emilir ve revizyon ameliyatlarına gerek kalmaz.
- İmplantlarda kemik patellar, ön çapraz bağ ve arka çapraz bağ rekonstrüksiyonlar Tendon kemiği ve yumuşak doku greftlerinin geçici olarak sabitlenmesi için kullanılır.
- Ön ve arka çapraz bağ cerrahisinde girişim vidaları kullanılır. tendon kemiği ve yumuşak dokuların geçici olarak sabitlenmesi için. Cihazlar verilir sterilidir ve CE direktifi 93/42/EC'ye göre Sınıf III Medikal taşıır. Biyouyumluluk, biyolojik bozunma, biyolojik yük ve sterilite testleri uygulanır. Tahmin edilebilir performans sağlamak için her parti.



Poly (L-D, Lactide) (70/30) + β -TCP

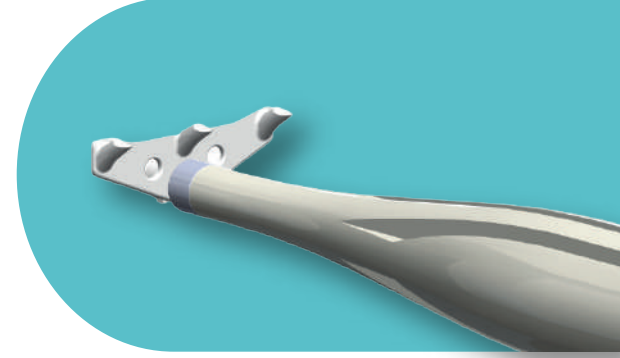


Poly (L-DLactide) (70/30)

BİYOEMİLEBİLİR YÜZ KALDIRMA CİHAZI

KAŞ KALDIRMA CİHAZI (TRANSBLEPH)

- Üst periorbital bölge gençleştirme elde etmenin hızlı yolu. Bu cihaz, üst göz kapağı derisinin alınmasını kaş ve üst göz kapağının yeniden konumlandırılması ile birleştirmek için çok yönlülük sağlar. Tek cerrahi seans.
- Giriş portu olarak gerekli üst blefaroplasti insizyonu kullanılarak transbleph yardımcı olur cerrah, üst periorbital bölgeye bütünsel bir yaklaşımla. Cihazın kullanımı kolaydır sahada uygulayın ve ekstra donanım gerekmez, bu da daha az araç anlamına gelir. kurulum, kullanım ve bakım.



Transbleph

ALIN KALDIRMA CİHAZI (FOREHEAD)

- Hassas uygulamalar için optimize edilmiş boyut Alın daha küçük bir implant ölççeği sağlar daha ince yerel hassas uygulamalar için aynı öngörülebilirlik ve güvenlik ile alın bölgesi. Ayrıca daha kalın, yumuşak dokulu ve hastaları için uygun bir çözüm sunar. alın derisi
- Palpe edilebilirlikten etkilenmeyen ancak çoklu ultra ince dikenlere sahip ultra ince bir platform Daha büyük Alnın tüm fiziksel özelliklerine sahip hastalar için hassasiyet sağlar



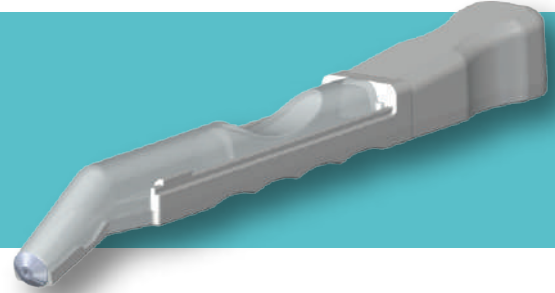
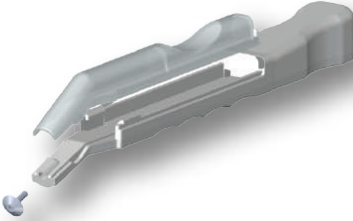
Forehead

KEMİK KAZIYICI

Powerbone Kemik Kazıyıcı polimerden üretilmiştir. Çene veya ramus bölgesinden otojen kemik parçalarını kazımak ve toplamak için paslanmaz çelik bir kesici kullanılır.

Powerbone Kemik Kazıyıcı, uygun nitelikli bir kişi tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Powerbone Kemik Kazıyıcı, yönlendirilmiş kemik rejenerasyon prosedürlerinde kullanılmak üzere otojen kemik partiküllerini toplamak için kullanılan tek kullanımlık bir cihazdır.



Kemik Kazıyıcı Uygulaması

Elde edilen kemik parçaları, gerekli olan büyütme materyali miktarını önemli ölçüde azaltan ve müdahalenin invazivliğini azaltan kavisli şekillerinden dolayı yüksek bir hacim sağlar.

