



CORTEX

Soluciones
digitales
innovadoras

Manual de procedimiento

Contenido

Procedimiento e introducción al sistema	03
Diseño del kit de cirugía totalmente guiada	04
Diagrama de preparación del lecho del implante	05
Descripción de las herramientas y fresas del kit de cirugía totalmente guiada	06
Protocolo general de fresado recomendado	10
Pautas básicas de la técnica de fresado	12
Descripción del procedimiento clínico	13
Flujo de trabajo virtual de planificación de casos	19
Protocolo radiológico	20
Descripción de la planificación virtual de casos	21
Flujo de trabajo general	23
Producción de componentes a medida	24
Fabricación de análogos de modelos de yeso	25
Sistema Cortex totalmente digital	27

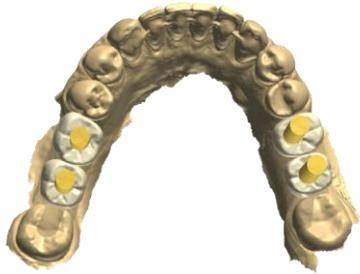
Este manual está dirigido exclusivamente a profesionales clínicos y no pretende reemplazar a los cursos de cirugía guiada. Este manual, incluidas todas las imágenes y logotipos, está protegido por derechos de autor. Cualquier uso que infrinja la ley de derechos de autor está prohibido y es punible a menos que CORTEX™ Dental lo autorice por escrito.

info@cortex-dental.com // www.cortex-dental.com

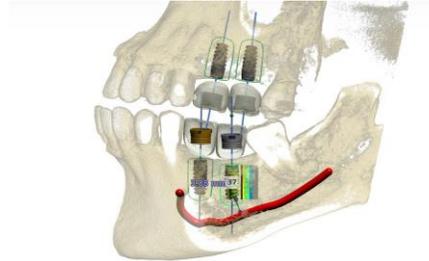
Procedimiento e introducción al sistema

El procedimiento de cirugía guiada de Cortex es una técnica de cirugía guiada basada en los siguientes principios:

- Información tridimensional precisa de la anatomía del paciente derivada de un escaneado CBCT (archivos DICOM) y el escaneado óptico de un modelo de yeso o un escaneo intraoral (archivos STL), cargada en un software de planificación virtual.
- El uso de programas de software certificados y validados permite al médico desarrollar un diagnóstico completo y preciso previo al implante y crear un plan quirúrgico virtual.
- Se utiliza la última tecnología CAD/CAM para preparar un encerado virtual de la solución protésica, un plan de implante virtual basado en prótesis, así como una férula quirúrgica para el diseño y la producción.
- Administración de cualquier tipo de intervención de rehabilitación con implantes.
- Sistema abierto y completamente compatible con plataformas de implantes Cortex, completamente integrado con software abierto para el diseño virtual con modelado de prótesis de laboratorio para soluciones provisionales. Comienza desde la planificación del implante hasta la carga inmediata, que se lleva a cabo antes del día de la cirugía.
- Procedimiento quirúrgico totalmente guiado, desde la planificación virtual del implante hasta la realización clínica, mediante el uso de la férula quirúrgica y un kit avanzado de cirugía guiada por Cortex.



