



Hassas Tutucular ve Döküme Girebilir Hazır Aksam

KATALOG/TEKNİK KULLANIM REHBERİ
Diş Doktorları ve Diş Teknisyenleri için



2015

K ü r e s e l K a f a H a s s a s T u t u c u l a r d a D ü n y a L i d e r i

RENK KODLARI

BU KATALOĞU DİŞ DOKTOR VE TEKNİSYENLERİNİN ORTAK KULLANIMINA SUNARAK NEYİ HEDEFLİYORUZ?



Eğer aramızda birer nesne alıp verirsek, her birimiz birer nesne sahibi oluruz...
Eğer aramızda birer fikir alıp verirsek, her birimiz ikişer fikir sahibi oluruz...

RENK KODLARI

BEYAZ

MAVİ

YEŞİL

ÜRÜN İLE İLGİLİ
BİLGİLER

DİŞ DOKTORLARI
İÇİN KULLANIM
BİLGİLERİ

DİŞ TEKNİSYENLERİ
İÇİN KULLANIM
BİLGİLERİ

RHEIN'83 MARKASI NASIL YARATILDI?

Metalik küresel tutucular, uzun yıllardır kullanıma sunulmalarına rağmen Diş Hekimliği ve Teknisyenliği çevreleri tarafından yaygın kabul görmemekteydiler. Bu noktada ilk kez küresel tutucu mekanizmalarına elastiklik kazandırmayı denedik.

Küre kafasını düzleştirir ve bu kafa ile birlikte çalışacak elastik bir şapka üret.

Bu yenilikçi girişimler doğrultusunda küresel tutucular günümüzde en yaygın kullanıma sahip tutucu tipi haline gelmişlerdir. 1983 yılından bu yana kullanımda olan ve günümüzde 85 ülke Diş Doktoru ve Teknisyenleri tarafından kullanılan Rhein'83 tutucuları defalarca taklit edilmeye çalışılmış ancak üreticileri hakkında gerekli yasal işlemler de gerçekleştirilen bu taklit ürünler, Rhein'83 tutucularına geometrik olarak yaklaşılabilseler dahi üretimlerinde kullanılan malzemelerin orijinallerinin özelliklerinden uzak oluşu sebebi ile zaten işlevlerini gerektiği gibi sürdürememişlerdir. Rhein'83 bünyesindeki araştırma çalışmaları sadece yeni ürünlerin hayata geçirilmesi doğrultusunda değil uzun yıllardır kullanımda olan mevcut tutucuların da iyileştirilmesi için yürütülmektedir. Dental tutucular, sürekli hareket içerisinde olan, gerilim kuvvetlerine ve oral değişikliklere maruz kalan, dönemsel bakım ve elden geçirilmek isteyen küçük mekanizmalardır. Bu bağlamda Rhein'83 protezin bakımı ve işlevselliğinin geri kazandırılması sürecinin doğrudan hasta ağzında yürütebilmesi için özel bir takım ürünler geliştirmiştir. İşbirliğinde bulunduğu Diş Doktorları ve Diş teknisyenlerinin katkıları ile sürekli olarak bilgi ve yeteneklerini zenginleştiren Rhein'83 ailesinin misyonu, var olan dental standartları iyileştirmek ve orijinal fikir ve projeler doğrultusunda yeni projeler geliştirmektedir.

Rhein'83 İtalya ve diğer ülkelerdeki Diş hekimliği okul ve üniversiteleri ile ilişkilerini sürdürmektedir. Düzenli olarak düzenlenen konferanslar, kurslar, reklam ve fuar çalışmaları ile birlikte bu ilişkiler Rhein'83 tutucularını ve uygulama tekniklerini hassas tutucular dünyasının ön çepesinde tutmaktadır.

Ezio Nardi



HASSAS TUTUCU SİSTEMLERİMİZ

Sayfa
14

OT
CAP

Döküme girebilir
ekstrakoronal tutucu



Sayfa
18

OT
Strategy

Döküme girebilir
mikro dikey tutucu



Sayfa
32

OT
BAR
ÇOK KULLANIMLI

Döküme girebilir
bar tutucu



Sayfa
40

SPHERO
Flex & Block
Overdenture tutucuları



Sayfa
34

OT
VERTICAL
sürgü

Çift silindri, döküme
girebilir sürgü



Sayfa
24

FLEX & BLOCK
Pivolar
Overdenture tutucuları



Sayfa
36

OT
UNILATERAL
Tek taraf Tutucu



Sayfa
38

OT
Lock
Kilitleyici pim
sistemi



RHEIN'83 MARKASI NASIL YARATILDI	1
RHEIN'83 HASSAS TUTUCULARI TABLOSU	2
İÇERİK	3
TUTUCULUĞU BELİRLEYEN ELASTİKİYET VE SÜRTÜNME KAVRAMLARI	4
TUTUCU ŞAPKA ÇEŞİTLERİ	5
DÖKÜME GİREBİLİR OT EQUATOR	6-7
İMLANTLAR İÇİN OT EQUATOR	8-9
ELASTİK SEEGER OT EQUATOR PASİF BAR BAĞLANTISI	10-11
VİDALI HASSAS TUTUCULAR	12-13
EKSTRAKORONAL(KRONDIŞI)OT CAP&OT TECNO DÖKÜME GİREBİLİR TUTUCULAR	14-15
OT BOX MONO DÖKÜME GİREBİLİR ŞAPKA YUVALARI	16
RHEIN'83 & ELEKSAN ORTAK EĞİTİM LABORATUARI	17
OT STRATEGY DÖKÜME GİREBİLİR MİKRO DİKEY TUTUCU - KARMA PROTEZLER	18-19
OT STRATEGY STEADY-DÖKÜME GİREBİLİR DESTEK ELEMANI	20
OT STRATEGY & OT CAP VAKA ÇÖZÜMLEMELERİ	21
OT CAP TEK KÜRESEL KAFALAR – OVERDENTURE PROTEZ UYGULAMALARI	22-23
OVERDENTURE-DİREKT SİSTEM –KÖK ÜZERİ KAPLAMA HALKASI	24-25
OT BOX CLASSIC & OT BOX SPECIAL – DÖKÜME GİREBİLİR BAR ŞAPKA YUVALARI	26-27
OT REVERSE 3 DİREKT SİSTEM OVERDENTURE PROTEZ UYGULAMALARI	28-29
TEKRAR YAPILANDIRICI KÜRESEL KAFALAR-İÇBÜKEY KÜRESEL KAFA	30
TEKRAR YAPILANDIRICI KÜRESEL KAFALAR-DOLU KÜRESEL KAFA	31
OT BAR-ÇOK KULLANIMLI, DÖKÜME GİREBİLİR BAR TUTUCU	32-33
OT VERTİCAL-ÇİFT SİLİNDİRLİ, DÖKÜME GİREBİLİR SÜRGÜ	34-35
OT UNILATERAL TEK TARAFLI PROTEZLER İÇİN BİRLEŞİK RETANSİYONLU ATAŞMAN	36-37
OT LOCK –KİLİTLEYİCİ PİM SİSTEMİ	38-39
SPHERO FLEX & SPHERO BLOCK –İMLANT İÇİN OVERDENTURE TUTUCULAR	40-41
GEVŞEMEYE DAYANIKLI İMLANT OVERDENTURE TUTUCULARI VE YÖNLENDİRME HALKALARI	42
MİNİ PARALELOMETRE VE DİŞETİ MESAFESİ ÖLÇÜM EL ALETİ	43
İMLANTOLOJİ – KIRIK VİDA SÖKÜCÜ KİTİ	44-45
KULLANIM BİLGİLERİ VE TEKNİK ÖNERİLER	46
AKRİLİK DEMONSTRASYON MODELLERİ	47
ÜRÜN BİLGİLERİ	48-49-50
ÜRÜN KODLARI	51-52-53-54-55-56
SERTİFİKALAR + RHEIN'83 A.B.D.OFİSİ	57

YENİ NESİL ELASTİK ŞAPKALAR

Elastik tutucu şapkaların esnemez şapkalar ile farkları

SÜRTÜNME:

Tutucu şapkaların imalatında kullanılan esnemez (rijid) maddeler:

- Asetalik plastikler
- Metaller, vs..(ince temas tabakası)

Elastik olmayan maddelerin kullanımı sonucu tutuculuk yüzeyi çok dardır ve tutuculuk, sürtünme şeklinde gerçekleşir.

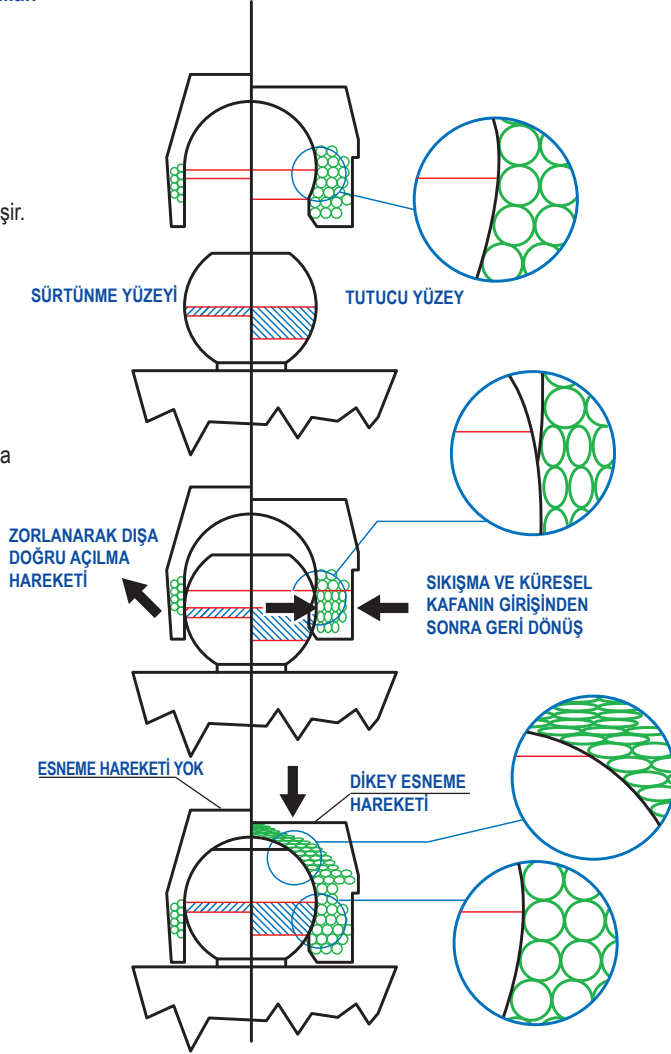
SÜRTÜNME ALANI:

Şapkaların üretiminde kullanılan esnemez (rijid) madde, tutucu şapkanın küresel kafa üzerine yerleşimi esnasında eğilemez ve şapka her yerleşiminde bir miktar ezilir. Esnemez (rijid) maddelerden imal edilmiş tutucu şapkada oluşan tutucu yüzey yeterince geniş değildir.

ŞAPKA YAN YÜZEYİNİN DIŞA DOĞRU BÜKÜLMESİ

ESNEME YOK:

Tepesi düz bir küresel kafa kullanımına rağmen, üretimde kullanılan esnemez madde, herhangi bir dikey esneme hareketine izin vermez.



TUTUCULUK:Tutucu şapkaların imalatında kullanılan esneyebilir (ing:resilient) maddeler.

- Nylon
- Teflon vs...(kalın temas tabakası)

Tutucu şapka üretiminde kullanılan elastik maddeler küresel kafa çevresinde geniş bir tutucu yüzey elde edilmesine olanak verir.

TUTUCU YÜZEY:

Şapkanın küresel kafaya yerleşimi esnasında şapka esner ve bu sayede eğilmez.Şapkanın üretiminde kullanılan madde esneme sonrasında eski halini alabilir, moleküler hafızaya sahip oluşu sayesinde, küresel kafa şapka içerisine oturduktan sonra eski halini alır.

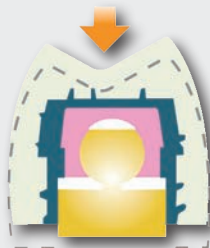
ŞAPKA YAN YÜZEYİNİN ESNEMESİ VE ESKİ HALİNE GERİ DÖNÜŞÜ

ESNEME (ing:resilience) DİKEY YÖNDE OLUŞUR:

Küresel kafanın düz tepesi ve esnek şapka arasındaki hacim çigneme esnasında protezin esnemesine izin vererek, protez üzerindeki baskıyı azaltır.

Rhein'83 İMALAT FELSEFE VE TEKNOLOJİSİ:

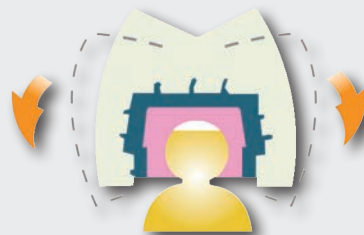
Rhein '83 tutucu sistemleri, sürtünmeyi en aza indirmek için daima elastik tutucu elemanlar içerirler. Bizler Rhein'83 ekibi olarak, tutucu sistemlerinin ESNEZ ve ŞOK EMİCİ tutucular olarak sınıflandırılmayacaklarına inanıyoruz. Rhein'83'ün hedefi Diş Doktor ve Teknisyenlerine esnemez, şok emici ya da esnek (ing:resilient) protezlerin üretilmesini olası kılacak bir sistem sunabilmektir. ELASTİK TUTUCULUK (ing:elastic resilience) kavramı sayesinde Rhein'83 tutucularının işlevleri artırılabilmiştir. Elastikiyet sayesinde tutucunun esneme miktarı kontrol edilebilir, bu sayede esneyebilir ve şok emici protezler hazırlanabilir. Overdenture veya tek taraflı sonsuz protezlerde esneme miktarı değişik esneme özellikleri olan farklı tutucu şapkaların kullanımı ile kontrol edilir. Bu tutucu şapkalar freze tekniği uygulaması ve karşıt - tutucular ile esnemez (rijid) bir protez üzerinde kullanıldığında, küresel kafa ve tutucu şapka, bir çit-çit düğme gibi sabit konumlarda çalışırlar.



Dikey Hareket



Esnemez tutuculuk



Her yönde hareket

KLASİK ŞAPKALAR NORMAL VE MİKRO BOYUTLARDA

Değişik şapka renkleri ve değişik tutuculuk kuvvetleri

ŞEFFAF ŞAPKALAR
YÜKSEK TUTUCULUK KUVVETİ



Az Elastik

Ağızda en uzun kullanım süresi (önerilen):12 ay
Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 1300 gr Mikro Boyut= 1100 gr

PEMBE ŞAPKALAR
ORTA TUTUCULUK KUVVETİ



Elastik

Ağızda en uzun kullanım süresi (önerilen):12 ay
Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 900 gr Mikro Boyut= 800 gr

SARI ŞAPKALAR
DÜŞÜK TUTUCULUK KUVVETİ



Çok Elastik

Ağızda en uzun kullanım süresi (önerilen):12 ay
Tutuculuk kuvveti : Normal boyut= 500 gr Mikro Boyut= 450 gr

YEŞİL ŞAPKALAR



Özellikleri:

Son derece yüksek elastik esnekliğine sahip "Sakızimsı" yoğunlukta, küresel kafaya yüksek yapışma özelliğine sahip şapkalar..
Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 350 gr Mikro Boyut= 200 gr

ALTIN RENKLİ ŞAPKALAR
AZ ESNEK



Özellikleri:

Esne (ing:resilience) ve dikey yönde hareketlere ihtiyaç duyulan overdenture protezlerde kullanılır.
Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 500 gr Mikro Boyut= 450 gr

GÜMÜŞ RENK ŞAPKALAR
ESNEK VE "SAKIZIMSI"
YOĞUNLUKTA



Özellikleri:

Hafif ön tutuculuğa ve dikey harekete ihtiyaç duyulan overdenture protezlerde kullanılır.
Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 350 gr Mikro Boyut= 200 gr

SİYAH ŞAPKALAR



Özellikleri:

Küresel kafayı tutabilme özelliği yoktur. Sadece laboratuvar çalışmalarında kullanılabilen ekonomik şapkadır.

TİTANYUM ŞAPKALAR



Özellikleri:

İçerisinde titanyum halkalar bulunan nylon şapkalarıdır. Özellikle titanyum, iç bükey ya da benzeri hazır küresel kafalar ile birlikte kullanılabilirler ve kullanım ömürleri uzundur. Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 1500 gr Mikro Boyut= 1300 gr

SU YEŞİLİ DAR İÇ ÇAPLI ŞAPKALAR
YÜKSEK TUTUCULUK KUVVETİ



Özellikleri:

Dar iç çap (Normal 2.2mm | Mikro 1.6mm), aşınmış küresel kafalar ya da 2.2- 1.6 mm. küresel kafalar için.
Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 1300 gr Mikro Boyut= 1100 gr

PEMBE DAR ÇAPLI ŞAPKALAR
ORTA TUTUCULUK



yeni

Özellikleri:

Dar İç Çap Normal 2.2mm (2,25 mm. Topuzlar ve aşınmış küresel kafalar için)
Tutuculuk Kuvveti: Normal 900 gr.

SARI DAR İÇ ÇAPLI ŞAPKALAR
DÜŞÜK TUTUCULUK



yeni

Özellikleri:

Dar İç Çap Normal 2.2mm (2,25 mm. Topuzlar ve aşınmış küresel kafalar için)
Tutuculuk Kuvveti: Normal 500 gr.

TURUNCU DAR İÇ ÇAPLI ŞAPKALAR
ESNEK VE SAKIZIMSI

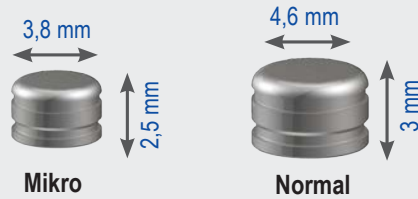


Özellikleri:

İç çap (Normal 2.2mm | Mikro 1.6mm), aşınmış küresel kafalar ya da 2.2-1.6 mm.küresel kafalar için.
Tutuculuk kuvveti: Normal boyut= 350 gr Mikro Boyut= 200 gr

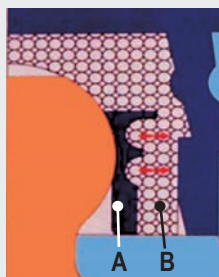
TUTUCU ŞAPKALAR İÇİN NORMAL VE MİKRO BOYUTLARDA HAZIR PASLANMAZ ÇELİK VE TİTANYUM ŞAPKALAR

YENİ INOX TUTUCU YUVA DİZAYNI BOYUT AVANTAJI VE EXTRA DENGELİ SAĞLAR, DİREK OLARAK AKRİLİK PROTEZ GÖVDESİ İÇERİSİNE SABİTLENEBİLİR, İSKELETE YAPIŞTIRILABİLİR YA DA KAYNAK YAPILABİLİR. YENİ MODEL TİTANYUM OLARAK DA MEVCUTTUR.



TİTANYUM ŞAPKA

İçerisinde titanyumdan imal edilmiş bir halka bulunan nylon şapkalarıdır. Titanyum halkanın dış çemberi üzerinde açılmış eğimli kanal tutucu şapkaya elastikiyet kazandırır. Bu sayede şapkanın küresel kafa üzerine yerleşimi esnasında kafa sürtünmeye maruz kalmaz ve dış çapı uzun süre yüzey kalitesini korur. Çok uzun ömürlü olan bu şapkalar tamamı plastik şapkalar ile başarısız olunan dengesiz protez vakalarında bile başarılı sonuçlar elde edilmesine imkan verirler.



İŞLEVSEL KAVRAMLAR

- Kısa bir alışma sürecinden sonra titanyum halkalar sabit tutuculuk seviyesine erişirler.
- Nylon şapkanın tamamının aşınması halinde bile, küresel kafa ve şapka yuvası arasında hapis kalan titanyum halka uzun süre tutuculuk ve sıkıştırma işlevini yerine getirecektir.

DÖKÜME GİREBİLİR OT EQUATOR

Overdenture Protezler için Tek Hassas Tutucu

OT EQUATOR



ATR557
DÖKÜME GİREBİLİR OT EQUATOR
PROFİLE ERKEK HASSAS TUTUCU

OT EQUATOR
TUTUCU ŞAPKALAR



ATR561
PASLANMAZ ÇELİK YUVA



ATR559
MOR TUTUCU ŞAPKA
ESNEMEZ TUTUCULUK (2.7 KG)



ATR558
ŞEFFAF TUTUCU ŞAPKA
YÜKSEK TUTUCULUK(1.8 KG)



ATR562
PEMBE TUTUCU ŞAPKA
ORTA TUTUCULUK (1.2 KG)



ATR563
SARI TUTUCU ŞAPKA
DÜŞÜK TUTUCULUK (0.6 KG)



ATR560
SARI TUTUCU ŞAPKA
DÜŞÜK TUTUCULUK (0.6 KG)



ATR580
ÖLÇÜ TRANSFER POSTU
Kapalı Ölçü için



ATR585
ÖLÇÜ TRANSFER POSTU
Açık Ölçü için



ATR590
ALÇI MODEL İÇİN
PASLANMAZ ÇELİK ANALOG



ATR595
TUTUCU ŞAPKA VE SEEGER İÇİN
YERLEŞTİRME KÖLÜ

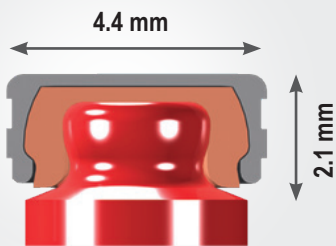


ATR280
PARALELOMETRE KÖLÜ

KLİNİK



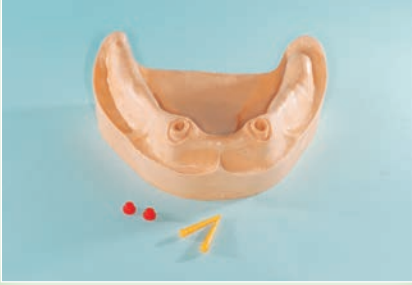
EĞER PROTEZ İÇİN EKSTRA TUTUCULUK GEREKİRSE, OT CAP NORMAL TUTUCU ŞAPKALARI VE METAL YUVALARI OT EQUATOR PROFİLE KÜRESEL KAFALARI ÜZERİNE YERLEŞTİRİLEBİLİR. BU SAYEDE PROTEZ DAHA ESNEMEZ (RİGİD) OLACAK, SADECE HASSAS TUTUCUNUN BOYUTU DEĞİŞECEKTİR.



Eğer protez için ekstra tutuculuk gerekirse, Ot Cap Normal tutucu şapkaları ve metal yuvaları Ot Equator Profile küresel kafaları üzerine yerleştirilebilir. Bu sayede protez daha esnemez (rigid) olacak, sadece hassas tutucunun boyutu değişecektir.

LABORATUAR

DÖKÜME GİREBİLİR OT EQUATOR = TEK DÖKÜM



Alçı model üzerinde pivoların yapışmaması için izolasyon yapınız.



Kolay çıkarabilmek için kök kanallarında uzun pivo kullanınız. Polimerize olan akrilik ile koleleri işleyin.



Pivoları yerleştirin ve kompozit malzeme ile koleleri işleyin. Resin donduktan sonra, pivoları diş kesidi seviyesinden kesin.



Paralleleme kolu ile birlikte Ot Equator hassas tutucuyu oklüzal yüzeyde yerleştirin ve mum modelajı tamamlayın.



Ot Equator hassas tutucuları mum modelajı tamamlanmış hali.

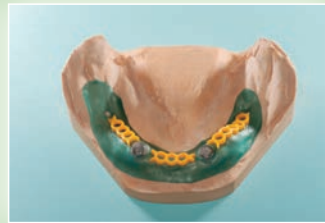


En iyi sonucu elde edebilmek için, 220'den yüksek Vickers sertliğinde bir alaşım kullanmanız tavsiye edilir.

MASTER MODEL ÜZERİNDE DOĞRUDAN İSKELET HAZIRLAMA



Tutucu yuva ve siyah laboratuvar aşamasında kullanılan dişiler ile birlikte, Ot Equator analogları ile elde edilmiş alçı model.



Modelin üst yüzüne ince bir plaka mumu uygulayın. (0.5 mm.) Inox tutucu yuvanın andırkatlarını mumlayın ve konektör parçalarını bağlayın.



Döküme girebilir polimerize olan akrilik kullanarak parçaları birleştirin ve inox tutucu yuvanın üstünün kaplandığından emin olun.



İskelete kanal mumlarını bağlayın ve modelden çıkarın. Inox Tutucu yuvanın içinde kalmamış olduğunu kontrol edin. İskelet çalışması döküme hazırdır.



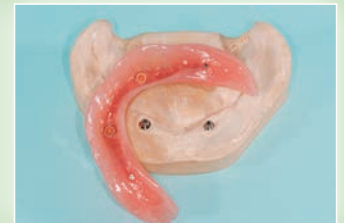
Model üzerinde tamamlanmış döküm armatür.



Inox tutucu yuvayı iskeletteki yerine yapıştırmak için anaerobik (oksijensiz ortamlarda sertleşen) yapıştırıcı siman kullanınız.



Inox tutucu yuvaların yerleştirildiği metal armatür.



Döküm yuvalarına pembe tutucu şapkalı yerleştirilmiş protezin bitmiş hali.

İMLANTLAR İÇİN OT EQUATOR

Minimal Boyut Titanyum Abutman

OT EQUATOR

OT EQUATOR
TUTUCU ŞAPKALAR



ATR561
PASLANMAZ ÇELİK YUVA



ATR559
MOR TUTUCU ŞAPKA
ESNEZ TUTUCULUK (2.7 KG)



ATR558
ŞEFFAF TUTUCU ŞAPKA
YÜKSEK TUTUCULUK (1.8 KG)



ATR562
PEMBE TUTUCU ŞAPKA
ORTA TUTUCULUK (1.2 KG)



ATR563
SARI TUTUCU ŞAPKA
DÜŞÜK TUTUCULUK (0.6 KG)



ATR560
SİYAH ŞAPKA
LABORATUAR KULLANIMI İÇİN



ATR566
OT EQUATOR
KARE ANAHTAR 1.25 MM.
+ EQUATOR TUTUCU
Raşet tork kontrol ünitesi için implant
abutmanlarla kullanılabilir.



ATR567
KARE KONEKTÖR ANAHTARI
1.25 MM.
Ters Açı Tork Kontrolü için



ATR571
DEĞİŞTİRİLEBİLİR OT EQUATOR
Tutucu Kol



OT EQUATOR PROFILE TITANYUM
HASSAS TUTUCU



ATR580
ÖLÇÜ TRANSFER POSTU
KAPALI ÖLÇÜ İÇİN



ATR585
ÖLÇÜ TRANSFER POSTU
AÇIK ÖLÇÜ İÇİN



ATR590
ALÇI MODEL İÇİN
PASLANMAZ ÇELİK ANALOG



ATR595
TUTUCU ŞAPKA VE SEEGER İÇİN
YERLEŞTİRME KOLU

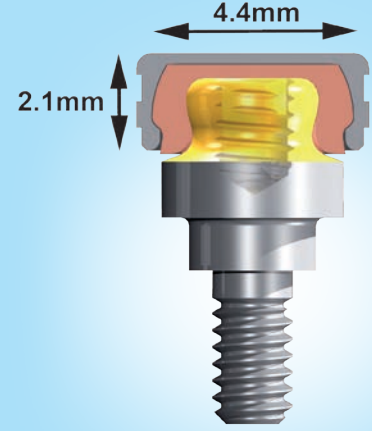


ATR572
TORK KOLU
Sphero Block&Flex ve OT Equator için
15/35 Ncm Güç-Max 50 Ncm tork,
tavsiye edilen 25 Ncm.



ATR296
TUTUCU ŞAPKA ÇIKARMA
EL ALETİ

KLİNİK



LABORATUAR

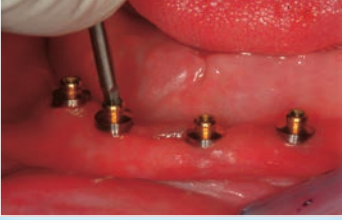


Ot Equator benzersiz tasarımı ve 2.1 mm. düşük profil boyutu ile diğer ataşmanlarla karşılaştırıldığında zaman, mükemmel bir stabilite ve üstün bir tutuculuk sağlar.

Minimal boyutu sayesinde, Ot Equator elastik naylon dişi elemanın işlevselliğini etkilemeden, implantlar arasındaki 28°'ye kadar olan açı farklılıklarını çözümler. Farklı tutuculuk seçeneklerinde tutucu şapkalar mevcuttur.

