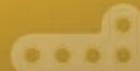
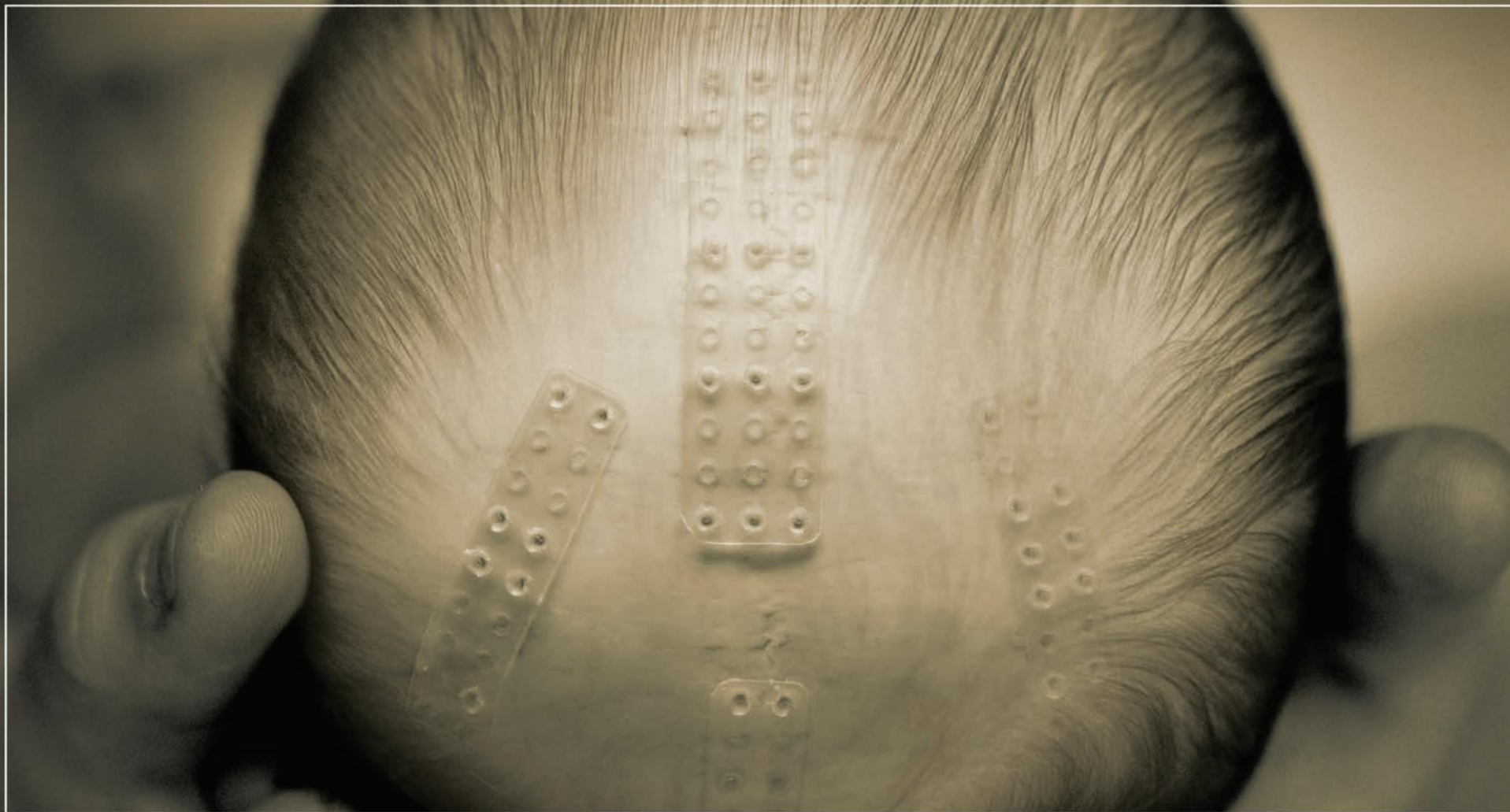


Lorenz® Plating System LactoSorb®

Resorbable Fixation



BIOMET[®]
MICROFIXATION

One Surgeon. One Patient.™

LactoSorb® SE El líder comprobado en tecnología reabsorbible



Un producto completamente probado

Anticipación e Innovación. Estas dos cualidades han convertido a Biomet Microfixation en un líder de la industria. Fundada por Walter Lorenz hace más de treinta años, Biomet Microfixation ofrece instrumentación, sistemas de placas y productos relacionados para una amplia gama de procedimientos quirúrgicos.

