

— BIBLIOTECA DIGITAL EXOCAD

Guía de Instalación y Uso

Instalación de la biblioteca digital Powerbone en exocad
DentalCAD, flujos de planificación sobre implante y opciones
de análogos en modelcreator.

OLD TYPE

SMARTINDEX



CONTENIDO DE LA GUÍA

Índice

01	Instalación de la Biblioteca	03
	Extracción del RAR, directorio destino y reemplazo de archivos	
02	Adaptación del Análogo Digital	04
	Calibración de la distancia horizontal en modelcreator	
03	Opciones de Scan Abutment	05
	Longitud Short / Long y distinción de cuerpo SmartIndex — Old Type	
04	Cuadro de Selección de Biblioteca	06
	Listas desplegables de exocad: qué seleccionar en cada paso	
05	Listas de Tipo y Subtipo	07
	Vista en pantalla de la segunda y tercera lista	
06	Lista Completa de Selección	08
	Todas las combinaciones de tipo y subtipo	
07	Planificación Ti-Base	09
	Flujos Short (9 mm) y Long (13 mm), selección Hex / Non-Hex	
08	Planificación Multi-Unit	10
	Flujos atornillado directo e interfase Ti-Face	
09	Planificación Custom / Pre-Mill	11
	Abutments de titanio personalizados y medidas del blank	
10	Opciones de Análogos Digitales	12
	Referencias de análogos scan y multi-unit	

ALCANCE

carpetas implant · modelcreator
· production

SOFTWARE

exocad DentalCAD 3.1 y posterior

PLATAFORMA

Conexión cónica · índice hex · tornillo
protésico M1,8

SECCIÓN 01

Instalación de la Biblioteca

La incorporación de los archivos de biblioteca descargados al directorio de exocad DentalCAD se completa en ocho pasos.

ORIGEN		TEMPORAL		DIRECTORIO DESTINO
library.rar	→	Escritorio › library	→	C:\exocad-DentalCAD... \DentalCAD\library

01 **library** Haga clic derecho en el archivo RAR y elija “Extraer archivos...”.

02 Extraiga el contenido al escritorio; se crea una carpeta llamada **library**.

03 La carpeta contiene las carpetas **implant**, **modelcreator** ve **production**.

04 Vaya al directorio de instalación de exocad, p. ej. C:\exocad-DentalCAD3.1.

05 **DentalCAD** carpeta y luego abra la carpeta **library** que contiene.

06 Arrastre las tres carpetas del escritorio a esta **library** carpeta.

07 En el aviso “Reemplazar archivos en el destino”, confirme **Reemplazar**.

08 Reinicie exocad. La copia del escritorio puede eliminarse.

NOTA Si ya existen carpetas con el mismo nombre, **reemplazar** los archivos actualiza la biblioteca; los casos existentes no se ven afectados.

SECCIÓN 02

Adaptación del Análogo Digital

Si el análogo digital no asienta con holgura en el modelo impreso, aumente el valor de **distancia horizontal** en los ajustes de modelcreator de forma gradual. Regenere el modelo tras cada cambio y evalúe el asiento.



SCAN ANALOG

0,00 Valor inicial: pruebe a asentar el análogo en el modelo.	→	+0,01 Si no asienta, aumente la distancia horizontal 0,01 mm.	→	+0,02 Si es necesario, continúe en pasos de 0,02· 0,03 mm.	→	VALOR ÓPTIMO Cuando el análogo asiente con holgura, registre el valor; servirá de referencia para casos similares.
--	---	---	---	---	---	---

LISTA DE CONTROL

- Regenere el modelo tras cada cambio de ajuste.
- Compruebe que el análogo asienta por completo sin holgura.
- Anote el valor hallado para su combinación de impresora y resina.

ATENCIÓN

Los pasos y términos concretos pueden variar según su software y flujo digital. Un análogo que asienta correctamente es crítico para la precisión de las etapas restauradoras siguientes.

SECCIÓN 03

Opciones de Scan Abutment

La **longitud** de la pieza usada en el escaneo determina el tipo Short / Long de la biblioteca, y su **geometría del cuerpo** determina la elección SmartIndex / Old Type.

	Longitud Short Ø4,0 — 9 mm → planificación Short Power-A00001-29
	Longitud Long Ø4,0 — 13 mm → planificación Long Power-A00001-30

Antes del escaneo, confirme que la pieza asienta por completo en el implante. Par recomendado **15–25 Ncm**.