DİKKAT: 28°'yi geçen açı farklılıklarında, vaka çözümlerinde Sphero Block ve Sphero Flex kullanılması tavsiye edilir. (Sayfa 40-41)

KLİNİKTE TUTUCU ŞAPKALARI YERLEŞTİRME



Uygun dişeti mesafesinde Ot Equator'u seçiniz. İmplant üzerinde Ot Equator'u vidalayınız.



Ot Equator üzerine koruyucu diskleri yerleştirin. Ardından içinde tutucu şapka takılı olarak inox tutucu yuvayı yerleştirin.



Soğuk akrilik işlemi öncesinde, protezin hasta ağızındaki pozisyonunu kontrol edin.



Proteze karşılık gelen deliklerin yeterli büyüklükte olduğunu kontrol edin. Delikleri soğuk akrilik ile doldurun ve protezi hasta ağızına yerleştirin, akrilik donana kadar protezi hastaya ısırtın.



Akrilik donduktan sonra, protezi ağızdan sökün ve hassas tutucuların pozisyonlarının doğruluğunu kontrol edin.



Koruyucu diskleri protezin üzerinden alın.



Taşmış akrilik artıklarını temizleyin.



Tamamlanmış protez.

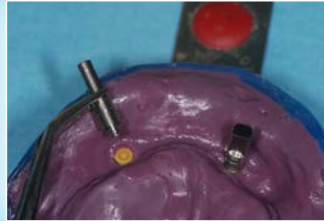
ÖLÇÜ TRANSFERİ



Kapalı Ölçü için ölçü transfer postunu Ot Equator üzerine yerleştirin.



Alınan ölçü üzerindeki ölçü transfer analogları.



Ölçü üzerine çelik analog pivotları yerleştirin ve alçı modeli dökün.



Analog pivotlar ile alçı model.

"MASTER" MODEL ÜZERİNDE DOĞRUDAN İSKELET MODELAJI



Inox tutucu yuvalar içinde siyah şapkalar ile birlikte, Ot Equator analog pivotları ile master model.



Kret üzerinde ince bir mum plakası (0,5 mm.) modelleyin. Inox tutucu yuvaların andırkatlarını mumlayın ve konektör parçaları birleştirin.



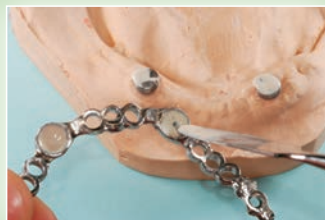
Polymerize olan akrilik kullanarak parçaları birleştirin. Inox tutucu yuvaların kaplandığından emin olun.



Kanal mumlarını iskelete bağlayın ve modelden çıkarın. Inox tutucu yuvaların iskelet içinde kalmadığından emin olun.



Tutucu şapkaların içerisine yerleştirildiği tamamlanmış döküm armatür. Model üzerinde armatürün pozisyonunu kontrol edin.



İskelete tutucu yuvaların yapıştırılması için kompozit yapıştırıcı ile sabitleyin.



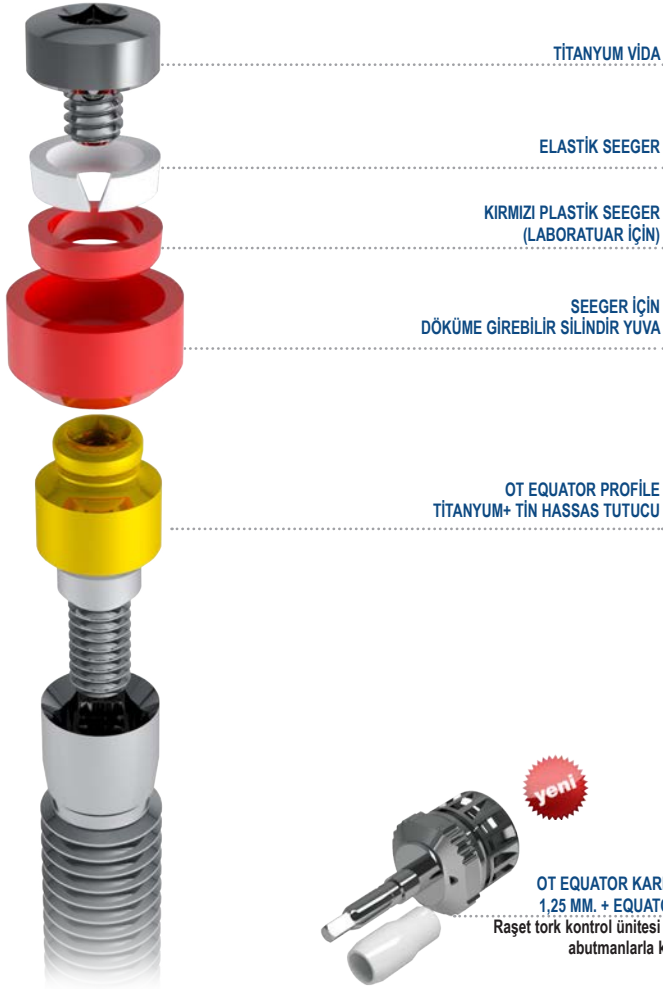
Tutucu yuvaların yapıştırıldığı metal armatür.



Siyah şapkalar yerine pembe şapkaların takıldığı protezin bitmiş hali.

ELASTİK SEEGER Pasif Bar Bağlantısı

OT EQUATOR



TİTANYUM VİDA

ELASTİK SEEGER

KIRMIZI PLASTİK SEEGER
(LABORATUAR İÇİN)

SEEGER İÇİN
DÖKÜME GİREBİLİR SİLİNDİR YUVA

OT EQUATOR PROFİLE
TİTANYUM+ TİN HASSAS TUTUCU

yeni

ATR566
OT EQUATOR KARE ANAHTAR
1,25 MM. + EQUATOR TUTUCU
Raşet tork kontrol ünitesi için implant
abutmanlarla kullanılabilir.



ATR595
TUTUCU ŞAPKA
VE SEEGER İÇİN
YERLEŞTİRME KOLU



ATR590
ALÇI MODEL İÇİN
PASLANMAZ ÇELİK
ANALOG

Ot Equator 'Seeger' Sistemi, bar destekli implant çalışmalarında pasif bir bağlantı yapmak için kullanılır. Elastik seeger ölçü alım ve dökümden kaynaklanabilecek hataları düzeltecektir.

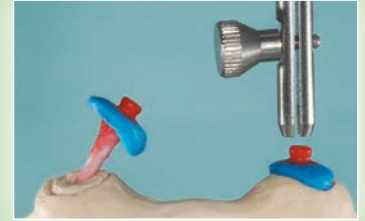
KLİNİK

SEEGER ÇALIŞMA KESİTİ



Elastik Seeger konik bir dizayn ile son derece sert bir plastikten üretilmiştir. Hassas tutucunun dizaynına uygun olarak, halkanın alt kısmı daha incedir.

LABORATUAR



Endodontik tedavi gören diş köklerinde, doğrudan overdenture çalışmaları için OT EQUATOR döküme girebilir hassas tutucular.



OT EQUATOR Döküme Girebilir Hassas Tutucular hareketli protezde denge sağlamak amacıyla bar üstüne yerleştirilmiştir. 240 ve daha yüksek Vickers sertliğe sahip alaşımlar döküm için tavsiye edilir.

“ELASTİK SEEGER” BAR SİSTEMİ



İmplantlar üzerine vidalanmış OT Equator titanyum hassas tutucuları. Elastik Seeger sistemi barı yerleştirmede kullanılacaktır.



Dökülmüş metal bar hasta ağızda. Beyaz elastik Seeger halkalar bar üzerinde silindirik yerlerine yerleştirilir.



Yerleştirme kolunu kullanarak,yerine tam oturana kadar beyaz elastik halkayı aşağı itiniz.



Seeger halka Ot Equator Hassas Tutucu üzerine tam yerleştiği zaman,'klik' sesi duyulacaktır. Döküm esnasında boşluk yaratacak ekstra malzemeyi çıkartmayı ihmal etmeyin.



Elastik Seeger halkası yerleştirildikten sonra, ilgili anahtarını kullanarak titanyum vidayı yerine yerleştirin.



Vida sıkıldığında,elastik seeger halka vidanın gevşemesini engelleyecek şekilde sıkıştırılmış olur.



Hasta ağızda yerleştirilmiş barın son hali. Elastik Seeger halkaları sayesinde pasif bir bağlantı sağlanmıştır.

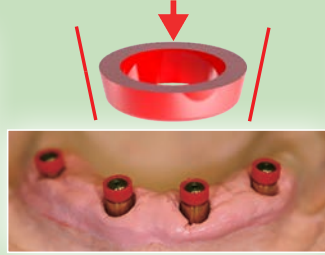


Protezin bitmiş hali. Daha iyi sonuç alabilmek için, metal iskeletli protez hazırlanması tavsiye edilir.

“MASTER” MODEL ÜZERİNDE DOĞRUDAN BARIN HAZIRLANIŞI



OT EQUATOR hassas tutucularını implant analogları üzerine vidalayın.



Kırmızı Plastik Seeger silindir yuvaları,ardından da kırmızı plastik seeger halkaları hassas tutucular üzerine yerleştirin. Titanyum vidaları üzerine vidalayın. Çok fazla sıkmayın.



Döküme girebilir abutmanları mum ya da akrilik ile birleştirin.



Döküme girmeden önce, kırmızı plastik seeger halkaları yerinden sökün.



Model üzerine yerleştirilmiş dökümden çıkmış bar.



Dökümden çıkmış iskelet çalışması. Pasif bağlantısını korumak için, kompozit malzeme kullanılarak inox tutucu yuvarının andırkatları bloke edilebilir.



Farklı tutucu şapka seçenekleri ile protezin retansiyonu seçilebilir.



Protezin bitmiş hali.

Vidalı Hassas Tutucular Vidalı Değişebilir Sistem

NORMAL
MİKRO

OT CAP

ATR578
NORMAL ALTİGEN
KÜRESEL KAFA
1.3 mm

ATR579
MİKRO ALTİGEN
KÜRESEL KAFA
0.9 mm



Vida Dişi 1.6 mm.

Vida Dişi 1.6 mm.

2.25 mm

2.2 mm

ATR581
BONDİNG İÇİN VIDALI YUVA



ATR582/583
OT CAP MESAFE
PARÇALARI
Normal / Mikro

ATR568
ALTİGEN SÖKÜM
ANAHTARI
0.9 mm

ATR569
ALTİGEN SÖKÜM
ANAHTARI
1.3 mm

OT CAP TUTUCU ŞAPKALAR NORMAL / MİKRO BOYUTLAR



ATR210-410
ŞEFFAF
Yüksek
tutuculuk

ATR230-430
PEMBE
Orta tutuculuk

ATR220-420
SARI
Düşük tutuculuk

ATR240-440
YEŞİL
Elastik tutuculuk

ATR250-450
SİYAH
Laboratuvar
kullanımı için

yeni

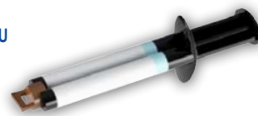


ATR245-445
METAL YUVALAR
OT CAP Normal / Mikro

ATR297
TUTUCU ŞAPKA
YERLEŞTİRME
EL ALETİ
Normal / Mikro



ATR280-480
OT CAP PARALELLEME KOLU
Normal / Mikro



ATR850
KOMPOZİT YAPIŞTIRICI
Metal metale Bonding

CAD-CAM'DE İŞLENMİŞ BARLAR İÇİN OT CAP-OT EQUATOR

NORMAL KÜRESEL KAFA



Standart
2 mm. vida

MİKRO KÜRESEL KAFA



Standart
2 mm. vida

OT EQUATOR



Standart
2 mm vida

OT EQUATOR

ATR575
OT EQUATOR KARE KAFA



Vida Dişi 1.6 mm.



2.25 mm

2.2 mm

ATR581
BONDİNG İÇİN VIDALI YUVA



ATR566
OT EQUATOR KARE
ANAHTAR
1,25 MM.+EQUATOR TUTUCU

ATR561
PASLANMAZ ÇELİK
YUVA

ATR570
OT EQUATOR MESAFE
PARÇASI

OT EQUATOR
TUTUCU ŞAPKALAR



ATR559
MOR
TUTUCU
ŞAPKA
Esnemez
Tutuculuk
(2.7 Kg)

ATR558
ŞEFFAF
TUTUCU
ŞAPKA
Yüksek
Tutuculuk
(1.8 Kg)

ATR562
TUTUCU
ŞAPKA
Orta
Tutuculuk
(1.2 Kg)

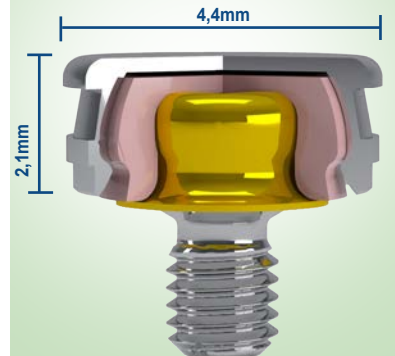
ATR563
SARI
TUTUCU
ŞAPKA
Düşük
Tutuculuk
(0.6 Kg)

ATR560
SİYAH
ŞAPKA
Laboratuvar
kullanımı için

LABORATUAR



OT EQUATOR



ADIM ADIM VİDALI BONDİNG SİSTEMİ AŞAMALARI



Bar mumla bağlandıktan sonra, hassas tutucu mesafe parçalarının yerleştirileceği bölgeleri şekillendirin.



Hassas Tutucu Mesafe parçasının altına ayırıcı uygulayınız ve paralelometre kolu ile yerleştirin.



Hassas Tutucu Mesafe parçası pozisyonunda iken, mum çalışmasını tamamlayın.



Hassas Tutucu Mesafe parçalarını dikkatlice çıkarın ve normal döküm işlemine devam edin.



Vidalı Hassas Tutucuları vida yuvalarına vidalayın. (Mikro model gösterilmiştir.)



Birleştirilmiş Hassas tutucuyu paralelleme koluna bağlayın ve anaerobik (oksijensiz ortamda sertleşen) yapıştırıcı siman ile yapıştırın.



Siman donduktan sonra, fazlalıkları temizleyin.



Vida yuvasının yerine güvenli bir şekilde yapıştırıldığını kontrol etmek için hassas tutucuyu sökün.



Hassas Tutucular ile birlikte barın bitmiş hali.

3 HASSAS TUTUCU SEÇENEĞİ



HER ÜÇ SEÇENEK İÇİN AYNI TEKNİK GEÇERLİDİR.

EKSTRAKORONAL (KRONDIŞI) DÖKÜME GİREBİLİR TUTUCULAR

OT CAP - OT CAP TECNO

OT CAP

ATR245 - ATR445
PASLANMAZ ÇELİK VE TİTANYUM
YÜVALAR
Normal/Mikro
Akrilik içerisinde ya da iskelete
kaynakla sabitlenir.



OT BOX MONO
Tutucu Şapka Yuvaları Normal/Mikro

ATR300   ATR490

ATR260   ATR460

TUTUCU ŞAPKALAR
Normal / Mikro

  ATR210-410
BEYAZ-Yüksek tutuculuk

  ATR230-430
PEMBE-Orta tutuculuk

  ATR220-420
SARI-Düşük tutuculuk

  ATR240-440
YEŞİL-Elastik tutucular

  ATR250-450
SİYAH-Laboratuvar kullanımı
için üretilmiş ekonomik şapka

  ATR247-447
TİTANYUM ŞAPKA

ATR200 - 400
DÖKÜME GİREBİLİR AÇILI BARLAR
Normal / Mikro

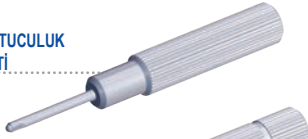
ATR280 - 480
OT CAP İÇİN
PARALELLEME KOLU
Normal / Mikro



yeni
ATR298-498
OT CAP TECNO İÇİN
PARALELLEME KOLU



ATR290
TUTUCU ŞAPKA TUTUCULUK
AYARLAMA EL ALETİ
Normal / Mikro



ATR297
TUTUCU ŞAPKA YERLEŞTİRME
EL ALETİ
Normal / Mikro / OT Equator



ATR295
TUTUCU ŞAPKA TUTUCULUK
TEST EL ALETİ
Normal / Mikro



ATR296
TUTUCU ŞAPKA ÇIKARMA
EL ALETİ



Ekstra Koronal (kron dışı) döküme girebilir OT CAP tutucuları kök üzeri, birleşik, iskelet protezler, doğal dişler arası bağlantı barları ve implantlar ile kullanılabilirler. Yeterli karşıt tutucular barındıran ve freze tekniği içeren esnemez (ing.rigid) yapıları gerektiren vakalarda sabitleyici tutucu bağlantı görevi görürler. Freze tekniği gerektirmeyen esner (ing.resilient) protezlerde ise esner tutucu şapkalar ve küresel kafanın düz tepesi sayesinde bir çok emici gibi amortisör görevi görürler. Protezde istenen tutuculuk derecesi, tutuculuk kuvvetlerine göre farklı renklerdeki tutucu şapkalar kullanılarak elde edilebilir. İsteğe bağlı olarak nylon tutucu şapkalar yerine TİTANYUM TUTUCU ŞAPKA da kullanılabilir.

OT CAP TECNO tutucuları hassas tutuculardır. Titanyum küresel kafa ve nylon şapka içerisindeki halka yüksek çalışma hassasiyeti sağlanacak şekilde mekanik metodlarla imal edilmiştir. Buna ek olarak, sonradan takılabilen küresel kafa kullanımı ile protezin üretim safhalarında (kumlama, tesviye, porselen pişimi, vs..) küresel kafaların zarar görme olasılığı ortadan kalkar. Titanyum küresel kafalar, erkek tutucu gövdesi üzerine, kronlar tamamlandıktan sonra takılırlar.

yeni
OT
CAP
TECNO



LABORATUAR



OT CAP TECNO



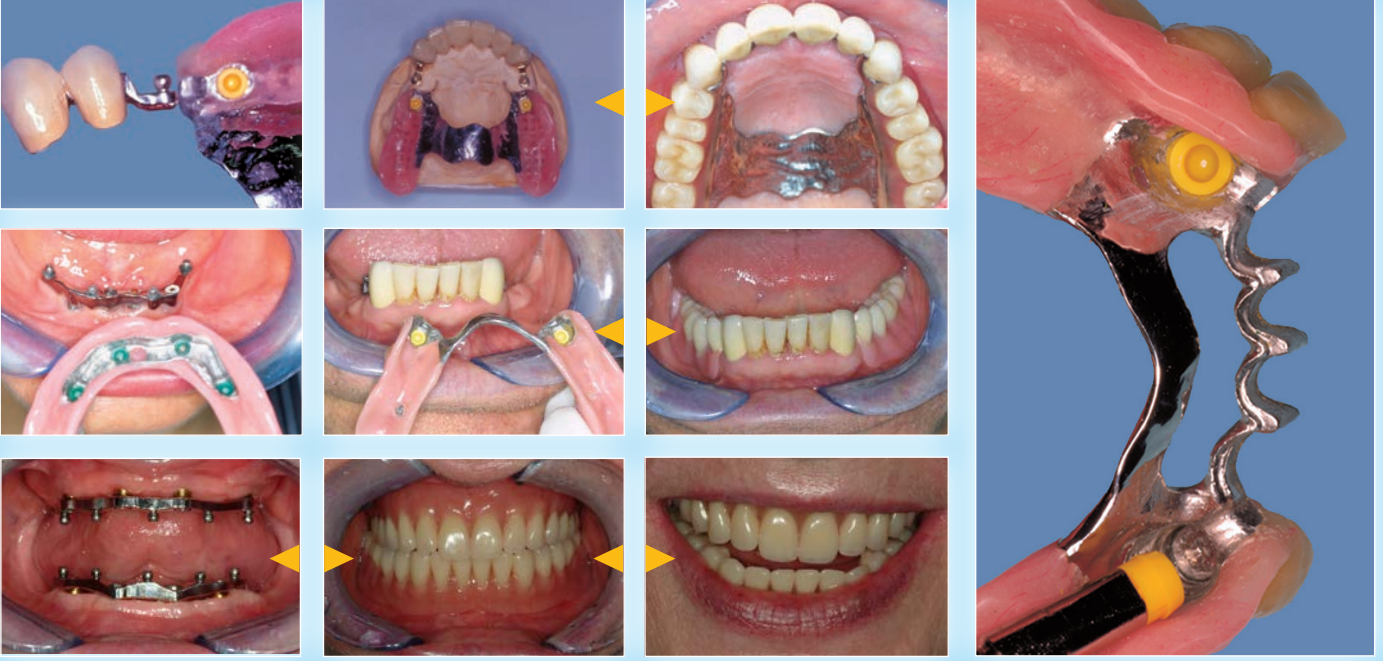
OT Tecno Sistem, Normal ya da Mikro topuz bonding için vidalı yuva ile uyumlu

OT BOX MONO

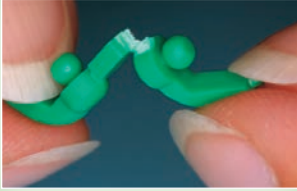


OT BOX MONO: Model duplikasyonundan önce sabitleme halkası topuzun üzerine takılmalıdır.

BİRLEŞİK PROTEZLER ESTRAKORONAL (kron dışı) döküme girebilir tutuculu



DÖKÜME GİREBİLİR OT CAP



Barı ikiye bölün ve ihtiyacınız olanı kadarnı kullanın.



Uygun paralelleme kolunu kullanarak küresel kafaları krona bağlayın.Kron ile tutucu arasındaki bağlantı noktasında bir basamak modelleyerek modelajı tamamlayın.Basamak küresel kafadan daha aşağıda olmamalıdır.



Dökümden çıkmış kronlar.Küresel kafanın zarar görmemesi için,laboratuvar çalışması sürecinde üzerine siyah şapka takılması tavsiye edilir.

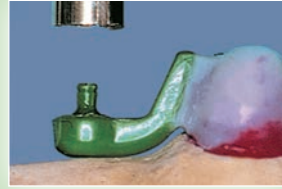


Tamamlanmış kronlar ve tutucu.Kron tutucu bağlantı noktasındaki basamak, tutucuya binecek dik yükleri taşıyıcı dişlere mümkün olan en yakın noktada ve taşıyıcı dişlerin dikey akslarına paralel yönlendirir.

OT CAP TECNO



Barı kesin.



Altın rengindeki paralelleme kolunu kullanarak tutucuyu paralel olarak yerleştirin.



Kronlar üzerinde çalışırken kumlama, tesviye, cila vs. esnasında küresel kafayı taşıyacak ve dökümden çıkmış pimin şeklini bozmamaya özen gösterin.



OT CAP paralelleme kolunu (çelik) kullanarak titanyum küreyi paralel olarak, anaerobik (oksijensiz ortamda sertleşen) yapıştırıcı siman ile yapıştırın.

OT BOX MONO İSKELET REVETMANI İLE DUPLİKATI ALINAN MODEL ÜZERİNDE DÖKÜME GİREN YUVALAR



Konumlama halkasını küresel kafa üzerine yerleştirin.



İskelet revetmanı kullanarak hazırlanan model duplikatı



Model üzerinde konuşlu döküme girebilir OT BOX MONO yuva



İçerisine tutucu şapka yerleştirilmiş, döküm OT BOX MONO yuva

Döküme girebilir **OT MONO BOX**, iskelet üzerinde **TUTUCU ŞAPKAYI** barındıracak yuvayı oluşturur. Uygun yerleştirme el aleti ile uygun miktarda baskı uygulayarak tutucu şapkeyi yuva içerisine doğru itin. Tutucu şapka klik sesiyle yuva içerisine oturacak ve sabitlenecektir.



DÖKÜME GİREBİLİR YUVA

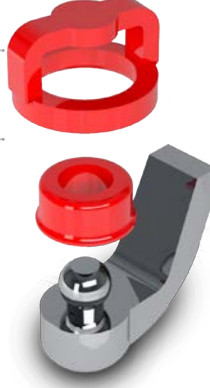
TEK YUVA DÖKÜME GİREBİLİR
NORMAL BOYUT

KONUMLAYICI HALKA



TEK YUVA DÖKÜME GİREBİLİR
MİKRO BOYUT

KONUMLAYICI HALKA

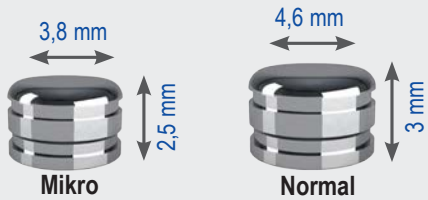


YUVALAR PASLANMAZ ÇELİK+ TİTANYUM

Hazır yuvalar tutucu şapakları taşımak için kullanılırlar. Tutucu Yuvanın yeni dizaynı sayesinde boyutu ufaltılmıştır ve ekstra stabilite sağlar.

Direk olarak akrilik içine sabitlenebilir,iskelete kaynaklanabilir ya da yapıştırılabilir.Yeni dizayn titanyum olarak da mevcuttur.

AKRİLİK VE İSKELET KAYNAK İÇİN YENİ BOYUT



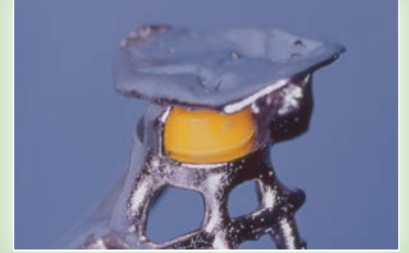
LABORATUAR

Dişlerin dikey boyutunun düşük olması halinde, akrilik dişlerin kırılması riskine karşı destek pimleri kullanın.

ÇÖZÜM – A



Tutucu şapka yuvasının üzerinde koruyucu plaka oluşturmak için,0,5 mm.kalınlığında ince bir mum plakası modelleyin



İçerisine tutucu şapka yerleştirilmiş yuva ve üzerindeki koruyucu plaka

ÇÖZÜM –B



Akrilik tabakasını destekleyici ufak mum pimler



İçine tutucu şapka yerleştirilmiş yuva ve destekleyici pimler

PASLANMAZ ÇELİK YA DA TİTANYUMDAN İMAL EDİLMİŞ HAZIR TUTUCU ŞAPKA YUVALARI İskelete yapıştırılarak ya da kaynaklanarak sabitlenir

Şapka yuvasının iskelet üzerinde doğru konumlanması için **NORMAL** ya da **MİKRO** boyutlarındaki **KONUMLAYICI HALKALARIN** kullanımı



Bilgilerinizi güncellemek...
Gelişmeleri takip etmek...
Fikir alışverişinde bulunmak için...



Rhein'83 hassas tutucu sistemin sunduğu en önemli avantaj, önceden imal edilmiş ve döküme girebilir hazır plastik aksamlar ve hassas tutucuları farklı konfigürasyonlarda kullanarak, çok az yatırım maliyeti ile, her tür geleneksel protezin tasarım ve imaline olanak vermesidir.

Diş doktorları ve Diş teknisyenlerinin bu sistemi kullanarak yürütecekleri protetik tedavilerde ihtiyaç duyacakları teorik ve pratik bilgilerin aktarımını hedefleyen ortak eğitim laboratuvarı projesi, **Rhein'83** ve **Eleksan** firmalarının kısa vadeli, kısır döngülerden uzak, insana ve bilgiye odaklı, uzun vadeli yatırım ortak anlayışını simgelemektedir. **Rhein'83 - Eleksan "Ortak Eğitim Laboratuvarı Projesi"**, 2005 yılı Aralık ayında **Eleksan**'ın Ümraniye İstanbul'daki tesislerinde hayata geçirilmiştir.

Bir diş protez laboratuvarında mevcut her türlü teknik gereklilik ile donatılmış bu laboratuvar, toplam 120m² alana yaygın toplantı salonu, eğitim salonu ve döküm odası alanlarından oluşur. Eğitimden tarafından modeller üzerinde yapılan her türlü pratik işlemin ve teori içerikli tanıtımların dev ekrandan sergilendiği laboratuvar, katılımcılara net ve sorunsuz bir eğitim ortamı sunar. Laboratuvar oniki kişilik katılımcı gruplarını ağırlayabilecek şekilde donatılmıştır.

Diş teknikeri Sn. Gianni Stomi, diğer **Rhein'83** eğitim teknikerleri ve Diş Teknikeri Sn. Serhan Ersöz'ün katılımları ile düzenlenmekte olan eğitim çalışmaları, dünya ülkeleri ile eşzamanlı olarak yürütülmektedir. Proje bu sayede katılımcı Türk Diş Doktor ve Teknisyenlerine, dünyada kullanılan son teknik ve ürünleri takip etmek, değerlendirmek ve bunlar ile ilgili fikir alışverişinde bulunmak olanağı vermektedir.

