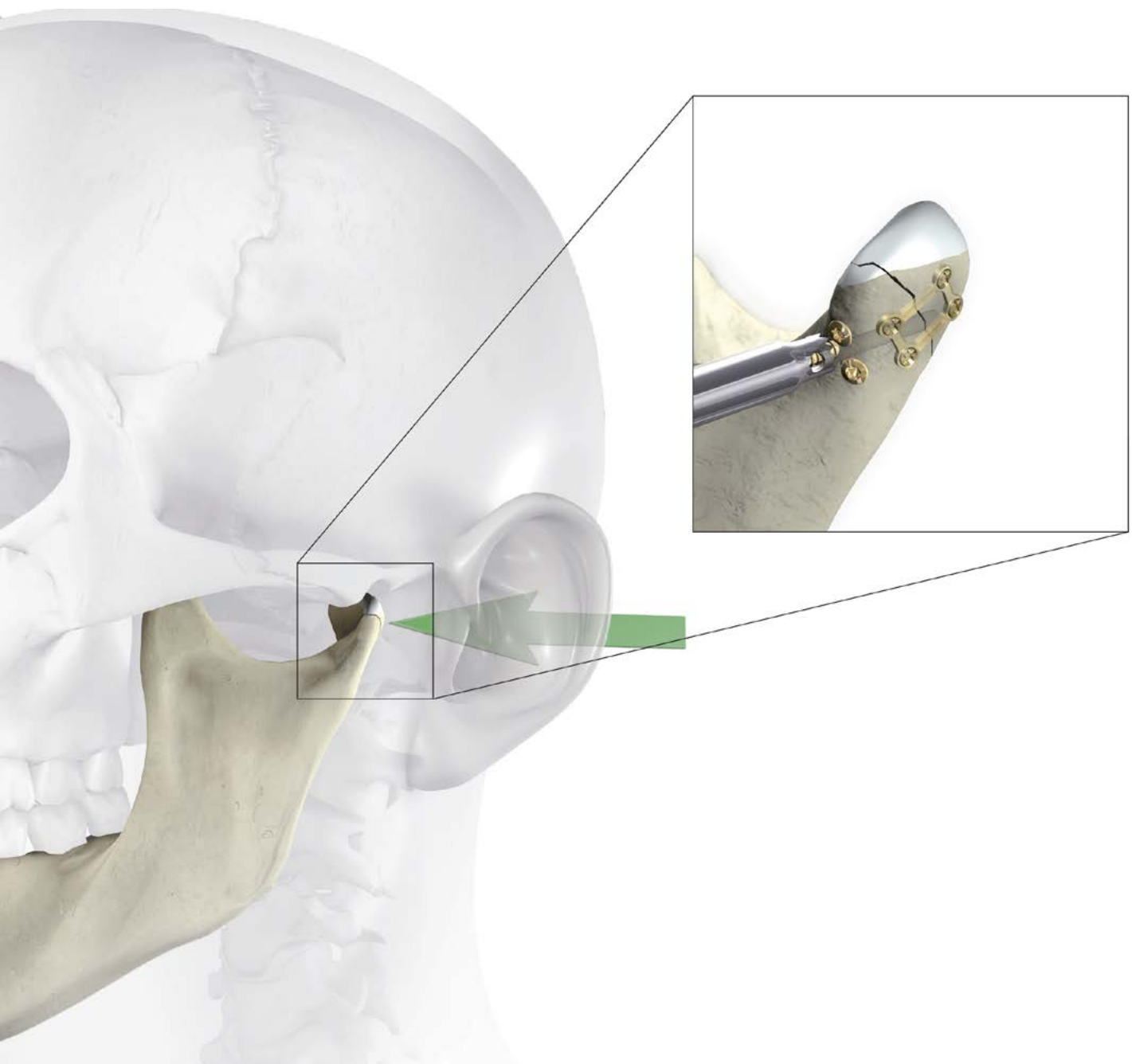


TÉCNICA QUIRÚRGICA

CFS 1.8

Sistema para fracturas de la cabeza condilar



Contenido

3	Introducción
3	Materiales de los productos
3	Indicaciones
3	Contraindicaciones
3	Codificación por colores
3	Posible combinación de placas y tornillos
3	Símbolos
4	Aplicación del instrumental
4	Aplicación del instrumental general
4	Perforación
5	Perforación con guía de broca
6	Recogida del tornillo
7	Técnicas quirúrgicas
7	CFS 1.8 Sistema para fracturas de la cabeza condilar
10	Explantación
	Explantación de tornillos corticales
11	Implantes, instrumentos y cajas