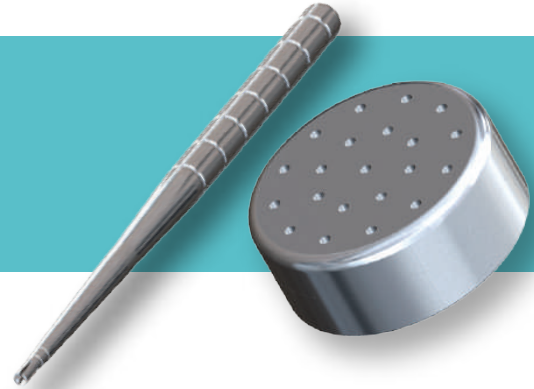
Powerbone Sıyrıcılar hem kortikal hem de süngerimsi kemik elde etme imkanı sunar. Elle çıkarma, kemik parçalarını doğrudan hasta kanıyla karıştırır ve optimal kemik rejenerasyonu için osteositler gibi hücresel bileşenleri tutar.

TİTANYUM PİN SET (GRADE 5)

ÖZELLİKLER

Titanyum pinlerin kolay yakalanması ve hızlı uygulanması için ergonomik olarak tasarlanmıştır. Güç kemiği Pin Aplikatör, emilebilir ve emilemez membranların tek elle sabitlenmesini sağlar.

- Aplikatörün ergonomik tasarımı, pinin kolayca çıkarılmasını sağlar ve zarın sabitlenmesi. Yaklaşık olarak uzunluğunun yarısı olan çentik pim, pimin kemiğe kolayca geçmesini sağlar.
- Powerbone Titanyum Pin kafasının makro geometrisi, kemik hazırlığı olmadan yerleştirmeye izin verirken, kafa tasarımı uygulama sırasında bükülmeyi önler. Bu özellikler, daha yüksek tork ekleme, daha iyi birincil stabilite ve daha öngörülebilir bir başarı oranı sağlar.
- Kullanım sırasında pin apeksinin bozulması meydana gelemez.



Uzunluk
• 3 mm
• 5 mm

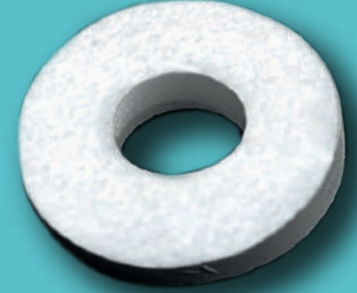
ALLOGREFT

- Ürün, Osteokondüktif ve Osteoindüktif yapıdadır. Kutusunda hasta takip formu vardır. GMP standartlarında üretilmiştir. Malzeme içeriği %100 insan kaynaklıdır. İnsan dokusu ile biyoyumludur. Gerekli enfektif testleri yapılmıştır.
- Raf ömrü 5 yıldır ve akredite kurumdan alınmış ISO 13485 Kalite Yönetim Sistemi Belgesine sahip üretici tarafından üretilmiştir.
- Aseptik olarak işlenmiş ve Gama iritasyon metodu ile steril edilmiştir.
- Üretici EATCB üyesidir.



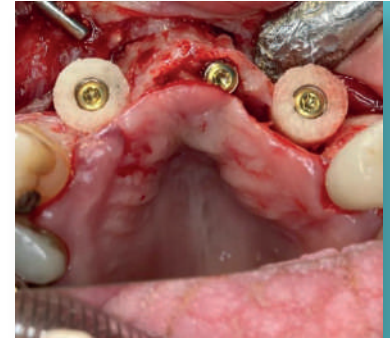
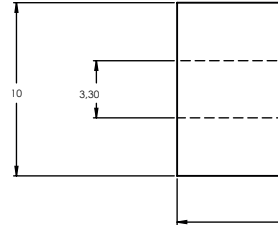
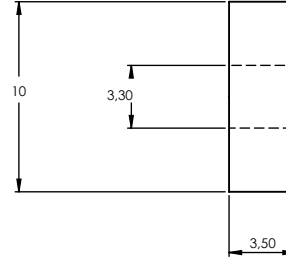
PERİ-İMLANT RİNG

- Peri İmplant Ring malzeme içeriği Beta Tri-Kalsiyum Fosfat (β -TCP) ve emilebilir polimer olan poli-laktik-ko-kaprolakton'dan oluşmaktadır.
- Ürün halka yapısında ve esnektir. Gama radyasyon ile steril edilmektedir.
- Osteokondüktif ve Osteoindüktif yapıdadır.
- İnsan ve Hayvan kaynaklı doku veya kan türevi içermemektedir.
- Ürünün raf ömrü 5 yıldır. Akredite kurumdan alınmış ISO 13485 Kalite Yönetim Sistemi Belgesine sahip üretici tarafından üretilmiştir.



