

X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

El implante X3D-Front está diseñado para lograr una correcta fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua. Cuenta con dos tornillos de bloqueo con anclaje en los cuerpos vertebrales.

The X3D-Front implant is designed for a proper lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches. It is fitted with two locking screws that anchor the device to the vertebral bodies.



X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

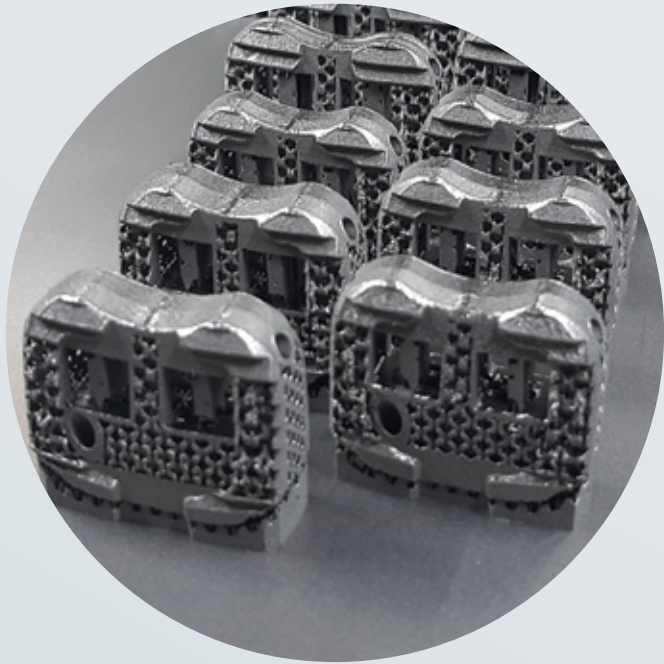
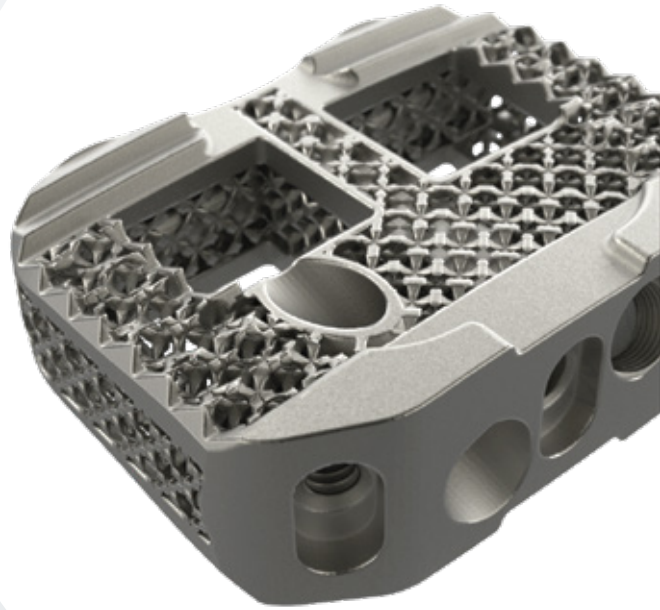
Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Tecnología SLM - Impresión 3D en titanio

SLM Technology - Titanium 3D Printing

Dispositivos fabricados por impresión 3D en titanio con la técnica SLM (Selective Laser Melting), que consiste en un láser que sinteriza polvo metálico capa por capa. Esta tecnología es innovadora para el diseño y la producción de implantes, ya que permite crear productos con nuevas formas que no son posibles de realizar a través de los procesos de fabricación convencionales.

Devices made with titanium 3D printing, using the SLM (Selective Laser Melting) technique, which uses a laser to sinter metal powder layer by layer. This technology is innovative for the design and production of implants, since it allows to create products with new shapes that cannot be made using conventional manufacturing processes.



Características principales

Main features

- + Máxima precisión.
Maximum precision.
- + Capacidad de realizar estructuras complejas.
Ability to make complex structures.
- + Diseño del implante a nivel macro, micro y nano estructural.
Implant design at macro, micro and nano-structural level.