Para obtener más información sobre la línea de productos MODUS, visite www.medartis.com

Introducción

Materiales de los productos

ProductoMaterial

Placas	Titanio puro, aleación de titanio
Tornillos	Titanio puro, aleación de titanio
Instrumentos	Acero inoxidable, PEEK, aluminio, titanio, Nitinol
Cajas	Acero inoxidable, aluminio, PEEK, polifenilsulfona, poliuretano, silicona

Indicaciones

MODUS

Fracturas maxilofaciales, osteotomías y procedimientos reconstructivos

- 1.8 Sistema para fracturas de la cabeza condilar
 - estabilización de fracturas de cuello y cabeza diacapitulares/intracapsulares

Contraindicaciones

- Infecciones existentes o sospecha de infecciones en el lugar del implante o en su proximidad
- Alergias conocidas y/o hipersensibilidad a los materiales del implante
- Sustancia ósea insuficiente o deficiente que no permite un anclaje seguro del implante
- Pacientes con capacidades y/o voluntad de cooperación limitadas durante la fase de tratamiento
- Bloqueo de placas de crecimiento con placas y tornillos

Codificación por colores

Tamaño del sistema	Código de color
0.9	Rojo
1.2	Rojo
1.8	Verde

Placas y tornillos

Las placas y tornillos para implantes especiales tienen un código de color individual:

Placas de implante doradas	Placas de fijación (fijación)
Tornillos de implante dorados	Tornillos corticales (fijación)

Posible combinación de placas y tornillos

Las placas y tornillos se pueden combinar en un solo tamaño de sistema:

0.9/1.2 Placa de fijación

- 0.9 Tornillos corticales, cruciformes
- 1.2 Tornillos corticales, cruciformes

Símbolos



HexaDrive



cruciforme



Consulte las instrucciones de uso
www.medartis.com

Aplicación del instrumental

Aplicación del instrumental general

Perforación

Hay disponibles brocas en espiral codificadas por color para cada tamaño de sistema MODUS.

Tamaño del sistema	Código de color
0.9	Rojo
1.2	Rojo
1.8	Verde

Brocas para orificio central

Brocas para tornillos Ø 0.9 mm

Dental	Stryker	Tope de broca
un anillo rojo	un anillo rojo	
M-3271	M-3221	3 mm
Broca Ø 0.6 mm	Broca Ø 0.6	

Dental	Stryker	Tope de broca
un anillo rojo	un anillo rojo	
M-3271	M-3221	3 mm
Broca Ø 0.6 mm	Broca Ø 0.6	



M-3221



M-3271



M-3231



M-3281

Brocas para tornillos Ø 1.2 mm

Dental	Stryker	Tope de broca
tres anillos rojos	tres anillos rojos	
M-3251	M-3331	5 mm
Broca Ø 0.9 mm	Broca Ø 0.9 mm	



M-3251



M-3331

Perforación con guía de broca

Las brocas en espiral para tornillos Ø 1.8 mm se deben guiar siempre con la guía de broca (M-2820). Esto protege el tejido circundante del contacto directo con la broca.

Brocas para usar en combinación con la guía de broca

Brocas para tornillos Ø 1.8 mm

Dental	Stryker	Tope de broca
M-3432	M-3442	25 mm
Broca Ø 1.5 mm	Broca Ø 1.5 mm	



Recogida del tornillo

Hay que elegir el destornillador adecuado para el diámetro de tornillo correspondiente. Los tornillos de 0.9/1.2 mm disponen de una conexión cruciforme y se pueden utilizar con un destornillador de punta cruciforme con una vaina de sujeción para la retención del tornillo. Los tornillos de 1.8 mm incorporan la tecnología patentada de autosujeción HexaDrive y no requieren una vaina de sujeción para la retención del tornillo.

Tornillos de 0.9/1.2 mm

Para retirar los tornillos de la caja de implantes, inserte la hoja para destornillador adecuada (M-2511) perpendicularmente en la cabeza del tornillo deseado y deslice la vaina de sujeción (M-2551) hacia delante para fijar el tornillo.



La longitud del tornillo se comprueba con el módulo de medición.