Entre nuestros productos más conocidos y utilizados se encuentra LactoSorb® SE. Introducido por primera vez en 1996, el sistema de placas LactoSorb representó un gran paso adelante en la fijación craneomaxilofacial. Más de diez años después, sin cambios en la formulación original, el sistema de placas LactoSorb sigue siendo el producto de su tipo más probado.

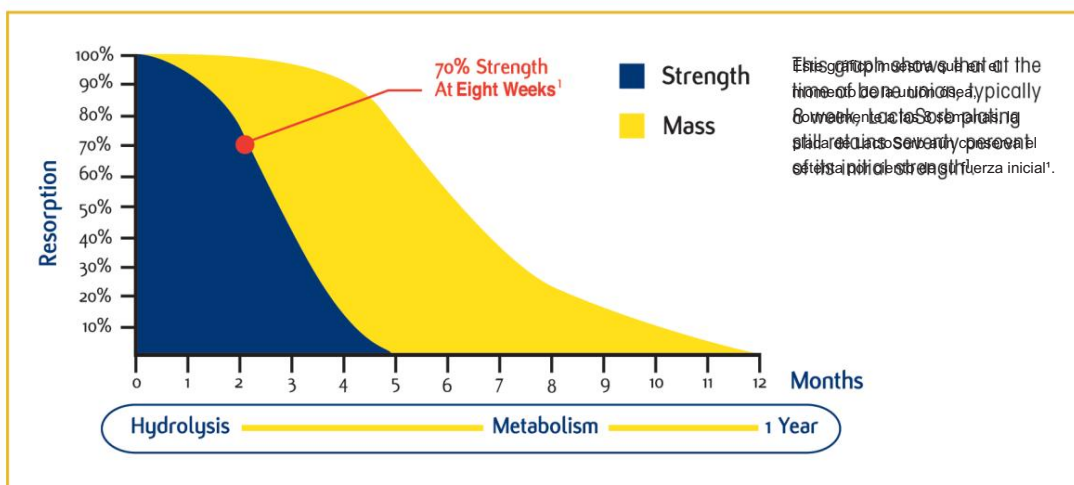
Más de 50,000 casos desde 1996

Desde su introducción, LactoSorb se ha utilizado con éxito en más de 50 000 casos craneomaxilofaciales. La extensa historia clínica de LactoSorb ha resultado en su aceptación por parte de un número cada vez mayor de cirujanos.



Resorción en aproximadamente un año o menos

En la colocación inicial, LactoSorb es comparable a la placa de titanio y conserva aproximadamente el 70 % de su fuerza a las ocho semanas, lo que permite una unión ósea completa en el esqueleto craneomaxilofacial¹.



La ciencia detrás de los polímeros biorreabsorbibles

Los polímeros biodegradables están diseñados para degradarse en el cuerpo humano a través de la hidrólisis.

La elección de un bloque de construcción apropiado para un polímero biodegradable se rige por la facilidad de consumo por parte de los macrófagos para evitar cualquier reacción adversa. La elección del bloque de construcción tiene una fuerte influencia en las propiedades mecánicas y el perfil de reabsorción.

Además, la adición y cantidad de un segundo bloque de construcción, en la red del bloque de construcción principal, permite un mejor control tanto de las propiedades del material como del perfil de reabsorción.

Por tanto, LactoSorb® (82% ácido poli-L-láctico y 18% ácido poliglicólico) no es lo mismo que otros copolímeros de ácido L-láctico y ácido glicólico con diferente composición.

Es importante tener en cuenta que al comparar polímeros reabsorbibles con composiciones similares, las propiedades mecánicas y el perfil de reabsorción de los dos polímeros aún podrían ser muy diferentes debido a las diferentes técnicas de procesamiento utilizadas en su fabricación. El uso de técnicas de procesamiento altamente especializadas para inducir características tanto cristalinas como amorfas, combinadas con una proporción de copolímero patentada y más de una década de historia clínica, hacen de LactoSorb un sistema de placas ideal que proporciona el equilibrio óptimo de características mecánicas y perfil de reabsorción.

