

medartis

PRECISION IN FIXATION

TÉCNICA QUIRÚRGICA

# Sistema de fijación ósea 0.9/1.2, 1.5



**MODUS**

# Contenido

3	Introducción
3	Materiales de los productos
3	Indicaciones
3	Contraindicaciones
3	Codificación por colores
3	Símbolos
4	Aplicación del instrumental
4	Aplicación del instrumental general
4	Perforación
6	Recogida del tornillo
7	Explantación
7	Explantación de tornillos corticales
8	Implantes, instrumentos y cajas

Para obtener más información sobre la línea de productos MODUS, visite [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

# Introducción

## Materiales de los productos

Producto	Material
Tornillos	Titanio puro, aleación de titanio
Instrumentos	Acero inoxidable (mangos: silicona), PEEK, aluminio, titanio, Nitinol
Cajas	Acero inoxidable, aluminio, PEEK, polifenilsulfona, poliuretano, silicona

## Indicaciones

### MODUS

Fracturas maxilofaciales, osteotomías y procedimientos reconstructivos

- Sistema de fijación ósea 0.9/1.2, 1.5
- fijación y estabilización de injertos óseos para el aumento de la cresta alveolar y la estabilización y fijación temporal de membranas barrera utilizadas en la regeneración ósea guiada

## Contraindicaciones

- Infecciones preexistentes 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
1.5	Verde

## Símbolos



HexaDrive



cruciforme



# 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
1.5	Verde

#### Brocas para orificios centrales

Brocas para tornillos Ø 0.9 mm

Dental	Tope de broca
dos anillos rojos y un anillo amarillo	

M-3121	8 mm
--------	------

Broca Ø 0.75 mm

Dental	Tope de broca
dos anillos rojos y un anillo amarillo	

M-3411	12 mm
--------	-------

Broca Ø 0.75 mm



M-3121



M-3411

Brocas para tornillos Ø 1.2 mm

Dental	Tope de broca
cuatro anillos rojos	

M-3351	8 mm
--------	------

Broca Ø 1.0 mm

Dental	Tope de broca
cuatro anillos rojos	

M-3421	16 mm
--------	-------

Broca Ø 1.0 mm



M-3351



M-3421

Brocas para tornillos Ø 1.5 mm

<b>Dental</b>	<b>Tope de broca</b>
---------------	----------------------

dos anillos verdes

M-3222	9 mm
--------	------

Broca Ø 1.2 mm



<b>Dental</b>	<b>Tope de broca</b>
---------------	----------------------

dos anillos verdes y un anillo amarillo

M-3292	16 mm
--------	-------

Broca Ø 1.25 mm



### Brocas para orificios deslizantes

Broca para tornillos Ø 0.9 mm

<b>Dental</b>	<b>Tope de broca</b>
---------------	----------------------

cuatro anillos rojos

M-3351	
--------	--

Broca Ø 1.0 mm	8 mm
----------------	------



Broca para tornillos Ø 1.2 mm

<b>Dental</b>	<b>Tope de broca</b>
---------------	----------------------

dos anillos verdes y un anillo amarillo

M-3292	16 mm
--------	-------

Broca Ø 1.25 mm



Broca para tornillos Ø 1.5 mm

<b>Dental</b>	<b>Tope de broca</b>
---------------	----------------------

tres anillos verdes

M-3302	20 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 cruciforme en combinación con una vaina de sujeción para la retención del tornillo. Los tornillos de 1.5 mm se pueden utilizar con un destornillador con la tecnología de autosujeción patentada HexaDrive o con un destornillador cruciforme en combinación con una vaina de sujeción para la retención del tornillo.

### Tornillos cruciformes con vaina de sujeción

Para retirar los tornillos del contenedor del implante, inserte la punta de la hoja de destornillador adecuada (M-2511 para tornillos de 0.9/1.2 mm, M-2512 para tornillos de 1.5 mm) perpendicularmente en la cabeza del tornillo deseado.