X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Estructura porosa

Porous structure

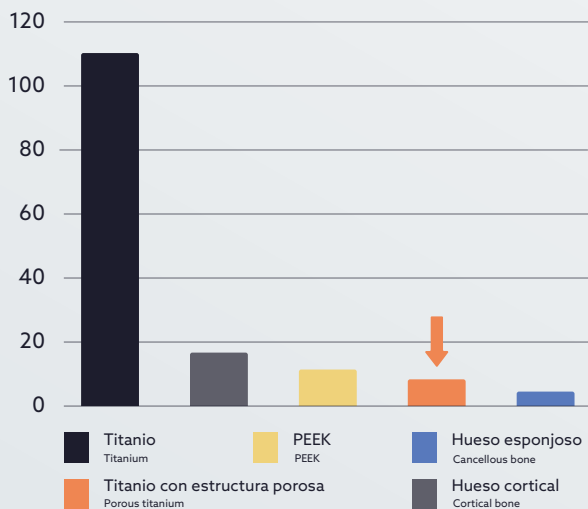
La estructura de nuestros implantes de titanio está especialmente diseñada para imitar las características promedio del hueso esponjoso, teniendo en cuenta su porcentaje y tamaño de porosidad. Este diseño ofrece un entorno osteoconductor dentro del implante, lo que facilita la osteointegración y fijación intervertebral.

The structure of our titanium implants is specially designed to mimic the cancellous bone average features, taking into account its porosity percentage and size. This provides an osteoconductive environment within the implant, facilitating osseointegration and intervertebral fixation.

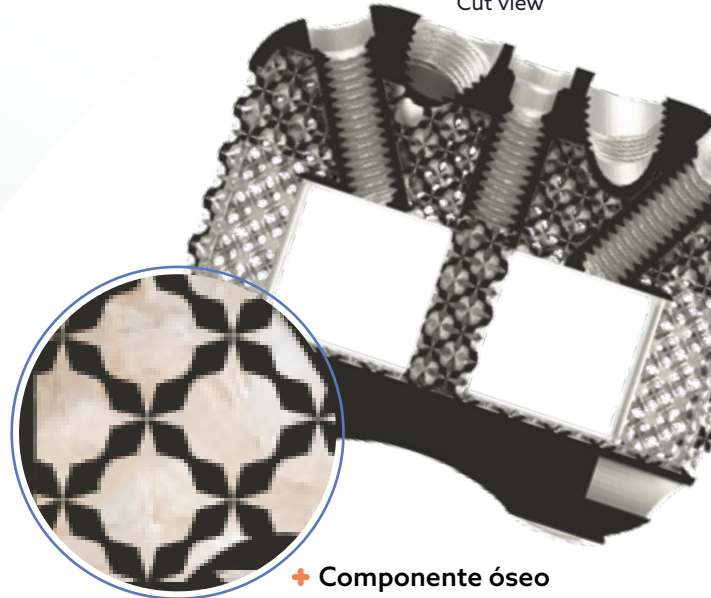
Propiedades físicas

Physical properties

Módulo de Young (GPa)
Young's Modulus (GPa)



+ Vista en corte
Cut view



+ Componente óseo
Bone component

Tamaño del poro: 400-500 micrones
Pore size: 400-500 microns

Porcentaje de porosidad: 75%
Porosity percentage: 75%

Elasticidad

Elasticity

El diseño de los implantes X3D-Front imita las propiedades elásticas del hueso cortical. Esto previene la subsidencia de los cuerpos vertebrales y mejora el crecimiento óseo.

X3D-Front implants are developed by mimicking the elastic properties of cortical bone. This prevents subsidence of the vertebral bodies and improves bone growth.

X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

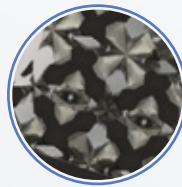
Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Comparación de materiales

Comparison of materials

Nuestros diseños de estructura porosa impresos en titanio ofrecen una gran cantidad de beneficios en comparación con otros materiales utilizados en la fabricación de implantes.

Our titanium 3D printed porous structure designs offer a host of benefits compared to other materials that are usually used for implants manufacture.



Característica Feature	Estructura porosa Porous structure	PEEK PEEK	Titanio Titanium
Alto coeficiente de fricción High friction rate	●	○	○
Superficie microtexturada Micro-textured surface	●	○	○
Bajo módulo de elasticidad Low elasticity modulus	●	●	○
Alta ductilidad High ductility	●	○	○
Osteoconductorio Osteoconductive properties	●	○	○

Tabla comparativa de implantes realizados por impresión 3D en titanio (diseño de estructuras porosas), PEEK y titanio mecanizado.

Comparison chart of implants made using titanium 3D printing (porous structure design), PEEK and machined titanium.