**OLD TYPE**

El cuerpo es plano y no tiene alojamientos adicionales; en la biblioteca se eligen los tipos **estándar sin etiqueta**.

SMARTINDEX

La parte superior del cuerpo Ti-Base presenta **alojamientos hembra** que aumentan la superficie de retención. En la biblioteca se eligen los tipos etiquetados **SmartIndex**.

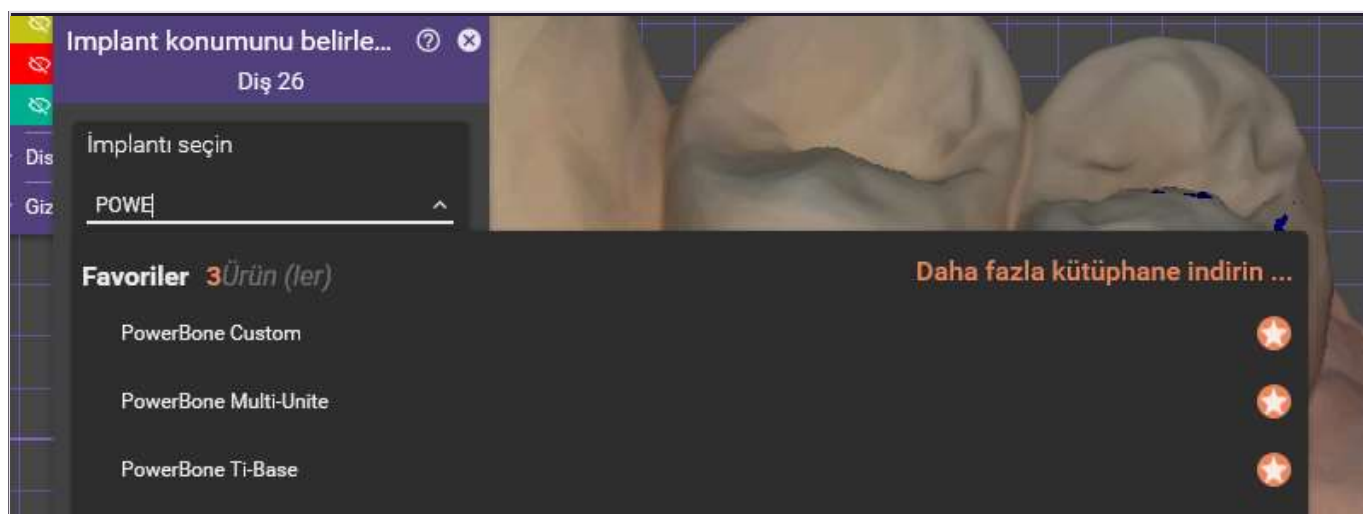
IMPORTANTE Elegir un tipo de cuerpo incorrecto provoca desviación rotacional en la conexión al implante. La pieza escaneada y el tipo de la biblioteca deben coincidir siempre.

SECCIÓN 04

Cuadro de Selección de Biblioteca

Al abrir un caso, exocad muestra la ventana **Definir posición del implante**. Las tres listas desplegables funcionan en cascada.

1 · FAMILIA DE PRODUCTO Ti-Base · Multi-Unite · Custom	→	2 · TIPO Longitud · rotación · tipo de cuerpo	→	3 · SUBTIPO GH / hex
---	---	--	---	-------------------------



01 ELEGIR IMPLANTE

Escriba **POWE** en el campo de búsqueda; las bibliotecas instaladas aparecen en **Favoritos** como tres productos: **PowerBone Custom**, **Multi-Unite**, **Ti-Base**. Si la lista está vacía, la biblioteca no está instalada: vuelva a la Sección 01.

LISTA 1 · PRODUCTO

Ti-Base es la base de titanio bajo la corona, Multi-Unite va sobre el MUA y Custom corresponde al flujo con blank pre-mill.

LISTA 2 · TIPO

Se eligen a la vez la longitud (Short 9 mm / Long 13 mm), la rotación (Lock / Nolock) y el tipo de cuerpo (SmartIndex / old type).

LISTA 3 · SUBTIPO

En Ti-Base la altura gingival GH 0,6 · 1,5 · 3,0 mm; en Multi-Unite y Custom, Hex / NoHex.