Compruebe el diámetro correcto del tornillo: El tornillo se puede insertar en el orificio del diámetro de tornillo adecuado. El tornillo no encajará en el orificio del siguiente tamaño de tornillo de menor diámetro.

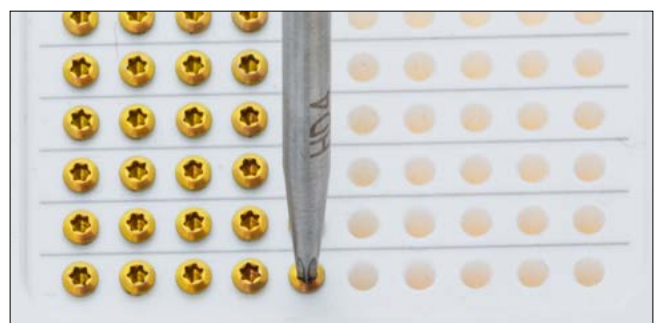


Tornillos de 1.8 mm

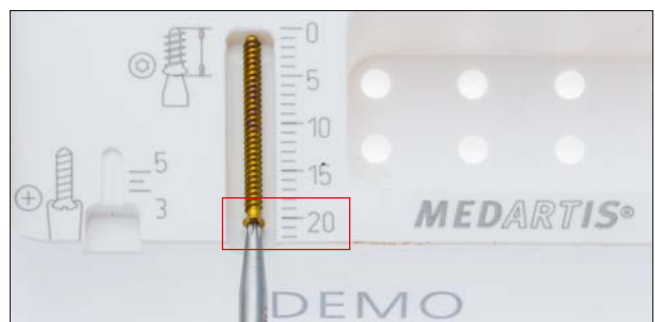
Para retirar los tornillos de la caja de implantes, inserte la hoja para destornillador con el código de color apropiado perpendicularmente en la cabeza del tornillo deseado y recoja el tornillo con presión axial.

Precaución

La recogida repetida del tornillo puede provocar una deformación permanente del área de autorretención de HexaDrive dentro de la cabeza del tornillo. Por lo tanto, es posible que el tornillo ya no pueda recogerse correctamente. En este caso, hay que utilizar un tornillo nuevo.



La longitud del tornillo se comprueba con el módulo de medición y se lee en el extremo de la cabeza del tornillo. Compruebe el diámetro correcto del tornillo: El tornillo se puede insertar en el orificio del diámetro de tornillo adecuado. El tornillo no encajará en el orificio del siguiente tamaño de tornillo de menor diámetro.

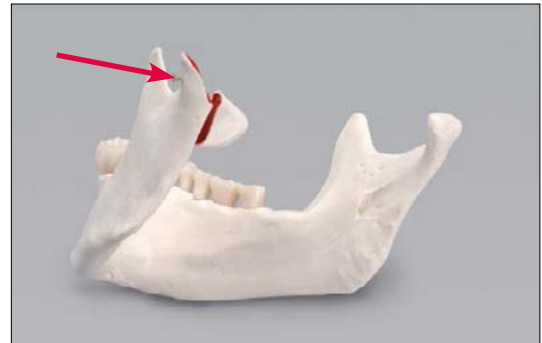


Técnicas quirúrgicas

CFS 1.8 Sistema para fracturas de la cabeza condilar

1. Colocación de tornillos para retención

El fragmento desplazado anterior/medialmente se recoloca bajo una completa relajación del paciente después de visualizar el espacio articular inferior. Para una distracción exacta de la articulación, se inserta un tornillo cortical auxiliar (HexaDrive, autorroscante, Ø 1.8mm, longitud aproximada de 9 mm) en el proceso condilar mientras se protege el tejido con la guía de broca CFS M-2820.



2. Colocación del gancho de reposición

La cabeza del tornillo no está avellanada a la altura del hueso. Funciona como una retención para el gancho de reposición (M-2800), que se utiliza para una manipulación exacta del fragmento grande durante la reposición y funciona simultáneamente como retractor del tejido blando y protección de los nervios faciales y auriculotemporales.