Planificación de la prótesis previa al implante



Planificación virtual



Fase quirúrgica

Diseño del kit de cirugía totalmente guiada

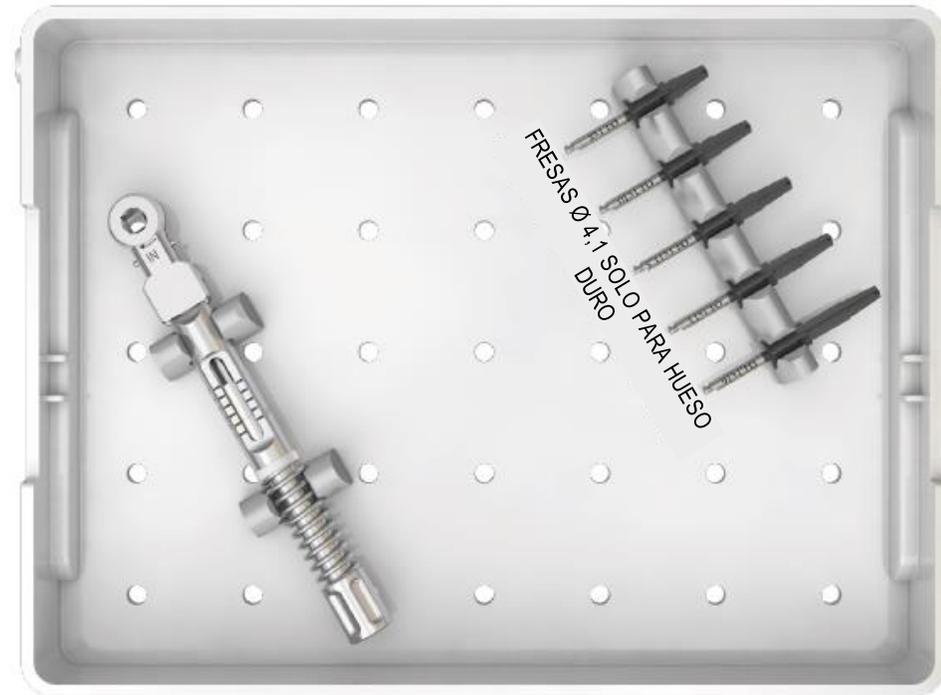
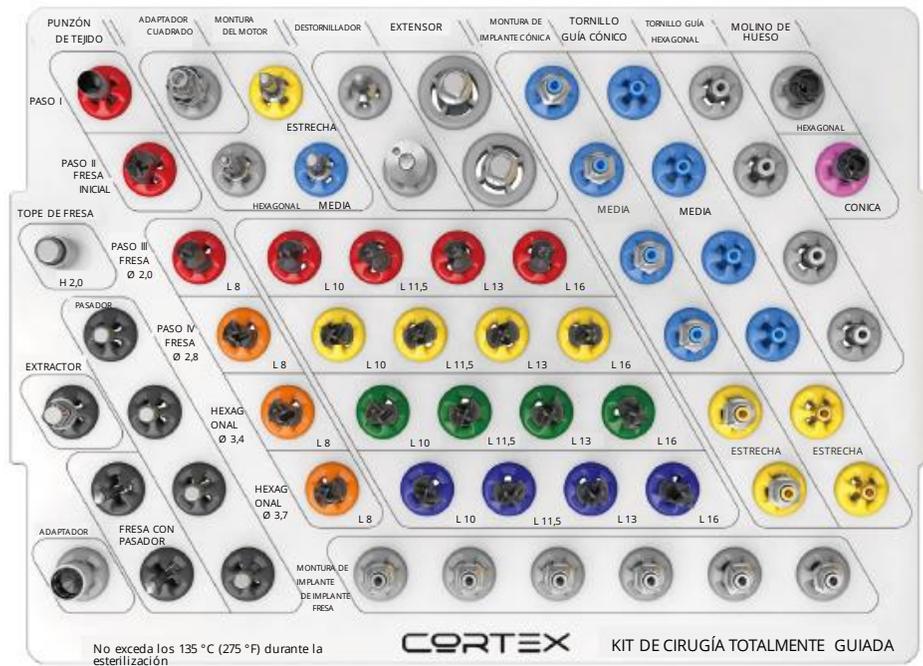
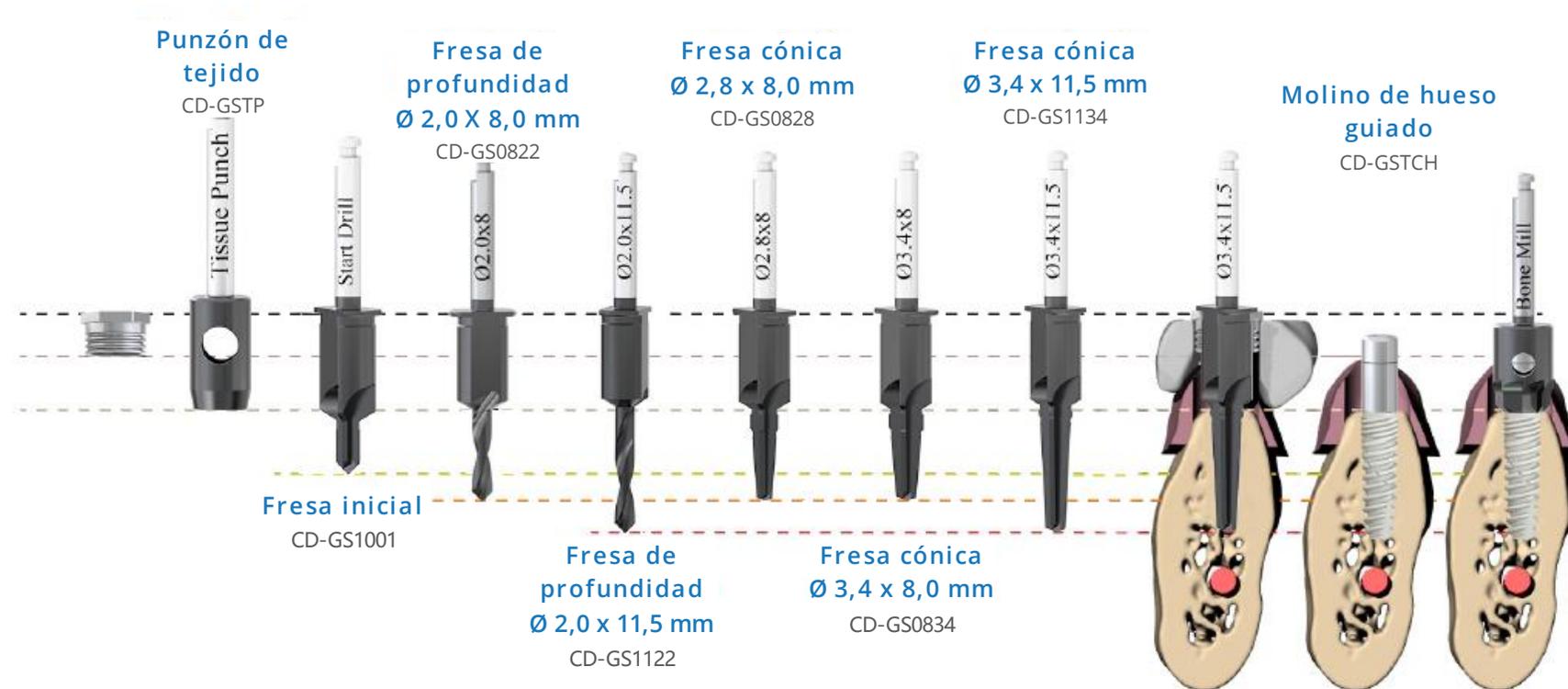


Diagrama de preparación del lecho del implante

Diagrama de preparación

A continuación, se muestra el diagrama de preparación del lecho del implante con un implante de ejemplo de $\varnothing 3,8 \times 11,5$ mm. Consulte la tabla de las páginas 10 y 11 y la descripción de los distintos pasos del procedimiento quirúrgico conforme a las siguientes instrucciones.



Descripción de la cirugía guiada

Kit de herramientas y fresas



CD-GSFP

Fresa de pasador de fijación

La fresa de pasador de fijación corta en la punta.
La fresa debe pasar completamente a través de la funda para garantizar una fijación correcta.



CT-GSFP

Pasador de fijación

El pasador de fijación fija la férula quirúrgica en su posición.
El pasador debe empujarse completamente a través de la funda.



CD-GS1001

Fresa inicial

La fresa inicial elimina la mucosa cortada por la mucotomía y prepara el hueso cortical para el paso de las fresas.



CD-GSST52

Topes de fresa

Los topes de fresa están disponibles a una altura de 2,0 mm. Se pueden montar en todas las fresas y permiten reducir la profundidad de fresado si es necesario. Esto permite clonar los implantes Cortex de 6 mm de forma totalmente guiada simplemente montándolos en fresas de 8 mm de profundidad hasta el tope.



CD-GSTP

Punzón de tejido GS

Esta herramienta permite hacer una mucotomía de 4,4 mm de diámetro antes del paso de las fresas cuando se utiliza una técnica quirúrgica sin colgajo. En casos en los que exista una deficiencia en la cantidad de tejido gingival debidamente queratinizado, no se recomienda el mucotomo.