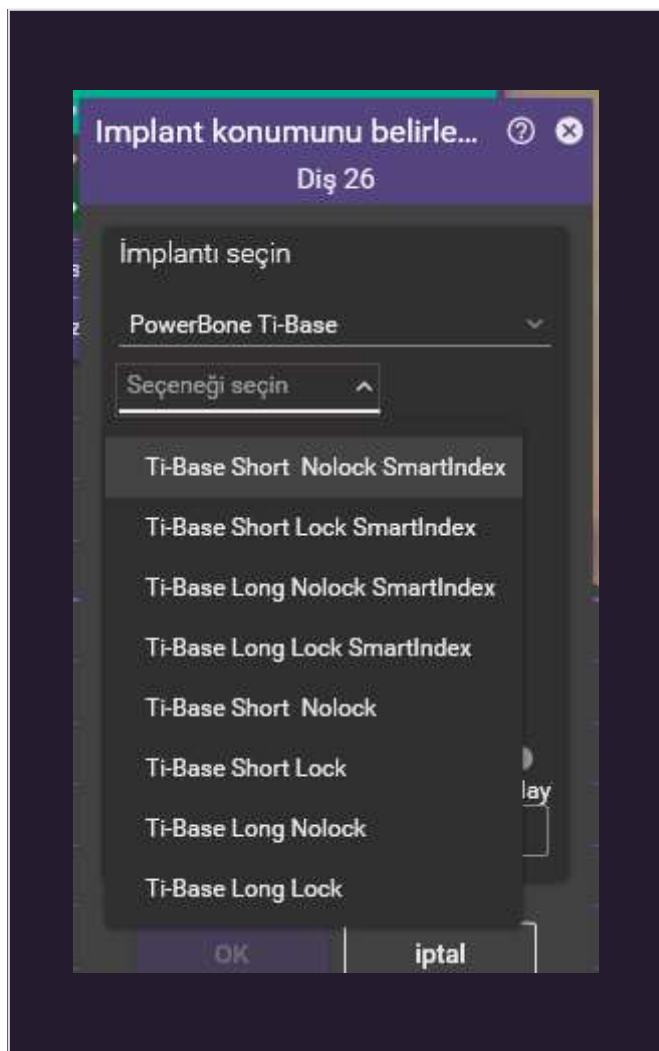
IMPORTANTE Seleccione siempre de arriba abajo: al cambiar una lista superior se reinician las inferiores. El contenido de la segunda y tercera lista se muestra en la página siguiente.

SECCIÓN 05

Listas de Tipo y Subtipo

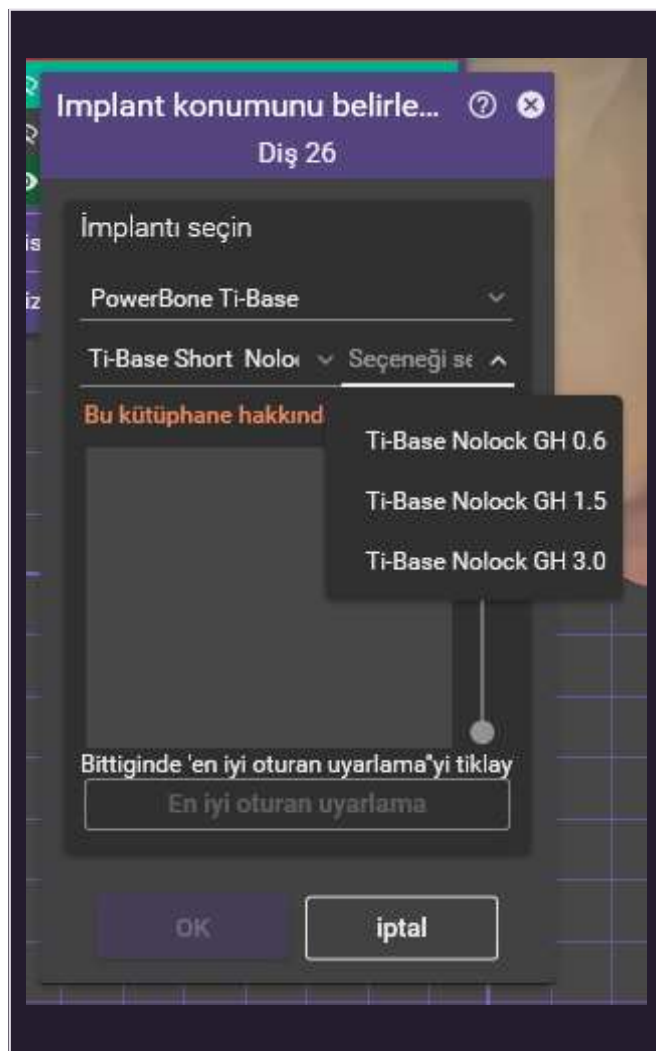
Aspecto en pantalla de la segunda y tercera lista desplegable. Ejemplo: **PowerBone Ti-Base**.