Peri-İmplant Bone Ring Ekstra Avantajları

- Öngörülebilir kemik büyütme.
- Kemik toplamaya gerek yok.
- Enfeksiyon donör bölgesi morbiditesi ile ağrı riski önlenir.
- Geliştirilmiş ilk implant stabilitesidir.
- Sinüs taban yükselmelerinde ve sırt defektlerinde başarılıdır.
- Prosedür sayısını ve tedavi süresini azaltır, hasta memnuniyetini artırır.



KRANİAL TİPA

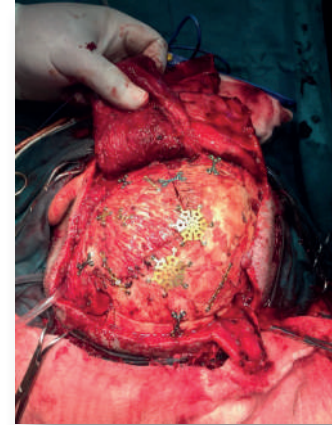
Kranial tıpa, kranial çapak deliklerinin yeniden yapılandırılması için tasarlanmıştır.

Osteokondüktif and Osteoindüktif

- Silikat katkısı, grefte protein tutumunu artırarak biyoaktif karakteristik kazandırmaktadır.
- Kemikte doğal olarak bulunan minerale benzer yapıdadır.
- Yeni kemik oluşumunu sağlayan hücrelere bir çatı görevi görür. Yeni kemik oluşumunu destekler.

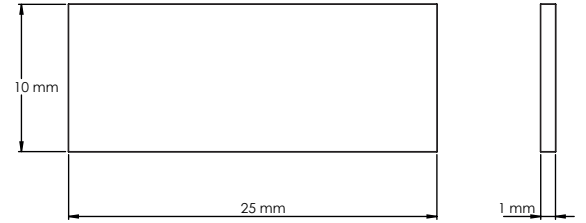
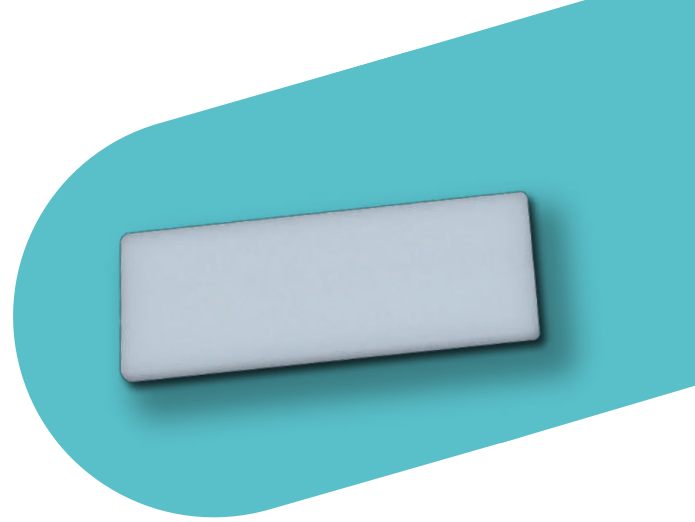
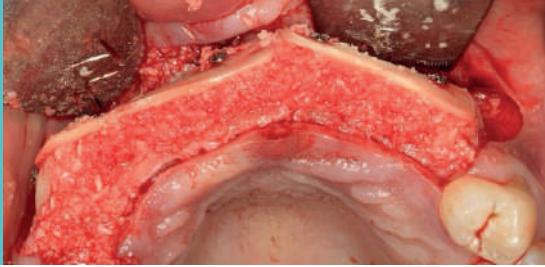
Biyobozunur

- Optimize edilmiş gözenekli yapısı ve kimyasal bileşimi ile Powerbone kemik greftleri, sağlıklı kemiğin sürekli yenilenme döngüsü için uygundur. İyileşme sürecinde β -TCP zamanla emilir ve kemik oluşumunu destekler.
- Steril olarak sunulur ve 93/42/AT tıbbi cihaz yönetmeliğine göre Sınıf III Tıbbi Cihaz olarak CE işareti taşır. Ürünlere biyoyumluluk testleri (in vitro ve in vivo), biyobozunum testleri, biyoyük ve sterilite testleri uygulanmıştır.
- CT ve X-ray izlenebilirliği mümkündür.