CO-GS5090 (PLATAFORMA HEXAGONAL INTERIOR)
 MPR-GS5090 (PLATAFORMA CÓNICA REGULAR)
 MPN-GS5090 (PLATAFORMA CÓNICA ESTRECHA)

Montura de implante

La montura del implante se conecta al implante mediante el tornillo de sujeción y la férula quirúrgica proporciona una dirección y profundidad adecuadas del implante. La orientación hexagonal de la montura del implante tiene una correlación con la orientación hexagonal del implante. Par máximo 60 Ncm.



CD-GS0822 // CD-GS1022 // CD-GS1122 // CD-GS1322 // CD-GS1622

Fresas de profundidad

Las fresas de profundidad garantizan la preparación inicial (2,0 mm de diámetro) del lecho del implante para implantes de 8 - 10 - 11,5 - 13 - 16 mm de longitud. Para preparar una osteotomía con la profundidad adecuada para implantes de 6 mm de longitud, monte el tope de fresa de 2 mm en fresas de 8 mm de profundidad hasta el tope.



CT-GS400

Adaptador de motor

Conector para guiar la montura del implante con pieza de mano quirúrgica. Par máximo 60 Ncm.



CD-GS0828 // CD-GS1028 // CD-GS1128 // CD-GS1328 // CD-GS1628
 CD-GS0834 // CD-GS1034 // CD-GS1134 // CD-GS1334 // CD-GS1634
 CD-GS0837 // CD-GS1037 // CD-GS1137 // CD-GS1337 // CD-GS1637
 CD-GS0841 // CD-GS1041 // CD-GS1141 // CD-GS1341 // CD-GS1641

Fresas cónicas

Las fresas cónicas completan la preparación del lecho del implante, que se define según la longitud del implante y la densidad ósea. Al igual que con las fresas de profundidad, es obligatorio utilizar primero la fresa de 8,0 mm, después la fresa correspondiente a la longitud del implante que se vaya a insertar, hasta 13 mm, insertando la fresa de 11,5 mm para implantes de 16 mm.



CT-0863

Carraca dinamométrica

Para la inserción manual del implante con la carraca dinamométrica, ajuste el par entre 15 y 100 Ncm y verifique el valor.



CT-GS440

Extensión para carraca

Conexión entre la carraca dinamométrica y la montura del implante. Par máximo 60 Ncm.



CT-GSS440

Extensión corta para carraca

Conexión entre la carraca dinamométrica y la montura del implante. Par máximo 60 Ncm.



CT-0220

Destornillador manual de 1,25 mm

Destornillador manual para apretar el tornillo de la montura del implante y otros tornillos hexagonales.



CT-D110

Destornillador de pieza de mano 1,25 L10 mm

Destornillador para apretar el tornillo de la montura del implante y otros tornillos hexagonales. 1,25 mm con conexión a la pieza de mano o al adaptador de la herramienta de inserción.



MCT-N215

Herramienta de inserción de implante para pieza de mano L15 mm para plataforma cónica estrecha



CT-H215

Herramienta de inserción de implante de pieza de mano L15mm para plataforma hexagonal INTERNA



CT-0232

Adaptador cuadrado

Utilice el adaptador de la herramienta de inserción para herramientas de carraca cuadrada y de pieza de mano.



CD-GSTCH (PLATAFORMA HEX. INT.) // CD-GSTCC (PLATAFORMA CÓNICA)

Molino de hueso cónico

Se utiliza para eliminar los restos de hueso cresta para preparar el lecho de los pilares. Se debe utilizar DESPUÉS de retirar la férula quirúrgica.



CO-GS7000 (PLATAFORMA HEXAGONAL INT) // MPR-GS7000 (PLATAFORMA CÓNICA REGULAR) // MPN-GS7000 (PLATAFORMA CÓNICA ESTRECHA)

Tornillos guía para molinos de hueso

Los tornillos de seguridad de conexión del implante y la férula del molino de hueso se insertarán DESPUÉS de retirar la guía férula.



CT-GS262

Extractor GS para montura de implantes

En caso de que se presenten dificultades para liberar la montura del implante (asegúrese de que la dificultad no esté relacionada con la tensión entre la funda y la montura del implante), use esta herramienta de acuerdo con las siguientes instrucciones:

1. Desatornille el tornillo de la montura del implante y extráigalo.
2. Atornille el extractor en la montura del implante para liberarla. (No aplique un par superior a 15 Ncm).

Protocolo general de fresado recomendado

SECUENCIA DE FRESAS DEL KIT DE CIRUGÍA TOTALMENTE GUIADA DE CORTEX															
TOPE DE		IMPLANTE 2 mm	FUNDA CO-GSSL3	Mucotomo [800 rpm] CD-GSTP	FRESA INICIAL (800 rpm) CD- GS1001	Fresas de profundidad Ø 2,0 [800 rpm]					Fresas de preparación Ø 2,8 [800 rpm]				
						CÓDIGO					CÓDIGO				
Diámetro del implante [mm]	Longitud [mm]	Código CD- GSST52	Código	SOLO PARA CIRUGÍA SIN COLGAJO		CD-GS0822	CD-GS1022	CD-GS1122	CD-GS1322	CD-GS1622	CD-GS0828	CD-GS1028	CD-GS1128	CD-GS1328	CD-GS1628
						Ø 2,0 X 8	Ø 2,0 X 10	Ø 2,0 X 11,5	Ø 2,0 X 13	Ø 2,0 X 16	Ø 2,8 X 8	Ø 2,8 X 10	Ø 2,8 X 11,5	Ø 2,8 X 13	Ø 2,8 X 16
Ø 3,0-3,3	6	✓	✓	✓											
	8		✓	✓											
	10		✓	✓											
	11,5		✓	✓											
	13		✓	✓											
	16		✓	✓	✓										
Ø 3,8	6	✓	✓	✓											
	8		✓	✓											
	10		✓	✓											
	11,5		✓	✓											
	13		✓	✓											
	16		✓	✓	✓										
Ø 4,2	6	✓	✓	✓											
	8		✓	✓											
	10		✓	✓											
	11,5		✓	✓											
	13		✓	✓											
	16		✓	✓	✓										

