

EXOCAD DİJİTAL KÜTÜPHANE

Kurulum ve Kullanım Kılavuzu

Powerbone dijital kütüphanesinin exocad DentalCAD yazılımına kurulumu, implant üstü planlama akışları ve modelcreator analog seçenekleri.

OLD TYPE

SMARTINDEX



KILAVUZ İÇERİĞİ

İçindekiler

01	Kütüphane Kurulumu RAR ayıklama, hedef dizin ve dosya değiştirme adımları	03
02	Dijital Analog Adaptasyonu Modelcreator yatay mesafe kalibrasyonu	04
03	Scan Abutment Seçenekleri Short / Long boy ve SmartIndex — Old Type gövde ayrımı	05
04	Kütüphane Seçim Ekranı exocad açılır listeleri — nerede ne seçilir	06
05	Tip ve Alt Grup Listeleri İkinci ve üçüncü listenin ekran görünümü	07
06	Tam Seçim Listesi Tüm tip ve alt grup kombinasyonları	08
07	Ti-Base Planlama Short (9 mm) ve Long (13 mm) akışları, Hex / Non-Hex seçimi	09
08	Multi-Unit Planlama Direkt vidalı ve ara parça (Ti-Face) üretim akışları	10
09	Custom / Pre-Mill Planlama Kişiye özel titanyum abutment ve blank ölçüleri	11
10	Dijital Analog Seçenekleri Scan ve multi-unit analog referansları	12

KAPSAM

implant · modelcreator ·
production klasörleri

YAZILIM

exocad DentalCAD 3.1 ve
üzeri sürümler

PLATFORM

Konik bağlantı · hex indeks · M1,8
protez vidası

BÖLÜM 01

Kütüphane Kurulumu

İndirdiğiniz kütüphane dosyalarının exocad DentalCAD dizinine eklenmesi sekiz adımda tamamlanır.

KAYNAK	→	GEÇİCİ	→	HEDEF DİZİN
library.rar	→	Masaüstü > library	→	C:\exocad-DentalCAD... \DentalCAD\library

01 **library** RAR dosyasına sağ tıklayın, “Dosyaları Ayıkla...” seçeneğini seçin.

02 İçeriği masaüstüne çıkarın; **library** adında bir klasör oluşur.

03 Klasörde **implant**, **modelcreator** ve **production** klasörlerini görürsünüz.

04 Exocad kurulum dizinine gidin; örn. C:\exocad-DentalCAD3.1.

05 **DentalCAD** klasörünü, ardından içindeki **library** klasörünü açın.

06 Masaüstündeki üç klasörü bu **library** klasörüne sürükleyip bırakın.

07 “Hedefteki dosyaları değiştir” uyarısında **Değiştir** seçeneğini onaylayın.

08 Exocad’i yeniden başlatın. Masaüstündeki kopya silinebilir.

NOT Aynı isimde klasörler mevcutsa dosyaları **değiştirmek** kütüphaneyi günceller; mevcut vaka dosyalarını etkilemez.

BÖLÜM 02

Dijital Analog Adaptasyonu

Dijital analog baskı modele rahat oturmuyorsa, modelcreator ön ayarlarındaki **yatay mesafe** değerini kademeli olarak artırın. Her değişiklikten sonra modeli yeniden oluşturup oturumu değerlendirin.



SCAN ANALOG

0,00 Başlangıç değeri — analoğu modele oturtmayı deneyin.	→	+0,01 Oturmuyorsa yatay mesafeyi 0,01 mm artırın.	→	+0,02 Gerekirse 0,02·0,03 mm adımlarla devam edin.	→	OPTİMAL DEĞER Analog rahat oturduğunda değeri kaydedin; benzer vakalar için referans olur.
---	---	---	---	---	---	--

KONTROL LİSTESİ

- Her ayar değişikliğinden sonra modeli yeniden oluşturun.
- Analoğun tam oturduğunu, boşluk kalmadığını doğrulayın.
- Bulduğunuz değeri yazıcı ve reçine kombinasyonu için not edin.

DİKKAT

Spesifik adımlar ve terimler kullandığınız yazılıma ve dijital iş akışına göre değişebilir. Modele uygun oturan analog, sonraki restoratif aşamaların doğruluğu için kritiktir.

BÖLÜM 03

Scan Abutment Seçenekleri

Taramada kullanılan parçanın **boyu** kütüphanedeki Short / Long tipini, **gövde geometrisi** ise SmartIndex / Old Type seçimini belirler.