Eğitim çalışmaları içerik bağımlı olarak bir veya iki gün sürmekte, öğle yemeği ve çay molaları firma yemekhanesinde verilmektedir. Eğitim bitiminde kullanılan hassas tutucu örnekleri, mum modelajı bitirilerek modele bağlanan tutucu uygulamaları ve eğitim sertifikası katılımcılara teslim edilir.

Gerekli hallerde, eğitim çalışmalarına İstanbul dışından katılacak olan sayın katılımcılar için otel ve ulaşım organizasyonu hizmetleri de verilmektedir.



Diş Teknikeri Sn. Gianni Stomi
bir eğitim faaliyeti esnasında



Sn. Serhan Ersöz
Diş Teknikeri



Rhein'83 Eğitimcileri



Eğitim çalışmalarından görünüm



Eğitim Laboratuvarının konduğu
Eleksan - İstanbul tesisleri

DÖKÜME GİREBİLİR MİKRO DİKEY TUTUCU OT STRATEGY

OT STRATEGY

DUPLİKASYON SONRASINDA DÖKÜMLE
HAZIRLANACAK METAL YUVA İÇERİSİNE
YERLEŞTİRİLECEK TUTUCU ŞAPKA



HAZIR METAL
YUVA İÇERİSİNE
YERLEŞTİRİLECEK TUTUCU
ŞAPKA

TUTUCU ŞAPKALAR



ATR030
BEYAZ Yüksek Tutuculuk



ATR050
PEMBE Orta Tutuculuk



ATR040
Sarı Düşük Tutuculuk



ATR060
Siyah Sadece Laboratuvar
kullanımı için üretilmiş
ekonomik şapka

ATR150
TUTUCU ŞAPKA
YERLEŞTİRME EL ALETİ

ATR140
PARALLELEME KOLU

STANDART YA DA UZUN GÖVDELİ KÜRESEL KAFA

Küre Çapı Ø 1.8 mm

ATR010

ATR020

ATR130



ATR170
ANALOG
PIVO



TUTUCU ŞAPKALAR

ATR080
BEYAZ Yüksek Tutuculuk

ATR100
PEMBE Orta Tutuculuk

ATR090
Sarı Düşük Tutuculuk

ATR120
Siyah Sadece Laboratuvar
kullanımı için üretilmiş
ekonomik şapka

ATR110
PASLANMAZ ÇELİK YUVA
İskelete kaynaklanır
ya da yapıştırılır

ATR125
STRATEGY KONUMLAYICI
Şapka yuvasını iskelet üzerinde
doğru konumlamak için

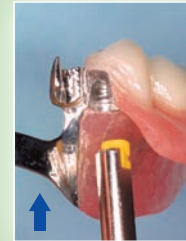
KLİNİK



LABORATUAR



Döküme girebilir küresel kafayı paralelleme koluna takın. Parallelleme kolunun ucu kret seviyesine indirilmiş şekilde, küresel kafanın sırtını mum krona bağlayın.



Yerleştirme kolunu kullanarak, şapkanın dikey yönde yerleşimi



İskelet mum modelajı esnasında, tutucu şapka tamamen mum ile kaplanmalıdır.

PARALLELEME KOLU PROFİLİ



A TARAFI: Küresel Kafa Konumlandırması için
B TARAFI: Steady Ara Parça Konumlandırması için

KÜRESEL KAFAYI DESTEKLEYİCİ TASARIM



- Dökümden sonra metal alaşımın soğuması daha dengelidir
- Küresel Kafa alttan desteklenir.
- Tutucu Şapkanın hizalanması için rehberlik yapar.

OT STRATEGY bir hassas tutucudur. Küresel kafaların protez üzerinde paralel yerleşimi çok önemlidir. Protezin sağlıklı çalışmasını garantileyen en önemli unsur paralelliktir. OT STRATEGY hassas tutucusu, benzer tutucular arasında, tutucu şapkaları otomatik olarak hizalayan, küresel kafaların altında patenti paralelleyici destekleri bulunan tek hassas tutucudur. Küresel kafaların altlarında yer alan bu destekler protezin ağıza yerleşimi esnasında proteze rehberlik ederler. Desteklerin varlığı, tutucu şapkaların ömrünü uzatmakla beraber, küresel kafaların aşınmasını da engeller. OT STRATEGY hassas tutucularının düşük boyutları, onları hareketli protezler için çok uygun kılar. Bu tutucular çok ufak hacimlere sığdırılabilirler. OT STRATEGY hassas tutucuları daima freze tekniği ile beraber kullanılmalıdır. Freze tekniğinin uygulanmadığı durumlarda, protezin Steady destek parçası kullanılarak desteklenmesi tavsiye edilir.

Kron ve küresel kafa dökümden çıktıktan sonra tutucu şapka ve PASLANMAZ ÇELİK YUVA takılı halde modelin duplikatını alın. Duplikasyon esnasında PASLANMAZ ÇELİK YUVANIN model üzerinde doğru konumlanması için, içerisinde kırmızı konumlama parçasını ya da bir tutucu şapkayı takabilirsiniz.

İskeletin tamamlanışının ardından PASLANMAZ ÇELİK YUVAYI iskelete kaynaklayarak ya da yapıştırarak bağlayabilirsiniz.

Duplikasyon tekniğinde daha iyi sonuçlar alabilmek için, sarı tutucu şapkanın kullanılması tavsiye edilmektedir.



DUPLİKASYON TEKNİĞİ:TUTUCU ŞAPKA İÇİN DÖKÜM YUVA



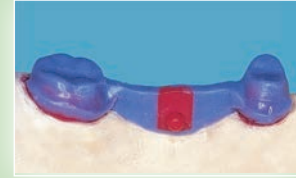
Döküm sonrasında freze ve porselen çalışması tamamlanmış kronlar ve tutucu küresel kafası.



Tutucu şapkaları,küresel kafalar üzerine yerleştirilerek modelaja devam edin. ÖNEMLİ: Duplikasyon öncesinde şapkanın temiz olması çok önemlidir.



Modelin duplikatı alınmış ve şapkanın formu en iyi şekilde kopyalanmıştır.



Döküm sonrasında metal armatür. Tutucu şapkayı, uygun yerleştirme el aletini kullanarak protez içerisine yerleştirin.



Model üzerine yerleştirilmiş metal iskelet.



Tamamlanmış protez.

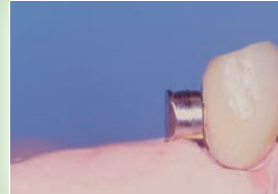
KAYNAK TEKNİĞİ:TUTUCU ŞAPKA İÇİN HAZIR PASLANMAZ ÇELİK YUVA



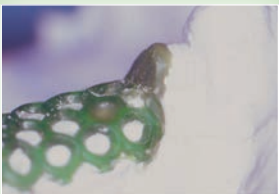
Krona bağlı döküm ile elde edilmiş OT STRATEGY, konumlama şapkası ve paslanmaz çelik tutucu şapka yuvası.



Konumlama şapkası, küresel kafa üzerine yerleştirilmiş halde.



Konumlama şapkası üzerine yerleştirilmiş tutucu şapka yuvası.



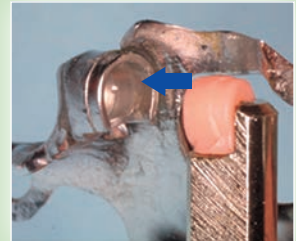
Duplikat model üzerine iskelet modelajı.



1nci Yöntem: Paslanmaz çelik tutucu şapka yuvasının, iskelete kaynaklanarak bağlanması.



2nci Yöntem: Paslanmaz çelik tutucu şapka yuvasının, anaerobik (oksijensiz ortamda sertleşen) yapıştırıcı siman ile iskelete yapıştırılarak bağlanması.

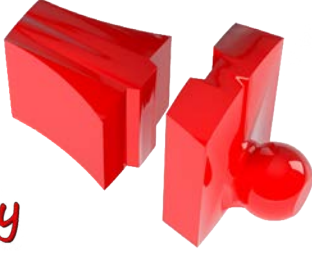


Tutucu şapkasının, iskelet üzerindeki paslanmaz çelik yuvaya yerleştirilmesi.

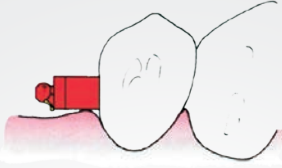


ATR130

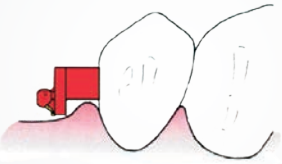
Steady



İstenildiğinde kullanılabilir STEADY



Steady + Normal Dikey Boyutlu Küresel Kafa



Steady + Uzun Dikey Boyutlu Küresel Kafa

Döküme girebilir **STEADY** isteğe bağlı olarak, freze tekniğinin uygulanmadığı durumlarda kullanılmak üzere üretilmiş konik kısa bir destek elemanıdır. Uzun ve kısa olmak üzere her iki **OT STRATEGY** küresel kafası ile kullanılabilen **STEADY**, kullanıcıya çeşitli teknik çözümler sunar. **STEADY**, Rhein'83 firmasının "Her protezin vaka için özelleştirilmesi" felsefesi doğrultusunda tasarlanmıştır.

KLİNİK



LABORATUAR

NORMAL DİKEY BOYUTLU KÜRESEL KAFA UYGULAMASI



Küresel kafa ve **STEADY** parçasını birbirine yaptırdıktan sonra, küresel kafayı paralelleme koluna takın.



STEADY parçası doğal boyutlarında kullanıldığı gibi gerektiğinde yatay boyutu kısaltılabilir.



Döküm sonrasında **STEADY** parçasına gerekli şekli verin. Küresel kafa üzerine tutucu şapkeyi takarak modelin duplikatını alın.



İskelet revetmanı kullanılarak alınan model duplikatı.



İskelet Modelajı.



Tamamlanmış iskelet çalışması.

UZUN DİKEY BOYUTLU KÜRESEL KAFA UYGULAMASI



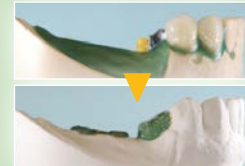
Uzun küresel kafanın alt yüzeyi dişeti üzerine incek şekilde **STEADY** ve uzun küresel kafayı birbirine göre konumlayarak yapıştırın. Küresel kafayı uygun paralelleme koluna taktikten sonra tutucuyu **STEADY** parçasından kronlara bağlayın.



OT STRATEGY hassas tutucusu kronlara bağlanmış halde (tutucu ve dişeti arasındaki boşluk mum ile doldurulmuştur).



Döküm sonrasında taşıyıcı kronlar ve hassas tutucu. **STEADY** parçasına vakaya uygun olarak şekil verilmiştir.



Tutucu şapka küresel kafa üzerine yerleştirilmiş halde, kronlar ve **STEADY** parçası duplikasyona hazırdır.



Döküm sonrasında iskelet, alçı model üzerine yerleştirilmiş halde.



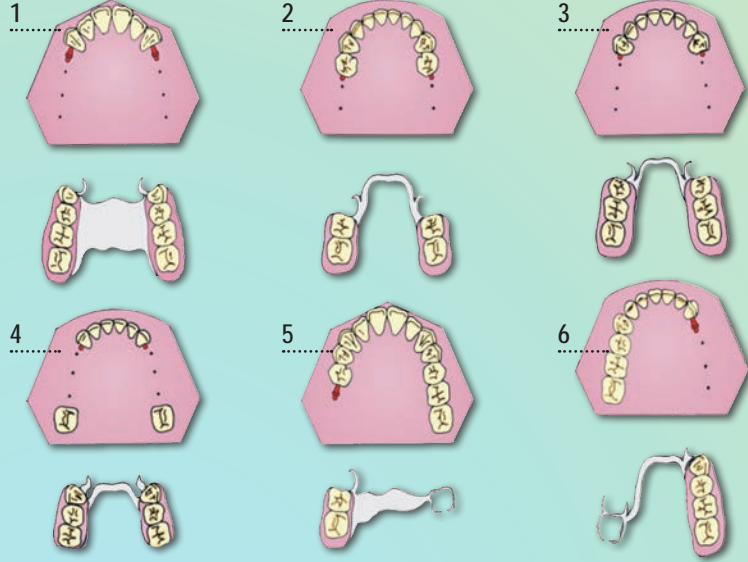
Tamamlanan protez çalışması.

Freze tekniğinin uygulanmadığı hallerde **STEADY** parçası kullanılarak tutucuya yüksek oranda destek sağlanır. Sonsuz protez vakalarında **STEADY** kullanımı ile protezin yatay hareketlerde bulunması ve protez üzerinde çekme kuvvetlerinin oluşması engellenir.

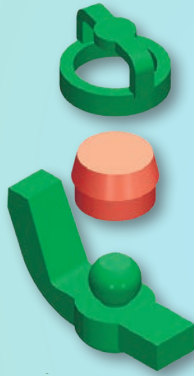
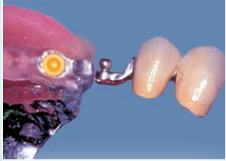
KLİNİK

LABORATUAR

OT
STRATEGY



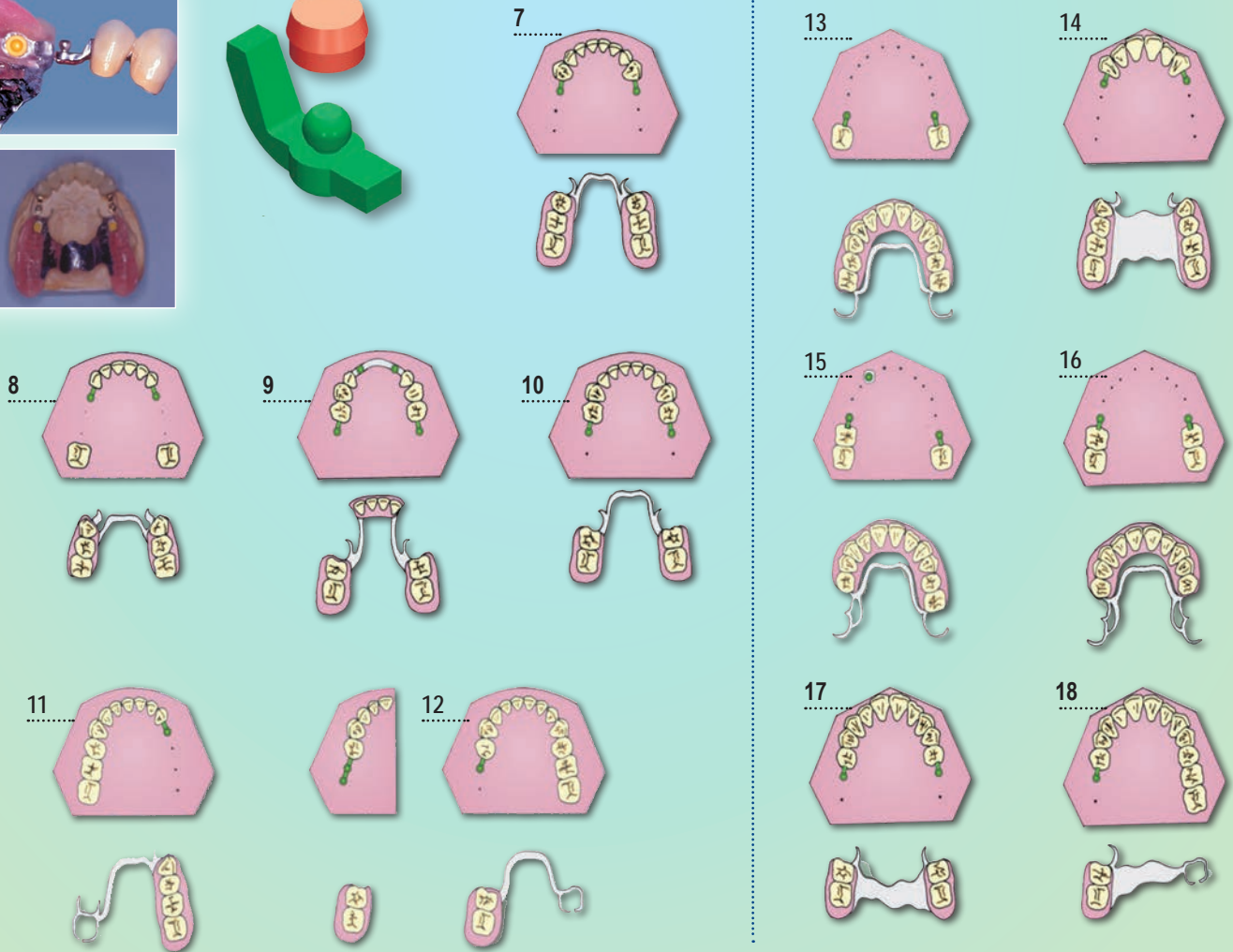
OT
CAP



OT CAP
MANDİBULA
ÇÖZÜMLERİ



OT CAP
MAKSİLLA
ÇÖZÜMLERİ





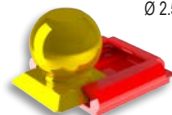
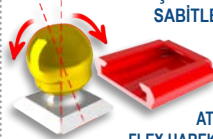
ATR245 - ATR445
PASLANMAZ ÇELİK VE TİTANYUM
YUVALAR
Normal/Mikro
Akriлик içerisinde ya da iskelete
kaynakla sabitlenir.



KÜRESEL
PİVO
SERİSİ
TİTANYUM
DÖKÜME GİREBİLİR

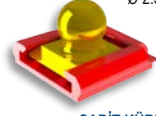
OT CAP TEK
KÜRESEL KAFALAR
TİTANYUM+ TIN

(1600 Vickers üzeri sertlik)
KAYNAKLANARAK YA
DA YAPIŞTIRILARAK
SABİTLENİR.



ATR206
FLEX HAREKETLİ
KÜRESEL KAFA
Ø 2.5 mm

ATR207
SABİT KÜRESEL KAFA
NORMAL BOYUT
Ø 2.5 mm



SABİT KÜRESEL
KAFA
MİKRO BOYUT
Ø 1.8 mm



DÖKÜME GİREBİLİR
RAYLI TABAN

DÖKÜME
GİREBİLİR TEK
KÜRESEL KAFA



ATR205
NORMAL
Yeşil
Ø 2.5 mm



ATR405
MİKRO
Kırmızı
Ø 1.8 mm

TUTUCU ŞAPKALAR Normal / Mikro	
	ATR210-410 BEYAZ-Yüksek tutuculuk
	ATR230-430 PEMBE-Orta tutuculuk
	ATR220-420 SARI-Düşük tutuculuk
	ATR240-440 YEŞİL-Elastik tutucular
	ATR250-450 SİYAH-Laboratuvar kullanımı için üretilmiş ekonomik şapka

Zarar görmüş veya farklı topuz ölçüleri için,
iç çapı dar tutucu şapkalar da mevcuttur.
1.6 mm. ve 2.2 mm.çaplı topuzlar ile
uyumludur.

PLASTİK PİVÖLAR
Sadece kök kanallarından ölçü almak
amacıyla kullanılır.



ATR580
ÖLÇÜ TRANSFER POSTU
Normal / Mikro



ANALOG PİVÖLAR
Normal-ATR270
Mikro-ATR470



ATR296-TUTUCU
ŞAPKA ÇIKARMA EL
ALETİ



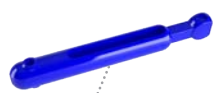
ATR950
KORUYUCU DİSK



PARALELLEME KOLLARI
Normal - ATR280
Mikro - ATR480



MOOSER FREZLERİ
7-9-10mm boyunda pivolar için ATR790
12-14mm boyunda pivolar için ATR795



ATR297
TUTUCU ŞAPKA
YERLEŞTİRME EL ALETİ

Overdenture vakalarında, özellikle büyük protezlerde düz tepeli küresel kafa ve iç hacmi küresel geometride olan şapkaların kullanımı, çiğneme esnasında protezin dikey hareketine olanak sağlar. Bazı vakalarda, bu dikey hareket, sabit ısıdaki nemli ortamda çalışan nylon tutucu şapkanın hassasiyeti sayesinde, dişeti hareketi ile birleşir.

KLİNİK



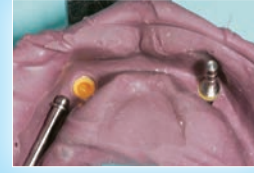
ÖLÇÜ TRANSFERİ



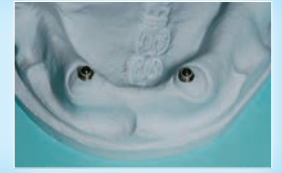
Ölçü transfer postlarını hasta ağızındaki topuzların üzerine yerleştirin. Kullanılacak tutucu şapkanın renklerine göre tutuculuk seçenekleri mevcuttur.



Ölçü transfer postları yerleştirilmiş şekilde Transfer postlarının üst kafası transfer ölçüde dengeli bir pozisyon sağlamak amacıyla dizayn edilmiştir.



Ölçüde transfer postları üzerine analogları yerleştirin ve alçı modeli dökün.



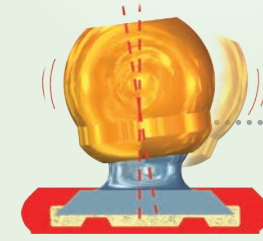
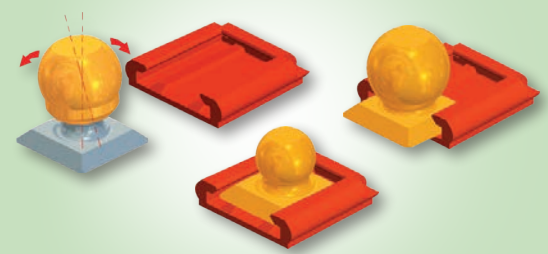
Analoglar ile beraber dökülmüş alçı model

LABORATUAR



DİKKAT:

Bu tip tutucular her tür metal alaşımından dökülebilirler. Ancak küresel kafaların kolayca aşınmaları için dökümde yüksek vickers sertliğinde alaşımlar tercih edilmelidir.



YENİ
MODEL

KOLAY UYUM

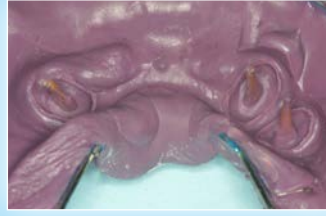
KÖK KANALLARINDAN ÖLÇÜ ALIMI



Kökleri hazırlayın.



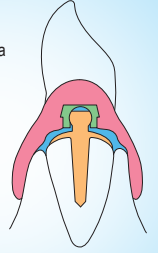
Pivolara yapıştırıcı siman sürün



Silikon bazlı ölçü malzemesi ile ölçü alın

DİKKAT:

Sağlıklı çalışması amacıyla protez ve kök kanalı arasında mavi ile gösterilen boşluğu sağlamak için, akrilliği frez ile alınız.



DÖKÜM OT CAP KÜRESEL KAFALAR ÜZERİNDE ŞAPKALARIN SABİTLENMESİ



Metal alaşımından dökülmüş küresel kafalar üzerinde koruyucu diskler ve tutucu şapkalar



Akrilik protez: Protez içerisinde tutucu şapkalarla karşılık gelen hacimler tesviye edilerek boşaltılmış ve ardından soğuk akrilik ile doldurulmuştur. Ağızdaki küresel kafalara koruyucu halkalar, tutucu şapkalar ve tutucu yuvalar takılı halde protezi hasta ağızına yerleştirin ve ısırtın



Akrilik donduktan sonra koruyucu diskleri sökün ve taşan akrilik kısımları düzeltin



Tamamlanan protez

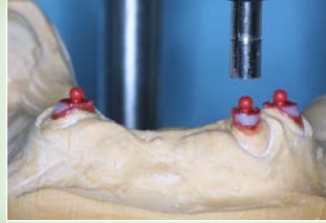
OT CAP DÖKÜME GİREBİLİR TEK KÜRESEL KAFALAR = MONOCAST



Pivolar üzerindeki küresel kafaları tutuculuk amacı ile kullanmayın



Pivoyu dış kesidi seviyesinden kesin



Tek küresel kafaları paralel olarak modele yerleştirin



Monocast: Dökümden çıkmış ve temizlenmiş küresel kafa. Küresel kafalar arasında paralellik sağlanması için, her iki küresel kafa ait olduğu pivonun kök içerisine yerleşim aksından kaçık olarak konumlanabilir.

OT CAP TİTANYUM- TİN KÜRESEL KAFA (LASER KAYNAK İLE YA DA YAPIŞTIRILARAK SABİTLENİR)



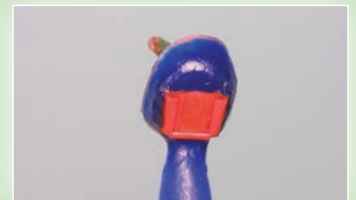
Kök kesidini mum ile kaplayın. Titanyum küresel kafa ve raylı tabanı doğru paralelleme kolunu kullanarak mum modele sabitleyin



Raylı tabanın 3 yüzünü (4ncü tahliye yüzü hariç) titanyum küresel kafanın sökülebilmesi için) mum ile kaplayarak mum modele bağlayın



Döküm öncesinde titanyum küresel kafayı, raylı tabandan sökerek alın



Döküme hazır kayar taban ve modelaj tamamlanmış şapka



Döküm şapkanın temizlik ve tesviyesi esnasında raylı taban iç yüzeylerini aşındırmamaya özen gösterin. Uygun paralelleme kolunu kullanarak titanyum küresel kafanın kayar tabana sorunsuz ve hassas olarak takılıp sökülebildiğini kontrol edin.



Titanyum küresel kafa döküm raylı tabana yerleştirilmiş halde



Titanyum küresel kafayı raylı taban içerisine kompozit yapıştırıcı ile sabitleyin



Tamamlanmış çalışma: Küresel kafa raylı tabanın kanallarına takılı halde konumlanmış ve kompozit yapıştırıcı (örn: Rhein'83 Kompozit Yapıştırıcısı) ile sabitlenmiştir.

DOĞRUDAN OVERDENTURE İÇİN PİVOLAR

Spherical Pivot Line
TITANIUM

FLEX PİVO

(Hareketli Küresel Kafalı)

TİTANYUM + TİN

1600 Vickers Sertlik

"kendini paralelleyici döner kafa"



FLEX PİVÖLAR

(HAREKETLİ KÜRESEL KAFALI)

TİTANYUM + TİN

Ø 2.5 mm

3 farklı uzunlukta

ATR760-ATR755-ATR750



MOOSER FREZLERİ

7-9-10mm boyunda pivolar için ATR790
12-14mm boyunda pivolar için ATR795



ATR245 - ATR445
PASLANMAZ ÇELİK VE TİTANYUM
YUVALAR
Normal/Mikro
Akrilik içerisinde ya da iskelete
kaynakla sabitlenir.



TUTUCU ŞAPKALAR

Normal / Mikro

ATR210-410
BEYAZ-Yüksek tutuculuk

ATR230-430
PEMBE-Orta tutuculuk

ATR220-420
SARI-Düşük tutuculuk

ATR240-440
YEŞİL-Elastik tutucular

ATR250-450
SİYAH-Laboratuvar kullanımı
için üretilmiş ekonomik şapka

TİTANYUM ŞAPKALAR

Altın Renkli Tutucu Şapka-Az Esnek
Normal-ATR249/Mikro-ATR449

Gümüş Renkli Tutucu Şapka-Esnek
ve sakızimsı yoğunlukta
Normal-ATR248/Mikro-ATR448

BLOCK PİVÖLAR

(SABİT KÜRESEL KAFALI)

TİTANYUM NORMAL BOYUT

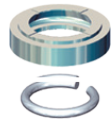
Ø 2.5 mm

3 farklı uzunlukta

ATR700-ATR710-ATR715



ATR770
KÖK ÜZERİ KAPLAMA
(ING:COPING) HALKASI
Birlikte döküme girebilir.



Spherical Pivot Line
TITANIUM

BLOCK PİVO

TİTANYUM



BLOCK PİVÖLAR

(SABİT KÜRESEL KAFALI)

TİTANYUM MİKRO BOYUT

Ø 1.8 mm

3 farklı uzunlukta

ATR720-ATR730-ATR740



ATR950
KORUYUCU DİSK



KLİNİK

YÖNLENDİRME HALKALARI 3 FARKLI EĞİMDE

0° 7° 14°

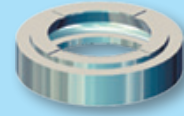


FLEX ve BLOCK Titanyum pivoları üzerine takılan yön halkaları, farklı yönlere bakan birden fazla pivoya karşılık gelen tutucu şapkaların, protez hasta ağzında iken olabildiğince paralel akslarda sabitlenmesinde kullanılır.