Fresas de preparación Ø 3,4 [800 rpm]										Fresas de preparación Ø3,7 [800 rpm]										Montura de implante [20 rpm-50 Ncm]	TOPE DE	
CÓDIGO					CÓDIGO					Código	Diámetro del implante [mm]	Longitud [mm]										
CD-GS0834	CD-GS1034	CD-GS1134	CD-GS1334	CD-GS1634	CD-GS0837	CD-GS1037	CD-GS1137	CD-GS1337	CD-GS1637	Ø 3,4 X 8	Ø 3,4 X 10	Ø 3,4 X 11,5	Ø 3,4 X 13	Ø 3,4 X 16	Ø 3,7 X 8	Ø 3,7 X 10	Ø 3,7 X 11,5	Ø 3,7 X 13	Ø 3,7 X 16			
																					Ø 3,0-3,3	6
																						8
																						10
																						11,5
																						13
																						16
																					Ø 3,8	6
																						8
																						10
																						11,5
																						13
																						16
																					Ø 4,2	6
																						8
																						10
																						11,5
																						13
																						16

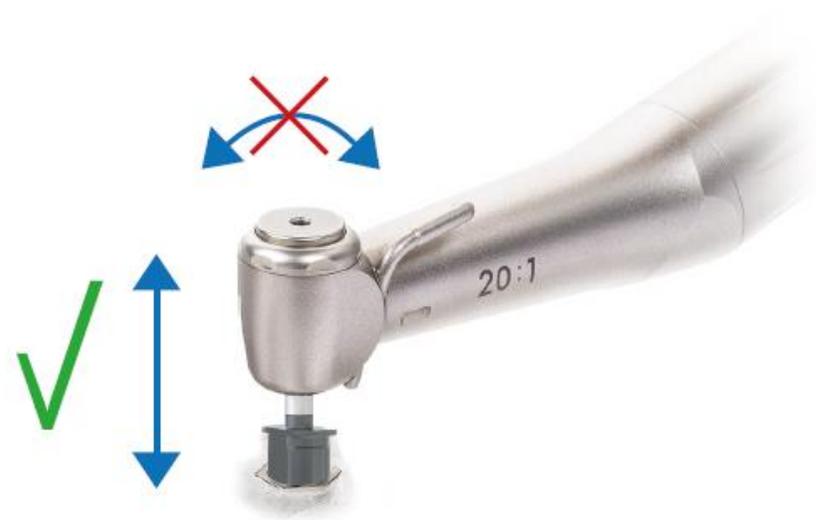
NOTA: Este protocolo se refiere a la secuencia de preparación para el hueso de tipo D2, D3, D4. Dependiendo de la escala de Misch. Dependiendo de la densidad del hueso (detectable incluso a través de las funciones del software), el dentista/médico puede decidir el diámetro de la fresa final, basándose en su propia experiencia clínica y en función

de la geometría del implante. Las fresas de \varnothing 4,1 mm se pueden utilizar solo para huesos duros e implantes de \varnothing 4,2 a 800 rpm según la decisión del dentista/médico.

Pautas básicas de la técnica de fresado



Asegúrese de que el motor esté activo (girando) solo cuando la fresa esté fijada dentro de la funda guía. (Ver imagen de arriba).



Mantenga la dirección de la pieza de mano alineada con el eje de inserción de la funda. Evite hacer palanca lateral en la funda y la férula quirúrgica.

Descripción del procedimiento clínico

A continuación se ilustra el procedimiento quirúrgico realizado con los instrumentos mencionados anteriormente. Con el fin de preservar la vitalidad del hueso, es importante perfundir completamente el área quirúrgica con solución salina estéril a 4 °C y 39,2 °F.

Posicionamiento de la férula quirúrgica

Coloque la férula quirúrgica y asegure la estabilidad. En caso de que se usen pasadores de fijación para asegurar la férula, interponga la mordida oclusal de silicona entre los arcos y haga que el paciente ocluya firmemente para garantizar la posición y la estabilidad de la férula quirúrgica.

Tenga especial cuidado durante esta etapa.

Si se coloca la férula en una posición incorrecta, esto puede afectar a todo el tratamiento quirúrgico.

Fijación de la férula quirúrgica con pasadores de fijación

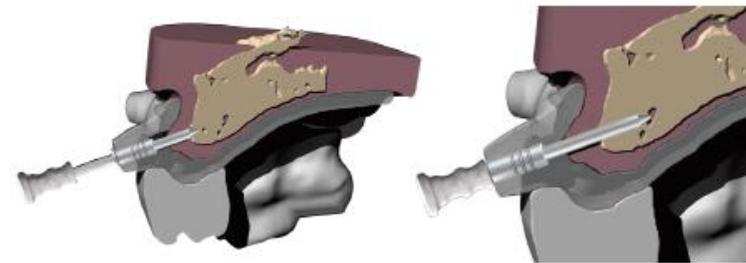
Inserte la fresa del pasador de fijación (CD-GSFP) en la funda, empuje hasta sentir contacto con el hueso y active el motor, presionando la pieza de mano hasta el límite. Retire la fresa e inserte el pasador de fijación (CT-GSFP) inmediatamente después de taladrar.

No proceda al siguiente lecho de fresado sin haber insertado el pasador de fijación. Repita el procedimiento para todos los pasadores de fijación.

Compruebe la estabilidad de la férula antes de continuar.



Fresado a profundidad completa



Pasador de fijación

Mucotomía

Realice una mucotomía insertando el instrumento designado (CD-GSTP) a través de la manga de la férula quirúrgica hasta que sienta que el mucotomo hace contacto con la cresta ósea.

La sección de tejido blando se puede retirar a través de la manga con un separador especial o se puede quitar la férula para ir directamente a la encía.