02 — ELEGIR OPCIÓN · TIPO



Ocho tipos: longitud Short / Long, rotación Lock / Nolock y la etiqueta SmartIndex. Debe coincidir con la pieza escaneada.

03 — ELEGIR OPCIÓN · SUBTIPO



Altura gingival GH 0,6·1,5·3,0 mm. En los tipos Lock aparece *Ti-Base Lock GH...*, y en los tipos Nolock *Ti-Base Nolock GH...*.

ORDEN El botón **OK** permanece inactivo hasta completar las tres selecciones. Después, verifique la posición con **Ajuste óptimo** y confirme.

SECCIÓN 06

Lista Completa de Selección

Todas las combinaciones de la biblioteca instalada. Los títulos corresponden a la **lista 1**, las filas en negrita a la **lista 2**, y las opciones en monoespaciado a la **lista 3**.

PowerBone Ti-Base

8 tipos × 3 subtipos

Ti-Base Short Nolock SmartIndex

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo SmartIndex · 9 mm · puente

Ti-Base Long Nolock SmartIndex

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo SmartIndex · 13 mm · puente

Ti-Base Short Nolock

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo old type · 9 mm · puente

Ti-Base Long Nolock

Nolock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo old type · 13 mm · puente

Ti-Base Short Lock SmartIndex

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo SmartIndex · 9 mm · corona unitaria

Ti-Base Long Lock SmartIndex

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo SmartIndex · 13 mm · corona unitaria

Ti-Base Short Lock

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo old type · 9 mm · corona unitaria

Ti-Base Long Lock

Lock GH 0.6 · 1.5 · 3.0
cuerpo old type · 13 mm · corona unitaria

PowerBone Multi-Unite

4 tipos × 2 subtipos

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 tipos × 2 subtipos

Custom Short Direct

Direct Hex · Direct NoHex
pieza de escaneo de 9 mm

Custom Long Direct

Direct Hex · Direct NoHex
pieza de escaneo de 13 mm

Para abutments personalizados
fresados a partir de un blank pre-mill.

PowerBone Abutment straight

abutment de stock · 2 × 5

Abutment straight Ø 4

C10 · C20 · C30 · C40 · C50

Abutment straight Ø 5

C10 · C20 · C30 · C40 · C50

Esta biblioteca no aparece en la lista de implantes; se muestra en el paso de selección de abutment de stock. El valor C indica la altura del abutment.

REGLA DE SELECCIÓN

En coronas unitarias y casos que requieren bloqueo rotacional se elige **Lock / Hex**; en puentes y soluciones de arcada completa, **Nolock / NoHex**.

SECCIÓN 07

Planificación Ti-Base

La selección de implante es **PowerBone Ti-Base**. El tipo Short o Long se ajusta a la longitud de la pieza de escaneo; después se eligen la conexión y la altura gingival.



TI-BASE Ø4,0

1 · IMPLANTE		2 · TIPO		3 · SUBTIPO
PowerBone Ti-Base	→	Short / Long · Lock / Nolock	→	GH 0.6 · 1.5 · 3.0

Short: scan abutment corto 9 mm

HEX — CORONA UNITARIA

Ti-Base Short Lock SmartIndex

con scan abutment indexado

Ti-Base Short Lock

con scan abutment old type (plano)

NON-HEX — PUENTE

Ti-Base Short Nolock SmartIndex

con scan abutment indexado

Ti-Base Short Nolock

con scan abutment old type (plano)

Long: scan abutment largo 13 mm

HEX — CORONA UNITARIA

Ti-Base Long Lock SmartIndex

con scan abutment indexado

Ti-Base Long Lock

con scan abutment old type (plano)

NON-HEX — PUENTE

Ti-Base Long Nolock SmartIndex

con scan abutment indexado

Ti-Base Long Nolock

con scan abutment old type (plano)

EQUIVALENTE DE CUERPO

GH 0,6 → P 6,0

GH 1,5 / 3,0 → P 4,5

ROTACIÓN

Los tipos Lock se bloquean con el hex; los Nolock asientan libremente.