KORTİKAL PLAKA

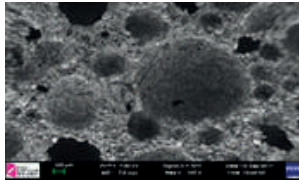
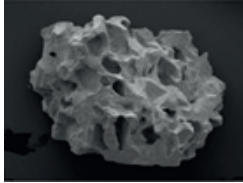
- Kortikal plaka sentetik kompozit malzemelerden (PLGA + β -TCP) oluşmaktadır.
- Travma ve rekonstrüktif cerrahi operasyonlarda kemik fiksasyonu için kullanılmaktadır.
- Biyoemilebilir özellikte ve tek kullanımlıktır.
- İnsan ve Hayvan kaynaklı doku veya kan türevi içermemektedir.
- Ürün MR güvenlidir, Etilen Oksit ile steril edilmektedir, insan dokusu ile biyouyumludur. Raf ömrü 3 yıldır, tıbbi cihaz olarak CE işareti taşır ve akredite kurumdan alınmış, ISO 13485 Kalite Yönetim Sistemi Belgesine sahip üretici tarafından üretilmiş olmalıdır.



Granül (%90 HA,%10 β -TCP)

Osteokonduktif ve Osteoindüktif

- Raf ömrü 5 yıldır.
- Ürün, akredite kurumdan alınmış ISO 13485 Kalite Yönetim Sistemi Belgesine sahip üretici tarafından üretilmiş olmalıdır.
- İnsan dokusu ile biyoyumludur.
- Osteokonduktif ve osteoindüktif yapıdadır.
- Gama iritasyon metodu ile steril edilmiştir.
- Ürün, kemikte mevcut olan minerale benzer yapıdadır.



- Optimize edilmiş gözenekli yapısı ve kimyasal bileşimi ile kemiğin sürekli yenilenme döngüsü için uygundur.
- Ürün iyileşme sürecinde sadece β -TCP içeren granül 6-12 ayda bozunurken, %90 HA, %10 β -TCP kombinasyonunda önce β -TCP daha sonra HA bozunur, bu süreç 12-18 ay sürer ve kemik oluşumunu destekler



%90 HA, %10 β -TCP kombinasyonu bozunma kinetiğinin in vitro ve in vivo olarak ayarlanabilmesine olanak sağlar. Kemik tarafından verilen in vitro ve in vivo yanıtlara benzer yanıtlar ortaya çıkarır ve hücre bağlanmasını, çoğalmasını ve ekspresyonunu sağlar.

Kemik kusurlarının onarımı, spinal artrodezde kemik güçlendirme, periodontal tedavi veya metalik implantlar için kaplama gibi birçok farklı klinik durumda başarıyla kullanılmaktadır.

FİKSASYON VİDASI

Yönlendirilmiş kemik rejenerasyonunda kullanılan membran uygulamaları, kortikal greftlerin ve ağların sabitlenmesinde kullanım için endikedir.



- **Yüksek stabilite**
Titanyum alaşımı fiksasyon vidası yüksek stabilite sağlar ve vidanın agresif yapısı sayesinde malzemede zayıflama olmaz.
- **Biyouyumlu**
Fiksasyon vidası malzemesi enfeksiyon riskini azaltmaya ve alerjik reaksiyonların önlenmesine yardımcı olur.



pasif model



agresif model



DETAIL B

POWERBRIGHT (Ev Kullanımı)

Powerbright, profesyonel ev kullanımına yönelik, kozmetik ürün sınıflandırmasında ağız bakım ürünleri grubuna ait ve ağız boşluğunda kullanıma yönelik diş beyazlatma maddesidir. Beyazlatma işlemi kısaca; diş rengini açmak için mine ve dentin dokusunun derinliklerinde organik pigmentlerin oksidasyonu ve renklendirme ile dişlere kimyasal bir ajan uygulanması olarak tanımlanmaktadır.

Kimyasal içerik; %6 Hidrojen Peroksit, Gliserol, Poli(akrilik asit), Distile su, Potasyum nitrat, Sodyum Hidroksit, Elma Aroması

Kullanım Amacı; Powerbright diş beyazlatıcı daha parlak ve daha beyaz dişler için diş hekimleri kontrolünde kullanılır.

Saklama koşulları; 2 C ve 27 C’de, serin ve direkt gün ışığına maruz bırakılmadan saklanmalıdır. Raf ömrü bir yıldır.

İÇİNDEKİLER

- 8x1g diş beyazlatma ajanları.
Beyazlatma tepsisi.
- İçindekiler: hidrojen peroksit, gliserol, sodyum hidroksit, potasyum nitrat, karbomer, aroma.
- Powerbright (Evde Kullanım), bir profesyonelin tavsiyesi doğrultusunda evde uygulama içindir.



POWERBRIGHT PLUS (Ofis Kullanımı)

Powerbright Plus, kozmetik ürün sınıflandırmasında ağız bakım ürünleri grubuna ait olan ve ağız boşluğunda kullanıma ve ofis kullanımına yönelik diş beyazlatma maddesidir. Beyazlatma işlemi kısaca; diş rengini açmak için mine ve dentin dokusunun derinliklerinde organik pigmentlerin oksidasyonu ve renklendirme ile dişlere kimyasal bir ajan uygulanması olarak tanımlanmaktadır. Sadece diş hekimlerine satılabilir.