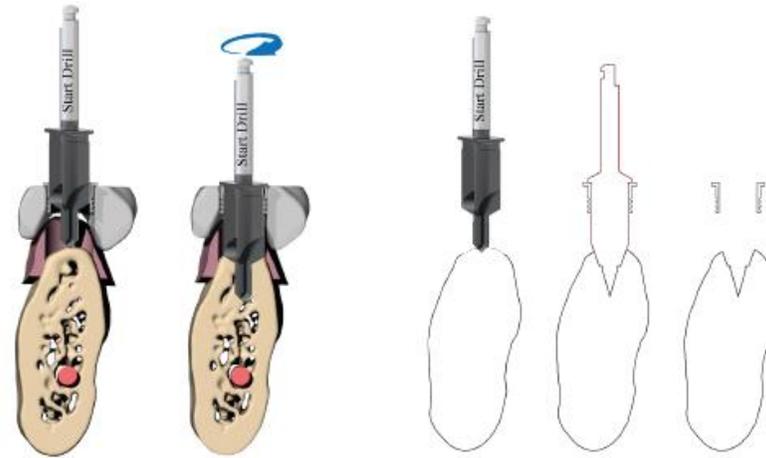


Preparación inicial

Inserte la fresa inicial (CD-GS1001) a través de la funda guía con el MOTOR APAGADO hasta que la punta toque el hueso, verifique el acoplamiento simultáneo de la parte cilíndrica de la fresa en la funda guía y luego comience la fase de fresado a baja velocidad (800 rpm).

Preste especial atención a la inserción de la punta de esta fresa (perfectamente alineada con la funda guía) ya que dirige la inserción de las fresas posteriores.

Verifique que el corte gingival durante la mucotomía se haya retirado por completo antes de perforar el lecho del implante y enjuáguelo bien para evitar la presencia de tejido mucoso.



Preparación de profundidad

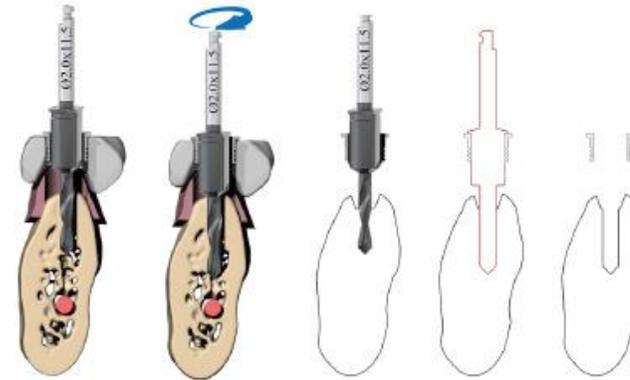
Comience la preparación del lecho del implante insertando la fresa de inicio (OBLIGATORIA) de 8 mm de profundidad (CD-GS0822) en la funda guía de la férula quirúrgica con el MOTOR APAGADO hasta que la punta toque el hueso; compruebe el acoplamiento simultáneo de la parte cilíndrica de la fresa en la funda guía y, a continuación, comience la fase de fresado a baja velocidad (800 rpm). Según la longitud del implante a insertar, proceda con la siguiente fresa de profundidad de acuerdo con el siguiente diagrama:

- Implantes de hasta 13 mm de longitud: después de utilizar la fresa de 8 mm (CD-GS0822), inserte la fresa correspondiente a la longitud del implante que se vaya a colocar.
- Implantes de 16 mm: después de utilizar la fresa de 8 mm (CD-GS0822), inserte la fresa de 11,5 mm (CD-GS1122) y luego la fresa correspondiente a la longitud del implante que se vaya a colocar.

Para implantes de 6 mm de longitud, monte los topos de fresa (CD-GSST52) en fresas de 8 mm. Taladre el hueso toda la longitud de la fresa y a baja velocidad (800 rpm), perfundiendo completamente el lecho del implante después de cada fase de fresado para evitar que el hueso se sobrecaliente.



Fresa Ø 2,0 x 8,0 mm
CD-GS0822

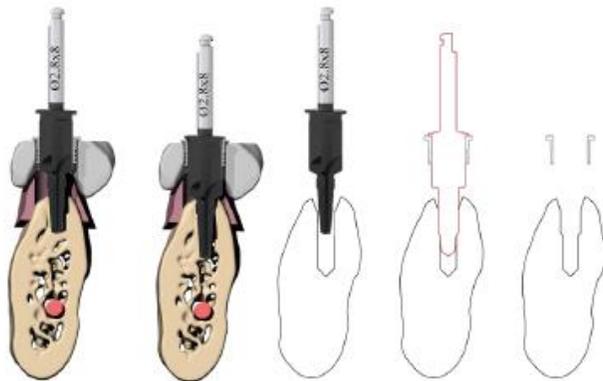


Fresa Ø 2,0 x 11,5 mm
CD-GS1122

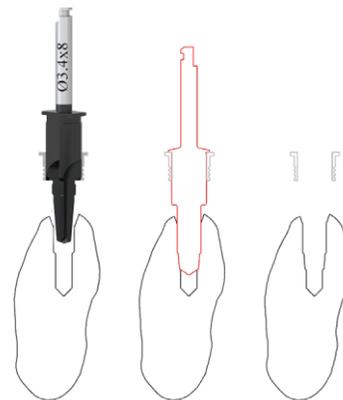
Preparación final

Siga preparando el lecho del implante utilizando las fresas de preparación, de acuerdo con la longitud específica del implante y la densidad ósea de cada caso. Al igual que con el protocolo de fresas de profundidad, es obligatorio utilizar primero la fresa de 8 mm, después la fresa correspondiente a la longitud del implante que se vaya a insertar, hasta 13 mm, insertando la fresa de 11,5 mm para implantes de 16 mm.

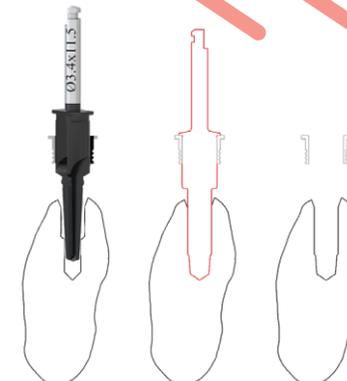
Inserte la fresa en la funda guía de la férula quirúrgica con el MOTOR APAGADO hasta que sienta que la punta de la fresa entra en el orificio hecho en el hueso por la fresa anterior. Verifique el acoplamiento simultáneo de la parte cilíndrica de la fresa en la funda guía (FÉRULA DOBLE: de la punta en el orificio anterior y del cuerpo cilíndrico en la funda guía) y luego comience a fresar a baja velocidad (800 rpm).