	Kısa boy Ø4,0 — 9 mm → Short planlama Power-A00001-29
	Uzun boy Ø4,0 — 13 mm → Long planlama Power-A00001-30

Tarama öncesinde parçanın implanta tam oturduğunu doğrulayın. Önerilen tork **15-25 Ncm**.

**OLD TYPE**

Gövde düzdür, ek yuva bulunmaz; kütüphanede **etiketsiz standart** tipler seçilir.

SMARTINDEX

Ti-Base gövdesinin üst bölümünde **dişi yuvalar** bulunur; bu yuvalar tutunma yüzeyini artırır. Kütüphanede **SmartIndex** etiketli tipler seçilir.

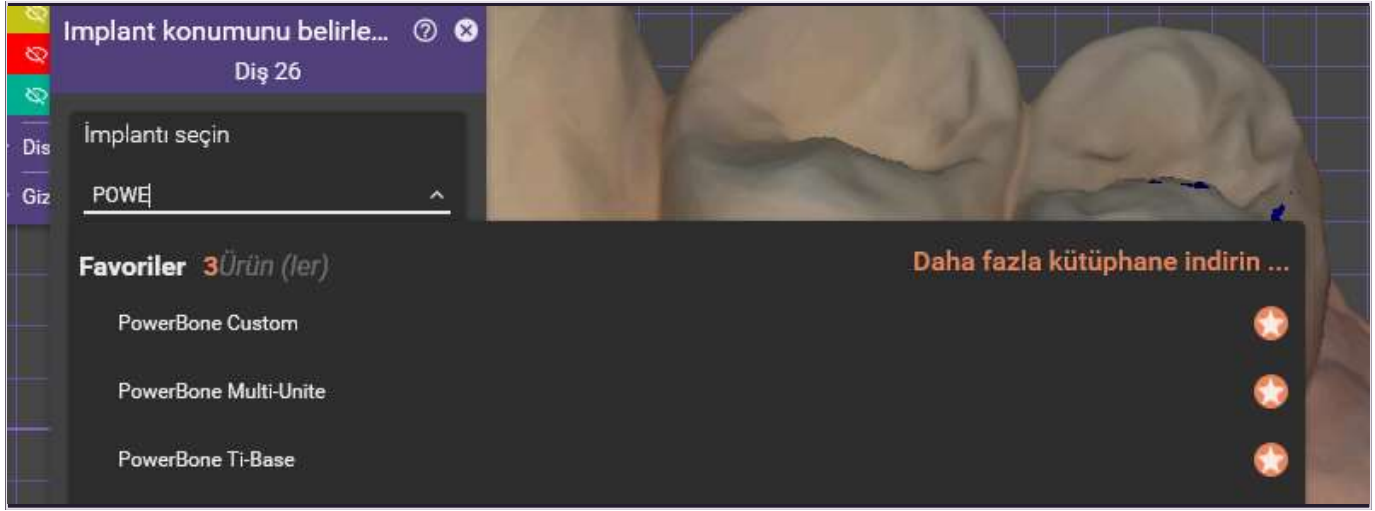
ÖNEMLİ Yanlış gövde tipi seçimi, tasarımın implant bağlantısında rotasyon sapmasına yol açar. Taramada kullanılan parça ile kütüphane tipi daima aynı olmalıdır.

BÖLÜM 04

Kütüphane Seçim Ekranı

Vaka açıldığında exocad **İmplant konumunu belirle** penceresini açar. Penceredeki üç açılır liste kademeli çalışır.

1 · ÜRÜN AİLESİ Ti-Base · Multi-Unite · Custom	→	2 · TİP Boy · rotasyon · gövde tipi	→	3 · ALT GRUP GH / hex
---	---	--	---	--------------------------



01 İMPLANTI SEÇİN

Arama alanına **POWE** yazın; kurulu kütüphaneler **Favoriler** altında üç ürün olarak listelenir: **PowerBone Custom, Multi-Unite, Ti-Base**. Liste boş geliyorsa kütüphane kurulu değildir — Bölüm 01'e dönün.

1. LİSTE · ÜRÜN

Ti-Base kron altı titanyum baz, Multi-Unite MUA üstü, Custom pre-mill blank akış içindir.