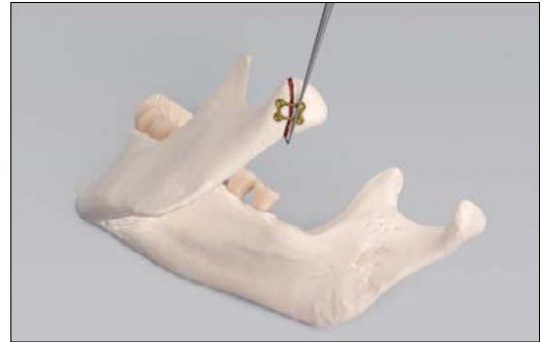
3. Reposición de fragmentos pequeños

La reposición del disco articular normalmente desplazado en dirección medial, que forma parte del fragmento pequeño, se logra junto con la cabeza condilar. Usando una manipulación alternada con los elevadores de reposición que se han diseñado para adaptarse a la anatomía de la cabeza condilar, esto se lleva a cabo de un modo en que se protege el músculo pterigoide lateral. Las marcas de calibre de los elevadores de reposición permiten una orientación del diámetro condilar transversal.



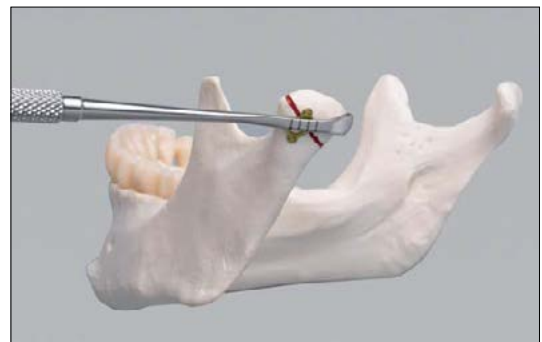
4. Estabilización de la fractura con una placa de rejilla

Tras una verificación tridimensional de la posición del fragmento dorsocaudal (zona de fractura craneal y dorsal de referencia), posiblemente con soporte del garfio afilado (M-2790) (solo para las correcciones de precisión), se fija una placa auxiliar adaptada con precisión (M-4192 – placa de rejilla, orificios 2x2, rectangular), de 0.5 mm de espesor, con tornillos MODUS 0.9 mm M-5100.xx, longitud de 4 a 6 mm, en una posición anatómicamente correcta a la zona dorsal de la cabeza condilar para una fijación temporal del fragmento.



5. Valoración de la longitud del tornillo

Definición de la dirección del eje. Valoración de la longitud mediante el elevador de reposición correspondiente. Marcas de calibre a 11, 13, 15 y 17 mm.



6. Preparación para la osteosíntesis final

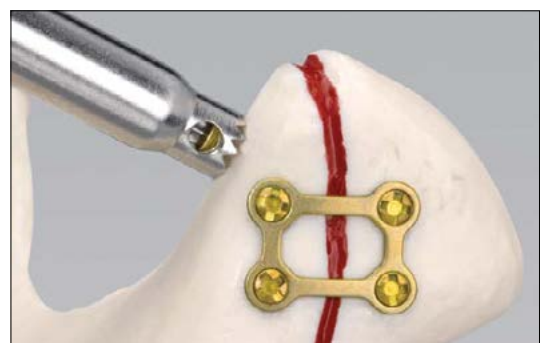
La osteosíntesis final con –generalmente tres– tornillos de posición (M-5230.xx – tornillo cortical Ø 1.8 mm con HexaDrive 4), que se insertan lateralmente en la dirección del eje transversal del cuello condilar, se realiza ahora en una posición anatómicamente correcta y ya segura. La longitud del tornillo se determina utilizando las marcas de calibre en los elevadores de reposición, que funcionan como protección del tejido y pilar en el área del polo medial durante el brocado.



7. Colocación de tornillos para la osteosíntesis final

Extracción del casquillo de broca de la guía de broca (M-2820). Inserción del tornillo a través de la protección del tejido. Inserción del tornillo hasta que la cabeza del tornillo aparezca en la ventana de visualización. Apriete del tornillo a la altura del hueso.

Generalmente, la placa auxiliar se retira después de la aplicación del segundo tornillo. Si es necesario, la placa auxiliar se puede dejar para mejorar la estabilidad, específicamente para fracturas de cabeza con múltiples fragmentos.



8. Inspección de la longitud del tornillo

Después de la aplicación de cada tornillo se realiza una inspección para detectar posibles excesos de instrumentación utilizando el elevador de reposición correspondiente. Si es necesario, se puede cambiar un tornillo por uno más corto sin riesgo de dislocación.