Fresa \varnothing 2,8 X 8,0 mm
CD-GS0828



Fresa \varnothing 3,4 x 8,0 mm
CD-GS0834



Fresa \varnothing 3,4 x 11,5 mm
CD-GS1134

Posicionamiento guiado del implante

Después de crear el lecho del implante, coloque el implante utilizando la montura de implante adecuada. Coloque la montura del implante (compruebe que la conexión de la herramienta de inserción es correcta según el implante utilizado ANTES de realizar la cirugía) sobre el implante y apriete el tornillo de conexión con un destornillador manual (CT-0220) o una pieza de mano (CT-D110) (máx. 15 Ncm).

Se puede emplear la carraca para sujetar la montura del implante.

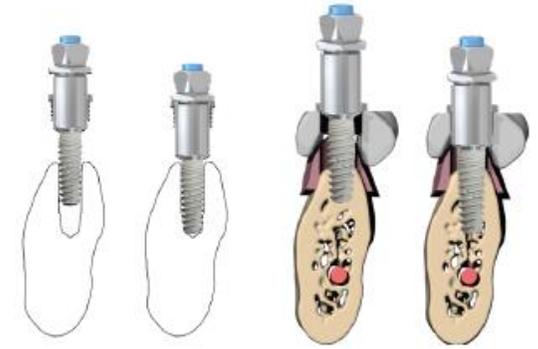
Inserte el implante hasta el fondo de la funda guía utilizando el conector cuadrado (herramienta de inserción de la pieza de mano) (CT-GS400) o la carraca dinamométrica (CT-0863) (máx. 60 Ncm). Si el posicionamiento es difícil debido a un par de inserción excesivo de los implantes, retire el implante y prepare con la fresa con mayor diámetro o rosque con una herramienta dedicada según el lecho quirúrgico. En el caso de pilares angulados, es importante que el hexágono se presente en la posición correcta que corresponda con el plan iniciado por la opción de software y la montura del implante.

Para aumentar la estabilidad de la férula quirúrgica, mantenga la montura del implante en su lugar mientras procesa la inserción.

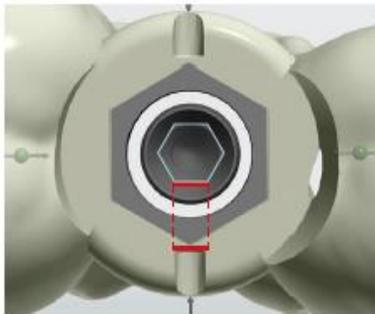
En los casos con implantes múltiples, se recomienda insertar los implantes alternando el lecho derecho y el lecho izquierdo para evitar cualquier posible rotación de la férula quirúrgica con respecto al centro de gravedad.

Se recomienda mantener un máximo de 3 monturas de implante fijadas al mismo tiempo en la férula para evitar una tensión excesiva en la férula y el hueso. No fije dos monturas de implante sucesivamente

Nota: Alineación de hexágonos a la conexión del implante



1. Relación implante-stent-montura del implante

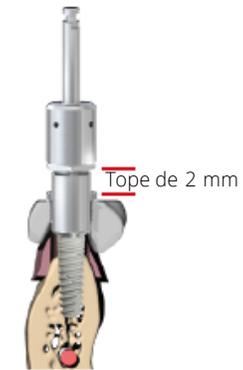


(Para 3Shape y otros software compatibles con esta opción).

2. Relación Implante-funda-montura del implante



(Para 3Diemme y otros software compatibles con esta opción).



Use esta herramienta únicamente para la inserción inicial del implante hasta 2 mm hasta la profundidad final. Esto es para evitar que el implante dañe la rosca ósea preparada. (Distancia entre el hexágono de la montura del implante y la superficie superior de la funda).

Extracción de la férula

Al final de la fase de inserción, retire la férula en el siguiente orden:

1. Pasadores de fijación de la férula quirúrgica.
2. Desatornille y retire todas las monturas de implante una por una.
3. Retire la férula.

Ajuste de la cresta ósea

Verificar la posibilidad del correcto acoplamiento de los componentes protésicos correctamente, eliminando así cualquier exceso de tejido blando y crestas óseas residuales que puedan interferir en las monturas de los pilares.

Después de retirar la férula, atornille los tornillos guía a los implantes con un destornillador manual.

Coloque el molino de hueso en el tornillo guía y encienda el motor. Realice el tallado de hueso hasta llegar al tope. Par máximo 20 Ncm.



CO-GS7000
MPR-GS7000
MPN-GS7000



CD-GSTCH
CD-GSTCC

Montaje de la prótesis

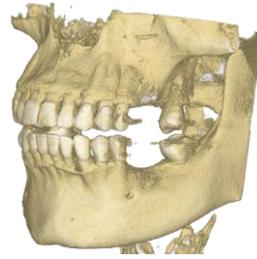
Proceda con la instalación de los componentes protésicos según los procedimientos estándar.

Flujo de trabajo virtual de planificación de casos

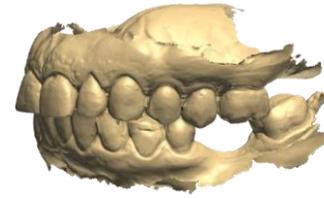
Paso A - Información del paciente



1. Examen CT/CBCT

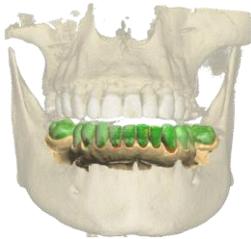


2. Exportar en formato Dicom



3. Escaneo óptico de ambos arcos y registro de mordida

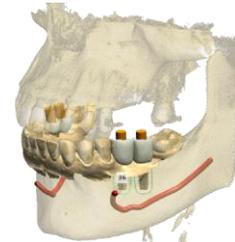
Paso B - Planificación del implante guiado