Indicaciones para el uso

- Cirugía craneofacial infantil
- Procedimientos reconstructivos pediátricos
- Trauma craneofacial y de la parte media de la cara pediátrica
- Fijación del colgajo de craneotomía
- Procedimientos de levantamiento de cejas
- Fracturas del suelo de la órbita
- Procedimientos de injerto óseo en la parte media de la cara, la mandíbula o el esqueleto craneofacial
- Trauma y procedimientos reconstructivos de la parte media de la cara o del esqueleto craneofacial, incluidos los huesos frontal, parietal, temporal, esfenoides y occipital
- Fracturas del maxilar, cigoma, arco cigomático, borde orbitario, pared del seno frontal, huesos nasales, etmoidales y lagrimales
- Cobertura de injerto de cresta ilíaca
- Osteotomías mandibulares
- Reconstrucción de tumores en la mitad de la cara o procedimientos craneofaciales
- Fracturas de Lefort (I, II, III)

Ventajas Clínicas

La placa de LactoSorb® logra una reabsorción predecible en aproximadamente doce meses^{2,3}, resolviendo una amplia gama de problemas tanto para el paciente como para el médico. Si bien esta tecnología se usa principalmente para pacientes pediátricos, también es muy eficaz en casos de adolescentes y adultos.

Perspectiva del paciente

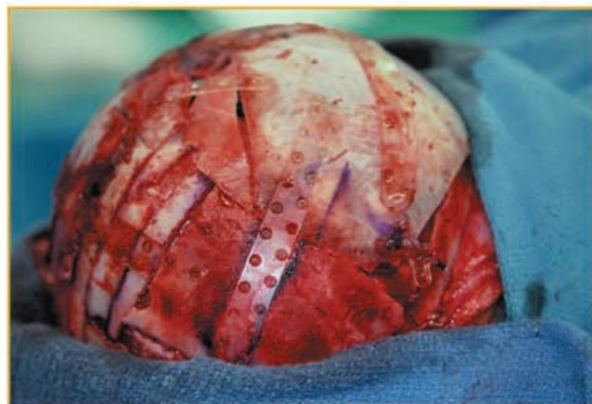
- Disminuye la palpabilidad del implante y puede resolver problemas de sensibilidad a la temperatura
- Disminuye la posibilidad de restricción del crecimiento y migración del tornillo en pacientes pediátricos
- Baja incidencia de reacciones inflamatorias o infecciones como informado en un estudio pediátrico⁴

Perspectiva Clínica

- Reabsorción predecible de placas y tornillos aproximadamente doce meses después de la operación^{2,3}
- Resistencia adecuada de la placa y el tornillo durante todo el proceso de cicatrización ósea
- Capacidad para eliminar la necesidad de una segunda cirugía en muchos casos



Varón preoperatorio de nueve meses con plagiocefalia occipital deformativa



Vista intraoperatoria de reconstrucción occipital con fijación con placa



Resultado postoperatorio a cinco años

El sistema de administración LactoSorb® SE es un sistema quirúrgico simplificado diseñado para ofrecer a los cirujanos y al personal de quirófano una notable facilidad de uso al mismo tiempo que mejora la eficiencia general durante el procedimiento quirúrgico.

Práctico embalaje de tornillo.

- Los tornillos están preempaquetados en cartuchos que se pueden insertar en una bandeja de tornillos para facilitar la inserción del destornillador
- Cartuchos disponibles con 1, 2, 4 o 10 tornillos

Su elección de tipos de tornillos

El sistema LactoSorb® SE ofrece a los cirujanos una selección de tipos de tornillos y sistemas de colocación de tornillos. Los cirujanos pueden seleccionar entre tornillos roscados o de empuje y entre sistemas de accionamiento directo o de torque limitado. Ambos sistemas ofrecen tornillos en tamaños de 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm y 2,8 mm.