Kimyasal içerik; %35 Hidrojen Peroksit, Gliserol, Poli(akrilik asit), Distile su, Potasyum nitrat, Sodyum Hidroksit

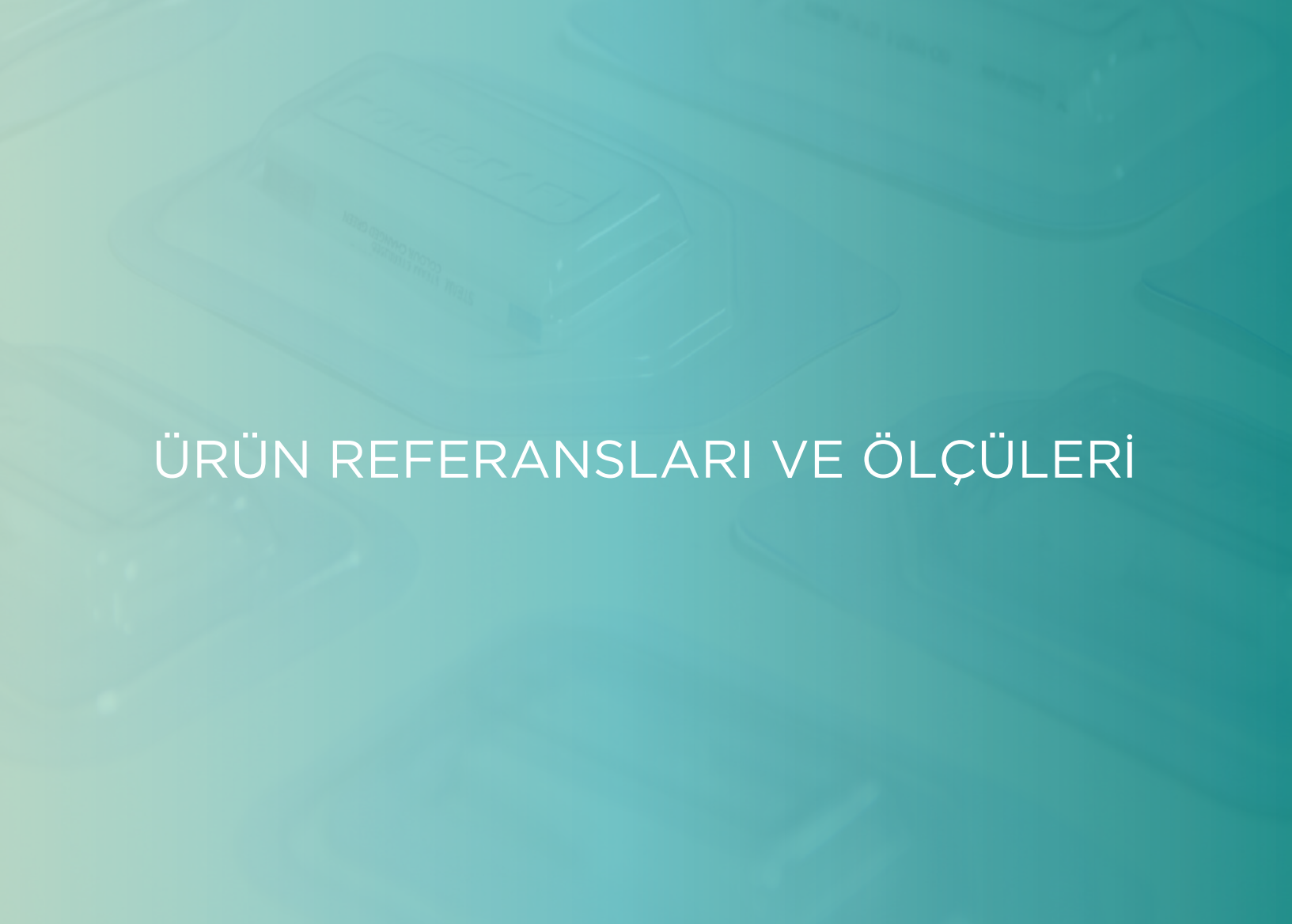
Kullanım Amacı; Powerbright diş beyazlatıcı daha parlak ve daha beyaz dişler için diş hekimleri kontrolünde kullanılır.

Saklama koşulları; 2 C ve 27 C'de, serin ve direkt gün ışığına maruz bırakılmadan saklanmalıdır. Raf ömrü bir yıldır.

İÇİNDEKİLER

- 0,5 gr diş beyazlatma maddeleri 2x1 gr dişeti bariyeri.
- 2 konektör 2 şırınga ucu Bukkal ekartör
- İçindekiler: hidrojen peroksit, gliserol, sodyum hidroksit, potasyum nitrat, karbomer Powerbright Plus bir diş ofis kullanımı için ajan.





ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Powerbone Silikat Katkılı Çubuk



Referans Kodu	Ölçü	Hacim	Referans Kodu	Ölçü	Hacim
PS44201	4x4x20 mm(1 pc)	2,03 cc	PS91214	9x12x14 mm	14,24 cc
PS44202	4x4x20 mm(2 pcs)	4,05 cc	PS91216	9x12x16 mm	16,27 cc
PS44204	4x4x20 mm(4 pcs)	10,13 cc	PS101040	10x10x40 mm	9,95 cc
PS44206	4x4x20 mm(6 pcs)	12,15 cc	PS101147	10x11x47 mm	10,00 cc
PS55204	5x5x20 mm(4 pcs)	16,50 cc	PS111947	11x19x47 mm	20,00 cc
PS55205	5x5x20 mm(5 pcs)	20,63 cc	PS1010402	10x10x40 mm(2 pcs)	19,90 cc
PS55206	5x5x20 mm(6 pcs)	24,76 cc	PSC5204	5x20 mm	12,96 cc
PS5510	5x5x10 mm	2,06 cc	PSC6204	6x20 mm	15,56 cc
PS5520	5x5x20 mm	4,13 cc	PSC8204	8x20 mm	20,76 cc
PS5617	5x6x17 mm	4,21 cc	PW062530	6x25x30mm	5,15 cc
PS5634	5x6x34 mm	8,42 cc	PW082530	8x25x30 mm	7,65 cc
PS6717	6x7x17 mm	5,89 cc	PW102530	10x25x30 mm	10,15 cc
PS6734	6x7x34 mm	11,78 cc	PW122530	12x25x30 mm	15,15 cc
PS8820	8x8x20 mm	10,56 cc	PW142530	14x25x30 mm	20,15 cc
PS101020	10x10x20 mm	16,50 cc	PW061520	6x15x20 mm	2,06 cc
PS151520	15x15x20 mm	24,50 cc	PW081520	8x15x20 mm	2,75 cc
PS71214	7x12x14 mm	9,69 cc	PW101520	10x15x20 mm	3,44 cc
PS71216	7x12x16 mm	11,07 cc	PW121520	12x15x20mm	4,13 cc
PS81214	8x12x14 mm	11,07 cc	PW141520	14x15x20 mm	4,82 cc
PS81216	8x12x16 mm	12,66 cc			

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Powerbone Silikat Katkılı Granül



Referans Kodu	Ölçü	Hacim	Referans Kodu	Ölçü	Hacim
PG02501005	0.25-1 mm	0,5 cc	PG020415	2-4 mm	15 cc
PG02501010	0.25-1 mm	1 cc	PG020420	2-4 mm	20 cc
PG02501020	0.25-1 mm	2 cc	PG020430	2-4 mm	30 cc
PG05001005	0.5-1 mm	0,5 cc	PG030505	3-5 mm	5 cc
PG05001010	0.5-1 mm	1 cc	PG030510	3-5 mm	10 cc
PG05001020	0.5-1 mm	2 cc	PG030515	3-5 mm	15 cc
PG05001050	0.5-1 mm	5 cc	PG030520	3-5 mm	20 cc
PG05001075	0.5-1 mm	7,5 cc	PG0305230	3-5 mm	30 cc
PG05001100	0.5-1 mm	10 cc	PG040705	4-7 mm	5 cc
PG10002005	1-2 mm	0,5 cc	PG0407075	4-7 mm	7,5 cc
PG10002010	1-2 mm	1 cc	PG040710	4-7 mm	10 cc
PG10002020	1-2 mm	2 cc	PG040715	4-7 mm	15 cc
PG10002050	1-2 mm	5 cc	PG040720	4-7 mm	20 cc
PG10002075	1-2 mm	7,5 cc	PG040730	4-7 mm	30 cc
PG10002100	1-2 mm	10 cc	PG070905	7-9 mm	5 cc
PG10002150	1-2 mm	15 cc	PG0709075	7-9 mm	7,5 cc
PG10002200	1-2 mm	20 cc	PG070910	7-9 mm	10 cc
PG10002300	1-2 mm	30 cc	PG070915	7-9 mm	15 cc
PG020405	2-4 mm	5 cc	PG070920	7-9 mm	20 cc
PG02004075	2-4 mm	7,5 cc	PG070930	7-9 mm	30 cc
PG020410	2-4 mm	10 cc			