Deslice la vaina de sujeción (M-2551 para tornillos de 0.9/1.2 mm, M-2552 para tornillos de 1.5 mm) hacia adelante para fijar el tornillo.

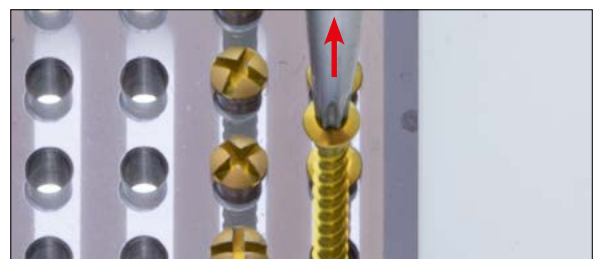
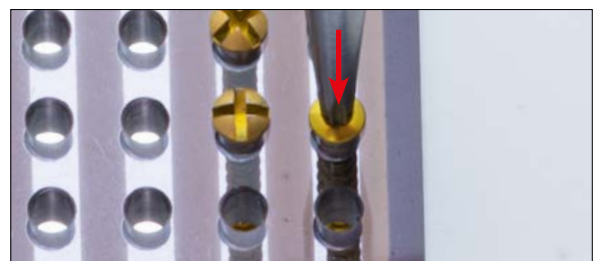
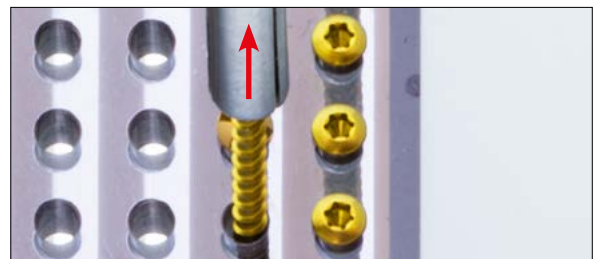
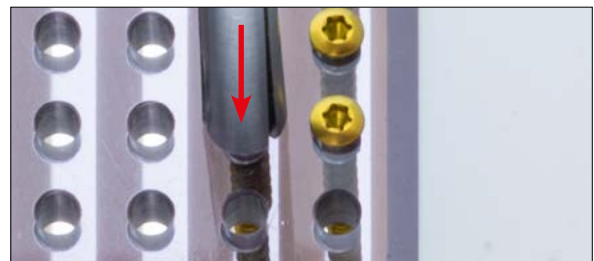
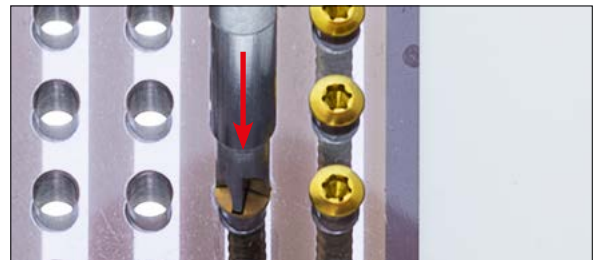
Recoja el tornillo del contenedor del tornillo.

### Tornillos HexaDrive de 1.5 mm

Para retirar los tornillos del contenedor del implante, inserte la punta de la hoja de destornillador (M-2662) perpendicularmente en la cabeza del tornillo deseado y recoja el tornillo con presión axial.

### Precaución

Extraiga verticalmente el tornillo del compartimento. 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.