PAR

Tornillo de abutment Ti-Base: **15–25 Ncm**

SECCIÓN 08

Planificación Multi-Unit

En restauraciones sobre abutments multi-unit la selección de implante es **PowerBone Multi-Unit**. El método de producción determina si el tipo es atornillado directo o con interfase.

1 · IMPLANTE PowerBone Multi-Unit	→	2 · TIPO Direct MUA / Coping ZR	→	3 · SUBTIPO Hex / NoHex
---	---	---	---	-----------------------------------



MULTI-UNIT

DIRECT — BARRA DE METAL / TITANIO

Direct MUA Short

con pieza de escaneo corta

Direct MUA Long

con pieza de escaneo larga

Para barras de metal / titanio y producción atornillada se elige el tipo **Direct**; la corona o el puente se atornilla directamente sobre el multi-unit, sin interfase.

COPING — ZIRCONIO / PEEK / TRILOR

PowerBone Coping ZR Short

con pieza de escaneo corta

PowerBone Coping ZR Long

con pieza de escaneo larga

Para superestructuras de zirconio, PEEK o Trilor se elige el tipo **Coping**; la superestructura se cementa sobre la interfase de titanio (Titanium Face for MUA).



TITANIUM FACE FOR MUA

Interfase de titanio usada en el flujo Coping ZR. Plataforma Ø5,0, con opciones hex y non-hex.

REFERENCIA

Power-A00037-07

PAR DEL TORNILLO PROTÉSICO

10-20 Ncm

REGLA DE SELECCIÓN

El tipo depende del material de la superestructura: tras elegir la longitud de la pieza de escaneo (Short / Long) en la biblioteca, se selecciona **Coping** para zirconio, PEEK y Trilor, y **Direct** para barras de metal / titanio. En el subtipo se usa **Hex** en coronas unitarias y **NoHex** en puentes y arcadas completas.

SECCIÓN 09

Planificación Custom / Pre-Mill

En abutments de titanio personalizados de una pieza la selección de implante es **PowerBone Custom**; el diseño se fresa a partir de un blank pre-mill.



SELECCIÓN DE TIPO

Custom Short Direct

casos escaneados con scan abutment de 9 mm

Custom Long Direct

casos escaneados con scan abutment de 13 mm

Para el bloqueo rotacional en coronas unitarias se elige **Direct Hex**, y en abutments usados como pilares de puente, **Direct NoHex**.

MEDIDAS DEL BLANK PRE-MILL

Ø10,0 × H 20,0 mm

Power-A00004-53

Ø12,0 × H 20,0 mm

Power-A00004-54

El blank se usa con el portapiezas compatible de la fresadora; la geometría de conexión al implante viene premecanizada. Par recomendado **15–25 Ncm**.

NOTA DE PRODUCCIÓN Antes del fresado, compruebe el espesor mínimo de pared del diseño y su posición dentro del blank; la geometría de conexión no debe mecanizarse.

SECCIÓN 10

Opciones de Análogos Digitales

Los análogos de la biblioteca modelcreator se eligen según el tipo de modelo y el nivel de restauración.



NIVEL DE IMPLANTE

Scan Analog

Ø4,0 · H=9 mm — modelo impreso (3D)

Power-A00002-44



NIVEL MULTI-UNIT

Multi-Unit Analog

Ø4,8 — trabajos de modelo sobre MUA

Power-A00037-15

SECCIÓN RELACIONADA La calibración de la distancia horizontal para el asiento del análogo digital en el modelo impreso se explica en la **Sección 02 — Adaptación del Análogo Digital**.

Soluciones impulsadas por la ciencia, usadas con confianza en la clínica.

FABRICANTE

Powerbone Dental Implant es fabricado por
Metrosan en instalaciones certificadas ISO 13485.



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

SOPORTE Y ACTUALIZACIONES

Para actualizaciones de la biblioteca y
soporte técnico:

powerbonedentalimplant.com

Este documento es informativo. Los datos de la biblioteca digital se ofrecen “tal cual”; verifique la versión vigente antes de usarlos.
Las medidas, códigos de referencia e indicaciones pueden cambiar. En la práctica clínica prevalecen las instrucciones de uso
(IFU) vigentes.