Powerbone Silikat Katkılı Granül Cam Şişe



Referans Kodu	Ölçü	Hacim	Referans Kodu	Ölçü	Hacim
PCSGB02501005	0.25-1 mm	0,5 cc	PCSGB10002005	1-2 mm	0,5 cc
PCSGB02501010	0.25-1 mm	1 cc	PCSGB10002010	1-2 mm	1 cc
PCSGB02501020	0.25-1 mm	2 cc	PCSGB10002020	1-2 mm	2 cc
PCSGB05001005	0.5-1 mm	0,5 cc	PCSGB10002050	1-2 mm	5 cc
PCSGB05001010	0.5-1 mm	1 cc	PCSGB10002100	1-2 mm	10 cc
PCSGB05001020	0.5-1 mm	2 cc			
PCSGB05001050	0.5-1 mm	5 cc			
PCSGB05001100	0.5-1 mm	10 cc			

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Powerbone Putty



Referans Kodu	Hacim
PP005	0,5 cc
PP006	0,6 cc
PP01	1 cc
PP02	2 cc
PP03	3 cc
PP05	5 cc
PP06	6 cc
PP075	7,5 cc
PP10	10 cc

Powerbone Fleks



Powerbone Jel



Referans Kodu	Hacim
PG01	1 cc
PG02	2 cc
PG03	3 cc
PG05	5 cc
PG06	6 cc
PG10	10 cc

Powerbone Dental Putty



Referans Kodu	Hacim
PDP030	0,3 cc
PDP050	0,5 cc
PDP075	0,75 cc
PDP100	1 cc

Referans Kodu	Ölçü	Hacim
PFS25254	25x25x4mm	2,50 cc
PFS25504	25x50x4mm	5,00 cc
PFS25505	25x50x5mm	6,25 cc
PFS50504	50x50x4mm	10,00 cc
PFS201005	20x100x5mm	10,00 cc
PFS201006	20x100x6mm	12,00 cc
PFS25754	25x75x4mm	7,50 cc
PFS25804	25x80x4mm	8,00 cc
PFS25805	25x80x5mm	10,00 cc
PFS60606	60x60x6mm	21,60 cc
PFS35605	35x60x5mm	10,50 cc
PFS75405	75x40x5mm	15,00 cc
PFS25252	25x25x2mm	2,50 cc
PFS25502	25x50x2mm	5,00 cc
PFS25802	25x80x2mm	8,00 cc
PFS35602	35x60x2mm	10,50 cc
PFS60602	60x60x2mm	21,60 cc

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Powerbone Bariyer Membran



Referans Kodu	Ölçü
PM1520	15x20 mm
PM1525	15x25 mm
PM2020	20x20 mm
PM2025	20x25 mm
PM2030	20x30 mm
PM2530	25x30 mm
PM3040	30x40 mm
PM1520-5	15x20 mm(5pcs)
PM1525-5	15x25 mm(5pcs)
PM2020-5	20x20 mm(5pcs)
PM2030-5	20x30 mm(5pcs)

Powerbone Chondro Matriks



Referans Kodu	Ölçü
PK202011	20-20-1,1 mm
PK203011	20-30-1,1 mm
PK251711	25-17-1,1 mm
PK252511	25-25-1,1 mm
PK253511	25-35-1,1 mm
PK353511	35-35-1,1 mm

Powerbone Bone Cement



Referans Kodu	Ölçü
PVC-LV-20	20 g (LV Radiopaque Vertebroplasty Bone Cement)
PVC-LV-40	40 g (LV Radiopaque Vertebroplasty Bone Cement)
PKC-LV-20	20 g (LV Radiopaque Kyphoplasty Bone Cement)
PKC-LV-40	40 g (LV Radiopaque Kyphoplasty Bone Cement)
POC-SV40	40 g (Radiopaque Bone Cement Normal for ortho)
P-PC-HV	40 g (Radiopaque Bone Cement-HV for ortho)

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Powerbone PLDLLA+TCP 30 Vida



Referans Kodu

SCRW-PPT30IS720
SCRW-PPT30IS725
SCRW-PPT30IS730
SCRW-PPT30IS820
SCRW-PPT30IS825
SCRW-PPT30IS830
SCRW-PPT30IS835
SCRW-PPT30IS920
SCRW-PPT30IS925
SCRW-PPT30IS930
SCRW-PPT30IS935
SCRW-PPT30IS1025
SCRW-PPT30IS1030
SCRW-PPT30IS1025
SCRW-PPT30IS1030
SCRW-PPT30IS1035
SCRW-PPT30IS1135

Ölçü

7 mm x 20 mm
7 mm x 25 mm
7 mm x 30 mm
8 mm x 20 mm
8 mm x 25 mm
8 mm x 30 mm
8 mm x 35 mm
9 mm x 20 mm
9 mm x 25 mm
9 mm x 30 mm
9 mm x 35 mm
10 mm x 25 mm
10 mm x 30 mm
10 mm x 25 mm
10 mm x 30 mm
10 mm x 35 mm
10 mm x 35 mm