2. LİSTE · TİP

Boy (Short 9 mm / Long 13 mm), rotasyon (Lock / Nolock) ve gövde tipi (SmartIndex / old type) birlikte seçilir.

3. LİSTE · ALT GRUP

Ti-Base'te dişeti yüksekliği GH 0.6 · 1.5 · 3.0 mm; Multi-Unite ve Custom'da Hex / NoHex.

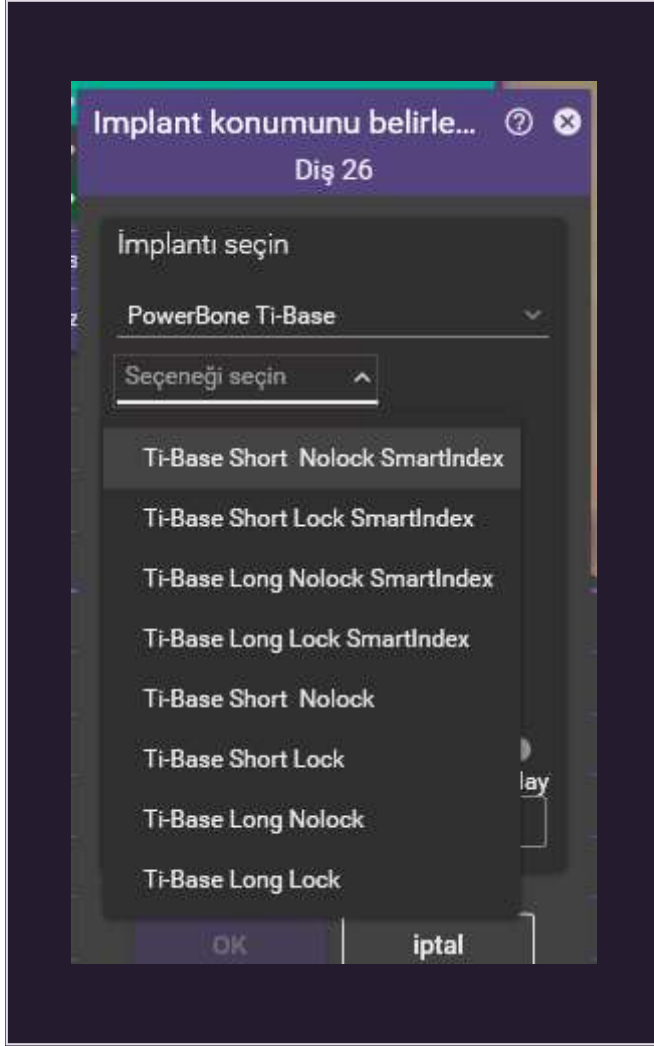
ÖNEMLİ Seçim daima yukarıdan aşağı yapılır: üst listeyi değiştirdiğinizde alttaki seçimler sıfırlanır. İkinci ve üçüncü listenin içeriği sonraki sayfada gösterilmiştir.

BÖLÜM 05

Tip ve Alt Grup Listeleri

İkinci ve üçüncü açılır listenin ekranda nasıl görüldüğü — örnek: **PowerBone Ti-Base**.

02 – SEÇENEĞİ SEÇİN · TİP



Sekiz tip: Short / Long boy, Lock / Nolock rotasyon ve SmartIndex etiketi. Taranan parça ile aynı olmalıdır.

03 – SEÇENEĞİ SEÇİN · ALT GRUP



Dişeti yüksekliği GH 0.6·1.5·3.0 mm. Lock tipte *Ti-Base Lock GH...*, Nolock tipte *Ti-Base Nolock GH...* yazar.

SIRA Üç seçim tamamlanmadan **OK** düğmesi etkinleşmez. Seçimden sonra **En iyi oturan uyarılama** ile konumu doğrulayıp onaylayın.

BÖLÜM 06

Tam Seçim Listesi

Kurulu kütüphanedeki tüm kombinasyonlar. Başlık **1. liste**, kalın satırlar **2. liste**, mono yazılmış seçenekler **3. liste** karşılığıdır.