PİVO FLEX VE PİVO BLOK

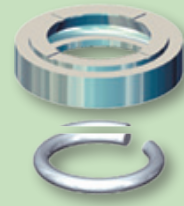


KÖK ÜZERİ KAPLAMA



FLEX ve BLOCK pivolar sıklıkla Diş Doktoru tarafından kalıcı tutucular olarak kullanılırlar. Böylesi uygulamalarda kesilen dişin kesit yüzeyinin açıkta kalıyor oluşu, dişlerin kaybedilme riskini doğurur. Laboratuvarında KÖK ÜZERİ KAPLAMA (ing:coping) HALKASI kullanılarak hazırlanacak bir metal şapka, diş kesidinin izole edilmesi için mükemmel bir teknik oluşturacaktır.

LABORATUAR



PİVO FLEX pivoları kendini paralelleyen küresel kafası sayesinde protezin ağıza yerleşimini kolaylaştırarak travma riskini en aza indirgeyen tek pivo sistemidir. PİVO BLOCK sabit pivo sistemi ise, kök pivosunun artırılmış konikliği ve ideal yüzey düzgünlüğü ile ağızda geçici ya da kalıcı tutucular olarak kullanılabilir. Bu pivolar diş köküne oksifosfat içerikli bir yapılandırıcı siman ile sabitlenseler bile gereğinde sökülebilirler. Bu pivoların kalıcı olarak kullanılmaları halinde, pivo yüzeyine çentikler açılarak pivonun kök içerisindeki tutuculuğun artırılması tavsiye edilir. Bu pivolar ile beraber kullanılan bazı Rhein'83 ürünlerinin oluşturduğu birleşik sistem Diş Doktorlarına birçok sorunun çözümüne çok basit ve ekonomik seçenekler sunar.

SABİT VE DÖNER KÜRESEL KAFALAR İÇİN YÖNLENDİRME HALKALARI



Flex Pivolar açılı farklılıkları olan diş köklerine yerleştirilmiş.



Yönlendirme halkaları konumlandırılmadan yerleştirilmiş tutucu şapkalara aynı yatay düzlemde olmazlar.



Yönlendirme halkaları konumlandırılarak yerleştirilmiş tutucu şapkalara aynı yatay düzlemde.

GEÇİCİ VE KALICI TUTUCULAR OLARAK SABİT KÜRELİ TİTANYUM PİVOLAR



Oksifosfat içerikli yapıştırıcı siman ile ağıza sabitlenmiş geçici pivo



Pivoyu kanaldan sökmek için, küresel kafayı bir pens ile dikkatlice kavrayın ve her iki yönde de çevirin



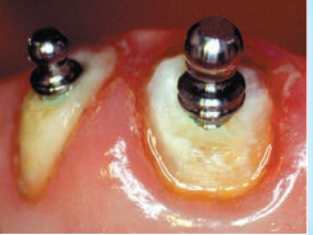
Konik şekli pürüzsüz yüzeyi sayesinde pivo rahatlıkla sökülebilir.



Pivoyu kök kanalında kalıcı olarak sabitlemek gerektiğinde, pivonun tutuculuğunu artırmak için yüzeyine çentikler açılması tercih edilir.

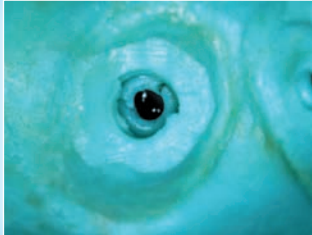
FLEX VE BLOCK TİTANYUM PİVOLAR KÖK ÜZERİ KAPLAMA (ING: COPING) KILIFI İLE BİRLİKTE DÖKÜM

KLİNİK 1 NCI AŞAMA: ÖLÇÜ ALIMI



Klinik 1.nci aşama: Hazırlık

Yakaları tamamen açıkta kalacak şekilde pivoyu kanal içerisine yerleştirin ve etrafını dikkatlice temizleyin



Klinik 1.nci aşama: Ölçü Alımı

Ölçü Alımı Döküm kılıfın hazırlanmasında gereken ölçüyü alın

KLİNİK 2 NCI AŞAMA: SABİTLEME



Klinik 2.nci aşama: Deneme

Deneme KÖK ÜZERİ KAPLAMA: (ing:coping) KILIFININ kök ile uyumunu kontrol edin. Kök ve kök üzeri kaplama kılıfını sabitleme öncesinde dikkatlice temizleyin



Klinik 2.nci aşama: Sabitleme

KÖK ÜZERİ KAPLAMA: (ing:coping) KILIFINI yapıştırıcı siman ile köke sabitleyin siman sertleştiğinde kök üzeri kaplama kılıfı içerisindeki yay da sabitlenerek pivo ile bir bütün olacaktır.

MUM MODELAJ VE DÖKÜM



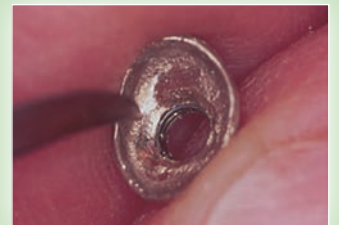
Duplikat model hazırlanırken çok sert bir alçı kullanılmalıdır. Pivonun yuvarlak kısmının aslına uygun bir kopyasının elde edilmesi zorunludur.



KÖK ÜZERİ KAPLAMA (ing:coping) KILIFINI (yaysız olarak) modeli üzerine yerleştirin



Mum modelajı tamamlayın. Modeli manşete alın ve döküme sokun



Döküm sonrasında metal armatürün kumlama, tesviye ve temizliğini tamamlayın. Yayı KÖK ÜZERİ KAPLAMA (ing:coping) içine yerleştirerek kliniğe yollayın

DÖKÜME GİREBİLİR ŞAPKA YUVALARI



OT CLASSIC + BAĞLANTI ELEMANI



OT BOX CLASSIC + BAĞLANTI ELEMANI KLASİK BARLAR
Normal Boyut: YEŞİL+SARI ATR305
Mikro Boyut: KIRMIZI+ SARI ATR492



ATR800

BAĞLANTI ELEMANI

OT BOX yuvalarını birleştirmek için çok işlevli döküme girebilir bar



OT BOX SPECIAL + BAĞLANTI ELEMANI

TUTUCU ŞAPKALAR
Normal / Mikro Boyut

- ATR210-410**
BEYAZ-Yüksek tutuculuk
- ATR230-430**
PEMBE-Orta tutuculuk
- ATR220-420**
SARI-Düşük tutuculuk
- ATR240-440**
YEŞİL-Elastik tutucular
- ATR250-450**
SİYAH-Laboratuvar kullanımı için üretilmiş ekonomik şapka

SÜPER ESNEK TUTUCU ŞAPKALAR

- Altın Renkli Tutucu Şapka
Az Esnek
Normal-ATR249/Mikro-ATR449
- Gümüş Renkli Tutucu Şapka
Esnek ve sakızimsı yoğunlukta
Normal-ATR248/Mikro-ATR448



ÖZEL BARLAR

Normal-YEŞİL ATR301
Mikro-KIRMIZI ATR491



ANALOG PİVÖLAR

Normal-ATR270
Mikro-ATR470



ATR580
ÖLÇÜ TRANSFER POSTU
Normal / Mikro

KLİNİK



Master Model üzerinde doğrudan modelaj yaparak duplikatsız iskelet çalışması.

LABORATUAR

BÜYÜK BOY DÖKÜME GİREBİLİR TUTUCU ŞAPKALAR (Direk hasta ağızında sabitlemek için)



OT LARGE BOX
NORMAL +

BAĞLANTI ELEMANI

OT LARGE BOX
MİKRO +

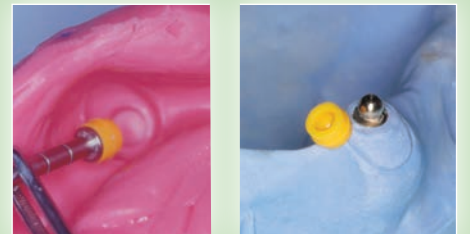
BAĞLANTI ELEMANI



Ot Box Large döküme girebilir tutucu yuvalar tutucu şapka ile tutucu yuva arasındaki mesafeyi telafi etmek için kullanılırlar. Tutucu şapkayı iskelet içinde yerleştirmek üzere imal edilmişlerdir.

MASTER MODEL İÇİN LABORATUARIN TALEBİ

Dış hekim küresel kafaların ölçüsünü sarı tutucu şapka ile almalıdır. Ölçü laboratuara geldiğinde, analog sarı tutucu şapka ile birlikte ölçüye yerleştirilir ve alçı modeli alınır.



Tamamen akrilikten imal edilmiş overdenture tutuculu protezler, tipi ve üretim kalitesi nasıl olursa olsun, tutucu şapkaların küresel kafalar üzerine yerleşimi esnasında kırılabilirler. Metal destek elemanı kullanılarak, protezin tutucular üzerine yerleşimi esnasında kırılmasının önüne geçilebilir. OT CAP BAĞLANTI ELEMANI duplikat alınmaksızın doğrudan MASTER model üzerinde modellenir. Herhangi bir laboratuvar, özel ekipmana ihtiyaç olmaksızın döküme girebilir bağlantı elemanlarını, tutucu şapka yuvaları ile birlikte sorunsuz olarak dökülebilir. Döküme herhangi bir Cr-Co metal alaşımı kullanılabilir. Tutucu şapkalarından en yüksek verimi almak ve uzun süre problemsiz kullanabilmek için, protez içerisinde hazır ya da döküm tutucu şapka yuvaları kullanılmalıdır. Kaynakla sabitlenen hazır ya da döküme giren plastik tutucu şapka yuvaları içerisindeki hacim, protezin ağıza yerleştirilmesi esnasında tutucu şapkanın yapacağı esneme hareketini karşılayacak şekilde hesaplanmıştır. Tutucu şapkaların akrilik içerisine doğrudan sabitlendiği hallerde bile, protezin ağıza yerleşimi esnasında tutucu şapkalar bir miktar esneme hareketi yaparlar. Metal tutucu şapka yuvasının kullanıcıya sunduğu bir diğer avantaj ise aşınmış tutucu şapkaların yenileri ile değiştirilmelerinde sağladığı kolaylıktır. Metal tutucu şapka yuvasının içerisinde bulunan eskimiş tutucu şapka bir adımda, proteze zarar vermeden kolaylıkla yerinden sökülebilir.

Seçenek1: OT CAP
Ot Cap direkt olarak akrilik içine sabitlenir.

Seçenek2: OT CAP + Inox Tutucu Yuva
Inox tutucu yuva içerisinde Ot Cap akrilik içine sabitlenir ya da iskelete kaynaklanır.

Seçenek3: OT CAP + Ot Box
Ot Box içerisinde Ot Cap ile güçlendirilmiş iskeletli döküm

AKRİLİK PROTEZLERDE DÖKÜM DESTEK ELEMANLARI

Model Duplikasyonu Gerektirmeksizin

PİVOLAR AĞIZDA SABİTLENMİŞ HALDE ÖLÇÜ ALIMI



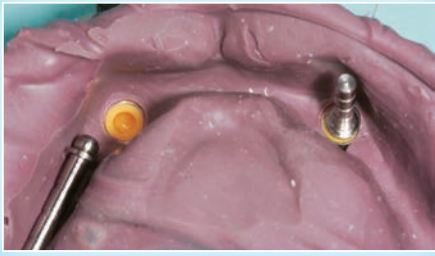
Köklere sabitlenmiş Titanyum pivotlar.



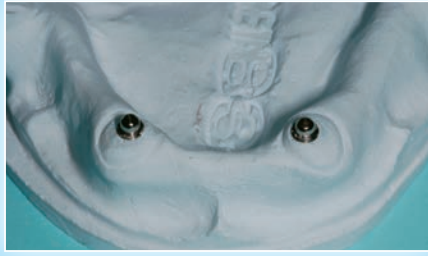
Ölçü Transfer Postları titanyum pivotlar üzerinde yerleştirilmiş. Ölçü almaya hazır durumdadır.



Ölçü Transfer Postu



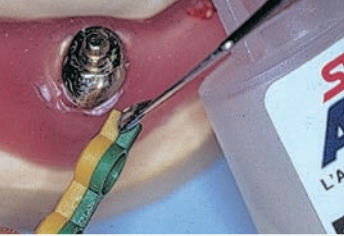
Analog pivotları transfer ölçü içine yerleştirilmiş ve model döküme hazır.



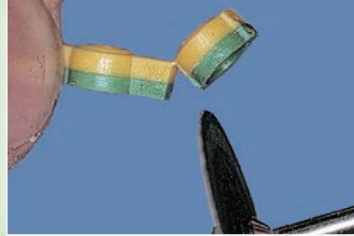
Analoglar yerine alçı model

OT Classic BOX CLASSIC + BAĞLANTI ELEMANI

"MASTER" MODEL ÜZERİNDE DOĞRUDAN MODELAJ



OT BOX CLASSIC 2 adet barını birbirine yapıştırarak bu parçayı tutucu şapka yuvası olarak kullanın



Tutucu Yuvası OT BOX barından ayırın.



Kret üzerinde ince bir mum tabakasını modelleyin ve alçı modele temas edecek şekilde mum tabaka üzerinde üç adet delik delin. Konumlayıcı halkaları küresel kafa üzerine yerleştirin.



OT BOX Classic ya da OT BOX Special yuvalarını pozisyonlama halkaları üzerine yerleştirin. BAĞLANTI ELEMANLARI kullanarak protez destek unsurlarını oluşturun. Parçaları kendiliğinden polimerize olan akrilik (örn: Pattern Resin, Palavit G) kullanarak birbirine yapıştırın.



Kanal mumlarının bağlandığı tamamlanmış mum modelaj.



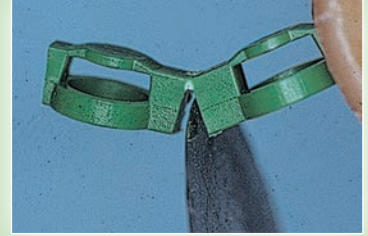
Tutucu şapkaların içerisine yerleştirildiği tamamlanmış döküm armatür.



Döküm bağlantı elemanları ile desteklenmiş protez

OT Special BOX SPECIAL + BAĞLANTI ELEMANI

OT BOX "Special" monobar keserek sadece ihtiyacınız olan parçayı tutucu şapka yuvası olarak kullanınız.



Maske yerine yerleştirildikten sonra dişlere destek olması amacı ile diş başına bir adet olacak şekilde destek pimleri yerleştirilir.

OT Reverse 3

KÖKÜSTÜ HASSAS TUTUCU TİTANYUM + TİN



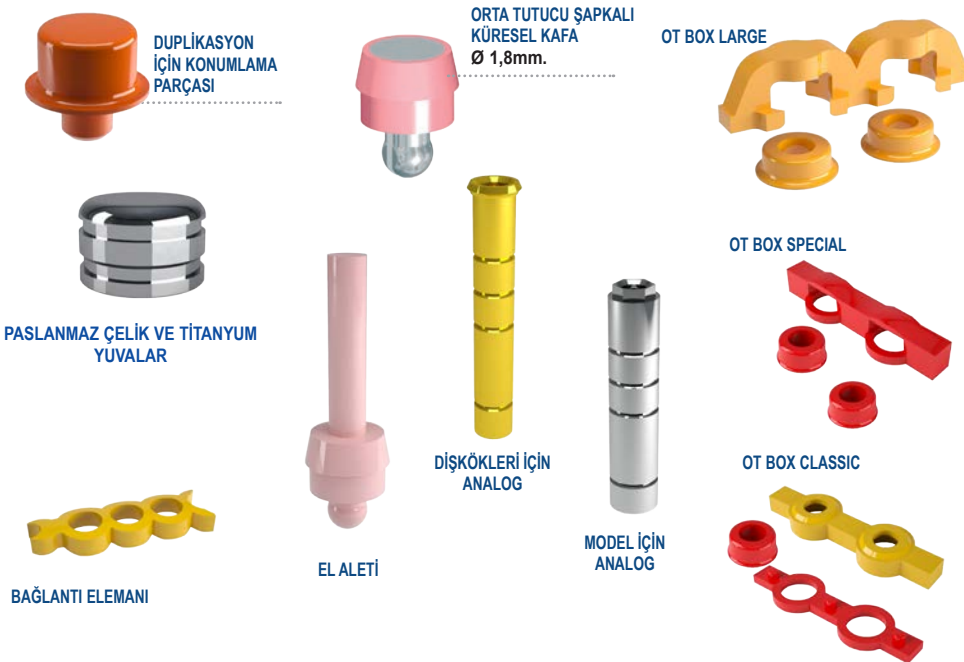
KLİNİK



ATR975-OT REVERSE SETİ

- 2 adet Kök Pivo Titanyum + Tin
- 2 adet Tutucu Şapkalı Küresel Kafa Titanyum+ Nylon
- 2 adet El aleti
- 2 adet Paslanmaz Tutucu Yuva
- 2 adet Koruyucu Disk

İSKELET İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ PROTEZ



OT REVERSE 3 tutuculuk ve denge sağlayan, kök destekli dolaylı bir hassas tutucu sistemidir. Erkek kısım titanyumdan üretilmiş olup, orta tutuculukta nylon malzemeden imal edilmiş bir şapkanın içine yerleştirilmiştir. Dişi pivolar kök yapılarına en uygun şekilde oturacak şekilde dizayn edilmiştir. OT REVERSE 3 minimum kemik desteği olan ağız yapılarında dahi başarılı sonuçlar vermektedir. Çok basit bir laboratuvar tekniğiyle uygun maliyetli bir sistemdir.

LABORATUAR



DİŞKÖKÜ HAZIRLIĞI VE ÖLÇÜ ALIMI



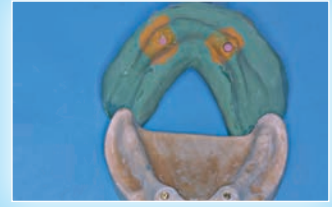
Hassas Tutucu için elmas frez ile diş kökünü hazırlayın. El aletini kullanarak plastik pivoyu yerleştirin ve simante edin.



Dişköklerine simante edilmiş pivolar. Erkek abutman transfer parçasını pivo üzerine yerleştirin ve ölçü alın. En iyi sonucu elde etmek için, çok sert bir ölçü malzemesi kullanılması tavsiye edilir.

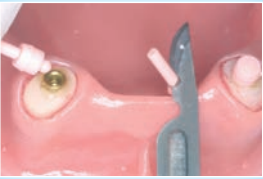


Laboratuvarında analog pivolar yerleştirilir ve alçı model dökülür.

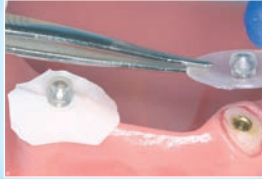


OT REVERSE 3 analogları yerleştirilmiş alçı model

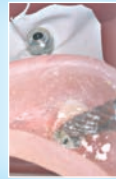
PROTEZİN HAZIRLANMASI



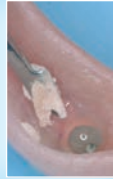
Eğer plastik erkek parçayı kullanıyorsanız, sapını kesin. UYARI: Eğer protez yanlış şekilde yerleştirilirse, tutucu yuvalara oturmayacaktır.



Hassas Tutucu etrafına koruyucu disk yerleştirin ve soğuk akrilik ile sabitleyin.



Ot Box Large kullanırken, erkek parça yerleşiminde sorun yaşamamak için, frezle tutucu şapkalara karşılık gelen kısımları iyice boşaltın.



Boşlukları kendi kendine donan akrilik ile doldurun. Protezi hasta ağzına yerleştirin ve akrilik donana kadar ısırtın.



Protezi çıkartın ve taşan akrilik kısımları düzeltin.

DOLAYLI DİŞKÖKÜ VE İMPLANTLAR İÇİN İSKELET ÇALIŞMASI



OT BOX CLASSIC

2 adet OT Box parçasını uhu ile yapıştırın.



OT BOX CLASSIC

Tutucu Yuvası OT BOX barından ayırın. Sadece ihtiyaç duyulan bölümü kullanın.



OT BOX SPECIAL

İkili tutucu yuvası ikiye kesin ve sadece ihtiyaç duyulan bölümü kullanın.



OT BOX LARGE

İkili tutucu yuvası ikiye kesin ve sadece ihtiyaç duyulan bölümü kullanın.

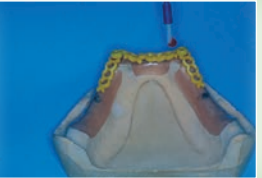


OT REVERSE 3

Analoglu alçı model, denture ve silikon maske.



Duplikasyon için analogların üzerine konumlandırma parçalarını yerleştirin. Dişeti krem kısımlarını mumlayın. Alçı ile temas noktalarında mumda delikler açın. Alçı koruyucu kullanın.



Tercih edilen OT BOX tutucu yuvası yerleştirin. Konektör bağlantı parçaları ile protez çalışmasını tamamlayın.



Parçaları kendiliğinden polimerize olan akrilik ile birleştirin. Silikon maskeyi yerleştirerek, dişlere destek olması için destek pimlerini yerleştirin.



OT BOX iskeletini modelden çıkarın. Boşlukları mumla doldurun.



İskeletin metal rengini kapatmak için beyaz ya da pembe opaker kullanılabilir.



Kumlanmış iskelet



Protezin bitmiş hali. Tutucu şapkalardan dökümden çıkmış yuvalarına yerleştirilmiştir.

Alçı model üzerinde protezin bitmiş hali



TEKRAR YAPILANDIRICI (REKONSTRÜKTİF) KÜRELER TİTANYUM+ TİN KAPLAMA

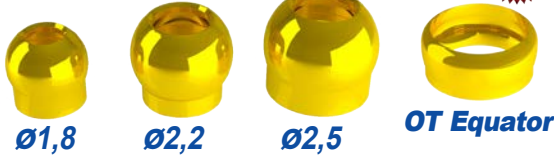
İçbükey Tekrar Yapılandırıcı (Rekonstrüktif) Küreler

ÇOK KULLANIMLI TİTANYUM+ TİN KAPLAMA

(1600 vickers üzeri sertlik)

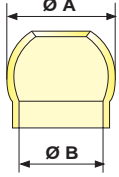
Var olan herhangi bir
küresel tutucu kafayı
onarmak için

İÇBÜKEY KÜRE
Ölçüler:



İÇBÜKEY KÜRE

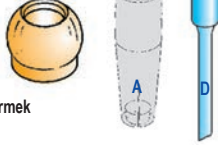
3 Farklı Ölçüde:
Ø A Ø B
2,5 mm 1,9 mm
2,2 mm 1,55 mm
1,8 mm 1,4 mm



OT EQUATOR

Ölçü:
Ø A Ø B
2,5 mm 2,1 mm

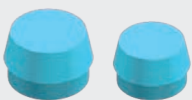
- A-Küre Desteği
- B-Küre tutucu
- C-Bant Tutucu
- D-Küre içerisine yapıştırıcı sürmek için kullanılan spatül



Küresel tutucuların uygulamada başarılı olabilmeleri için, kullanım ömürlerinin uzun olması gerekir. Protezi taşıyan küresel kafalar aşınma sürecinin başlangıcında iseler, proteze tutuculuk kazandırmak için tutucu şapkaları, daha dar tutucu şapkalar ile değiştirmek yeterli olabilir. Dar iç çaplı elastik tutucu şapka iç çapı 1.6 mm. ve 2.2 mm. olarak mevcuttur. Standart tutucu şapkaların iç çaplarından farklıdır ve aynı paslanmaz ya da titanyum tutucu yuvalar ile kullanılabilirler.

Aşınmanın daha da ilerlemiş olduğu hallerde çözüme İÇBÜKEY KÜRESEL KAFALAR kullanılarak ulaşılabilir. Bu küresel kafalar Tın (Titanyum Nitrit) kapalı ve yüzey sertlikleri 1600 vickers değerinin üzerinde olduğundan protezin gelecekte işlevini sorunsuz olarak yürütebilmesini ve aşınmış dikey küresel kafanın 1.8 mm, 2.2 mm. ve 2.5 mm. orijinal çapına göre yenilenmesini sağlarlar.

Tekrar Yapılandırıcı Küresel kafaların kullanımı ile eski protez hızlı, basit ve ekonomik bir alternatif ile yenilenir.



SuYeşilli Tutucu Şapkalar

Dar İç Çaplı Tutucu Şapkalar normal boyutta 3, mikro boyutta 2 farklı tutuculuk seçeneği ile mevcuttur.

KLİNİK

Diğer bütün mekanizmalar gibi Diş Hekimliği tutucuları da kullanımları esnasında aşınmaya maruz kalırlar. Çoğu vakada tutucular, protezin kullanımının başlangıcından kısa bir süre sonra aşınmaya başlarlar. Hasta protezin hareketli kısmının dengesizliğinden şikayet etmektedir ve çoğu zaman tek çözüm protezin baştan imalidir. Rhein'83 Diş Doktoru ve Teknisyeni için ciddi bir sorunu yok edecek şekilde, hastanın kliniği tek bir ziyareti ile proteze dengesini kazandırabilecek küresel kafalar üretmektedir. Diş Doktoru bu küresel kafaları kullanarak sorunu yeni bir protez imaline gerek kalmadan çözecektir. Bu küçük kürelerin ağızdaki doğru konumlarına adapte edilerek denenip sabitlemeleri beraberlerinde verilen aletler sayesinde basit bir operasyondan ibarettir.

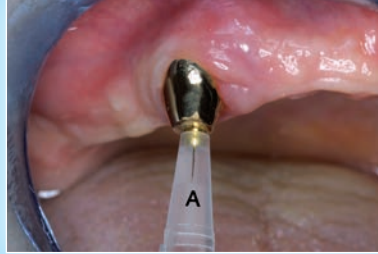
AŞINMIŞ KÜRESEL KAFALARIN "İÇBÜKEY TEKRAR YAPILANDIRMA (REKONSTRÜKSİYON) KÜRESEL KAFALARI İLE YENİLENMESİ



Seçtiğiniz içbükey küreyi saydam bağlantı kolunun A tarafına yerleştirin ve küreyi hasta ağızdaki aşınmış küresel kafa üzerine yerleştirin.



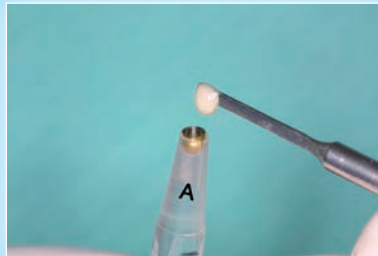
Aşınmış küresel kafanın büyük gelmesi durumunda freze kafanın boyutunu küçültün.



İçbükey küresel kafanın ağızdaki aşınmış küresel kafa üzerine kolaylıkla yerleştiği, doğru çapa erişildiği pozisyonu kontrol edin. Her iki tarafı da temizleyin.



Aletin C tarafına elmas bant takılarak gereğinde daha da küçültülebilir.



Bütün aksamın temizlenmesinin ve yağdan arındırılmasının ardından "içbükey" küresel kafayı metal spatülün A ucunu kullanarak kompozit yapıştırıcı siman ile doldurun.



Saydam bağlantı kolunu kullanarak "içbükey" küresel kafayı, ağızdaki aşınmış küresel kafa üzerine takın ve simanın donmasını bekleyin.



Siman donduktan sonra gerekiyor ise taşan yapıştırıcı simanı temizleyin.



Tamamlanmış tamir işlemi. Gerekirse, tutucu şapka yeniden konumlandırılabilir.

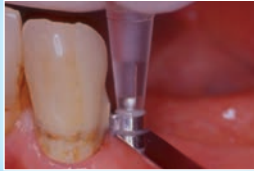
TEKRAR YAPILANDIRICI (REKONSTRÜKTİF) KÜRELER TİTANYUM+ TİN KAPLAMA

Rhein'83 2 tip tekrar yapılandırıcı küresel kafa seçeneği sunmaktadır: İçbükey Küre Ve Dolu Küre. Küresel kafaların altın rengi, TİN (Titanyum Nitrit) yüzey kaplamasından kaynaklanmaktadır. Bu TİN tabakası çok sert olup (1600 vickers üzeri sertlik) aşınmaya karşı son derece dayanıklıdır. İçbükey Küresel Kafa 1.8 mm., 2.2 mm. Ve 2.5 mm. çaplarında mevcuttur. İçbükey küresel kafalar aşınmış küresel kafaların, Dolu Küresel kafalar Era, Ceka gibi içbükey tutucuların yeniden yapılandırmasında kullanılmaktadır.

BİR İÇBÜKEY TUTUCUYA “SABİT KÜRESEL Kafa” TAKILMASI



Aşınmış dişi halka hassas tutucunun “Dolu tekrar yapılandırma (Rekonstrüksiyon) küresel kafaları ile yenilenmesi



Dolu küresel kafayı aletin ucunu kullanarak kompozit yapıştırıcı siman ile halka içerisine yerleştirin ve yapıştırıcı sertleşene kadar üzerine hafifçe bastırarak bekleyin.