1. Superposición de datos



2. Encerado de diagnóstico



3. Planificación de implantes virtual

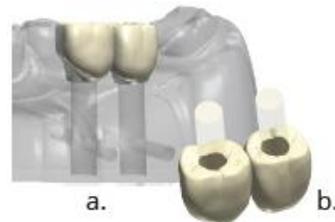


4. a- Diseño de la férula quirúrgica
b- Diseño de la férula quirúrgica

Paso C - Restauración temporal



1. Modelado de prótesis en laboratorio



2. a. Análogo de modelo digital
b. Restauración temporal

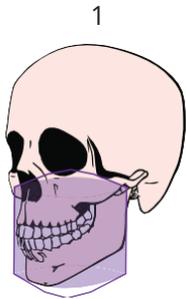


3. Análogo de modelo digital

Protocolo radiológico

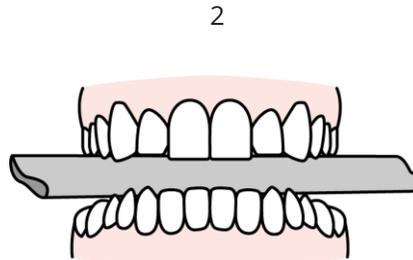
Protocolo CBCT para un caso parcialmente edéntulo

Siguiendo 5 pautas básicas para un escaneo CBCT correcto, podemos asegurar resultados radiológicos y clínicos óptimos. Un escaneo CBCT correctamente realizado ayudará al técnico a lograr resultados más precisos en la comparación entre los datos radiológicos y los modelos STL.

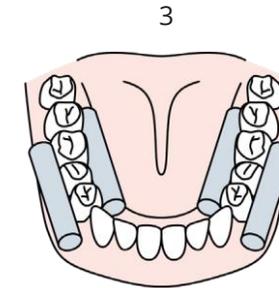


Campo de visión: incluye toda la mandíbula (campo de visión de 12x12 cm).

Al menos 250 cortes para cada mandíbula (=250 archivos DCM).



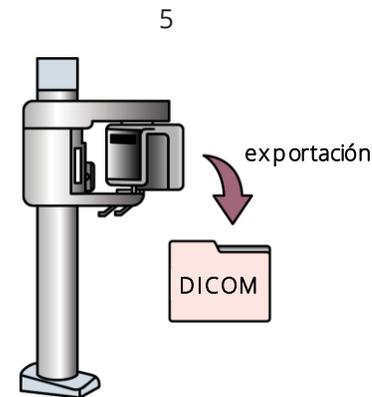
Separación de mandíbulas: escanee al paciente con la boca abierta. Es posible usar una punta de succión dental.



Separación de tejidos blandos: separe la lengua, las mejillas y los labios de las mandíbulas.



Dentaduras postizas: verifique que todos los aparatos retirables se hayan retirado de la boca del paciente.

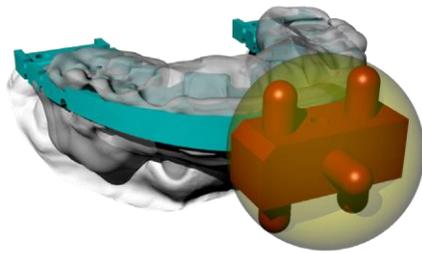


Exporte los archivos de datos DICOM completos y guárdelos en una carpeta comprimida.

Descripción de la planificación virtual de casos

Procedimiento de superposición de archivos STL con el conjunto de datos DICOM

Dependiendo de los datos STL disponibles, superponga los archivos STL con el conjunto de datos DICOM en los manuales y el software aplicables de acuerdo con los siguientes protocolos alternativos:



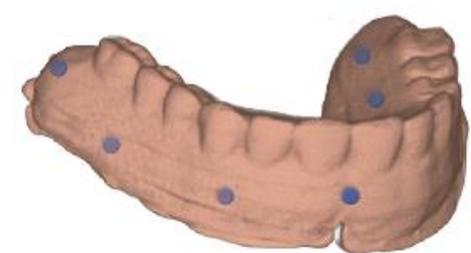
Procedimiento de cirugía guiada por placa

Uso del marcador 3D como elemento superpuesto de los archivos STL con el escaneo CT/CBCT.



Superposición directa sobre la anatomía

Uso de elementos dentales como elementos superpuestos del modelo o escaneo intraoral con el examen CT/CBCT.

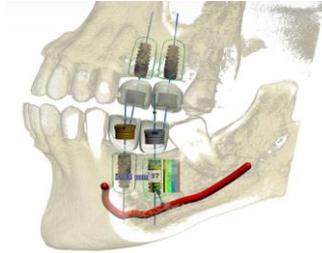


Protocolo de doble escaneo CBCT

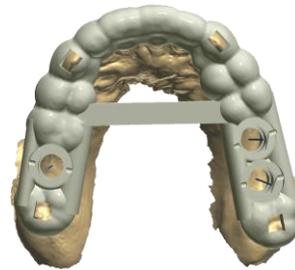
Uso de marcadores radiopacos insertados en el duplicado de la prótesis del paciente para superponer los datos DICOM relacionados con la TC/CBCT del duplicado de la prótesis con el escaneo de TC/CBCT del paciente con la prótesis en la boca. En este caso, el software buscará automáticamente los puntos de referencia en los dos conjuntos de datos y superpondrá directamente la parte de la prótesis con las regiones anatómicas.

Modelado virtual

El proyecto virtual de los implantes se utiliza para la etapa de modelado de la férula quirúrgica, el modelo con los orificios correspondientes a los análogos de implantes del implante seleccionado y el modelado previo de la prótesis provisional.