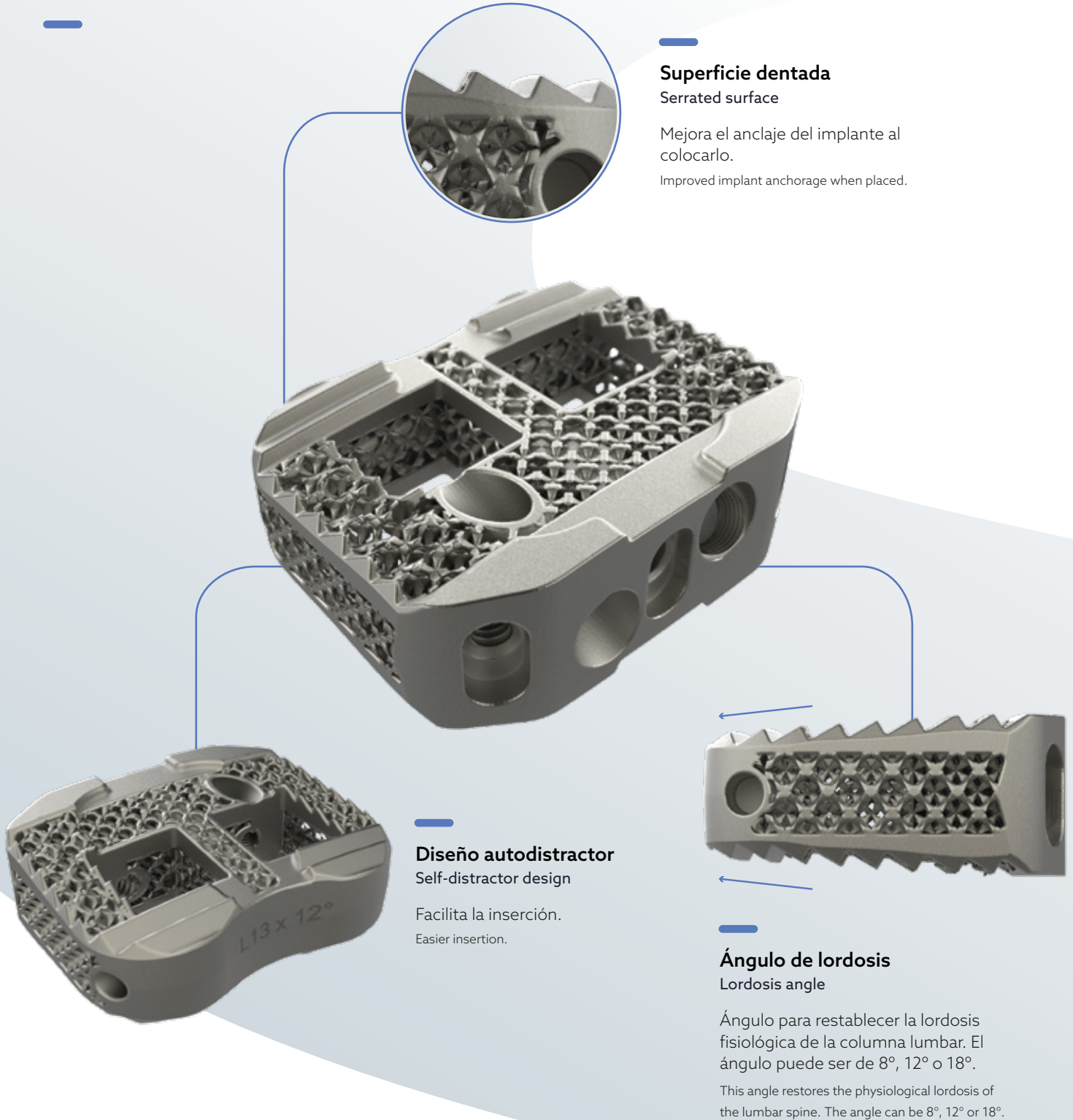
X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Fácil colocación

Easy to place



Superficie dentada

Serrated surface

Mejora el anclaje del implante al colocarlo.

Improved implant anchorage when placed.

Diseño autodistractor

Self-distractor design

Facilita la inserción.

Easier insertion.

Ángulo de lordosis

Lordosis angle

Ángulo para restablecer la lordosis fisiológica de la columna lumbar. El ángulo puede ser de 8°, 12° o 18°.