Tornillos de cabeza hexagonal

- El diseño exclusivo puede ayudar a evitar que el tornillo se dañe al apretarlo demasiado
- La cabeza hexagonal se separa automáticamente de la cabeza del tornillo cuando se alcanza el par de torsión adecuado
- El destornillador retiene la cabeza hexagonal de forma segura y luego se expulsa fácilmente después de su uso
- Si es necesario, el tornillo se puede apretar aún más con el destornillador DH después de la separación de la cabeza hexagonal



Tornillos de accionamiento directo

- El diseño del tornillo es más similar al de los tornillos de titanio tradicionales
- Las puntas del destornillador encajan en las muescas de la cabeza del tornillo para asegurar una retención y un manejo positivos
- Los cirujanos experimentan un control más directo del torque durante la inserción



Tornillos de empuje

- Tornillo de presión Endobrow de 2,0 mm disponible para procedimientos de levantamiento de cejas
- No es necesario tocar; Simplemente taladre y empuje el tornillo

Implantes de 1,5 mm



Placa en L, derecha
915-2424



Placa en L,
izquierda 915-2425



Placa cuadrada
915-2426



Placa de 6 orificios, curva
915-2427



Placa T
915-2420



Y Plate
915-2421



Placa X
915-2422



Placa X, extendida
915-2423



placa de 4 orificios,
Recto
915-2413



placa de 4 orificios,
Recto, Extendido 915-2414



placa de 6 orificios,
Recto
915-2415



placa de 6 orificios,
Recto, Extendido 915-2416



placa de 8 agujeros,
Recto
915-2417



Placa de 8 orificios, recta, extendida 915-2418

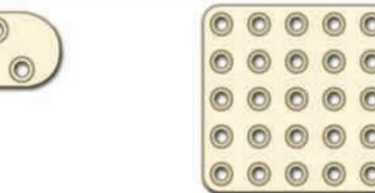
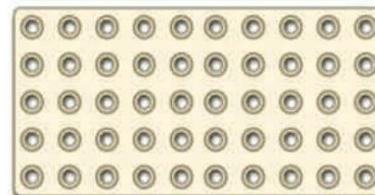
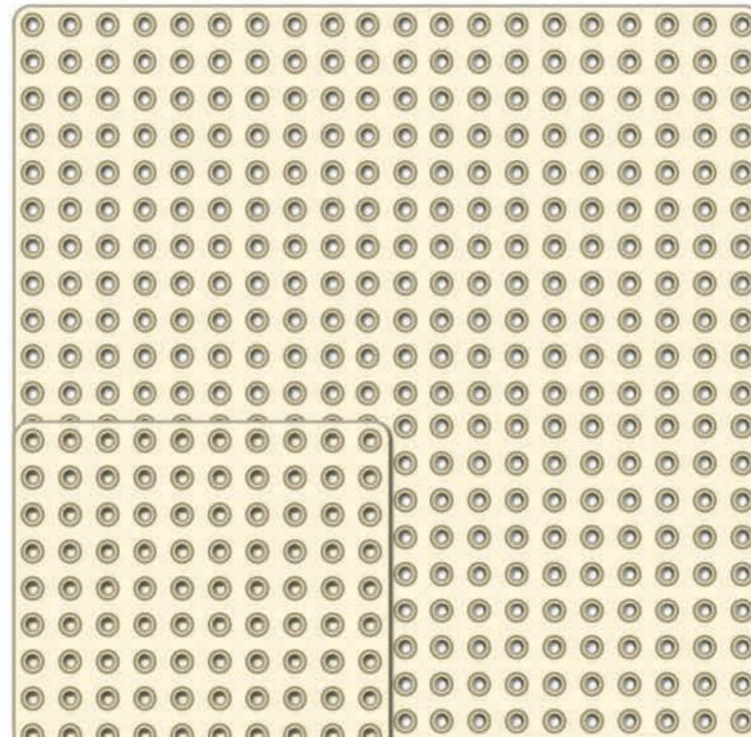


Placa de 20 orificios, recta
915-2419



Placa de 2x19 orificios, recta de 1
mm de espesor 915-2429

Juego de plantillas de 1,5 mm
914-2001



Paneles de malla

100 mm x 100 mm 20x20

Orificio 915-2430

50 mm x 50 mm 10x10

Orificio 915-2412

25 mm x 50 mm 5x10

Orificio 915-2411

25 mm x 25 mm, orificio
de 5x5 915-2410

Todos .50 mm de espesor

Elementos que no están a escala. 0.5 mm de espesor entre rieles. 0.9 mm de espesor en los rieles.