PowerBone Ti-Base

8 tip × 3 alt grup

Ti-Base Short Nolock SmartIndex

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
SmartIndex gövde·9 mm·köprü

Ti-Base Short Lock SmartIndex

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
SmartIndex gövde·9 mm·tek kron

Ti-Base Long Nolock SmartIndex

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
SmartIndex gövde·13 mm·köprü

Ti-Base Long Lock SmartIndex

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
SmartIndex gövde·13 mm·tek kron

Ti-Base Short Nolock

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
old type gövde·9 mm·köprü

Ti-Base Short Lock

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
old type gövde·9 mm·tek kron

Ti-Base Long Nolock

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
old type gövde·13 mm·köprü

Ti-Base Long Lock

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
old type gövde·13 mm·tek kron

PowerBone Multi-Unite

4 tip × 2 alt grup

PowerBone Coping ZR Short

Coping Hex · Coping NoHex

PowerBone Coping ZR Long

Coping Hex · Coping NoHex

PowerBone Direct MUA Short

Direct Hex · Direct NoHex

PowerBone Direct MUA Long

Direct Hex · Direct NoHex

PowerBone Custom

2 tip × 2 alt grup

Custom Short Direct

Direct Hex · Direct NoHex
9 mm tarama parçası

Custom Long Direct

Direct Hex · Direct NoHex
13 mm tarama parçası

Pre-mill blank üzerinden frezelenen
kişiye özel abutmentlar için.

PowerBone Abutment straight

stok abutment · 2 × 5

Abutment straight Ø 4

C10 · C20 · C30 · C40 · C50

Abutment straight Ø 5

C10 · C20 · C30 · C40 · C50

Bu kütüphane implant listesinde
çıkamaz; hazır (stok) abutment seçimi
adımında listelenir. C değeri abutment
boyunu verir.

SEÇİM KURALI Tek kron ve rotasyon kilidi gereken vakalarda **Lock / Hex**; köprü ve tam ark çözümlerinde **Nolock / NoHex** seçilir.

BÖLÜM 07

Ti-Base Planlama

İmplant seçimi **PowerBone Ti-Base** olarak yapılır. Tarama parçasının boyuna göre Short veya Long tip eşleştirilir; ardından bağlantı ve dişeti yüksekliği seçilir.



Tİ-BASE Ø4,0

1 · İMPLANT PowerBone Ti-Base	→	2 · TİP Short / Long · Lock / Nolock	→	3 · ALT GRUP GH 0.6 · 1.5 · 3.0
----------------------------------	---	--	---	---------------------------------------

Short — kısa scan abutment 9 mm

HEX — TEK KRON

Ti-Base Short Lock SmartIndex

indeks kanallı scan abutment ile

Ti-Base Short Lock

old type (düz) scan abutment ile

NON-HEX — KÖPRÜ

Ti-Base Short Nolock SmartIndex

indeks kanallı scan abutment ile

Ti-Base Short Nolock

old type (düz) scan abutment ile

Long — uzun scan abutment 13 mm

HEX — TEK KRON

Ti-Base Long Lock SmartIndex

indeks kanallı scan abutment ile

Ti-Base Long Lock

old type (düz) scan abutment ile

NON-HEX — KÖPRÜ

Ti-Base Long Nolock SmartIndex

indeks kanallı scan abutment ile

Ti-Base Long Nolock

old type (düz) scan abutment ile

GÖVDE KARŞILIĞI

GH 0,6 → P 6,0

GH 1,5 / 3,0 → P 4,5

ROTASYON

Lock tipler hex ile kilitlenir; Nolock tipler serbest oturur.

TORK

Ti-Base abutment vidası: **15–25 Ncm**

BÖLÜM 08

Multi-Unit Planlama

Multi-unit abutment üstü restorasyonlarda implant seçimi **PowerBone Multi-Unit** olarak yapılır. Üretim şekli, tipin direkt vidalı mı yoksa ara parçalı mı olacağını belirler.



MULTI-ÜNİT

1 · İMPLANT PowerBone Multi-Unit	→	2 · TİP Direct MUA / Coping ZR	→	3 · ALT GRUP Hex / NoHex
--	---	--------------------------------------	---	-----------------------------

DİRECT — METAL / TİTANYUM BAR

Direct MUA Short

kısa tarama parçası ile

Direct MUA Long

uzun tarama parçası ile

Metal / titanyum bar ve direkt vidalı üretimde **Direct** tipi seçilir; kron veya köprü doğrudan multi-unit üzerine vidalanır, ara parça kullanılmaz.

COPİNG — ZİRKONYUM / PEEK / TRİLOR

PowerBone Coping ZR Short

kısa tarama parçası ile

PowerBone Coping ZR Long

uzun tarama parçası ile

Zirkonyum, PEEK veya Trilor üst yapıda **Coping** tipi seçilir; üst yapı titanyum ara yüze (Titanium Face for MUA) üzerine simante edilir.