9. Comprobación final

Osteosíntesis estable con tres tornillos HexaDrive en la dirección del eje de la cabeza condilar en una vista dorsolateral según el área quirúrgica.



Explantación

Explantación de tornillos corticales

La opción de retirar los implantes corresponde al cirujano que realiza la intervención. Sin embargo, se recomienda encarecidamente la eliminación precoz del material de osteosíntesis.

Utilice los destornilladores apropiados para retirar los tornillos para explantar implantes MODUS. Se recomienda que los implantes se retiren utilizando únicamente instrumentos MODUS originales.

Precaución

Al retirar los tornillos, asegúrese de que se haya retirado cualquier crecimiento óseo de la cabeza del tornillo, de que la conexión destornillador/cabeza del tornillo esté alineada en dirección axial y de que se utilice una fuerza axial suficiente entre la hoja y el tornillo.

Implantes, instrumentos y cajas

0.9 Tornillos corticales, cruciformes

Material: Titanio (ASTM F67)



Longitud	N.º de ref.	Piezas/c.u.	N.º de ref.	Piezas/c.u.
3 mm	M-5100.03/1	1	M-5100.03	5
4 mm	M-5100.04/1	1	M-5100.04	5
5 mm	M-5100.05/1	1	M-5100.05	5
6 mm	M-5100.06/1	1	M-5100.06	5

1.2 Tornillos corticales, cruciformes

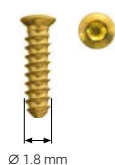
Material: Titanio (ASTM F67)



Longitud	N.º de ref.	Piezas/c.u.	N.º de ref.	Piezas/c.u.
3 mm	M-5110.03/1	1	M-5110.03	5
4 mm	M-5110.04/1	1	M-5110.04	5
5 mm	M-5110.05/1	1	M-5110.05	5
6 mm	M-5110.06/1	1	M-5110.06	5

1.8 Tornillos corticales, HexaDrive 4

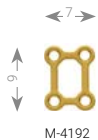
Material: Aleación de titanio (ASTM F136)



Longitud	N.º de ref.	Piezas/c.u.	N.º de ref.	Piezas/c.u.
9 mm	M-5230.09/1	1	M-5230.09	5
11 mm	M-5230.11/1	1	M-5230.11	5
12 mm	M-5230.12/1	1	M-5230.12	5
13 mm	M-5230.13/1	1	M-5230.13	5
14 mm	M-5230.14/1	1	M-5230.14	5
15 mm	M-5230.15/1	1	M-5230.15	5
16 mm	M-5230.16/1	1	M-5230.16	5
17 mm	M-5230.17/1	1	M-5230.17	5
18 mm	M-5230.18/1	1	M-5230.18	5
19 mm	M-5230.19/1	1	M-5230.19	5
20 mm	M-5230.20/1	1	M-5230.20	5

0.9, 1.2 Placa de rejilla

Material: Titanio (ASTM F67)
Espesor de la placa: 0.5 mm



N.º de ref.	Descripción	Orificios	Piezas/c.u.
M-4192	Cuadrada	4 (2x2)	1

Brocas en espiral Ø 0.6/0.7 mm



N.º de ref.	Ø Broca	Tamaño del sistema	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3221	0.6	0.9	3 mm	50 mm	Stryker J-Latch	1
M-3231	0.7	0.9	5 mm	50 mm	Stryker J-Latch	1
M-3271	0.6	0.9	3 mm	37 mm	Dental	1
M-3281	0.7	0.9	5 mm	37 mm	Dental	1

Brocas en espiral Ø 0.9 mm



N.º de ref.	Ø Broca	Tamaño del sistema	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3331	0.9	1.2	5 mm	37 mm	Dental	1
M-3251	0.9	1.2	5 mm	50 mm	Stryker J-Latch	1

Brocas en espiral Ø 1.5 mm



M-3432

Escala 1:1



M-3442

Escala 1:1

N.º de ref.	Ø Broca	Tamaño del sistema	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3432	1.5	1.8	25 mm	120 mm	Stryker J-Latch	1
M-3442	1.5	1.8	25 mm	120 mm	Dental	1

Mangos del destornillador



M-2501



M-2502

N.º de ref.	Tamaño del sistema	Interfaz	Longitud	Piezas/c.u.
M-2501	0.9/1.2		90 mm	1
M-2502	1.8		100 mm	1