Direk hasta ağızında, dişi hassas tutucu erkek OT CAP tutucuya dönüştürülmüştür.

AŞINMIŞ OVERDENTURE BARIN “DOLU TEKRAR YAPILANDIRMA (REKONSTRÜKSİYON) KÜRESEL KAFALARI İLE YENİLENMESİ



1.6 mm.çaplı frez ile barda bir delik açın.



Küresel kafanın gövdesine kompozit yapıştırıcı siman uygulayın ve el aletini kullanarak küresel kafayı deliğe yerleştirin. Kompozitin sertleşmesini bekleyin.



Küresel Kafa yerine simante edilmiştir.Denge ve tutuculuk sağlamak için,OT Strategy tutucu şapkası kullanılabilir.

AŞINMIŞ TİTANYUM ABUTMANLARIN “DOLU TEKRAR YAPILANDIRMA (REKONSTRÜKSİYON) KÜRESEL KAFALARI İLE YENİLENMESİ



Markası bilinmeyen titanyum abutmanlı vaka.Fikstürler üzerinde aşınmış boşluklar mevcuttur.



Dolu Küresel Kafalar boşluklar üzerine yerleştirilir. Kompozit yapıştırıcı siman uygulanarak yapıştırılır.



Varolan denture üzerinde tutucu şapkalı yerleştirilir.Bu sayede denture artık sağlıklı ve dengelidir.

Solid RECONSTRUCTIVE Sphere

ÇOK KULLANIMLI

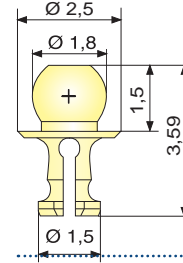
TİTANYUM+ TİN KAPLAMA

1600 vickers üzeri sertlik

VAROLAN HERHANGİ
BİR İÇBÜKEY TUTUCUYU
ONARMAK İÇİN
ÖRN:ERA,CEKA,VS



EL ALETİ
Küresel Kafaları
tutmak için



DOLU KÜRESEL
Kafa
Mikro Ø 1.8 mm



RHEIN'83 Kompozit Yapıştırıcı Seti
Metal yapıştırmada kullanılan
Rhein'83 kompozit(iki bileşenli)
yapıştırıcının aşağıdaki ürünler ile
kullanımı tavsiye edilir:



-OT CAP TECNO
-İÇBÜKEY KÜRESEL Kafa
-DOLU KÜRESEL Kafa
-KÖK ÜZERİ KAPLAMA(ing:coping)

DOLU TEKRAR YAPILANDIRICI(REKONSTRÜKTİF)
KÜRESEL KAFALAR,her tip halkalı içi boş tutucu içerisine
yerleştirilebilirler.Örneğin:güncel uygulamada çeşitli
protezler üzerinde kullanılan değişik tip ve formlardaki
tutucular,genellikle aşınmaya başladıktan sonra eski
fonksiyonları geri kazandırılabilir tipte değildirlir.

DOLU TEKRAR YAPILANDIRICI(REKONSTRÜKTİF)
KÜRELERİ bir içbükey tutucunun hasta ağızında doğrudan bir
Mikro OT CAP tutucusuna döndürülebilmesine olanak verirler.
Küresel kafanın TİN kaplı oluşu,bu yeni tutucunun çok uzun
süreler için sorunsuz olarak kullanımına imkan verir.TİN kaplı
küresel kafalar protezin ömrü süresince aşınmayacak ve
proteze yapılacak olan müdahale 12 ayda bir kez yapılması
tavsiye edildiği şekilde,elastik tutucu şapkalının yenileri ile
değişmesi ile sınırlı kalacaktır.

BAR VE ÜSTYAPI DÖKÜMÜ

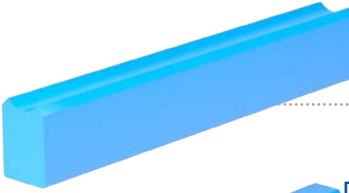
Doğrudan master model üzerinde ve duplikasyon gerektirmeden

OT Multise BAR

+ BAĞLANTI ELEMANI



ATR676
DÖKÜME GİREBİLİR BAR
A tipi



ATR683
DİŞETİ BAĞLANTI
ELEMANI
İSTEĞE BAĞLI
KULLANIM



ATR676
DÖKÜME GİREBİLİR
BAR
B tipi

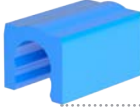


ATR800
BAĞLANTI ELEMANI
Döküme Girebilir Box yuvalarını
birleştirmek için çok amaçlı
döküme girebilir bar.

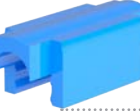


ATR682
KLİPS YERLEŞTİRME
EL ALETİ

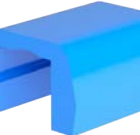
ATR685
PARALELLEME KOLU



ATR680
KONUMLAYICI KLİPS A



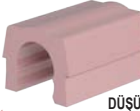
ATR681
KONUMLAYICI KLİPS B



ATR684
DÖKÜME GİREBİLİR BOX



ATR677
TUTUCU SARI KLİPS
STANDART TUTUCULUK KUVVETİ 1,8 KG



ATR678
TUTUCU PEMBE KLİPS
DÜŞÜK TUTUCULUK KUVVETİ 1,2 KG



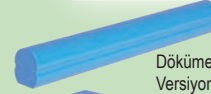
ATR679
TUTUCU KIRMIZI KLİPS
EKSTRA YUMUŞAK 0,6 KG.

yeni

OT BAR düz ve yuvarlak olmak üzere iki yüzeye sahip bir bardır. Vakaya göre her iki yüzeyi de kullanılabilir. Protezde esneme (ing:resilience) istenildiğinde, bar düz yüzeyi yukarı bakacak şekilde kullanılır. Esnemez (ing:rigid) protezlerde ise barın yuvarlak yüzü yukarı bakar. Bar, klasik olarak, iki kanın arasında bağlantı elemanı olarak kullanıldığında, her iki yüzeyi de (yuvarlak ya da düz) yukarı bakabilir. Bar yuvarlak yüzeyi yukarı bakacak şekilde kullanıldığında, protez distal hariç bütün diğer yönlerde salınım yaparak bir tahterevalli gibi davranır. Düz yüzey kullanıldığında ise protez kesici dişler bölgesinde salınım yapar. Bir diğer vaka duplikat alınmaksızın, master model üzerinde doğrudan modellenen hareketli protez ile kullanılan metal destekli yapıdır. Döküm armatör içerisinde, tutucu klipsi taşıyacak yuva, klipsin uzun süre tutuculuğunu koruyabilmesi için, klipsin açılış hareketi üzerinden bir miktar mesafe toleransı verilerek hesaplanmıştır.

KLİNİK

LABORATUAR



Döküme girebilir bar
Versiyon A



Döküme girebilir
BOX



Konumlayıcı
KLİPS A



Sarı Tutucu klips
Standart tutuculuk kuvveti



Pembe Tutucu klips
Düşük tutuculuk kuvveti

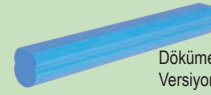


Kırmızı Tutucu klips
Ekstra Yumuşak



VERSİYON A

Esnemez (ing:resilient) bar, genelde protezde ileri geri salınım hareketi istenen vakalarda, iki sağlam diş arasında bağlantı elemanı olarak kullanılır. Bu bar tipi ayrıca ağızda ikiden fazla sağlam diş bulunduğu ve protezin ATROPİK (körelmiş) dişeti üzerine oturduğu vakalarda da kullanılır.



Döküme girebilir bar
Versiyon B



Döküme girebilir
BOX



Konumlayıcı
KLİPS B



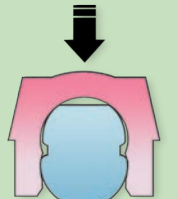
Sarı Tutucu klips
Standart tutuculuk kuvveti



Pembe Tutucu klips
Düşük tutuculuk kuvveti



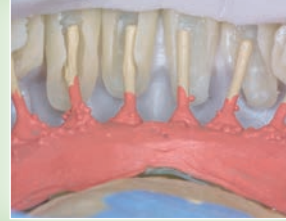
Kırmızı Tutucu klips
Ekstra Yumuşak



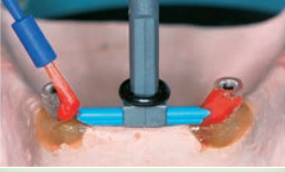
VERSİYON B

Esnek (ing:resilient) bar, ağızda ikiden fazla sağlam diş bulunduğu ve protezin İPERTROPİK (aşırı gelişmiş) sağlam dişeti dokusu üzerine oturduğu vakalar ve diğer birçok vakanın çözümünde kullanılır.

İKİ VERSİYONLU DÖKÜME GİREBİLİR BAR ESNER (ing:resilient) ve ESNEZ (ing:rigid)



ÜST YAPININ DUPLİKAT ALINMADAN MASTER MODEL ÜZERİNDE DOĞRUDAN MODELAJI A TİPİ "ESNEZ" (ING:RIGID)



Barı paralelleme kolunu kullanarak A yüzeyi (yuvarlak yüzey) yukarı bakacak şekilde yerleştirin ve mum ya da akrilik ile modelaj yapın.



Dökülmüş metal bar.Kumlama tesviye ya da cila esnasında barın tutucu yüzeyi aşındırılmamalıdır.



Alt kesimleri (ing:undercut) mum modelaj ile düzletin ve bar üzerine A tipi konumlayıcı klipsleri yerleştirin.



İzolasyon için ,bar ve A tipi klips üzerine ufak bir bant kullanın(ör:teflon,Scotch).Döküme girebilir Box'ları yerleştirin.



Barı akrilik bulaşmaması için koruyucu bant (ör:teflon,Scotch) kullanın.Döküme girebilir box'ları birleştirmek için akrilik kullanın.



Mum modelajını bitirin.Destekleyici, döküme girebilir bağlantı elemanlarını ekleyin.Kanal mumlarını bağladıktan sonra modeli manşete alın ve dökün.

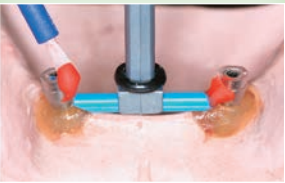


Tutucu klipslerin yerlerine takıldığı, tamamlanmış metal armatür.

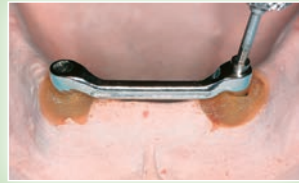


Destekleyici bağlantı elemanları ve tutucu klipsleri ile tamamlanmış protez.

B TİPİ "ESNEK" (ING:RESILIENT)



Barı paralelleme kolunu kullanarak B yüzeyi (düz yüzey) yukarı bakacak şekilde yerleştirin ve mum veya akrilik ile modelaj yapın.



Dökülmüş metal bar.Kumlama tesviye veya cila esnasında barın tutucu yüzeyi aşındırılmamalıdır.



Alt kesimleri (ing:undercut)mum modelaj ile düzleyin.Dikey bir yastık yaratmak için barın barın üst yüzeyini bir mum tabakası ile kaplayın. B tipi konumlayıcı klipsleri bar üzerine takın



İzolasyon için ,bar ve B tipi klips üzerine ufak bir bant kullanın(ör:teflon,Scotch).Döküme girebilir Box'ları yerleştirin.



Barı akrilik bulaşmaması için koruyucu bant (ör:teflon,Scotch) kullanın.Döküme girebilir box'ları birleştirmek için akrilik kullanın.



Mum modelajını bitirin. Destekleyici döküme girebilir bağlantı elemanlarını ekleyin.Kanal mumlarını bağladıktan sonra modeli manşete alın ve dökün.



Destekleyici bağlantı elemanları ve tutucu klipsleri ile tamamlanmış protez.



Destekleyici bağlantı elemanları ve tutucu klipsleri ile tamamlanmış protez.

EKSTRAKORONAL (Kron Dışı) DÖKÜME GİREBİLİR TUTUCULAR

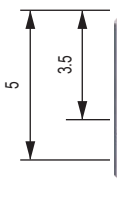
OT VERTICAL Döküme Girebilir Çift Silindirik Tutucu

Sürgü

Merkezleyici ve dengeleyici pim takiyeli OT VERTICAL Sürgü Seti ATR600



OT VERTICAL İÇİN DÖKÜME GİREBİLİR STEADY



ATR640 BEYAZ KLİPS Standart tutuculuk kuvveti

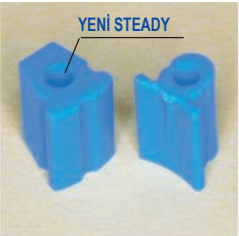


ATR645 YEŞİL KLİPS Düşük tutuculuk kuvveti

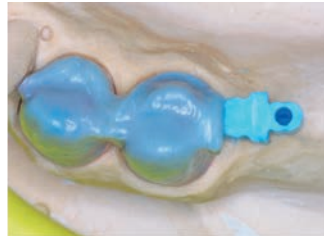
SERAMİK VIDA



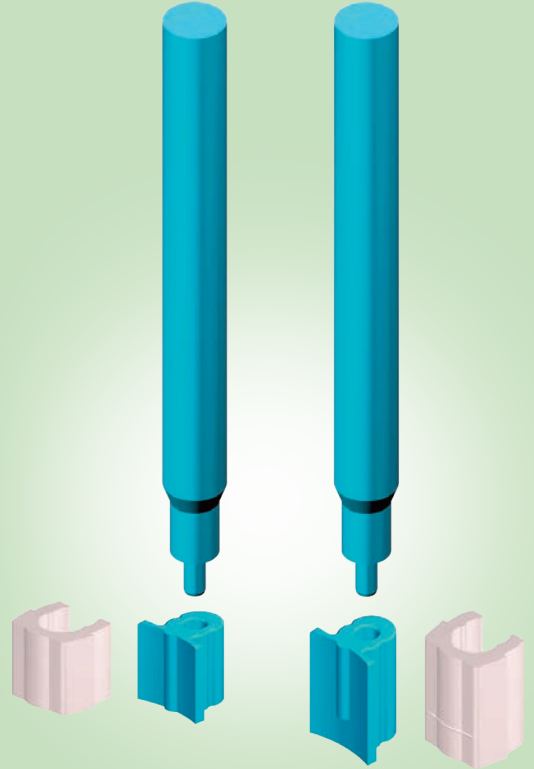
ATR650 KLİPS YERLEŞTİRME EL ALETİ



YENİ STEADY



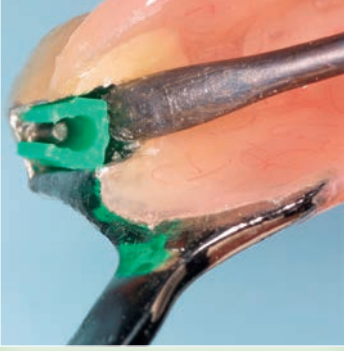
LABORATUAR



DİKKAT

Tutucu klipsler de dahil olmak üzere, OT VERTICAL tutucusu dikey boyutu kısaltabilir. Protezin kullanımında sorun yaşanmaması için tutucu dikey boyutu 3,5 mm'nin altına düşürülmemelidir. İnilebilecek son nokta, erkek parça ve klipsler üzerinde bir çentik ile işaretlenmiştir.

TUTUCU KLİPSLERİN YENİLERİ İLE DEĞİŞİMİ



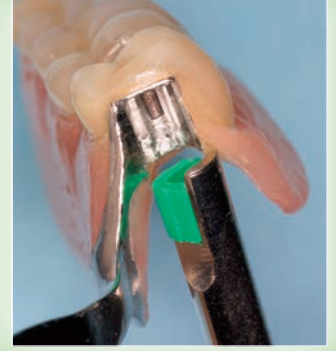
Bir el aleti kullanarak tutucu klipsi yuvasından çıkarın.



Eski tutucu klipsin doğal boyutunda mı yoksa kısaltılmış mı olduğunu kontrol edin.



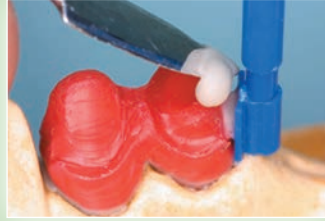
Tutucu klipsin boyunun kısaltılması gerekiyor ise bir frez kullanarak klipsi en fazla çentik işaretli seviyesine kadar kısaltın.



Doğru klips yerleştirme aletini kullanarak yeni bir (kısaltılmış ya da doğal boyutunda) tutucu klipsi yuvaya yerleştirin.



Tutucu ve klips doğal boyutlarında (5 mm) ya da deliğe bakmayan tarafları kısaltılarak (en düşük yükseklik 3,5 mm) kullanılabilir.



Mum modelaj ve tutucunun montajı tamamlandıktan sonra porselen silindiri tutucu içerisine yerleştirin ve döküme alın.



Pimi tutucu içerisindeki deliğe yerleştirin. Tutucu mum modele bağlandıktan sonra, pimim yuvasına rahatça yerleştirilmesi için pimi yuvası içerisinde, kendi etrafında birkaç kez döndürün.



Döküm sonrasında pim deliğinde porselen parçacıkları kalabilmesi ihtimaline karşı pim deliğini önce kumlayın. Gereğinde devamında yuvarlak bir frez ya da uygun bir asit çözeltiyi kullanın.



Modelin duplikatını almadan önce, paralelleme kolu ucundaki plastik pimi paralelleme kolundan ayırın.



Kestiğiniz plastik pimi tutucunun deliğine yerleştirin ve modelin duplikatını alın (silikon).



Duplikat alımı sonrasında plastik pim, revetman model içerisinde bırakılabilir ya da modelden sökülebilir.



Mum modelajı tamamlayarak modeli manşete alın ve dökün.



Metal iskeleti kumlayın.



İçerisine tutucu klips yerleştirilmiş protez. Tutucu klips proteze uygun klips yerleştirme el aleti kullanarak takılmıştır.



Model üzerine yerleştirilmiş protez. Dengeleyici döküm pim sayesinde, freze tekniği uygulanmamasına rağmen protez işlevini sorunsuz olarak sürdürecektir.

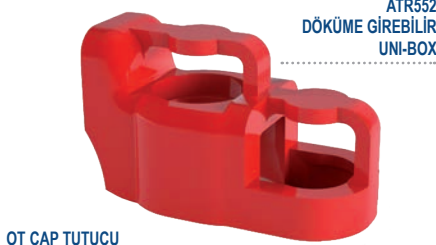


Bu tekniğin kullanımı ile dikey yüklere dayanıklı, esnemez (rijid) bir tutucu sistemi elde edilmiş olur. Tamamlanmış protezin erkek kısmının dikey boyutunun onda birkaç milimetre (0, X mm) kısaltılması ile dişeti üzerindeki baskı artırılarak tutucuyu taşıyan diş üzerindeki baskı azaltılabilir.

BİRLEŞİK RETANSİYONLU HASSAS TUTUCU

Çok Fonksiyonlu Protezler için

OT UNILATERAL



ATR552
DÖKÜME GİREBİLİR
UNI-BOX

OT CAP TUTUCU
ŞAPKA
Mikro



STRATEGY TUTUCU
ŞAPKA
Duplikasyon için



OT-UNILATERAL
DÖKÜME GİREBİLİR TUTUCU

TUTUCU ŞAPKALAR OT CAP Mikro



BEYAZ Yüksek Tutuculuk
ATR410



PEMBE Orta Tutuculuk
ATR430



SARI Düşük Tutuculuk
ATR420



YEŞİL Elastik Tutuculuk
ATR440



SİYAH Sadece Laboratuvar
kullanımı için
ATR450



TUTUCU ŞAPKALAR
Duplikasyon Tekniği İçin
OT STRATEGY

BEYAZ Yüksek Tutuculuk
ATR030



PEMBE Orta Tutuculuk
ATR050



SARI Düşük Tutuculuk
ATR040



SİYAH Sadece Laboratuvar
kullanımı için
ATR060

LABORATUAR



ÜSTÜN ÖZELLİK

İKİSİ BİRARADA - DİKEY VE YATAY KÜRESEL KAFA SİSTEMLERİ OT CAP VE OT STRATEGY SİSTEMLERİ BİRLEŞTİRİLMİŞTİR. KÜRESEL KAFALARIN KESİK TEPE YÜZEYLERİ SAYESİNDE YÜKLEMENİN DİŞETİ YÜZEYİNE DAĞILIMI.

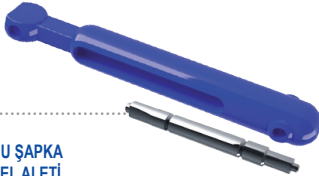


FAYDALARI

BENZERSİZ ÖZEL DİZAYNI SAYESİNDE SAĞLADIĞI FAYDALAR:

- * LATERAL DENGİ
- * FREZE GEREKTİRMEZ
- * ÜSTÜN TUTUCULUK
- * KONTROL EDİLEBİLİR ESNEKLİK
- * GENEL İŞLEVSİLLİK
- * EKONOMİK ÇÖZÜM

EL ALETLERİ



ATR297
OT-CAP TUTUCU ŞAPKA
YERLEŞTİRME EL ALETİ
Normal / Mikro



ATR480
OT-CAP MİKRO PARALELLEME
KOLU



ATR150
OT-STRATEGY TUTUCU
ŞAPKA YERLEŞTİRME KOLU

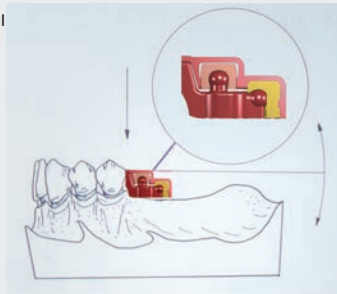


ATR296
TUTUCU ŞAPKA ÇIKARMA
ALETİ

OT UNILATERAL Döküme Girebilir Hassas Tutucusu tek taraf, çift taraf ve implant bar uygulamalarında freze çalışması gerektirmeden kullanılabilecek yeni bir sistemdir.

1.8 mm. çaplı dikey ve yatay küresel kafa sistemleri **OT CAP** ve **OT STRATEGY** sistemlerinin kombinasyonudur. Küresel kafaların kesik tepe yüzeyleri sayesinde yüklem dişeti yüzeyine dağılır. Bu sayede protez lateral denge ve distal destek kazanmaktadır.

Döküme Girebilir Uni-Box tutucu yuvası tek parça halinde döküme girmekte ve akrilik içinde güçlü bir iskelet çalışması sağlamaktadır.



HASSAS TUTUCU VE ÜST YAPI HAZIRLAMA PROSEDÜRÜ



OT UNILATERAL'i OT CAP Paralelleme kolunu kullanarak yerleştirin ve bağlayın.



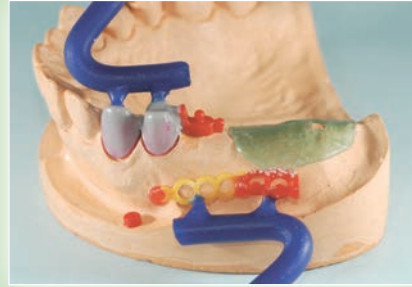
OT CAP Mikro küresel kafanın üzerine konumlayıcı halkaları yerleştirin.



UNI-BOX Döküme girebilir üstyapıyı yerleştirin. Konumlama halkası stabilite sağlar.



Üstyapıyı güçlendirmek için polimerize olan akrilik (örnek: Pattern resin, Palavit vs.) yardımıyla UNI-BOX ve konektör parçayı birleştirin.



OT CAP Küresel kafasından konumlama halkasını çıkarın ve kanal mumlarını bağlayın.



OT UNILATERAL ve UNI-BOX'ı tek adımda metal döküm için manşete alın. En iyi sonucu elde etmek için, 240 Vickers sertliği üzerinde bir alaşım kullanın.



Döküm sonrasında, kumlanarak temizlenmiş metal üstyapı ve kronlar. Barın ve küresel kafaların zarar görmemesi şartıyla dikkatlice kumlama yapın. Siyah şapakları yerleştirin.



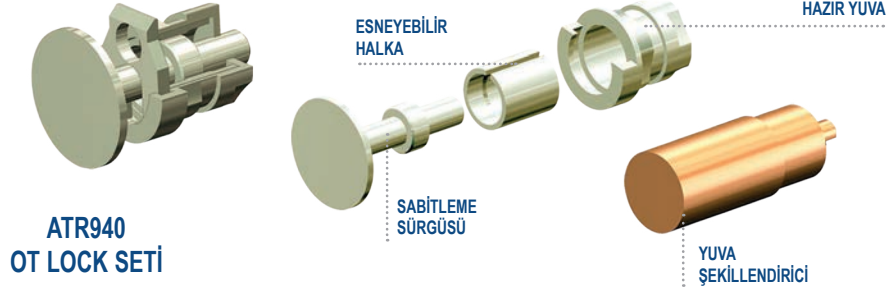
İyi bir stabilite elde etmek için, dişeti üzerinde kalan akrilik yüzeyleri geniş tutunuz.



İskelete yerleştirilmiş tutucu şapakları ile tamamlanmış protez.

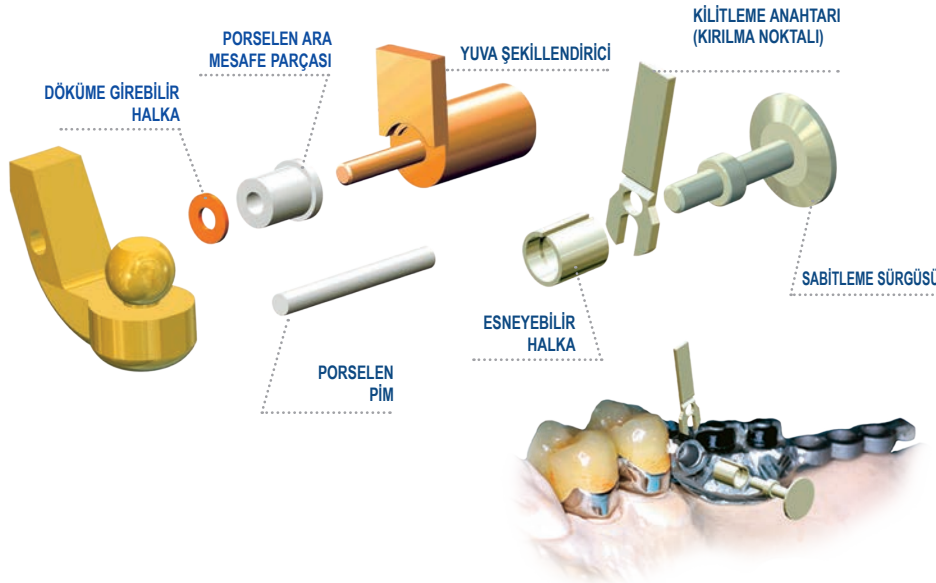
OT Lock

TİTANYUM KİLİTLEYİCİ PİM



DÖKÜME GİREBİLİR AKSAM

PORSELEN GÖVDE İLE ELDE EDİLEN YUVA



AYARLANABİLİR TİTANYUM KİLİTLEME PİMİ

SABİTLEME SÜRGÜSÜNÜ İSTENEN ŞEKİLDE YERLEŞTİRMEK İÇİN MESAFE SAĞLAYICI HALKA SİSTEMİ



KLİNİK

İSTEĞE BAĞLI

hasta için

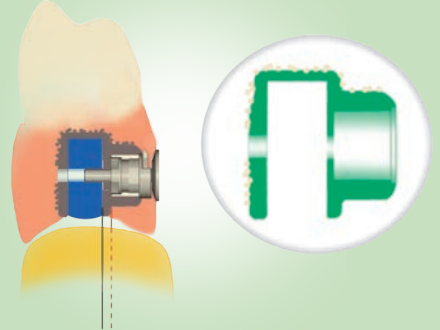
KONİK REHBERLEYİCİ VE
KİLİT AÇICI EL ALETİ



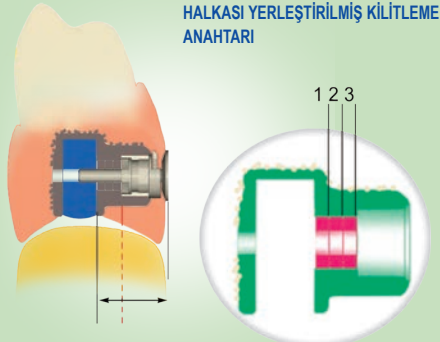
KİLİT AÇICI EL ALETİNİ KONİK REHBERLEYİCİYE TAKARAK, PROTEZİN KİLİDİNİ AÇIN.