# Explantación

## Explantación de tornillos corticales

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 entre la cabeza del destornillador y el destornillador esté alineada en dirección axial y de que se utilice una fuerza axial suficiente entre la punta 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.
5 mm	M-5100.05/1	1	M-5100.05	5
6 mm	M-5100.06/1	1	M-5100.06	5
7 mm	M-5100.07 / 1	1	M-5100.07	5
8 mm	M-5100.08 / 1	1	M-5100.08	5
9 mm	M-5100.09 / 1	1	M-5100.09	5
10 mm	M-5100.10 / 1	1	M-5100.10	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.
5 mm	M-5110.05/1	1	M-5110.05	5
6 mm	M-5110.06/1	1	M-5110.06	5
8 mm	M-5110.08 / 1	1	M-5110.08	5
10 mm	M-5110.10 / 1	1	M-5110.10	5
12 mm	M-5110.12 / 1	1	M-5110.12	5
14 mm	M-5110.14 / 1	1	M-5110.14	5

## 1.5 Tornillos corticales, cruciformes

Material: Titanio (ASTM F67)

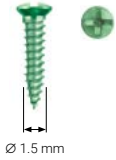


Longitud	N.º de ref.	Piezas/c.u.	N.º de ref.	Piezas/c.u.
5 mm	M-5120.05 / 1	1	M-5120.05	5
6 mm	M-5120.06 / 1	1	M-5120.06	5
7 mm	M-5120.07 / 1	1	M-5120.07	5
8 mm	M-5120.08 / 1	1	M-5120.08	5
9 mm	M-5120.09 / 1	1	M-5120.09	5
10 mm	M-5120.10 / 1	1	M-5120.10	5
12 mm	M-5120.12 / 1	1	M-5120.12	5
14 mm	M-5120.14 / 1	1	M-5120.14	5
16 mm	M-5120.16 / 1	1	M-5120.16	5



## 1.5 Tornillos SpeedTip, autoperforantes, cruciformes

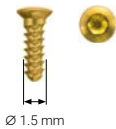
Material: Aleación de titanio (ASTM F136)



Longitud	N.º de ref.	Piezas/c.u.	N.º de ref.	Piezas/c.u.
5 mm	M-5121.05 / 1	1	M-5121.05	5
6 mm	M-5121.06 / 1	1	M-5121.06	5
7 mm	M-5121.07 / 1	1	M-5121.07	5
9 mm	M-5121.09 / 1	1	M-5121.09	5

## 1.5 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.
5 mm	M-5220.05 / 1	1	M-5220.05	5
6 mm	M-5220.06 / 1	1	M-5220.06	5
7 mm	M-5220.07 / 1	1	M-5220.07	5
8 mm	M-5220.08 / 1	1	M-5220.08	5
9 mm	M-5220.09 / 1	1	M-5220.09	5
10 mm	M-5220.10 / 1	1	M-5220.10	5
11 mm	M-5220.11 / 1	1	M-5220.11	5
12 mm	M-5220.12 / 1	1	M-5220.12	5
13 mm	M-5220.13 / 1	1	M-5220.13	5
14 mm	M-5220.14 / 1	1	M-5220.14	5
16 mm	M-5220.16 / 1	1	M-5220.16	5

## 1.5 Tornillos SpeedTip, autoperforantes, HexaDrive 4

Material: Aleación de titanio (ASTM F136)



Longitud	N.º de ref.	Piezas/c.u.	N.º de ref.	Piezas/c.u.
5 mm	M-5223.05 / 1	1	M-5223.05	5
6 mm	M-5223.06 / 1	1	M-5223.06	5
7 mm	M-5223.07 / 1	1	M-5223.07	5
9 mm	M-5223.09 / 1	1	M-5223.09	5

### Brocas para tornillos Ø 0.9 mm (orificio central tornillos 0.9)



M-3121



M-3411

N.º de ref.	Ø	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3121	0.75	8 mm	37 mm	Dental	1
M-3411	0.75	12 mm	37 mm	Dental	1

### Broca para tornillos Ø 0.9 mm (orificio deslizante tornillos 0.9)



M-3351

N.º de ref.	Ø	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3351	1.0	8 mm	37 mm	Dental	1