This angle restores the physiological lordosis of the lumbar spine. The angle can be 8°, 12° or 18°.

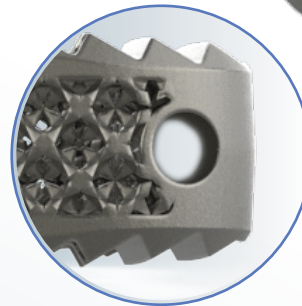
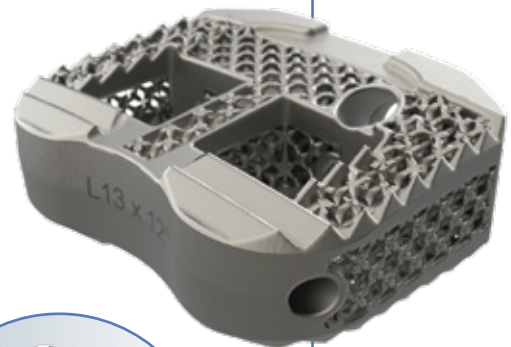
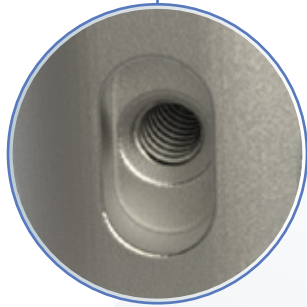
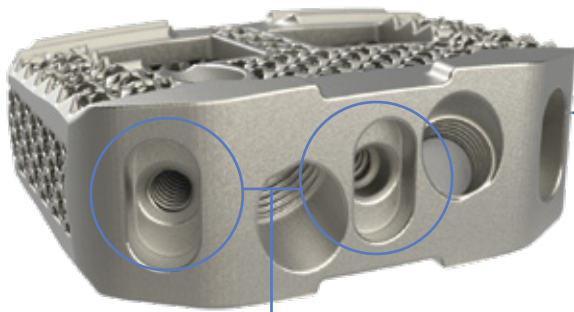
X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Mejor manipulación y posicionamiento

Better handling and positioning



Puntos de colocación anterior y oblicua

Anterior and oblique placement points

Permiten introducir el instrumental desde distintos ángulos

The instruments can be introduced from different angles.

Orificios guías para radioscopia

Radioscopy guiding holes

Facilitan la correcta visualización y el control del posicionamiento del implante.

It enables to properly visualize and control implant positioning.

Espacio para carga de sustituto óseo

Space for bone replacement load

Facilita la compactación del sustituto óseo.

It enables to compress the bone replacement.

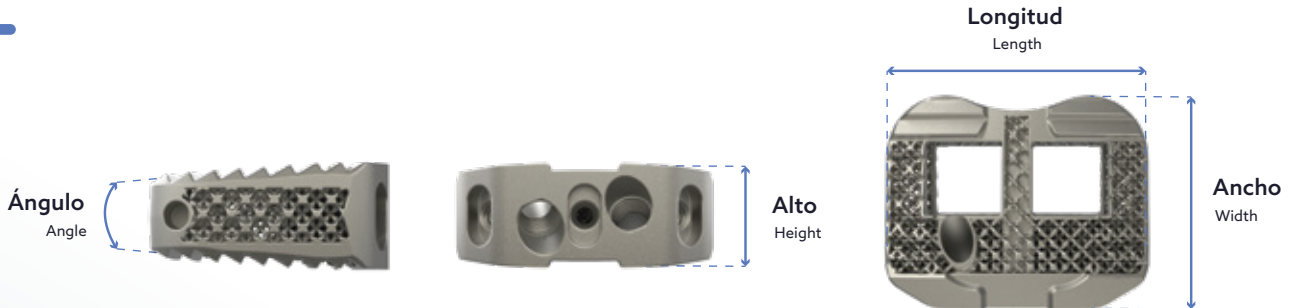
X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Medidas

Measures



X3D-Front - 26 x 32 x h mm. x θ°

X3D-Front - 26 x 32 x h mm. x θ°

Código / Code	Ancho / Width	Longitud / Length	Alto / Height	Ángulo / Angle
10718	26mm.	32mm.	11mm.	8°
10719	26mm.	32mm.	13mm.	8°
10720	26mm.	32mm.	15mm.	8°
10721	26mm.	32mm.	17mm.	8°
10722	26mm.	32mm.	19mm.	8°
10723	26mm.	32mm.	11mm.	12°
10724	26mm.	32mm.	13mm.	12°
10725	26mm.	32mm.	15mm.	12°
10726	26mm.	32mm.	17mm.	12°
10727	26mm.	32mm.	19mm.	12°
10738	26mm.	32mm.	11mm.	18°
10739	26mm.	32mm.	13mm.	18°