LABORATUAR

MESAFE HALKASI OLMADAN
YERLEŞTİRİLMİŞ KİLİTLEME ANAHTARI



DENTURE DIŞ HATTINA KADAR MESAFE
HALKASI YERLEŞTİRİLMİŞ KİLİTLEME
ANAHTARI



TİTANYUM VE DÖKÜME GİREBİLİR AKSAMIN ÇALIŞMA AŞAMALARI

LABORATUAR

DT LOCK TİTANYUM



Barın modelajını yapın ve en uygun noktaya \varnothing 0,8 mm çapında bir delik açın.



PORSELEN PİMİ deliğe yerleştirin



Döküm tesviye ve cilası tamamlanmış protez



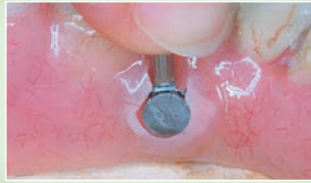
YUVA ŞEKLİLENDİRİCİ PARÇAYI bar üzerindeki deliğe takın ve sabitleyin. Akriлик uygulamak için, STOP noktasını geçmediğinizden emin olun.



Üst yapının STOP noktasına kadar mum modelajını yapın. YUVA ŞEKLİLENDİRİCİ PARÇAYI yerinden söküp ve modeli döküme sokun.



ÖNCEDEN İMAL EDİLMİŞ HAZIR YUVANIN yerleştirilmesi için hazırlanan akrilik yuva



TİTANYUM YUVAYI tamamlanan proteze yerleştirin. Kilitleyici pim grubu yerine akrilik ile bağlayarak KİLİTLEME ANAHTARINI kullanarak sabitleyin. Sabitleme sonrasında anahtarın uzantısını aşağıya bükerek kırın ve alın.



Tamamlanan protez. Protezin hasta ağızına yerleştirilmesi sonrasında, kullanımda KİLİT AÇICI EL ALETİNİ kullanarak kullanmayacağına karar verin.

DT LOCK DÖKÜME GİREBİLİR



PORSELEN ARA MESAFE PARÇASINI ve DÖKÜME GİREBİLİR HALKAYI, YUVA ŞEKLİLENDİRİCİ PARÇA üzerine takın.



YUVA ŞEKLİLENDİRİCİ PARÇAYI bar üzerindeki deliğe takın ve yerinde akrilik ile sabitleyin.



PORSELEN ARA MESAFE PARÇASI ve YUVA ŞEKLİLENDİRİCİ PARÇANIN ön yüzü kapanmayacak şekilde üst yapının mum modelajını yapın.



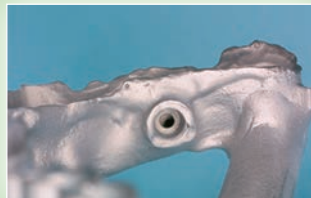
Modelajı YUVA ŞEKLİLENDİRİCİ PARÇANIN dört köşe üst kısmını mum ile kaplanmayacak şekilde gerçekleştirin.



YUVA ŞEKLİLENDİRİCİ PARÇAYI döküme girecek mum model üzerinden söküp.



PORSELEN PİMİ mum model üzerindeki deliğe yerleştirilerek modeli döküme alın.



Döküm sonrası kulanmış protez. Döküm armatür üzerindeki yuva, ÖNCEDEN İMAL EDİLMİŞ HAZIR YUVA ile aynı boyuttur.



İç yuvayı dikkatlice temizleyerek gözden geçirin. SABİTLEME ANAHTARINI, ESNEYEBİLİR HALKA içerisine yerleştirin



SABİTLEME ANAHTARI ve ESNEYEBİLİR HALKA GRUBU metal armatür üzerindeki yuvaya yerleştirin



KİLİTLEME ANAHTARINI, SABİTLEME SÜRGÜSÜ üzerine takın ve kompozit yapıstırıcı ile sabitleyin



KİLİTLEME ANAHTARININ dışarıda kalan kısmını aşağıya doğru bükerek kırın. Bu işlemin ardından protezi tamamlayarak cilalayın



Tamamlanmış protez. Protezin sağ tarafında TİTANYUM KİLİTLEME PİMİ, sol tarafında ise DÖKÜME GİREBİLİR KİLİTLEME PİMİ yer almaktadır. Her iki pim de aynı işlevi görürler.

İMLANTOLOJİ-OVERDENTURE Tutucuları SPHERO FLEX- SPHERO BLOCK / TİTANYUM +TİN kaplama (1600 vickers üzeri sertlik) Tutucu Şapkaların Paralel yerleşimi için Geliştirilmiş Sistem

TİTANYUM+TİN KAPLAMA (1600 VİCKERS ÜZERİ SERTLİK)

Sphero FLEX

KENDİNİ PARALELLEYEN
KÜRESEL KAFALAR

2.5 mm



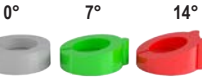
OT Special
BOX



Normal-Yeşil
Mikro-Kırmızı



ATR580-ÖLÇÜ
TRANSFER POSTU
Kapalı Ölçü için
(Normal/Mikro)



FARKLI EĞİMLERDE
YÖNLENDİRME HALKALARI



ATR880
ÇOK AMAÇLI EL
ANAHTARI VE ÇEVİRME
KOLU



ATR572 TORK KOLU
Sphero block&flex ve Ot Equator
için 15/35 Ncm Güç-Max 50 Ncm tork,
tavsiye edilen 25 Ncm

Sphero BLOCK

SABİT KÜRESEL KAFA

1.8 mm

2.5 mm



OT Classic
BOX



BARLAR
Normal Yeşil+Sarı
Mikro Kırmızı+Sarı

Analog Sphero Block
Sphero Flex

ATR245 - ATR445
PASLANMAZ ÇELİK VE TİTANYUM
YUVALAR
Normal/Mikro
Akriik içerisinde ya da iskelete
kaynakla sabitlenir.

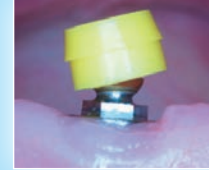
TUTUCU ŞAPKALAR
Normal / Mikro

ATR210-410
BEYAZ-Yüksek tutuculuk
ATR230-430
PEMBE-Orta tutuculuk
ATR220-420
SARI-Düşük tutuculuk
ATR240-440
YEŞİL-Elastik tutucular
ATR250-450
SİYAH-Laboratuvar kullanımı
için üretilmiş ekonomik şapka
ATR247-447
TİTANYUM ŞAPKA

SÜPER ESNEK (ING: SUPER RESILIENT) ŞAPKALAR

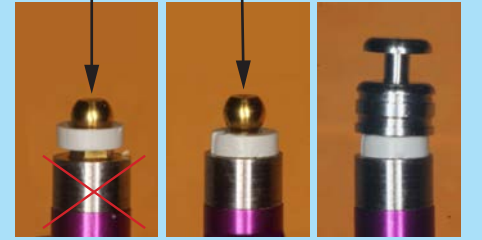
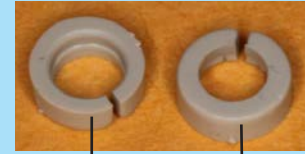
Altın Renkli Tutucu Şapka-Az Esnek
Normal-ATR249/Mikro-ATR449
Gümüş Renkli Tutucu Şapka-Esnek
ve sakızimsı yoğunlukta
Normal-ATR248/Mikro-ATR448

KLİNİK



YÖNLENDİRME HALKALARININ DOĞRU YERLEŞTİRİLMESİ

Transfer postunu abutmanın üzerine yerleştirmeden önce, paralel olan implantlara beyaz yönlendirme halkası ve açılı olan implantlara yeşil veya kırmızı yönlendirme halkası yerleştirilir. Yönlendirme halkaları doğru yönde takılmalıdır.



Yanlış Yerleşim

Doğru Yerleşim

LABORATUAR



3 KOLAY ADIM

1. Yeşil ve kırmızı yönlendirme halkalarını küresel kafalar üzerine yerleştirin.
2. İskelet çalışması için Ot Box Konumlandırma halkalarını küresel kafalar üzerindeki yönlendirme halkaları üzerine yerleştirin.
3. Ot Box parçasını yaptırdıktan sonra, kesin ve gerekli olan kısmı kullanın.

SPHERO FLEX tutucuları hareketli küresel kafalara sahip yegane tutuculardır. Tutucu şapkanın esneme miktarı da eklendiğinde, küresel kafa üzerinde takılı tutucu şapka her yönde 7,5° eğilebilir. Küresel kafalar arasında ciddi bir paralellik arızası bulunan vakalarda bile SPHERO FLEX tutucularının implant üzerine vidalanması işlemi, kurallara uyularak doğru bir biçimde gerçekleştirildiğinde, tutucuların kendiliklerinden gevşeyebilme olasılığı çok azdır. Vidalama esnasında ana hatları ile aşağıdaki adımlar uygulanmalıdır:

- Tutucu implant üzerine vidalamak için doğru el aletini kullanın.
- Tutucuyu implant üzerine vidalayarak ardından sökün. Bu işlemi en az 4-5 kez tekrarlayın. Bu sayede implant ve tutucu üzerindeki vida dişleri birbirlerine alışacaktır.

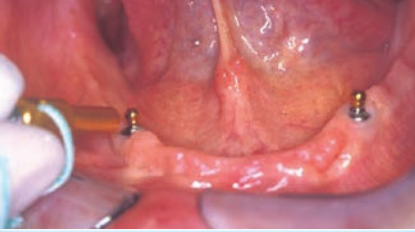
SPHERO FLEX ve SPHERO BLOCK tutucuları talep üzerine tüm implant markaları için üretilmektedirler. Sipariş halinde lütfen aşağıdaki bilgileri veriniz.

- İmplant markası ve çapı
- Kullanılabilecek dişeti mesafesi: 1-7 mm

Yaygın kullanımda olan implantlar için teslim süresi 1 gün olup diğer implant markaları için üretilcek tutucu 4-5 gün içerisinde teslim edilir.

İMLANTOLOJİ- OVENTENTURE Tutucuları SPHERO FLEX- SPHERO BLOCK Titanyum+ Tin kaplama (1600 vickers üzeri sertlik)

TUTUCU ŞAPKALARIN PROTEZE HASTA AĞZINDA YERLEŞTİRİLMESİ



Uygun dişeti mesafesine sahip küresel kafayı implant üzerine vidalayın. Vidayı gerekli olan en kuvvetli şekilde sıkın. Vidanın implant içerisine alışması için tutucuyu 4-5 kez sökerek tekrar vidalayın.



Küresel kafalar üzerine sırası ile yönlendirme halkaları ve tutucu şapkalar takılacaktır. Yönlendirme halkasının küresel kafanın altıgen platformuna tam oturduğunu kontrol edin.



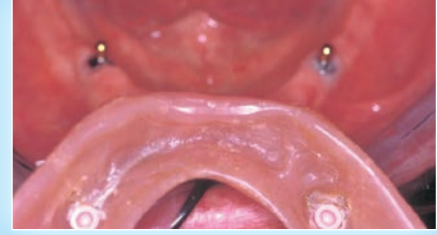
Yönlendirme halkalarını taşıyacak akrilikten korumak üzere, tutucu şapkalar sökülerek küresel kafalar üzerine birer koruyucu disk takılması ve bunların dişeti yüzeyinde sıvanması tavsiye edilir. Bu işlemin sonrasında tutucu şapkaları tekrar küresel kafalar üzerine takın.



Protezi hasta ağızda deneyerek, tutucu şapkalar karşılıklı gelen deliklerin yeterli büyüklükte olduğunu kontrol edin. Delikleri soğuk akrilik ile doldurun ve protezi hasta ağızına yerleştirin. Hastaya protezi akrilik donana kadar ısırtın.



Akrilik donduktan sonra, protezi hasta ağızdan söküp ve koruyucu diskleri protez üzerinden alın. Taşması akrilik artıklarını temizleyin.



Protezin Bitmiş Hali

ÖLÇÜ ALIMI



Önce düz tarafı aşağı bakacak şekilde yönlendirme halkalarını, ardından transfer postlarını küresel kafanın üzerine yerleştirin.



Oklüzal düzlemde paralel aksta olacak şekilde yönlendirme halkalarını çevirin ve ölçü alın.



Ölçü alındıktan sonra, yönlendirme halkalarını çıkarmayı unutmayın.



Analogları ölçü model üzerinde tutucu şapkalar üzerine yerleştirin ve laboratuara gönderin.

OT BOX CLASSIC NORMAL-YÖNLENDİRME HALKALARI KULLANILARAK DÖKÜM METAL DESTEK ELEMANLI AKRİLİK PROTEZ



Tutucu zemine yerleştirilmiş yönlendirme halkaları ardından küresel kafalar üzerine OT BOX konumlayıcı halkalar takılmıştır. OT BOX yuvasını plastik konumlayıcı halka üzerine yerleştirin ve diğer parçalara kendiliğinden polimerize olan akrilik (örn. Pattern Resin Palavit G vs.) ile birleştirin.



Modelajı tamamlanmış destek elemanı. Akrilik dişlerin zorlanması olasılığına karşı modellenmiş destek pimleri ve döküm için kanal mumları bağlanmış mum model.



Üzerine her akrilik diş için bir adet destek pimi bulunan metal destek elemanı model üzerine yerleştirilmiş halde.



Döküm yuvalarına tutucu şapkalar yerleştirilmiş halde tamamlanmış protez.



Uygun dişeti mesafesine sahip implant postunu implant üzerine vidalayın.



Yönlendirme halkalarını küresel kafalar üzerine yerleştirin ve birbirlerine en paralel oldukları konumu bulana kadar her halkayı küresel kafa etrafında çevirin.



Tutucu şapkalar elastisitetleri sayesinde ister doğrudan akrilik protez içerisine, ister hazır paslanmaz çelik yuvalar içerisine sabitlenerek kullanılabilirler. Paslanmaz çelik yuva kullanılan protezlerde tutucu şapkaların yenileri ile değişimi çok kolaydır.



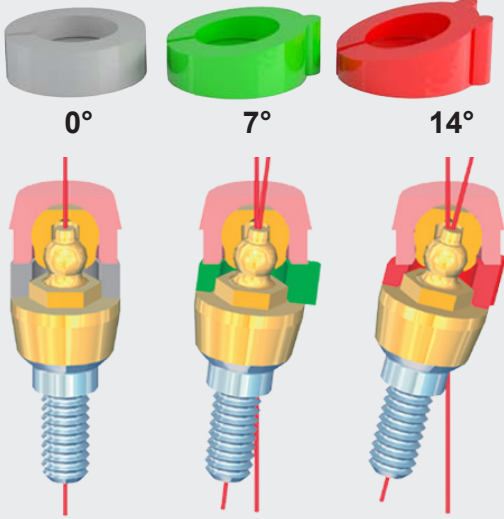
Paslanmaz çelik tutucu yuvaları ve tutucu şapkalar takılarak tamamlanmış protez.

İMLANTOLOJİ OVERDENTURE TUTUCULARI

Aksam ve Aksesuarlar

YÖNLENDİRME HALKALARI

İmplantlar arası açı farkları için



Sphero FLEX

Sphero BLOCK
Normal/Mikro

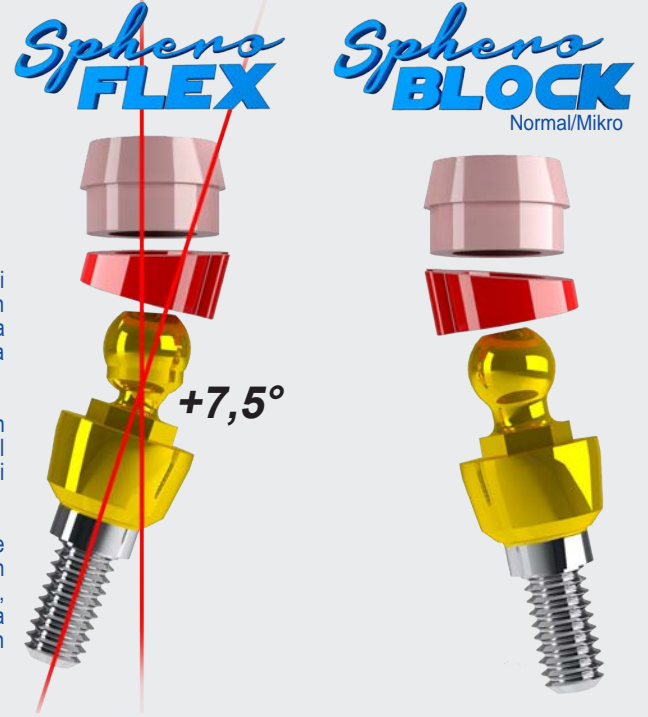
SPHERO FLEX-SPHERO BLOCK

SPHERO FLEX ve SPHERO BLOCK tutucu sistemleri kullanıldığında, protezi tamamlamak için yönlendirme halkalarının kullanılması şarttır. Yönlendirme halkalarının kullanılmaması halinde, tutucu şapka hareketli protez içerisine farklı akslarda sabitlenecekler ve bu paralellik arzısı protezin ağıza yerleşimi esnasında travmalara yol açacaktır.

YÖNLENDİRME HALKA SEÇİMİ: Yönlendirme halkalarının eğimleri, implantların konumlarına bakılarak tespit edilir. Ağızdaki birden fazla implant birbirlerine göre paralel ise 0° eğimli halkalar kullanılır. İmplantlar arasında paralellik bozuk ise 7° ya da 14° eğimli halkalar kullanılarak tutucu şapkalar paralellik kazandırılır.

Yönlendirme halkaları, doğru yüzü tutucuya bakacak şekilde, tutucu üzerindeki altıgene yerleştirilir. Tutucu üzerindeki altıgen çıkıntı yönlendirme halkası üzerindeki altıgen yuvaya yerleşmelidir. Tutucu şapkayı yönlendirme halkası üzerine yerleştirin ve şapka, benzer şekilde birbirlerine göre paralellikleri sağlanmış diğer şapkalar ile aynı aksta paralel olana kadar yönlendirme halkası ile birlikte çevirin. Birden fazla tutucu şapkanın hareketli protez içinde, aynı paralellikte sabitlenmesi ancak bu metoduyla mümkündür.

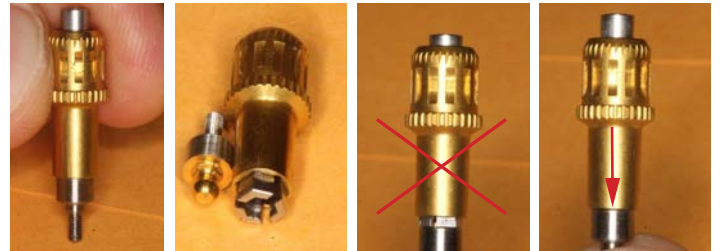
NOT: Tutucu şapka seçimi için OT CAP Tutucu Şapkalarını inceleyebilirsiniz.



SPHERO EL ANAHTARI

Shephero El Anahtarı

Shephero abutmanını kitleyen bir mekanizması mevcuttur. Sphero üzerinde mekanizmayı düzgün bir şekilde iterek sıkıştırılır ve birkaç kez sıkılır. Anahtar çıkarmak için gümüş renkli mekanizma aşağı itilir ve anahtar Sphero'dan ayrılır. Tam sıkım için, birkaç kez gevşetip sıkılması tavsiye edilir. Tork kolu ile sıkım için tavsiye edilen 25 Nm'dur.



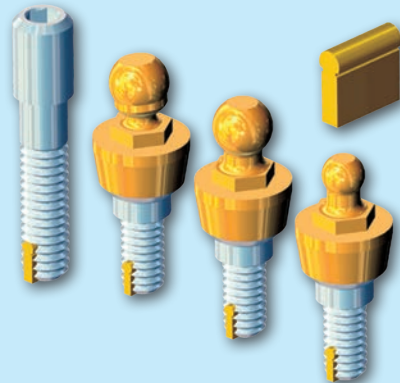
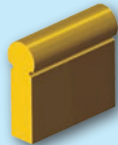
Sıkma Mekanizması

Yerine Oturmamış Anahtar

Yerine Tam Oturmuş Anahtar

ÇOK AMAÇLI ELASTİK TAMPONLU "GEVŞEMEYE DAYANIKLI" SİSTEM

5 mm. üzerinde dişeti mesafesi olan Sphero Flex, Sphero Block ve OT Equator tutucuları için tavsiye edilir. Bu sistem aynı zamanda tek vidalar için de kullanılabilir. (Core Vent, Branemark, Pitt Esasy, Bona Fit)



ELASTİK TAMPON

Sağlam ve biyolojik olarak uyumlu (ing: biocompatible) malzemelerden üretilen plastik tampon dişlere kendi kendini kılavuzlar. Elastik hafızaya sahip tampon, vidalanışının sonunda eski haline dönerek vidayı son konumunda kilitlet.

Elastik tampon, SADECE GEREKLİ HALLERDE ve çapı 1.8 mm.'den büyük vidalar ile kullanılır.

LABORATUAR

MİNİ PARALELOMETRE

ÖZELLİKLERİ:

- KULLANIMI KOLAY
- UFAK BOYUTLU
- HASSAS
- EKONOMİK



MİNİ PARALELOMETRE pahalı bir freze cihazına gerek kalmadan hassas tutucuları yerleştirmede kullanılır. MİNİ PARALELOMETRE son derece kullanışlı ve ekonomik bir üründür. Günlük çalışmalarda ve eğitimlerde rahatlıkla kullanılabilir

KULLANIM TALİMATLARI

Alçı modeli model tablasına yerleştirin. İdeal model pozisyonunu bulana kadar tablayı döndürün. Kullanacağınız paralelleme kolunu paralelometrenin koluna takın ve vidayı sıkarak sabitleyin. Parallelleme kolunu yandaki vidasından gevşeterek aşağı yukarı oynatarak doğru pozisyonunda vidayı sıkarak sabitleyin.

DİŞETİ MESAFESİ ÖLÇÜM EL ALETİ KULLANIM TALİMATLARI

1. Sarı somun parçasını pimin ters yönünde, ters saat yönünde çevirerek tamamen gevşetin.
2. Ölçüm pimini (erkek) implant içerisine (dişi) yerleştirin. Pimin ucunun implantın iç zeminine temas ettiğini kontrol edin.
3. Ölçüm el aletini sabit tutarak, sarı somun parçasını dişetine temas edene kadar saat yönünde çevirin.
4. Ölçüm el aletini implant üzerinden alarak yuva yüksekliğini tespit etmek amacıyla sarı somun parçasının üst kenarının hangi renkteki halka seviyesinde olduğuna bakın.

NOT:

Bir renk halkasının tamamına yakını sarı somun parçası tarafından kaplanmış ise bir üst renk halkasının seçilmesi tercih edilir.

ÖNEMLİ:

Tutucu siparişi öncesinde, doğru tutucu tipinin seçimi için implant markası, modeli, çapı ve dişeti mesafesine karşılık gelen rengin bildirilmesi gerekir. "BG" ölçüm el aleti ile tespit edilen renk dişeti seviyesi ve implant üst yüzü arasındaki yükseklik farkını yani tutucunun dişeti mesafesini bildirir. İç Altıgen (ing:internal hex) tipteki implantlarda 0,5- 7 mm arasında değişebilen bu uzunluk, Dış Altıgen (ing:external hex) tipteki implantlarda 1-7 mm arasında değişebilir.

DİŞETİ MESAFESİ ÖLÇÜM EL ALETİ

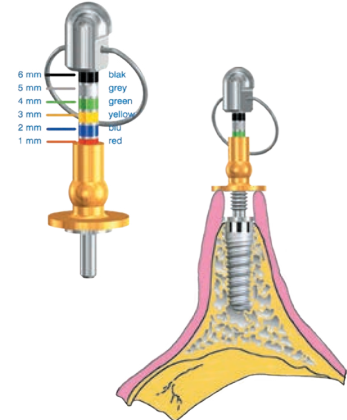
BG

Renk referanslı,Sabit ya da kayar okuyuculu BG Dişeti Mesafesi Ölçüm Aleti İmplant dişeti mesafesini ölçmek için kullanılır.

BG Dişeti Mesafesi Ölçüm Aleti İç Altıgen (ing:internal hex) ya da Dış Altıgen (ing:external hex) tüm implant tipleriyle kullanılabilir.

Çok amaçlı renk referanslı, kayar okuyuculu "BG" ölçüm el aleti

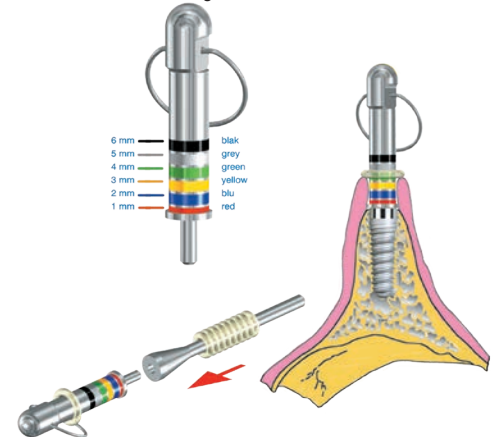
Kullanımı kolay,renk referanslı ölçümü sayesinde,diş hekimleri ve teknisyenleri 0.5 mm.ve 7 mm. Arası dişeti mesafelerini "BG" ölçüm el aleti ile kolaylıkla ölçebilirler.



Kayar Okuyuculu BG Dişeti Mesafesi Ölçüm Aleti

Sabit pimli "BG" ölçüm aleti,ayar okuyuculu ölçüm aletinin kullanımı için yeterli hacim olmayan hallerde kullanılır.

"BG" ölçüm aleti üzerindeki o-ring conta halkaları sterilize edilmemeleri dolayısıyla kullanım sonrasında atılmalıdır. O-ring halkaları ölçüm aleti üzerine besleme kolu aracılığı ile takılır.



İMLANTOLOJİ KIRIK VİDA SÖKÜCÜ KİT

KIRILARAK İMLANT İÇERİSİNDE KALMIŞ VİDA SÖKÜCÜSÜ



YENİ

BROKEN SCREW Extractor Kit
Customized for any implant brand
RHEIN83
Made in Italy

CORE VENT VE BRANEMARK İLE UYUMLU İMLANTLARDA KULLANILABİLİR. İÇ ALTIGEN VE DIŞ ALTIGEN EN YAYGIN İMLANT MARKALARI İÇİN TEMİN EDİLEBİLİR.



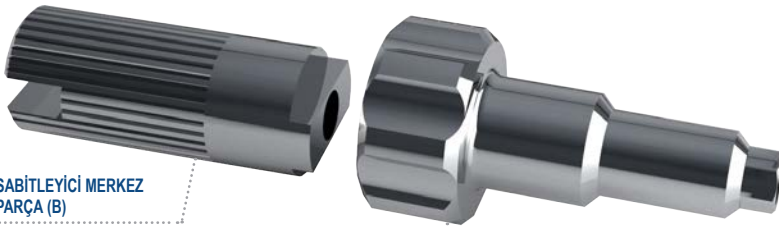
Kırık vidanın manuel olarak çıkarılması için Sabitleyici Merkez Parçası (B) Pençe Frezi (C)'ye takılır.



TERS KESİM FREZİ (D)



PENÇE FREZ (C)



SABİTLEYİCİ MERKEZ PARÇA (B)

MERKEZLEME EL ALETİ (A)

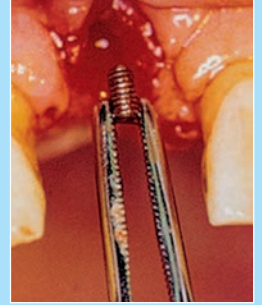
AKSAM VE AKSESUARLAR:

- A MERKEZLEME EL ALETİ
- B SABİTLEYİCİ MERKEZ PARÇA
- C PENÇE FREZ
- D TERS KESİM FREZ

KLİNİK

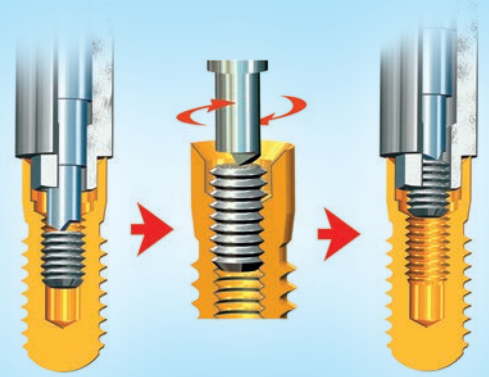


KIRILAN İMLANTIN RÖNTGENİ



ÇIKARILMIŞ KIRIK İMLANT

KIRIK İMLANTIN PENÇE FREZ İLE ÇIKARILMASI



Rhein'83 Kırık Vida Seti ile, implant içerisinde hapis kalan vida,implanta herhangi bir yapıştırıcı kullanılarak sabitlenmemiş ya da daha önceki söküm denemelerinde zedelenmemiş ise sökülebilir.