Planificación de implantes



Férula quirúrgica



Conversión de encerado provisional

Por lo tanto, el resultado del procedimiento consta de todos los componentes necesarios ser mínimamente invasivo y permitir la rehabilitación inmediata del paciente:



Férula quirúrgica

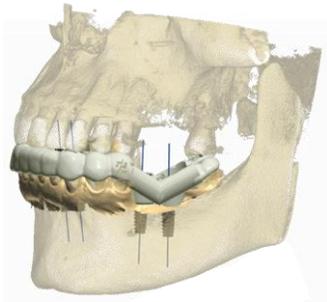


Análogo de modelo



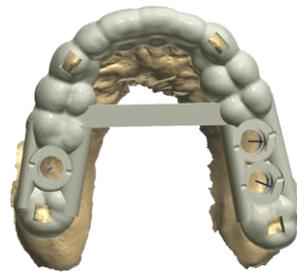
Prótesis provisional

Flujo de trabajo general



Producción

- Férula quirúrgica
- Modelo de trabajo
- Prótesis provisional
- Índice oclusal quirúrgico



Comprobación preoperatoria

Comprobación de la férula dentro de la boca del paciente antes de la cirugía

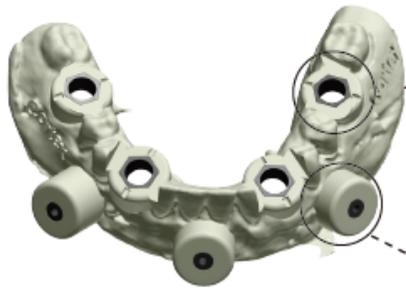


Cirugía guiada

Kit quirúrgico de cirugía guiada y férula quirúrgica Cortex

Producción de componentes a medida

Férula quirúrgica



CO-GSSL3
Funda guía

Análogo de modelo



- Modelo con orificios para análogos de implantes, apto para montaje en el articulador
- Alta precisión y acabado de superficie
- Completar con el Nombre/Código del Paciente e indicación del tamaño de los implantes que se vayan a colocar (Opcional).



CO-GSFPSL
Funda férula para
fresa y pasador de
fijación

- Fabricado con material biocompatible (para uso temporal, Clase I de acuerdo con conformidad con la regla 5 del anexo IX de la Directiva 93/42/CEE).
- Incluye férulas guía de titanio biocompatibles, dedicados a la CIRUGÍA GUIADA DE CORTEX.
- Esterilización en frío.
- Complete con el nombre del paciente (opcional).

Los archivos STL resultantes se pueden utilizar para la producción, mediante prototipado rápido y tecnologías CAD/CAM, de todos los componentes necesarios para la transferencia del diseño virtual a la boca del paciente, en particular:

- Elaboración del ÍNDICE OCLUSAL QUIRÚRGICO: después de montar el modelo de trabajo y la férula quirúrgica en el articulador, haga un índice oclusal de silicona con la misma elevación utilizada para la oclusión céntrica inicial.
- Elaboración de la PRÓTESIS PROVISIONAL: a partir del modelado virtual (integrado con la planificación de implantes, exportado desde el software aplicable), tallado con la tecnología CAD/CAM disponible.

Fabricación de análogos de modelos de yeso

- Un componente clave para producir un modelo de escayola es el cilindro guiado con pasador. Estos dos componentes, el cilindro guiado (1) y el pasador (2), aseguran la relación geométrica entre la funda guiada (3) y el implante.
- Monte los análogos de implante (4) en cada una de las fundas de implante que se utilizarán en el *stent* quirúrgico utilizando el cilindro guiado con pasador. Los análogos y el tipo de cilindro guiado que se vayan a utilizar deben elegirse de acuerdo con la plataforma del implante.
- Compruebe que los análogos de implante montados encajan en la sección recortada del modelo de escayola.



MPR-GSCL (CÓNICO NORMAL)

MPN-GSCL (CÓNICO ESTRECHO)

CO-GSCL (HEXAGONAL INTERIOR)

Cilindro guiado para colado de modelos



MPR-GSPS (CÓNICO REGULAR)

MPN-GSPS (CÓNICO ESTRECHO)

CO-GSPS (HEXÁGONO INTERIOR)

Tornillo de pasador guiado para colado de modelos

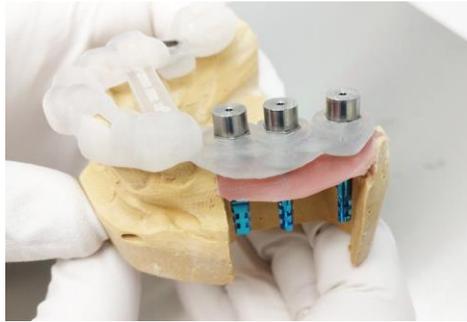
2. Pasador

3. Funda guiada

1. Cilindro guiado

4. Análogos de implantes





- Use vaselina para lubricar la parte inferior del cilindro guiado con un pasador y la superficie de la férula quirúrgica para facilitar el desmontaje de la réplica de tejido blando.
- Añada un análogo de tejidos blandos en el área de la restauración. Use un tubo muy pequeño para asegurarse de que puede llegar hasta el cilindro guiado con pasador.
- Coloque la férula quirúrgica en el modelo de escayola. Agregue un poco de cera pegajosa para asegurar la posición adecuada de la férula quirúrgica. Verifique la posición correcta de la férula quirúrgica a través de las ventanas de inspección.



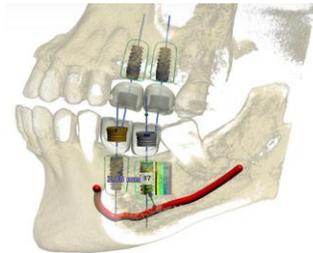
- Rellene el área a restaurar con piedra de escayola.
- Verifique la posición correcta de la férula quirúrgica a través de las ventanas de inspección durante todo el proceso de fraguado de la escayola.



- Una vez que el yeso se haya fraguado, desenrosque y retire el cilindro guiado con pasador, los pasadores de anclaje y la férula quirúrgica.
- Elimine los bordes elevados alrededor de los orificios del cilindro de la férula.

* Se recomienda utilizar un duplicado del stent quirúrgico.

Cortex Digital System – ¡Solución digital completa!



3shape

Planificación de implantes virtuales de alta precisión.



stratasys

Férula quirúrgica impresa en 3D de alta calidad y alta precisión.



CORTEX
Digital
innovative
Solutions

Kit de cirugía guiada avanzada Cortex.



imes-icore

Soluciones de prótesis CAD/CAM de alta calidad.

Damos forma al futuro de la odontología. **Juntos.**

Como profesionales de la medicina, siempre estamos a la busca de nuevos avances.
Una nueva manera de practicar la odontología de alta calidad que es innovadora,
personalizada, fácil de usar y altamente eficaz.

Con una amplia trayectoria, conocimientos demostrados, visión de futuro y capacidades
digitales pioneras: **Somos Cortex.**

Su socio para crear una nueva era en la medicina dental.

info@cortex-dental.com // www.cortex-dental.com