X3D-Front - 28 x 35 x h mm. x θ°

X3D-Front - 28 x 35 x h mm. x θ°

Código / Code	Ancho / Width	Longitud / Length	Alto / Height	Ángulo / Angle
10728	28mm.	35mm.	11mm.	8°
10729	28mm.	35mm.	13mm.	8°
10730	28mm.	35mm.	15mm.	8°
10731	28mm.	35mm.	17mm.	8°
10732	28mm.	35mm.	19mm.	8°
10733	28mm.	35mm.	11mm.	12°
10734	28mm.	35mm.	13mm.	12°
10735	28mm.	35mm.	15mm.	12°
10736	28mm.	35mm.	17mm.	12°
10737	28mm.	35mm.	19mm.	12°
10740	28mm.	35mm.	11mm.	18°
10741	28mm.	35mm.	13mm.	18°

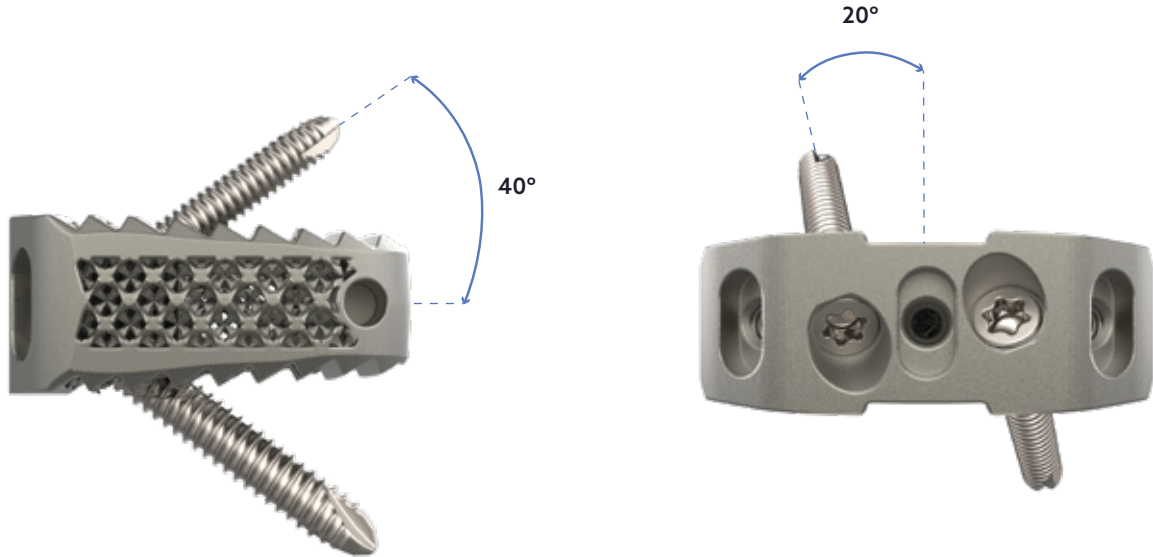
X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Tornillos

Screws



La posición en ángulo de los tornillos permite que el implante resista fuerzas de expulsión.

The angled position of the screws allows the implant to withstand expulsion forces.



Tornillo para cage lumbar X-Front 4 mm X mm. - Titanio

Titanium screw for X-Front lumbar cage 4 mm. X mm.

Código / Code	1878-020	Longitud / Length	20mm.	Cantidad / Quantity	6
	1878-025		25mm.		6
	1878-030		30mm.		6