TİTANİUM FACE FOR MUA

Coping ZR akışında kullanılan titanyum ara yüze. Ø5,0 platform, hex ve non-hex seçeneği.

REFERANS

Power-A00037-07

PROTEZ VİDASI TORKU

10-20 Ncm

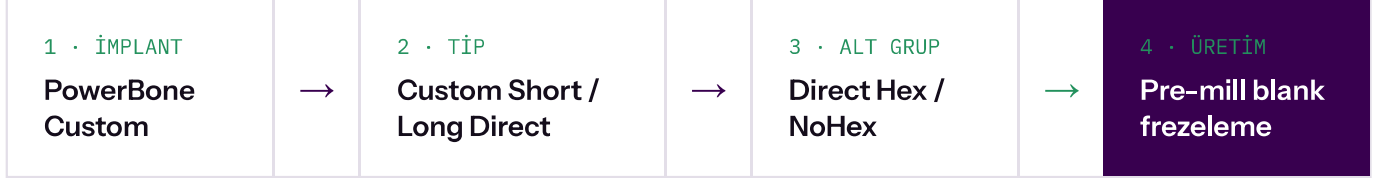
SEÇİM KURALI

Tip seçimi üst yapı malzemesine göre yapılır: kütüphanede tarama parçasının boyu (Short / Long) seçildikten sonra zirkonyum, PEEK ve Trilor için **Coping**, metal / titanyum bar için **Direct** tipi seçilir. Alt grupta tek kromda **Hex**, köprü ve tam arkta **NoHex** kullanılır.

BÖLÜM 09

Custom / Pre-Mill Planlama

Kişiyi özel tek parça titanyum abutment üretiminde implant seçimi **PowerBone Custom** olarak yapılır; tasarım pre-mill blank üzerinden frezelenir.



TİP SEÇİMİ

Custom Short Direct

9 mm scan abutment ile taranan vakalar

Custom Long Direct

13 mm scan abutment ile taranan vakalar

Tek kronlarda rotasyon kilidi için **Direct Hex**, köprü ayağı olarak kullanılacak abutmentlerde **Direct NoHex** seçilir.

PRE-MİLL BLANK ÖLÇÜLERİ

Ø10,0 × H 20,0 mm

Power-A00004-53

Ø12,0 × H 20,0 mm

Power-A00004-54

Blank, freze cihazının uyumlu tutucusuyla kullanılır; implant bağlantı geometrisi hazır işlenmiş olarak gelir. Önerilen tork **15-25 Ncm**.

ÜRETİM NOTU Frezeleme öncesinde tasarımın minimum et kalınlığını ve blank içindeki konumunu kontrol edin; bağlantı geometrisi işlenmemelidir.

BÖLÜM 10

Dijital Analog Seçenekleri

Modelcreator kütüphanesinde bulunan analoglar; model tipine ve restorasyon seviyesine göre seçilir.



İMLANT SEVİYESİ

Scan Analog

Ø4,0 · H=9 mm — baskı (3D) model

Power-A00002-44



MULTİ-UNIT SEVİYESİ

Multi-Unit Analog

Ø4,8 — MUA üstü model çalışmaları

Power-A00037-15

BAĞLANTILI BÖLÜM

Dijital analogun baskı modele oturumu için yatay mesafe kalibrasyonu **Bölüm 02 — Dijital Analog Adaptasyonu** sayfasında açıklanmıştır.

Bilimle gelişen, klinikte güvenle kullanılan çözümler.

ÜRETİCİ

Powerbone Dental Implant, **Metrosan** tarafından ISO 13485 sertifikalı tesislerde üretilmektedir.



Metrosan End. ve Elk. Mak. Cihazlar ve Tıbbi Malz. San. Tic. Ltd. Şti.

DESTEK VE GÜNCELLEMELER

Kütüphane güncellemeleri ve teknik destek için:

powerbonedentalimplant.com

Bu doküman bilgilendirme amaçlıdır. Dijital kütüphane verileri “olduğu gibi” sunulur; kullanım öncesinde güncel sürümü doğrulayınız. Ürün ölçüleri, referans kodları ve endikasyonlar üzerinde değişiklik hakkı saklıdır. Klinik uygulamalarda güncel kullanım talimatı (IFU) esas alınır.