### Brocas para tornillos Ø 1.2 mm (orificio central tornillos 1.2)



M-3351



M-3421

N.º de ref.	Ø	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3351	1.0	8 mm	37 mm	Dental	1
M-3421	1.0	16 mm	37 mm	Dental	1

### Broca para tornillos Ø 1.2 mm (orificio deslizante tornillos 1.2)



M-3292

N.º de ref.	Ø	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3292	1.25	16 mm	37 mm	Dental	1

### Brocas para tornillos Ø 1.5 mm (orificio central tornillos 1.5)



M-3222



M-3292

N.º de ref.	Ø	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3222	1.2	9 mm	37 mm	Dental	1
M-3292	1.25	16 mm	37 mm	Dental	1

### Broca para tornillos Ø 1.5 mm (orificio deslizante tornillos 1.5)



M-3302

N.º de ref.	Ø	Tope	Longitud	Extremo del eje	Piezas/c.u.
M-3302	1.5	20 mm	37 mm	Dental	1

### Destornillador 0.9/1.2 (componentes individuales)



M-2551



M-2501



M-2511

N.º de ref.	Interfaz	Descripción	Longitud	Piezas/c.u.
M-2551		vaina de sujeción para M-2511		1
M-2501		mango de destornillador		1
M-2511		hoja de destornillador para M-2551	57 mm	1

### Destornillador 1.5 (componentes individuales)



M-2552



M-2502



M-2662



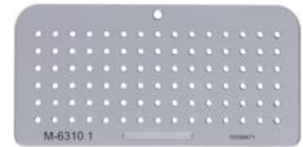
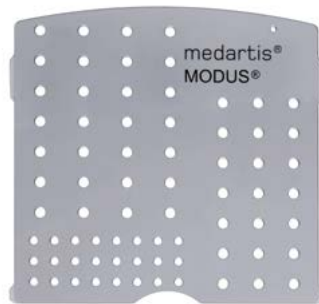
M-2512

N.º de ref.	Interfaz	Descripción	Longitud	Piezas/c.u.
M-2552		vaina de sujeción para M-2512		1
M-2502		mango de destornillador		1
M-2662		hoja de destornillador, autosujetante	69 mm	1
M-2512		hoja de destornillador para M-2552	69 mm	1

## Caja



M-6310



M-6310.1

N.º de ref.	Descripción	Dimensiones (An. x L.)	Piezas/c.u.
M-6310	caja vacía incl. tapa	118 x 130 mm	1
M-6310.1	compartimento para tornillos 0.9/1.2 mm	34 x 68 mm	1
M-6310.2	compartimento para tornillos 1.5 mm	34 x 68 mm	1

## Etiqueta, grande

## 1.2 M-5110.xx

N.º de ref.	Descripción	Color	Cantidad
M-6571.01	1.2 M-5110.xx	rojo	1
M-6571.02	0.9 M-5100.xx	rojo	

## Etiqueta, grande

## 1.5 M-5220.xx

N.º de ref.	Descripción	Color	Cantidad
M-6572.12	1.5 M-5120.xx	verde	1
M-6572.14	1.5 M-5220.xx	verde	1
M-6572.18	1.5 M-5121.xx	verde	
M-6572.19	1.5 M-5223.xx	verde	

## Etiqueta, pequeña



N.º de ref.	Descripción	Color	Cantidad
A-6095.05	5	negro	
A-6095.06	6	negro	
A-6095.07	7	negro	
A-6095.08	8	negro	3
A-6095.09	9	negro	
A-6095.10	10	negro	3
A-6095.11	11	negro	
A-6095.12	12	negro	3
A-6095.13	13	negro	
A-6095.14	14	negro	3
A-6095.16	16	negro	

## Artículos disponibles a petición

M-5100.02  
M-5100.02/1  
M-5100.03  
M-5100.03/1  
M-5100.04  
M-5100.04/1

R\_MANDIBLE-01040003\_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](http://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](http://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](http://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.