X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Instrumental

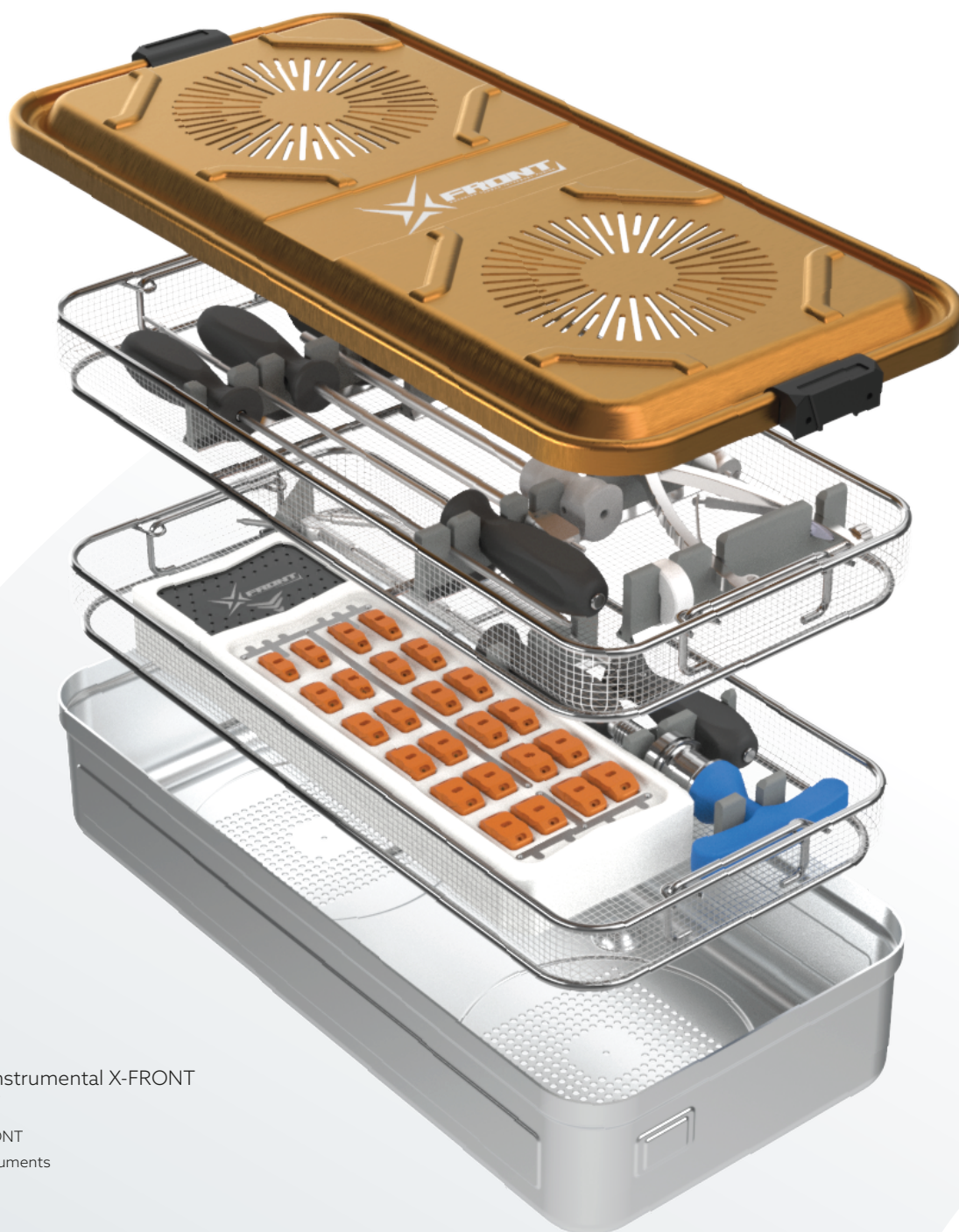
Instruments

+ Nivel 01

Level 01

+ Nivel 02

Level 02



Compatible con instrumental X-FRONT
ALF-00-XFRO-P-T

Compatible with X-FRONT
ALF-00-XFRO-P-T Instruments

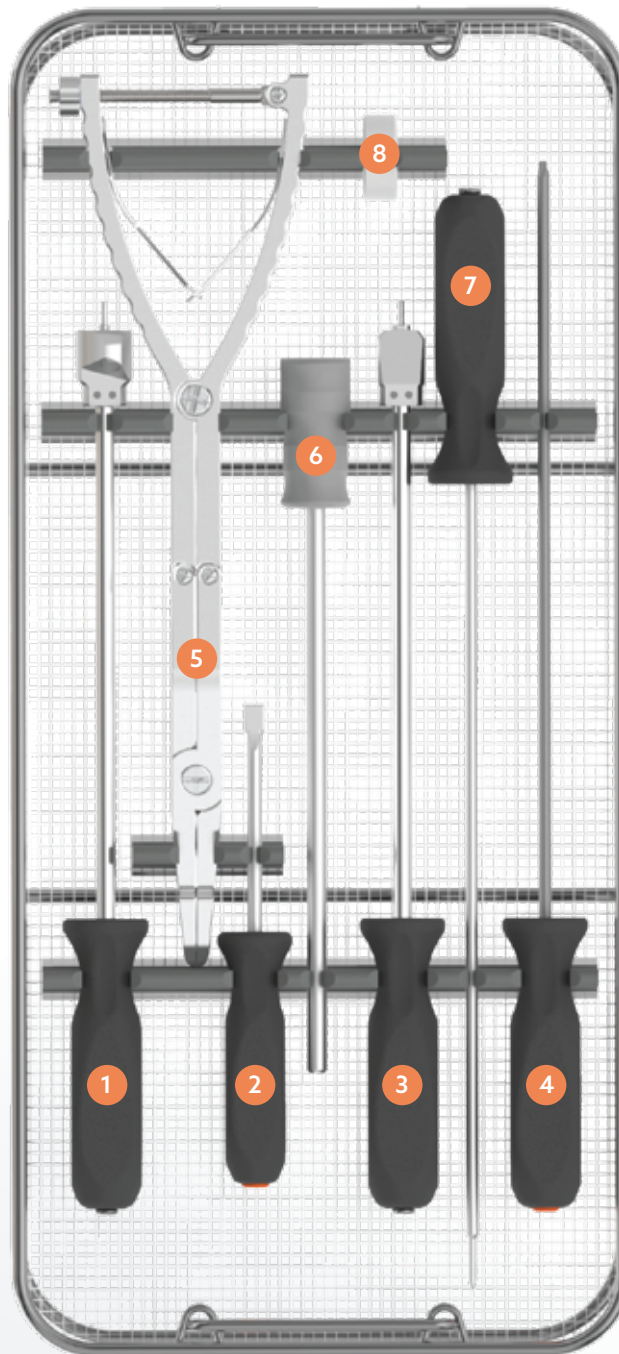
X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Nivel 01 - Instrumental

Level 01 - Instruments



X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Nivel 01 - Instrumental

Level 01 - Instruments

▼ Nro. Nr.	▼ Código Code	▼ Denominación Name	▼ Cantidad Quantity
1	8944	COLOCADOR ALIF X-FRONT X-FRONT ALIF HOLDER	1
2	8942	COMPACTADOR DE RELLENO ÓSEO X-FRONT X-FRONT BONE PACKING COMPACTOR	1
3	8946	COLOCADOR OLIF X-FRONT X-FRONT OLIF HOLDER	1
4	7283	ATORNILLADOR TORX T-15 X-FRONT X-FRONT T-15 TORX SCREWDRIVER	1
5	9492	DISTRACTOR X-FRONT X-FRONT SPREADER	1
6	8531	GUÍA MANUAL X-FRONT X-FRONT MANUAL GUIDE	1
7	8426	PUNZÓN X-FRONT X-FRONT AWL	1
8	8533	CUERPO DE COLLARIN DE EXTRACCIÓN BODY OF REMOVAL COLLAR	1