Powerbone PLA Interferans Vidası



Reference Code

SCRW-PPIS720
SCRW-PPIS725
SCRW-PPIS730
SCRW-PPIS820
SCRW-PPIS825
SCRW-PPIS830
SCRW-PPIS920
SCRW-PPIS925
SCRW-PPIS930
SCRW-PPIS1020
SCRW-PPIS1025
SCRW-PPIS1030

Size

7 mm x 20 mm
7 mm x 25 mm
7 mm x 30 mm
8 mm x 20 mm
8 mm x 25 mm
8 mm x 30 mm
9 mm x 20 mm
9 mm x 25 mm
9 mm x 30 mm
10 mm x 20 mm
10 mm x 25 mm
10 mm x 30 mm

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Powerbone Kaş Kaldırma Cihazı (Transbleph)



Referans Kodu

C-EST-PTD30
C-EST-PTD35

Ölçü

3,0 mm
3,5 mm

Powerbone Alın Kaldırma Cihazı (Forehead)



Referans Kodu

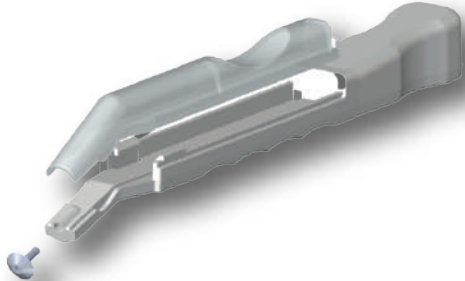
C-EST-PFLD30
C-EST-PFLD35

Ölçü

3,0 mm
3,5 mm

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Kemik Kazıyıcı



Referans Kodu
PBS

Ölçü
1.48cm x 16cm (1pc)

Titanyum Pin Set (Grade5)



Referans Kodu
Power-398.0002530
Power-398.0002550

Ölçü
2.5x3,00mm
2.5x5,00mm

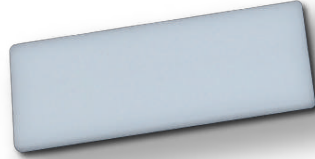
ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

Allogreft



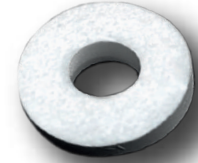
Referans Kodu	Ölçü	Hacim
PWB2024FD	0.25-1 mm	0,5 cc
PWB2025FD	0.25-1 mm	1 cc
PWB2027FD	0.25-1 mm	2 cc
PWB2028FD	0.25-1 mm	5 cc

Kortikal Plaka



Referans Kodu	Ölçü
PLT-PB219HPS11	25x10x1 mm

Peri-Implant Ring



Referans Kodu	Ölçü
PFSC320	10x3,5x4 mm
PFSC620	10x3,5x7 mm

Granül (%90 HA,%10 β -TCP)

Kranial Tıpa



Referans Kodu	Ölçü	Hacim
PS5634	5x6x34mm	8,42 cc
PS6717	6x7x17mm	5,89 cc
PS6734	6x7x34mm	11,78 cc



Referans Kodu	Ölçü	Hacim
PGB05001005HA	0.5-1 mm	0,5 cc
PGB05001010HA	0.5-1 mm	1 cc
PGB05001020HA	0.5-1 mm	2 cc
PGB05001050HA	0.5-1 mm	5 cc

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ



agresif model

Referans Kodu

Power-TPSS
Power-TPSL
Power-TPSM
Power-TPSK

Ölçü

6,80 mm
8,80 mm
10,80 mm
12,80 mm



pasif model

Referans Kodu

Power-TPSS
Power-TPSL
Power-TPSM

Ölçü

7 mm
10 mm
13 mm

ÜRÜN REFERANSLARI VE ÖLÇÜLERİ

(Ev Kullanımı)
POWERBRIGHT
%6 HP



Referans Kodu

PWA06-01

(Ofis Kullanımı)
POWERBRIGHT PLUS
%35 HP



Referans Kodu

PPWA35-01

BONEGRAFT®

BIOMATERIALS

Biyolojik Malzemeler San. ve Tic. A.Ş.
Ege Üniversitesi Sit. İdege Teknoloji Geliştirme Bölgesi A.Ş.

Head Office : Erzene Mahallesi Ankara Cad. No:172/67
Ege Üniversitesi Sit İdege Teknoloji Geliştirme Bölgesi
BORNOVA / İZMİR / TÜRKİYE P.K.: 35100

Branch Office : 7410 Sokak No:8 Kemalpaşa Mahallesi
PINARBAŞI-BORNOVA / İZMİR / TÜRKİYE

Factory : Keçiliköy OSB Mahallesi İsmail Kahraman Cad.
No:1/1/A YUNUSEMRE / MANİSA / TÜRKİYE - P.C.45030

Phone: +90 232 373 33 38 Fax: +90 232 373 33 39

www.bonegraft.com.tr www.bonegraft.com.tr info@bonegraft.com.tr