Rhein'83 Kırık Vida Seti 2 tip frez içerir: pençe frez ve ters kesim frezi. Ayriyeten işlem esnasında frezleri sabit tutmak için kullanılan merkezleme el aleti ve sabitleyici merkezleme parçası mevcuttur.Kırık vida vakalarının %90'ında,implant içerisindeki vida parçası merkezleyici el aleti ve pençe frez kullanılarak sökülebilir.Kırık vidanın implant içerisinde sökülemez şekilde kilitlemesi halinde ise merkezleyici el aleti bu kez ters kesim frezi(E) ile birlikte kullanılır.Bu frez yardımıyla implant içerisindeki kırık vida aşındırılarak parçalara ayrılır.Bu işlem zamana yayılarak,sabır ve büyük dikkatle yürütülmelidir.

Rhein'83 Kırık Vida Seti İç Altıgen ve Dış Altıgen İmplantlar ile birlikte kullanılabilir.

İMLANTOLOJİ KIRIK VİDA SÖKÜCÜ KİT KIRILARAK İMLANT İÇERİSİNDE KALMIŞ VİDA SÖKÜCÜSÜ

KIRIK VİDANIN TERS KESİM FREZİNİN KULLANILARAK YERİNDEN SÖKÜLMESİ

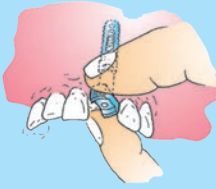
Pençe freze kullanılmadığı durumlarda,kırık vıda içerisini delmek için tasarlanmış ters kesim frezi(E) kullanılabilir.Bir angldrıvaya(fr:angle-droit)takılan bu frez,ilgili sökücü içerisine sokulur.Mikromotoru ters saat yönünde çalıştırmadan önce,frez ucunun kırık vıdaya temas ettiğinden emin olmalı ve sonrasında,delgi işlemleri boyunca kırık vıda üzerine sıkıca bastırılmalıdır. Yukarıda daha evvel belirtildiği üzere,delgi işlemleri boyunca sökücünün sabit tutulması gereklidir.Mikromotor devri 2000-6000 devir/dakika arasında seçilmelidir.Delgi esnasında ters kesici frez üzerine uygulanan baskı azaltılıp artırılarak,yukarı-aşağı hareket ettirilerek,implantın aşırı ısınmaması sağlanmalıdır.Kırık vıdanın bu yöntemle implantın içerisinden sökümünün ardından,implant içerisindeki vıda kalıntıları su ve hava ile temizlenmelidir.



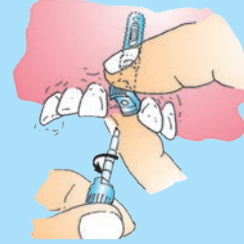
Mikromotor devri 2000 devir/dakika'nın altına düşmemelidir.

DİKKAT: Kullanım öncesinde,merkezleyici el aletinin merkez deliğini altıgen kısmından başlayarak KATI VAZELİN ile doldurun.Vazelin kullanımı,deliğin kayganlaşmamasını sağlamanın yanında kırık vıdanın bazı hallerde sökücü içerisinden kalmasını da sağlayabilir.

MERKEZLEME EL ALETİ VE PENÇE FREZİNİN BİRLİKTE KULLANIMI



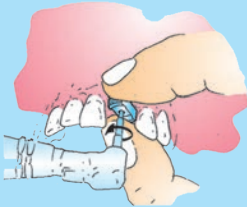
Resim 1



Resim 2

Merkezeleme El Aletini(A)implant üzerine,altıgen yuvaya oturacak şekilde yerleştirin.Merkezeleme El Aletini parmaklarınızın ile sıkıca kavrayarak sabit tutun(Bkz:Resim-1).

Pençe frezini (C), Ek parçaya takın (B). Frezi Merkezeleme El Aleti içerisine yerleştirerek, ucu implant içerisindeki kırık vıdaya temas edene kadar aşağı itin. Frezi kırık vıda üzerine kuvvetlice bastırarak TERS SAAT YÖNÜNDE çevirin. Birkaç turdan sonra, frez üzerindeki çentik tekrar belirecektir. Merkezeleme El Aletini sökün. Kırık Vıda Merkezeleme El Aleti üzerinde bulunmaktadır. Eğer el aleti üzerinde değil ise, vıda implant içerisinden kalmıştır. Bu halde kırık vıda,bir el aleti ile rahatlıkla bulunduğu yerden alınabilir. (Bkz:Resim-2).



Resim 3



Resim 4

Bazı vakalarda,yukarıda anlatılan sonuca ulaşabilmek için pençe frezi (C) bir angldrıvaya takarak kullanmak daha kolay olabilir. Angldrıvanın, implantoloji uygulamaları için kullanılan bir mikromotora takılarak kullanılması tercih edilir. Pençe Frezi Merkezeleme El Aleti üzerine takın. (Bkz:Resim-3) Mikromotor durmuş halde,frezi kırık vıdaya temas edecek şekilde implant içine indirin.

Frezi kırık vıda üzerine kuvvetlice bastırırken mikromotoru TERS SAAT YÖNÜNDE düşük devirde çalıştırın. Mikromotor birkaç tur döndükten sonra vıda yukarıda anlatıldığı şekilde sökülecektir. Bu halde kırık vıda bir el aleti ile rahatlıkla bulunduğu yerden alınabilir. (Bkz:Resim-4)

ÖNEMLİ: Kırık Vıda setini kullanırken, talimatlara lütfen uyunuz. Ters Kesim Frezi (D) sertleşmesi için özel tavlama işlemine tabi tutulmuştur. Kırılma riskine karşı, her zaman vıda deliği ile paralel olacak şekilde dikey kalmalıdır. Ters Kesim ve Pençe Frezleri zaman içinde aşırırlar, gerektiğinde yenileri ile değiştirilmelidirler. Son olarak, işbu kiti kullanırken motor yönü kesinlikle ters saat yönü olmalıdır.

KULLANIM BİLGİLERİ VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ



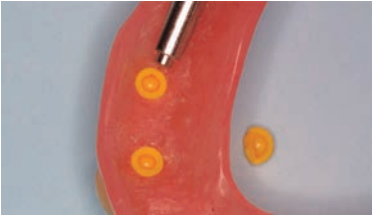
AŞINMIŞ TUTUCU ŞAPKALARIN YENİLERİ İLE DEĞİŞİMİ

Tutucu şapkaların kullanım ömürleri, birçok etkene bağlı olarak protezden proteze değişiklik gösterir. Bu etkenler arasında, protez üzerinde kullanılan tutucu adedi, protezin ağızdaki dengesi sayılabilir. Her durumda tutucu şapkaların 12 ayda bir yenileri ile değiştirilmeleri tavsiye edilir.



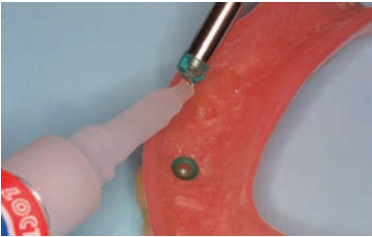
TUTUCU ŞAPKALAR YENİLERİ İLE NASIL DEĞİŞTİRİLİR

Aşınmış eski tutucu şapkalar hazır metal yuva içerisinde sabitlenmiş ise, bir frez ya da keskin bir spatül ile yerlerinden sökülebilir. Tutucu şapkanın doğrudan protez akrilik gövdesi içerisine sabitlendiği hallerde ise, tutucu şapkanın sökülmesi esnasında, oturduğu akrilik yuvanın zedelenmemesine özen gösterilmelidir. Yeni tutucu şapka, akrilik yuva içerisine özel şapka yerleştirme aleti ile sabitlenir. Aşınmış eski tutucu şapkanın sökümü esnasında, akrilik yuvanın zedelenmesi halinde, şapkaya karşılık gelen akrilik yuva hacmi frezelenerek boşaltılmalı ve küresel kafalar üzerine takılan yeni şapkalar, ağızda soğuk akrilik ile proteze yeniden sabitlenmelidir.



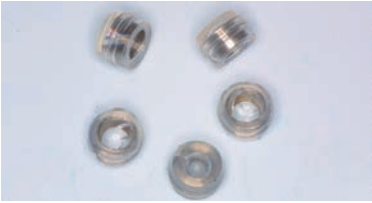
YEŞİL ELASTİK ŞAPKALAR

Yeşil şapkalar, yüksek esneyebilirlik özelliğine sahip çok elastik şapkalar. Protezin ağızdan sökümü esnasında, tutucu şapkaların protezden ayrılarak küresel kafalar üzerinde takılı kalmaları olasılığına karşı küresel kafaların yapıştırıcı kullanarak (cyanoacrylic) proteze sabitlenmeleri tavsiye edilir. Diğer tutucu şapka tipleri de proteze yapıştırılarak sabitlenir.



TİTANYUM TUTUCU ŞAPKALAR

Yüksek toleranslar ile üretilmiş normal ve mikro boyutlarındaki bütün hassas titanyum küresel kafalar ve OT CAP TECNO küresel kafaları ile kullanılabilirler. Titanyum tutucu şapkalar ayrıca plastik tutucu şapkaları aşındırabilecek sorunlu döküm küresel kafalar ile de kullanılabilirler.



AĞIZDA ŞAPKA YERLEŞTİRME ALETİ (Mavi)

Tutucu şapkaların yüksek tutuculuk kuvvetine sahip olmaları halinde, bu şapkaların mavi renkteki yerleştirme aletini kullanarak doğrudan hastanın ağızdaki küresel kafalar üzerine yerleştirilmesi tavsiye edilir.



ÇOK TUTUCULU PROTEZLERDE

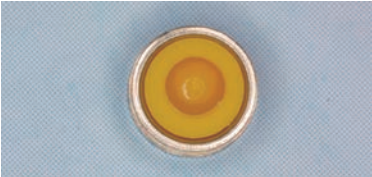
Protezin tutuculuk kuvvetinin ağıza dengeli bir biçimde dağıtılabilmesi için değişik yuvalar içerisinde farklı renkte şapkalar kullanılabilir.

YUVA GENİŞLETİCİ VE TUTUCULUK KUVVETİ TEST ALETİ: Elde sadece çok yüksek tutuculuk kuvvetine sahip tutucu şapkalar kalması halinde bu şapkaların tutuculuğunu azaltmak için yuva genişleticiyi tutucu şapkanın içerisine takın. Yuva genişleticiyi saat yönünde sadece birkaç kez çevirin. Yuva genişletici şapka iç yüzeylerini aşındırarak şapka tutuculuğunu azaltacaktır.



TUTUCU ŞAPKALAR PROTEZ İÇERİSİNDE NASIL ÇALIŞIR

Metal yuvanın boyutlarındaki çok düşük tolerans sayesinde tutucu şapka, metal yuva içerisinde çok rahat çalışır. Tutucu şapkanın küresel kafaya takılıp sökülmesi esnasında şapka, yuva yan yüzeylerine doğru bir esneme hareketinde bulunur. Rhein'83 tutucu şapkaları, metal yuva kullanılmadan doğrudan akrilik içerisine sabitlendiklerinde dahi esneme işlevini yürütebilen yegane tutuculardır.



DÖKÜLMÜŞ TUTUCULARIN CİLASI

Küresel kafalar sadece yumuşak kumaştan imal edilmiş fırçalar ile cilalanabilirler. metal armatürün kalını her zamanki şekilde cilalanır. Protez çalışmasının herhangi bir aşamasında (kumlama, cila, vs...) küresel kafaların zarar görmesini engellemek için küresel kafaların üzerine birer tutucu şapka takılabilir. Bu amaçla kullanılan tutucu şapkalar sadece bu iş için ayrılarak, defalarca kullanılabilirler.



GELENEKSEL PROTEZLER



- REF. TANIM
- 06P Üst Çene OT Cap Normal/Mikro Modeli**
1 OT CAP NORMAL
1 OT CAP MİKRO
1 OT BOX MONO İSKELET
5 AKRİLİK DİŞ



- 07P Alt Çene OT STRATEGY Modeli**
1 OT STRATEGY
1 OT STRATEGY + STEADY
1 DUPLİKATLI TUTUCU YUVALARLA İSKELET
5 AKRİLİK DİŞ



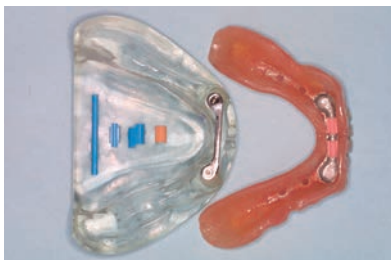
- 04P Alt Çene OVERDENTURE Modeli**
1 TİTANYUM PİVO FLEX
1 OT CAP DÖKÜME GİREBİLİR PİVO+ KÜRESEL KAFA
1 KOMPLE PROTEZ (14 DİŞ)



- 09P ALT ÇENE OT VERTICAL MODELİ**
1 OT VERTICAL
1 OT VERTICAL + STEADY
1 DUPLİKATLI TUTUCU YUVALARLA İSKELET
6 AKRİLİK DİŞ

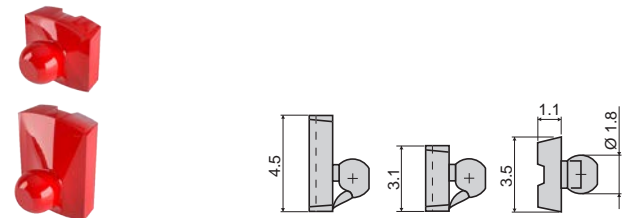
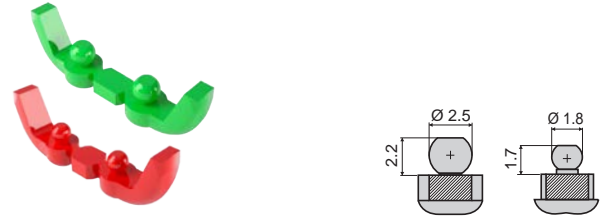
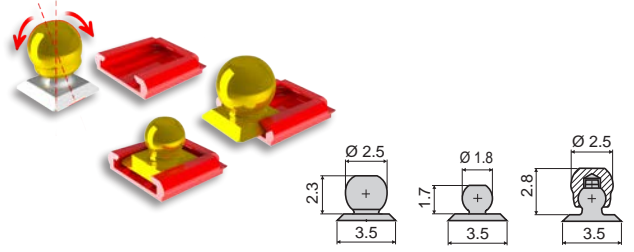
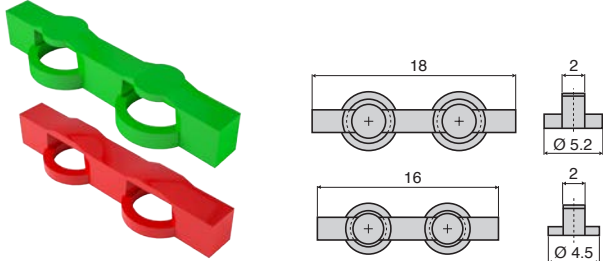
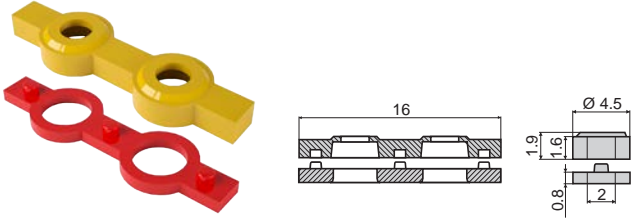
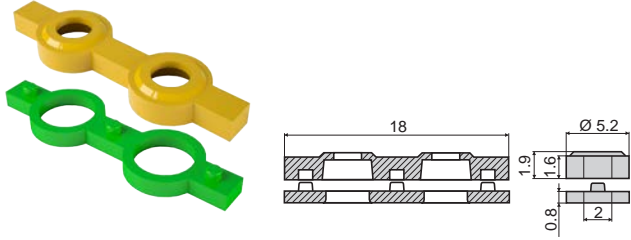
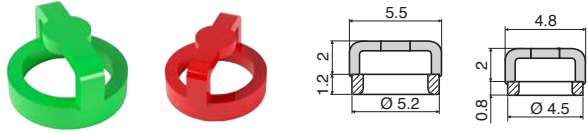


- İMLANT MODELLERİ**
- 031 SPHERO FLEX ABUTMANLI ATLT ÇENE MODELİ**
2 İmplant Analoğu
1 SPHERO FLEX
1 SPHERO BLOCK
1 KOMPLE PROTEZ(14 DİŞ)
1 OT BOX İSKELET

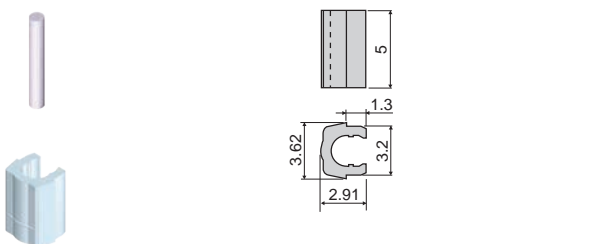
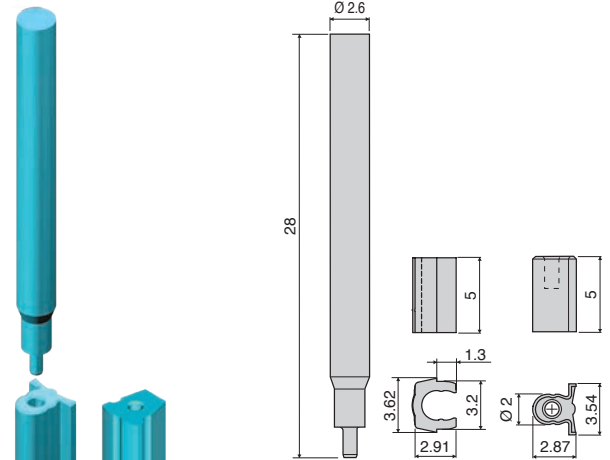
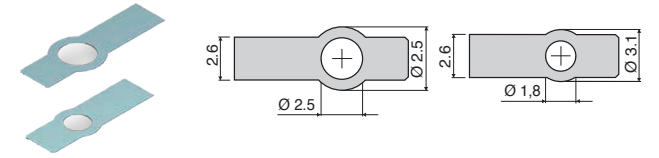
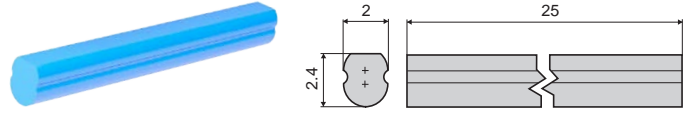
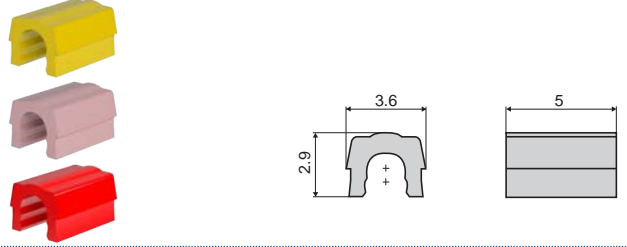
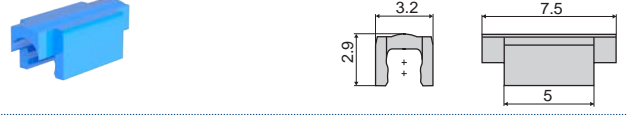
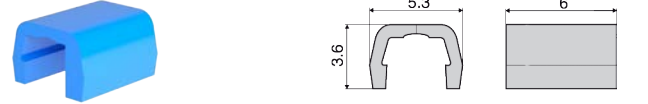
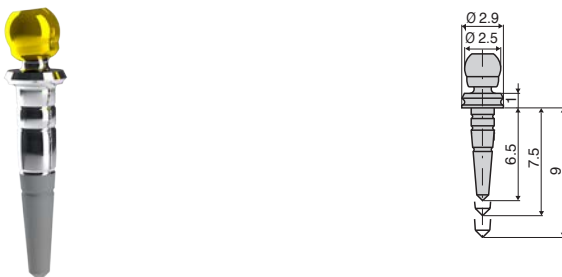
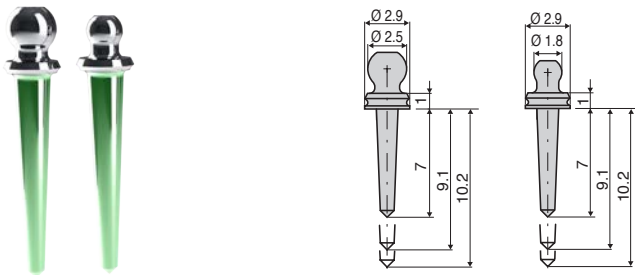
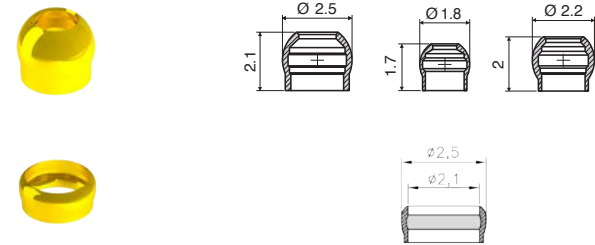
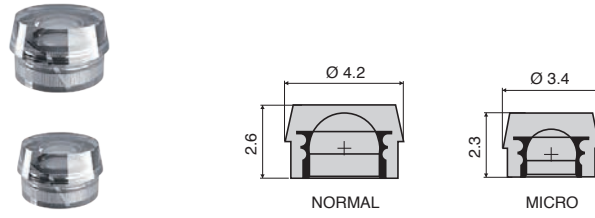
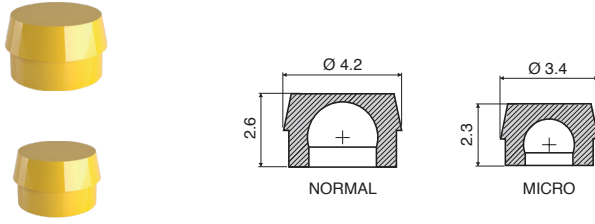
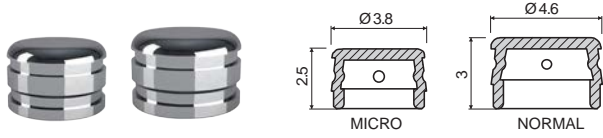


- 08B ALT ÇENE OT BAR MULTIUSE MODELİ**
2 İmplant Analoğu
1 Dökümden çıkmış bar
1 OT BAR MULTIUSE
1 İSKELET ÜSTYAPISI
1 KOMPLE PROTEZ (14 DİŞ)

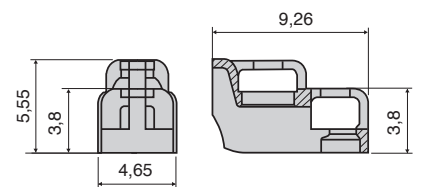
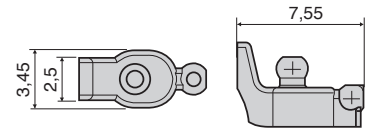
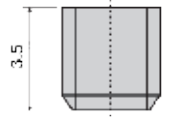
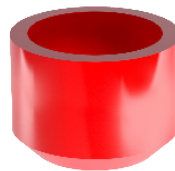
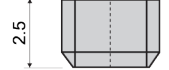
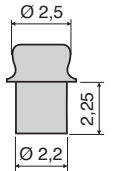
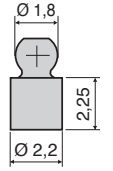
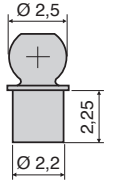
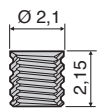
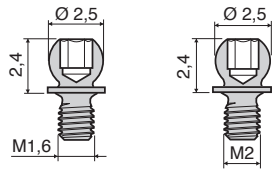
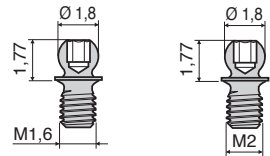
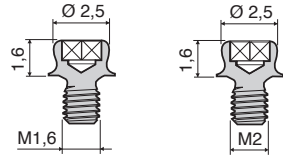
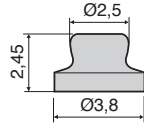
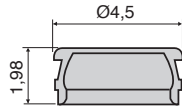
ÜRÜN YELPAZESİ-EBAT VE BOYUTLAR



ÜRÜN YELPAZESİ-EBAT VE BOYUTLAR













ÜRÜN YELPAZESİ-EBAT VE BOYUTLAR



OT-STRATEGY HASSAS TUTUCULARI

ATR010	154PCS		OT STRATEGY KISA KÜRESEL KAFA
ATR020	054PLS		OT STRATEGY UZUN KÜRESEL KAFA
ATR030	047CSD		OT STRATEGY DUPLİKASYON TEKNİĞİ İLE KULLANILAN TUTUCU ŞAPKALAR
ATR040	047CSDAY		OT STRATEGY BEYAZ TUTUCU ŞAPKA(YÜKSEK TUTUCULUK)
ATR050	047CSDSN		OT STRATEGY SARI TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK TUTUCULUK)
ATR060	047CLS		OT STRATEGY PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK)
ATR065	047CSDDR8		OT STRATEGY SİYAH TUTUCU ŞAPKA-LAB.KUL.İÇİN
			OT STRATEGY SUYEŞİLİ TUTUCU ŞAPKA
			OT STRATEGY HAZIR METAL YUVA İÇİNE YERLEŞTİRİLEN TUTUCU ŞAPKALAR
ATR080	045CSM		OT STRATEGY MİKRO BEYAZ TUTUCU ŞAPKA(YÜKSEK TUTUCULUK)
ATR090	045CSMAY		OT STRATEGY MİKRO SARI TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK TUTUCULUK)
ATR100	045CSMSN		OT STRATEGY MİKRO PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK)
ATR105	045CSMDR8		OT STRATEGY MİKRO SİYAH TUTUCU ŞAPKA(LAB.KUL.İÇİN)
ATR110	046CSM		OT STRATEGY MİKRO SUYEŞİLİ TUTUCU ŞAPKA(DAR İÇ ÇAP)
ATR120	045CLS		OT STRATEGY MİKRO PASLANMAZ ÇELİK YUVA
ATR125	101OTS		OT STRATEGY MİKRO SİYAH TUTUCU ŞAPKA-LAB.KUL.İÇİN
			OT STRATEGY MİKRO KONUMLAYICI
			OT STRATEGY DİĞER AKSESUARLAR
ATR130	154STY		OT STRATEGY STEADY ARA PARÇASI
ATR140	75AC04		OT STRATEGY PARALELLEME KÖLÜ
ATR150	086ICS		OT STRATEGY TUTUCU ŞAPKA YERLEŞTİRME EL ALETİ
ATR160	081RCS		OT STRATEGY TUTUCU ŞAPKA TUTUCULUK AYAR.EL ALETİ
ATR170	044PPS		OT STRATEGY ANALOG(TRANSFER)PİVOSU






OT-CAP NORMAL HASSAS TUTUCULAR

ATR200	151BAN		OT CAP NORMAL DÖKÜME GİREBİLİR AÇILI BAR
ATR201	150BPN		OT CAP NORMAL DÖKÜME GİREBİLİR DÜZ BAR
ATR205	055SCN		OT CAP NORMAL DİKEY KÜRESEL KAFA
ATR206	038STF SET İÇERİĞİ		OT CAP NORMAL FLEX HAREKETLİ KÜRESEL KAFA SETİ
			●2 ADET TİTANYUM FLEX HAREKETLİ KÜRESEL KAFA
			●2 ADET DÖKÜME GİREBİLİR RAYLI TABAN
			●2 ADET PEMBE TUTUCU ŞAPKA
			●1 ADET KÜRESEL KAFA TUTUCU
ATR207	038STN SET İÇERİĞİ		OT CAP NORMAL SABİT HAREKETLİ KÜRESEL KAFA SETİ
			●2 ADET TİTANYUM SABİT KÜRESEL KAFA
			●2 ADET DÖKÜME GİREBİLİR RAYLI TABAN
			●2 ADET PEMBE TUTUCU ŞAPKA
			●1 ADET KÜRESEL KAFA TUTUCU
ATR210	040CRN		OT CAP NORMAL BEYAZ TUTUCU ŞAPKA(YÜKSEK TUTUCULUK)
ATR220	060CRN AY		OT CAP NORMAL SARI TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK TUTUCULUK)
ATR230	040CRN SN		OT CAP NORMAL PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK)
ATR240	049PCN		OT CAP NORMAL YEŞİL TUTUCU ŞAPKA(ELASTİK TUTUCULUK)
ATR245	041CANB		OT CAP NORMAL INOX TUTUCU ŞAPKA YUVASI(AKRİLİK İÇİN)
ATR246	041CANA		OT CAP NORMAL INOX TUTUCU ŞAPKA YUVASI(İSKELETE KAYNAK)
ATR247	040TCN		OT CAP NORMAL TİTANYUM TUTUCU ŞAPKA
ATR248	048CAN		OT CAP NORMAL GÜMÜŞ RENK TUTUCU ŞAPKA(ESNEK-ELASTİK)
ATR249	048CON		OT CAP NORMAL ALTIN RENK TUTUCU ŞAPKA(ESNEK-AZ ELASTİK)
ATR350	040CRNDR8		OT CAP NORMAL SU YEŞİLİ TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK İÇ ÇAP)-ORTA TUTUCULUK
ATR355	040CRNSNDR8		OT CAP NORMAL PEMBE TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK İÇ ÇAP)
ATR360	049PCNDR8		OT CAP NORMALTURUNCU TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK İÇ ÇAP)-ELASTİK
ATR250	043CLN		OT CAP NORMAL SİYAH TUTUCU ŞAPKA-LAB.KUL.İÇİN
ATR260	101PPN		OT CAP NORMAL PLASTİK SABİTLEME HALKASI
ATR270	044PPN		OT CAP NORMAL ANALOG(TRANSFER)PİVOSU
ATR300	042AMN		OT BOX NORMAL TUTUCU YUVA
ATR301	058BSN Set içeriği		OT BOX SPECIAL NORMAL İKİLİ TUTUCU YUVA SETİ
			●2 ADET OT BOX SPECIAL İKİLİ TUTUCU YUVA
			●4 ADET PLASTİK SABİTLEME HALKASI
			●4 ADET BAĞLANTI ELEMANI
ATR302	BC010		OT BOX SPECIAL NORMAL İKİLİ TUTUCU YUVA