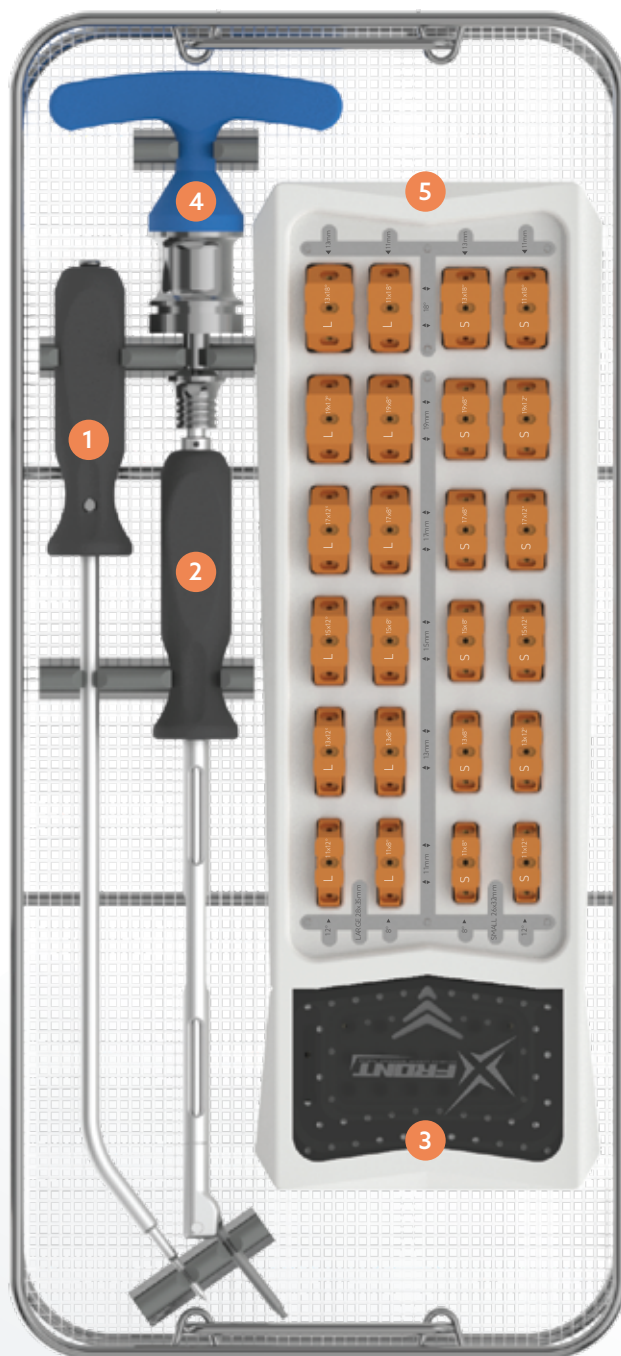
X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Nivel 02 - Instrumental

Level 02 - Instruments



X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Nivel 02 - Instrumental

Level 02 - Instruments

Nro. Nr.	Código Code	Denominación Name	Cantidad Quantity
1	8428	PUNZÓN ANGULADO X-FRONT X-FRONT ANGLED AWL	1
2	7296	ATORNILLADOR T-15 CARDÁNICO X-FRONT X-FRONT T-15 CARDAN SCREWDRIVER	1
3	8177	TORNILLERA X-FRONT X-FRONT SCREW CADDY	1
4	8056	TORQUIMETRO 3 N/M TORQUE WRENCH 3 N/M	1
5	8178	CONTENEDOR DE IMPLANTES DE PRUEBA X-FRONT X-FRONT TRIAL IMPLANT CONTAINER	1
5	8030	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X11X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X11X8°	1
5	8031	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X13X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X13X8°	1
5	8032	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X15X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X15X8°	1
5	8033	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X17X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X17X8°	1
5	8034	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X19X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X19X8°	1
5	8035	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X11X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X11X12°	1
5	8036	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X13X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X13X12°	1
5	8037	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X15X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X15X12°	1
5	8038	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X17X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X17X12°	1
5	8039	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL 26X32X19X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X19X12°	1
5	8040	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X11X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X11X8°	1
5	8041	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X13X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X13X8°	1
5	8042	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X15X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X15X8°	1
5	8043	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X17X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X17X8°	1
5	8044	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X19X8° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X19X8°	1
5	8045	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X11X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X11X12°	1

X3D-Front

Dispositivo para fusión intersomática lumbar por vía anterior y oblicua

Device for lumbar interbody fusion using anterior and oblique approaches

Nivel 02 - Instrumental

Level 02 - Instruments

Nro. Nr.	Código Code	Denominación Name	Cantidad Quantity
5	8046	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X13X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X13X12°	1
5	8047	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X15X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X15X12°	1
5	8048	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X17X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X17X12°	1
5	8049	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE 28X35X19X12° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X19X12°	1
5	8050	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL HIPERLORDOTICO 26X32X11X18° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL HYPERLORDOTIC X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X11X18°	1
5	8051	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR SMALL HIPERLORDOTICO 26X32X13X18° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR SMALL HYPERLORDOTIC X-FRONT LUMBAR CAGE 26X32X13X18°	1
5	8052	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE HIPERLORDOTICO 28X35X11X18° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE HYPERLORDOTIC X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X11X18	1
5	8053	IMPLANTE DE PRUEBA PARA CAGE LUMBAR LARGE HIPERLORDOTICO 28X35X13X18° X-FRONT TRIAL IMPLANT FOR LARGE HYPERLORDOTIC X-FRONT LUMBAR CAGE 28X35X13X18°	1



www.saimedicine.com