Hojas para destornillador



M-2511



M-2662

N.º de ref.	Tamaño del sistema	Interfaz	Longitud	Piezas/c.u.
M-2511	0.9/1.2		57 mm	1
M-2662	1.8		69 mm	1

Vaina de sujeción



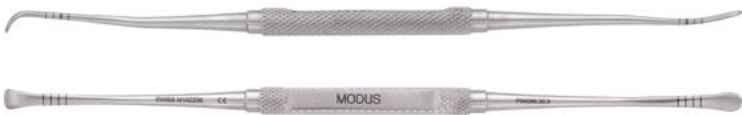
M-2551

N.º de ref.	Tamaño del sistema	Descripción	Longitud	Piezas/c.u.
M-2551	0.9/1.2	Vaina de sujeción para M-2511	30 mm	1

Elevadores de reposición



M-2760



M-2780

N.º de ref.	Descripción	Longitud	Piezas/c.u.
M-2760	Ligeramente curvado	197 mm	1
M-2780	Muy curvado	196 mm	1

Garfio óseo



N.º de ref.	Descripción	Longitud	Piezas/c.u.
M-2790		145 mm	1

Gancho de reposición



N.º de ref.	Descripción	Longitud	Piezas/c.u.
M-2800		210 mm	1

Guía de broca y tornillo



N.º de ref.	Descripción	Longitud	Piezas/c.u.
M-2820		114 mm	1

Bandeja para instrumentos



M-6320

Tapa para bandeja para instrumentos



M-6330

N.º de ref.	Descripción	Dimensiones (An. x L.) Piezas/c.u.	
M-6320	Bandeja de acero para instrumentos	231 x 245 mm	1
M-6330	Tapa para bandeja para instrumentos M-6320	228 x 243 mm	1

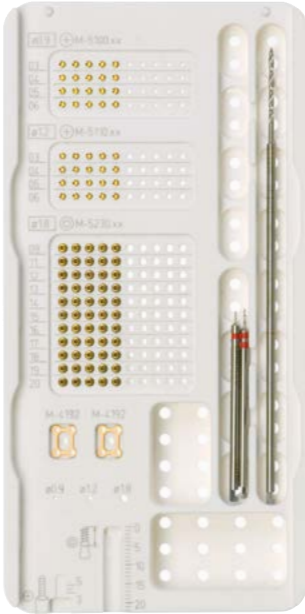
Módulos de instrumentos para M-6320



M-6340

N.º de ref.	Descripción	Dimensiones (An. x L.) Piezas/c.u.	
M-6340	Módulo para bandeja de instrumentos MODUS CFS	214 x 229 mm	1

Caja de implantes MODUS CFS



M-6370 excl. implantes

Tapa para caja de implantes (repuesto)



M-6371

N.º de ref.	Descripción	Dimensiones (An. x L.) Piezas/c.u.	
M-6370	Caja de implantes MODUS CFS	80 x 160 mm	1
M-6371	Tapa para caja de implantes M-6370	76 x 160 mm	1

R_MANDIBLE-01050003_v0 / © 2023-07, Medartis AG, Suiza. Todos los datos técnicos están sujetos a modificaciones.

FABRICANTE Y SEDE

Medartis AG | Hochbergerstrasse 60E | 4057 Basilea / Suiza
T +41 61 633 34 34 | F +41 61 633 34 00 | www.medartis.com

FILIALES

Alemania | Australia | Austria | Brasil | EE. UU. | España | Francia | Japón | México | Nueva Zelanda | Polonia | Reino Unido

Para obtener información detallada sobre nuestras filiales y distribuidores, visite www.medartis.com



Descargo de responsabilidad: Esta información pretende mostrar la cartera de productos sanitarios (dispositivos médicos) de Medartis. Un cirujano siempre debe confiar en su propio criterio clínico profesional a la hora de decidir si debe utilizar un producto en particular al tratar a un paciente determinado. Medartis no ofrece asesoramiento médico. Es posible que los productos no estén disponibles en todos los países debido a cuestiones de registro y/o a las prácticas médicas. Si tiene más preguntas, póngase en contacto con su representante de Medartis (www.medartis.com). Esta información contiene productos con marca CE y/o UKCA. Todas las imágenes que se muestran son solo para fines ilustrativos y pueden no ser una representación exacta del producto.
Solo para EE. UU.: Según la legislación federal, este producto solo puede ser vendido por un médico o por orden de este.