RHEIN'83 HASSAS TUTUCULARI

ATR302	153BCN Set içeriği		OT BOX CLASSIC NORMAL İKİLİ TUTUCU YUVA SETİ ●2 ADET ALT & ÜST PARÇA OT BOX CLASSIC İKİLİ TUTUCU YUVA ●4 ADET PLASTİK SABİTLEME HALKASI ●4 ADET BAĞLANTI ELEMANI
ATR306 ATR310 ATR330	BC017+BC023 100SAN 090TCN Set içeriği		OT BOX CLASSIC NORMAL İKİLİ TUTUCU YUVA OT BOX NORMAL ALUMİNYUM MESAFE PARÇASI OT TECNO NORMAL SET ●1 ADET DÖKÜME GİREBİLİR TECNO BAR ●2 ADET TİTANYUM KÜRESEL KAFA ●2 ADET TİTANYUM TUTUCU ŞAPKA ●1 ADET KÜRESEL KAFA TUTUCU OT CAP NORMAL DİĞER AKSESUARLAR OT CAP NORMAL PARALELLEME KOLU OT CAP TUTUCU ŞAPKA TUTUCULUK AYAR.EL ALETİ OT CAP NORMAL TUTUCU ŞAPKA TUTUCULUK TEST EL ALETİ TUTUCU ŞAPKA ÇIKARMA EL ALETİ OT CAP TUTUCU ŞAPKA YERLEŞTİRME EL ALETİ(NORMAL/MİCRO) OT CAP TECNO NORMAL PARALELLEME KOLU
ATR280 ATR290 ATR295 ATR296 ATR297 ATR298	74AC01 080CRN 082ATN 191ECS 085IAC 74GTN		

OT-CAP MİKRO HASSAS TUTUCULARI

ATR400 ATR401 ATR405 ATR406	151BAM 150BPM 055SCM 038STM Set içeriği		OT CAP MİKRO DÖKÜME GİREBİLİR AÇILI BAR OT CAP MİKRO DÖKÜME GİREBİLİR DÜZ BAR OT CAP MİKRO DİKEY KÜRESEL KAFA OT CAP MİKRO SABİT HAREKETLİ KÜRESEL KAFA SETİ ●2 ADET TİTANYUM SABİT KÜRESEL KAFA ●2 ADET DÖKÜME GİREBİLİR RAYLI TABAN ●2 ADET PEMBE TUTUCU ŞAPKA ●1 ADET KÜRESEL KAFA TUTUCU
ATR410 ATR420 ATR430 ATR440 ATR445 ATR446 ATR447 ATR448 ATR449 ATR450 ATR455 ATR456 ATR460 ATR470 ATR475 ATR490 ATR491	040CRM 060CRM AY 040CRM SN 049PCM 041CAMB 041CAMA 040TCM 048CAM 048COM 043CLM 040CRMDR8 049PCMDR8 101PPM 044PPM 044PP22 042AMM 058BSM Set içeriği		OT CAP MİKRO BEYAZ TUTUCU ŞAPKA(YÜKSEK TUTUCULUK) OT CAP MİKRO SARI TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK TUTUCULUK) OT CAP MİKRO PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK) OT CAP MİKRO YEŞİL TUTUCU ŞAPKA(ELASTİK) OT CAP MİKRO INOX TUTUCU ŞAPKA YUVASI(AKRİLİK İÇİN) OT CAP MİKRO INOX TUTUCU ŞAPKA YUVASI/İSKELETE KAYNAK) OT CAP MİKRO TİTANYUM TUTUCU ŞAPKA OT CAP MİKRO GÜMÜŞ RENK TUTUCU ŞAPKA(SÜPER ESNEK-AZ ELASTİK) OT CAP MİKRO ALTIN RENK TUTUCU ŞAPKA(SÜPER ESNEK-ELASTİK) OT CAP MİKRO SİYAH TUTUCU ŞAPKA-LAB.KUL.İÇİN OT CAP MİKRO SU YEŞİLİ TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK İÇ ÇAP)-ORTA TUTUCULUK OT CAP MİKRO TURUNCU TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK İÇ ÇAP)-ELASTİK OT CAP MİKRO PLASTİK SABİTLEME HALKASI OT CAP MİKRO ANALOG(TRANSFER)PİVO 1.8 MM. OT CAP MİKRO ANALOG(TRANSFER)PİVO 2.2 MM. OT BOX MİKRO TUTUCU YUVA OT BOX SPECIAL MİKRO İKİLİ TUTUCU YUVA SETİ ●2 ADET OT BOX SPECIAL İKİLİ TUTUCU YUVA ●4 ADET PLASTİK SABİTLEME HALKASI ●4 ADET BAĞLANTI ELEMANI
ATR492 ATR495	BC012 153BCM Set içeriği		OT BOX SPECIAL MİKRO İKİLİ TUTUCU YUVA OT BOX CLASSIC MİKRO İKİLİ TUTUCU YUVA SETİ ●2 ADET ALT & ÜST PARÇA OT BOX CLASSIC İKİLİ TUTUCU YUVA ●4 ADET PLASTİK SABİTLEME HALKASI ●4 ADET BAĞLANTI ELEMANI
ATR496 ATR494	BC018+BC024 090TCM Set içeriği		OT BOX CLASSIC MİKRO İKİLİ TUTUCU YUVA OT TECNO MİKRO SET ●1 ADET DÖKÜME GİREBİLİR TECNO BAR ●2 ADET TİTANYUM KÜRESEL KAFA ●2 ADET TİTANYUM TUTUCU ŞAPKA ●1 ADET KÜRESEL KAFA TUTUCU
ATR500	100SAM		OT CAP MİKRO ALUMİNYUM MESAFE PARÇASI

ATR480 74AC02
ATR497 083ATM
ATR498 74GTM



OT CAP MİKRO DİĞER AKSESUARLAR
OT CAP MİKRO PARALELLEME KOLU
OT CAP MİKRO TUTUCU ŞAPKA TUTUCULUK TEST EL ALETİ
OT CAP TEKNO MİKRO PARALELLEME KOLU

UNILATERAL TEK TARAF SÜRGÜ

ATR550 098UNL



UNILATERAL SET
SET İÇERİĞİ:

- 1 ADET DÖKÜME GİREBİLİR UNILATERAL ATAŞMAN
- 1 ADET DÖKÜME GİREBİLİR UNI-BOX ATAŞMAN
- 1 ADET OT CAP MİKRO PLASTİK SABİTLEME HALKASI
- 1 ADET OT CAP MİKRO PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK)
- 1 ADET OT STRATEGY SARI TUTUCU ŞAPKA(DÜŞÜK TUTUCULUK)
- 1 ADET OT CAP MİKRO SİYAH TUTUCU ŞAPKA-LAB.KUL.İÇİN
- 1 ADET OT STRATEGY SİYAH TUTUCU ŞAPKA-LAB.KUL.İÇİN
- 1 ADET OT BOX BAĞLANTI ELEMANI

ATR551 156BCU
ATR552 156CCU



DÖKÜME GİREBİLİR UNILATERAL ATAŞMAN
DÖKÜME GİREBİLİR UNI-BOX ATAŞMAN

VİDALI KÜRESEL KAFALAR

ATR568 772CSF
ATR569 760CBR
ATR575 039SFE2
ATR578 039SFN2
ATR579 039SFM2
ATR581 239GSF
ATR582 239SSN
ATR583 239SSM



ALTIGEN SÖKÜM ANAHTARI NORMAL ALTIGEN:0.9 MM.
ALTIGEN SÖKÜM ANAHTARI NORMAL ALTIGEN:1.3 MM.
OT EQUATOR KARE KAFA
VİDALI KÜRESEL KAFA NORMAL ALTIGEN:1,3 MM. VIDA:2 MM.
VİDALI KÜRESEL KAFA NORMAL ALTIGEN:0,8 MM. VIDA:2 MM.
BONDİNG İÇİN VİDALI YUVA
OT CAP MESAFE PARÇASI/NORMAL
OT CAP MESAFE PARÇASI/MİKRO

OT EQUATOR

ATR555 092ECQ



OT EQUATOR SET

- 2 ADET OT EQUATOR KÜRESEL KAFA
- 2 ADET INOX TUTUCU YUVA
- 4 ADET TUTUCU ŞAPKA(2 ŞEFFAF,2 PEMBE)

ATR556 030
ATR565 160EQB



OT EQUATOR ABUTMAN

- 2 ADET VİDALI OT EQUATOR
- 2 ADET VİDA YUVA
- 2 ADET INOX TUTUCU YUVA
- 2 ADET MESAFE PARÇASI

ATR564 158EQS



OT EQUATOR PASİF BAR SETİ

- 8 ADET TUTUCU ŞAPKA(2 SARI/2 PEMBE/2 ŞEFFAF/2 SİYAH)
- 2 ADET SİLİNDİR YUVA
- 3 ADET KIRMIZI PLASTİK SEEGER
- 3 ADET ELASTİK SEEGER
- 2 ADET TİTANYUM VİDA

ATR557 151SS
ATR558 140CET
ATR559 140CEV
ATR560 140CEN
ATR561 141CAE
ATR562 140CER
ATR563 140CEG
ATR566 774CQ
ATR567 760CE
ATR568 772CSF
ATR570 339SSE
ATR580 044CAIM/044CAIN
ATR581 239GSF
ATR582 239SSN
ATR583 239SSM
ATR585 144MTE
ATR590 144AAE
ATR595 085SIS



OT EQUATOR KÜRESEL KAFA
OT EQUATOR BEYAZ RETANSİYON ELEMANI
OT EQUATOR MOR RETANSİYON ELEMANI
OT EQUATOR SİYAH ŞAPKA
OT EQUATOR INOX TUTUCU YUVA
OT EQUATOR PEMBE RETANSİYON ELEMANI
OT EQUATOR SARI RETANSİYON ELEMANI
OT EQUATOR İÇİN KARE SÖKÜM ANAHTARI 1.25 MM.
OT EQUATOR KARE KONEKTÖR ANAHTARI 1.25 MM.TERS AÇI TORK KONTROLÜ İÇİN
ALTIGEN SÖKÜM ANAHTARI NORMAL ALTIGEN:0.9 MM.
OT EQUATOR MESAFE PARÇASI
OT EQUATOR KAPALI ÖLÇÜ TRANSFER POSTU MİKRO/NORMAL
BONDİNG İÇİN VİDALI YUVA
OT CAP MESAFE PARÇALARI NORMAL
OT CAP MESAFE PARÇALARI MİKRO
OT EQUATOR AÇIK ÖLÇÜ TRANSFER POSTU MİKRO
OT EQUATOR ALÇI MODEL İÇİN PASLANMAZ ÇELİK ANALOG
OT EQUATOR TUTUCU ŞAPKA VE SEEGER HALKALARI İÇİN YER. KOLU

OT VERTICAL HASSAS TUTUCULARI

ATR600 0710BV
Set İÇeriği



OT VERTICAL SÜRGÜ SETİ

- 4 ADET DÖKÜME GİREBİLİR SİLİNDİR TUTUCU
- 2 ADET DÖKÜME GİREBİLİR STEADY ARA PARÇA
- 4 ADET BEYAZ + 2 ADET YEŞİL TUTUCU KLİPS
- 4 ADET PORSELEN PİM
- 4 ADET DÖKÜME GİREBİLİR PARALELLEME KOLU&PİM

OT VERTICAL YEDEK PARÇALAR

ATR640 072CBV
ATR645 072CVV
ATR646 072MCV
ATR647 072SCV
ATR648 072BCV
ATR650 072ICV



OT VERTICAL BEYAZ TUTUCU KLİPS(STANDART TUTUCULUK)

OT VERTICAL YEŞİL TUTUCU KLİPS(DÜŞÜK TUTUCULUK)

OT VERTICAL DÖKÜME GİREBİLİR ERKEK + PİM

OT VERTICAL DÖKÜME GİREBİLİR STEADY ARA PARÇASI

OT VERTICAL PORSELEN PİM

OT VERTICAL KLİPS YERLEŞTİRME EL ALETİ

OT-BAR ÇOK KULLANIMLI SET

ATR675 0210BM



OT BAR ÇOK KULLANIMLI SET

SET İÇERİĞİ

- 2 ADET DÖKÜME GİREBİLİR BAR
- 1 ADET OT BAR DİŞETİ BAĞLANTI ELEMANI
- 4 ADET KONUMLAYICI KLİPS A
- 4 ADET KONUMLAYICI KLİPS B
- 4 ADET DÖKÜME GİREBİLİR BOX
- 4 ADET PEMBE TUTUCU KLİPS
- 4 ADET SARI TUTUCU KLİPS
- 2 ADET BAĞLANTI ELEMANI

OT-BAR YEDEK PARÇALAR

OT BAR DÖKÜME GİREBİLİR BAR

OT BAR SARI TUTUCU KLİPS(STANDART)

OT BAR PEMBE TUTUCU KLİPS(DÜŞÜK)

OT BAR KONUMLAYICI KLİPS A TİPİ

OT BAR KONUMLAYICI KLİPS B TİPİ

OT BAR KLİPS YERLEŞTİRME ALETİ

OT BAR DİŞETİ BAĞLANTI ELEMANI

OT BAR DÖKÜME GİREBİLİR BOX

OT-BAR PARALELLEME KOLU

ATR676 0220BB
ATR677 027CRG
ATR678 026CRR
ATR680 023CPA
ATR681 023CPB
ATR682 029OIC
ATR683 022RGO
ATR684 025CPB
ATR685 028OCP



OVERDENTURE METAL PİVOLAR

ATR700 036PTN7
ATR710 036PTN9
ATR715 036PTN10
ATR720 036PTM7
ATR730 036PTM9
ATR740 036PTM10



BLOCK NORMAL SABİT KAFALI TİTANYUM PİVO(7 MM.)

BLOCK NORMAL SABİT KAFALI TİTANYUM PİVO(9 MM.)

BLOCK NORMAL SABİT KAFALI TİTANYUM PİVO(10 MM.)

BLOCK MİKRO SABİT KAFALI TİTANYUM PİVO(7 MM.)

BLOCK MİKRO SABİT KAFALI TİTANYUM PİVO(9 MM.)

BLOCK MİKRO SABİT KAFALI TİTANYUM PİVO(10 MM.)

ATR750 033PSF650R
Set İÇeriği



FLEX NORMAL HAREKETLİ KAFALI TİTANYUM PİVO(6.5MM.)

•1 ADET HAREKETLİ KAFALI TİTANYUM PİVO

•1 ADET INOX TUTUCU YUVA(AKRİLİK İÇİNE SABİTLENİR)

•2 ADET PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK)

•3 ADET YÖNLENDİRME HALKASI

•1 ADET KORUYUCU DİSK

ATR755 033PSF750R
ATR760 033PSF9R
ATR770 037CCL
Set İÇeriği



FLEX NORMAL HAREKETLİ KAFALI TİTANYUM PİVO(7.5MM.)

FLEX NORMAL HAREKETLİ KAFALI TİTANYUM PİVO(9 MM.)

KÖK ÜZERİ KAPLAMA HALKASI

•1 ADET PİVOLAR İÇİN BİRLEŞTİRME HALKASI

•2 ADET YAY

OVERDENTURE PLASTİK PİVÖLAR

ATR810	010PSP14		OT CAP NORMAL SİYAH PİVÖ(7 MM.-ÇAP Ø 1.4 MM.)
ATR811	010PSP17		OT CAP NORMAL KIRMIZI PİVÖ(9 MM.-ÇAP Ø 1.7 MM.)
ATR812	010PSP18		OT CAP NORMAL YEŞİL PİVÖ(10 MM.-ÇAP Ø 1.8 MM.)
ATR813	010PSP20		OT CAP NORMAL BEYAZ PİVÖ(12 MM.-ÇAP Ø 2 MM.)
ATR814	010PSP22		OT CAP NORMAL SARI PİVÖ(14 MM.-ÇAP 2.2 MM.)
ATR815	012PSM14		OT CAP MİKRO SİYAH PİVÖ(7 MM.-ÇAP Ø 1.4 MM.)
ATR816	012PSM17		OT CAP MİKRO KIRMIZI PİVÖ(9 MM.ÇAP Ø 1.7 MM.)
ATR817	012PSM18		OT CAP MİKRO YEŞİL PİVÖ(10 MM.ÇAP Ø 1.8 MM.)
ATR790	A01MOG		MOOSER PIVOT FREZE TİP-1(7-9-10 MM.)
ATR795	A03MOB		MOOSER PIVOT FREZE TİP-2(12-14 MM.)

İMLANTOLOJİ OVERDENTURE TİTANYUM HASSAS TUTUCULAR

109
Set İçeriği



SPHERO FLEX İMLANT ATAŞMAN
SADECE NORMAL BOY İÇİN ÜRETİLİR (ÇAP 2.5 MM)
•1 ADET HAREKETLİ KÜRESEL KAFALI TİTANYUM ABUTMAN
•2 ADET PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK)
•1 ADET INOX TUTUCU YUVA(AKRİLİK İÇİNE SABİTLENİR)
•1 ADET KORUYUCU DİSK

002-003
Set İçeriği

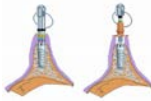


SPHERO BLOCK İMLANT ATAŞMAN
MİKRO BOY (ÇAP 1.8 MM.) YA DA NORMAL BOY(ÇAP 2.5 MM.)
•1 ADET HAREKETLİ KÜRESEL KAFALI TİTANYUM ABUTMAN
•2 ADET PEMBE TUTUCU ŞAPKA(ORTA TUTUCULUK)
•1 ADET INOX TUTUCU YUVA(AKRİLİK İÇİNE SABİTLENİR)
•1 ADET KORUYUCU DİSK

ATR970 100AD
ATR880 771CEF
ATR900 008MBG



SPHERO YÖNLENDİRME HALKALARI(1 YEŞİL, 1 KIRMIZI, 1 BEYAZ)
SPHERO FLEX EL ANAHTAR SETİ
BG DİŞETİ MESAFESİ ÖLÇÜM EL ALETİ



ATR855 780E
ATR855 781E
Set İçeriği

•1 ADET KAYAR OKUYUCULU DİŞETİ ÖLÇÜM ALETİ
•1 ADET SABİT PİMLİ DİŞETİ ÖLÇÜM ALETİ (KAYAR OKUYUCU İÇİN YETERLİ HACİM OLMAYAN YERLERDE)
•1 ADET O-RING BESLEME KOLU
•20 ADET SİLİKON HALKA
KIRIK VİDA SETİ-SCREW VENT BENZERİ İÇ ALTİGEN TİP
KIRIK VİDA SETİ-BRANEMARK BENZERİ DİŞ ALTİGEN TİP
•1 ADET PENÇE FREZ
•1 ADET TERS KESİM FREZİ
•1 ADET MERKEZLEME EL ALETİ
•1 ADET SABİTLEYİCİ MERKEZLEME PARÇASI
•1 ADET EK PARÇA

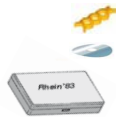


ATR856 780
ATR857 780FL

TERS KESİM FREZ
PENÇE FREZ

RHEIN'83 DİĞER

ATR800 155CC
ATR950 100PD
ATR850 NC
ATR860 005SKLUS



OT BOX BAĞLANTI ELEMANI
KORUYUCU DİSK
KOMPOZİT



PROMOSYON KİTİ(LABORATUAR ÇİN)

•OT CAP - OT BOX SİSTEMLERİ (1 ADET DÜZ,1 ADET AÇILI 2'LI BAR,4 ADET DIKEY KÜRESEL KAFA,18 ADET RET.ELEMANI,4 ADET INOX TUTUCU YUVA,2 ADET TUTUCU YUVA,2 ADET OT BOX 2'LI TUTUCU YUVA,4 ADET SABİTLEME HALKASI,2 ADET AL.SAB.HALKASI)
•OT STRATEGY(8 ADET NORMAL,10 ADET MİKRO RET.ELEMANI,4 ADET KÜRESEL KAFA,2 ADET INOX TUTUCU YUVA,2 ADET STEADY PARÇA)
•OT BAR MULTIUSE(KOMPLE SET)
•OT VERTICAL(2 ADET KOMPLE PARÇALARIYLA)
•4 ADET KORUYUCU DİSK
•6 ADET OT BOX BAĞLANTI ELEMANI

RHEIN'83 HASSAS TUTUCULARI

ATR865 011SPL



- 16 ADET MUHTELİF DÖKÜME GİREBİLİR PİVO
- OT UNILATERAL
- OT EQUATOR
- 4 ADET YERLEŞTİRME KOLU/4 ADET PARALELLEME KOLU/1 ADET CIMBIZ PİVO KİTİ (HEKİMLER İÇİN)
- 24 ADET DÖKÜME GİREBİLİR KALSİNABL MİKRO PİVO
- 40 ADET DÖKÜME GİREBİLİR KALSİNABL NORMAL PİVO
- 12 ADET TİTAN MİKRO PİVO
- 12 ADET TİTAN NORMAL PİVO
- 16 ADET NORMAL TUTUCU ŞAPKA(PEMBE/BEYAZ)
- 16 ADET MİKRO TUTUCU ŞAPKA(PEMBE/BEYAZ)
- 20 ADET KORUYUCU DİSK
- 2 ADET TUTUCULUK AYAR EL ALET(NORMAL/MİKRO)
- 1 ADET TUTUCU YUVA YERLEŞTİRME EL ALETİ(NORMAL/MİKRO)
- 4 ADET NORMAL INOX TUTUCU YUVA(AKRİLİK İÇİNE SABİTLENEBİLİR)
- 4 ADET MİKRO INOX TUTUCU YUVA(AKRİLİK İÇİNE SABİTLENEBİLİR)
- 12 ADET YÖNLENDİRME HALKASI(GRİ 0-YEŞİL 7-KIRMIZI 14)
- 1 ADET PENS

OT LOCK KİLİTLEYİCİ PİM SİSTEMİ

ATR940 880CLT



- OT LOCK SET / TİTANYUM
- 1 ADET TİTANYUM SABİTLEME SÜRGÜSÜ
 - 1 ADET TİTANYUM ESNEYEBİLİR HALKA
 - 1 ADET TİTANYUM ÖNCEDEN İMAL EDİLMİŞ HAZIR YUVA
 - 1 ADET KİLİTLEME ANAHTARI
 - 1 ADET YUVA ŞEKİLLENDİRİCİ
 - 1 ADET PORSELEN PİM

ATR941 880CLC



- OT LOCK SET / PLASTİK
- 1 ADET TİTANYUM SABİTLEME SÜRGÜSÜ
 - 1 ADET PLASTİK DÖKÜME GİREBİLİR HALKA
 - 1 ADET PORSELEN ARA MESAFE PARÇASI
 - 1 ADET KİLİTLEME ANAHTARI
 - 1 ADET YUVA ŞEKİLLENDİRİCİ
 - 1 ADET ESNEYEBİLİR HALKA
 - 2 ADET PORSELEN PİM

OT REVERSE

ATR975 095PCR

- DÖKÜME GİREBİLİR OT REVERSE
- 1 ADET TİTANYUM ABUTMAN
 - 1 ADET DÖKÜME GİREBİLİR ERKEK(KÜRESEL KAFA ÇAP 1.8 MM.)
 - 2 ADET BEYAZ TUTUCU ŞAPKA
 - 2 ADET DÖKÜME GİREBİLİR OT BOX BAR
 - 2 ADET PLASTİK SABİTLEME HALKASI
- TİTANYUM OT REVERSE
- 1 ADET TİTANYUM ABUTMAN
 - 1 ADET DÖKÜME GİREBİLİR ERKEK(KÜRESEL KAFA ÇAP 1.8 MM.)
 - 2 ADET BEYAZ TUTUCU ŞAPKA
 - 1 ADET KORUYUCU DİSK

ATR976 112
Set İçeriği

TAMİR SETLERİ

ATR944 089SRS
Set İçeriği



- REKONTRÜKTİF DOLU KÜRE 1.8 MM.
- 2 ADET TİTANYUM KÜRESEL KAFA
 - 2 ADET PEMBE RETANSİYON ELEMANI
 - 2 ADET KORUYUCU HALKA

ATR945 087CRS
Set İçeriği



- REKONSTRÜKTİF İÇBÜKEY KÜRE SETİ 1.8 MM.-2.2 MM.-2.5 MM.
- 2 ADET TİTANYUM KÜRESEL KAFA
 - 2 ADET PEMBE RETANSİYON ELEMANI
 - 1 ADET TUTUCU KOL
 - 1 ADET EL ALETİ

SERTİFİKALAR VE RHEIN'83 A.B.D.



Ezio Nardi Kurucu
Claudia Nardi Genel Md.
Gianni Storni Teknoloji Md.



SERTİFİKALAR:

1996 yılından beri Rhein'83 aşağıdaki standartlara uygun kalite kontrol sistemi ile çalışır:

UNI EN ISO 9001:2008

UNI EN ISO 13485:2004

Directive 93/42/EEC

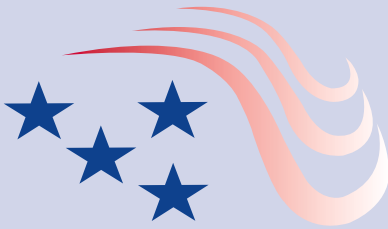
Rhein'83 firması bu sertifikaları CE sertifikası ile ilgili tüm faaliyetler için tasdik kurulu olan Clementi, İtalya firmasından almıştır.

Aynı zamanda, Amerika Birleşik Devletleri'nde hassas tutucu ve implant aksamalarını satma hakkını veren Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç İdaresi'nin tüm titiz taleplerini yerine getirmiştir.

Tüm aksamlar D.Lg 93/42 direktifine göre dizayn ve imal edilip satışı çıkarılmıştır.

Rhein'83 uzun yıllardır New York, Manhattan, New Rochelle adresindeki American Recovery Inc. yerleşik büroları ile A.B.D.'de hizmet vermektedir.

1992 yılından beri Joe Tambasco içinde işlerin yürütüldüğü ofis ve eğitim laboratuvarını Rhein'83 desteği ile yürütmektedir. Oniki kişilik katılımcı ekiplerine Rhein'83 tutucu sistemleri ile ilgili teorik ve pratik bilgiler verilmektedir. Eğitim çalışmaları A.B.D.'de ilgili sektör eğitim standartlarına uyularak gerçekleştirilmektedir.



RHEIN83® Srl

Via E. Zago, 8 40128 (Bologna) Italy
Tel. (+39) 051 244510 - (+39) 051 244396
Fax (+39) 051 245238

TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ

ELEKSAN®

Kürkçüler Cad. Aslan Sok. No: 5 PK 34775 Ümraniye - İSTANBUL
Tel: (0216) 466 41 10 Fax: (0216) 365 05 00
<http://www.eleksan.com> • e-mail: info@eleksan.com

BAYİMİZ

Bu katalog KOSGEB tarafından desteklenmiştir.

BASIM TARİHİ: 02.09.2015



T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
www.kosgeb.gov.tr

Turgut Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti. Tesislerinde Basılmıştır.

CE 0476

MOD .D122 REV.09 del 12/02/2015