Hojas

Parte #	Descripción
	Sin agujeros pretaladrados
915-2810	Hoja de 25 x 25 mm de 0,25 mm de espesor
915-2812	Hoja de 50 x 50 mm de 0,25 mm de espesor
915-2832	Hoja de 50 x 50 mm de 0,75 mm de espesor
915-2834	Hoja de 100 x 100 mm de 0,75 mm de espesor
	Con orificios pretaladrados (sin avellanado)
915-2815	Hoja de 25 x 25 mm de 0,25 mm de espesor
915-2816	Hoja de 50 x 50 mm de 0,25 mm de espesor
915-2817	Hoja de 100 x 100 mm de 0,25 mm de espesor

Tornillos de cabeza hexagonal

Parte #	Descripción
915-2314	Tornillos de 1,5 mm x 3 mm (paquete de 2)
915-2324	Tornillos de 1,5 mm x 3 mm (paquete de 4)
915-2344	Tornillos de 1,5 mm x 3 mm (paquete de 10)
915-2315	Tornillos de 1,5 mm x 4 mm (paquete de 2)
915-2325	Tornillos de 1,5 mm x 4 mm (paquete de 4)
915-2345	Tornillos de 1,5 mm x 4 mm (paquete de 10)
915-2316	Tornillos de 1,5 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2326	Tornillos de 1,5 mm x 5 mm (paquete de 4)
915-2346	Tornillos de 1,5 mm x 5 mm (paquete de 10)
915-2317	Tornillos de 1,5 mm x 6 mm (paquete de 2)
915-2318	Tornillos de 1,5 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2319	Tornillos de 1,5 mm x 8 mm (paquete de 2)
	Emergencia
915-2300	Tornillos de 2,0 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2301	Tornillos de 2,0 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2302	Tornillos de 2,0 mm x 9 mm (paquete de 2)

Elementos que no están a escala.

Tornillos de accionamiento directo

Parte #	Descripción
915-2214	Tornillos de 1,5 mm x 3 mm (paquete de 2)
915-2224	Tornillos de 1,5 mm x 3 mm (paquete de 4)
915-2215	Tornillos de 1,5 mm x 4 mm (paquete de 2)
915-2225	Tornillos de 1,5 mm x 4 mm (paquete de 4)
915-2245	Tornillos de 1,5 mm x 4 mm (paquete de 10)
915-2216	Tornillos de 1,5 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2226	Tornillos de 1,5 mm x 5 mm (paquete de 4)
915-2246	Tornillos de 1,5 mm x 5 mm (paquete de 10)
915-2217	Tornillos de 1,5 mm x 6 mm (paquete de 2)
915-2218	Tornillos de 1,5 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2219	Tornillos de 1,5 mm x 8 mm (paquete de 2)
	Emergencia
915-2200	Tornillos de 2,0 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2201	Tornillos de 2,0 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2202	Tornillos de 2,0 mm x 9 mm (paquete de 2)

Tornillos de empuje y taladros

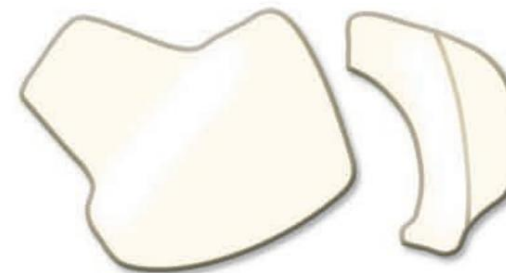
Parte #	Descripción
915-2804	1,2 mm x 50 mm, tope de 5 mm, broca con muesca en J (dorado)
915-2805	1,25 mm x 50 mm, broca de muesca en J con tope de 5 mm (negra)

! Codificación de colores de 1,5 mm

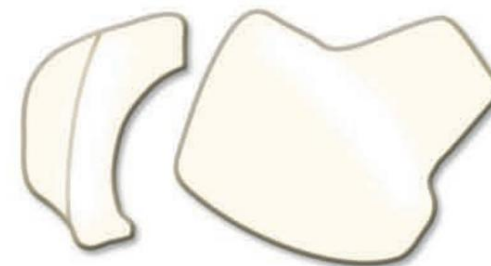
! Codificación de colores de 2,0 mm

Placas de suelo orbitales

Parte #	Descripción
915-2807	Hoja orbital con juego de plantillas
915-2808	Placa de piso orbital preformada, izquierda
915-2809	Placa de piso orbital preformada, derecha



Placa de piso orbital preformada, izquierda
915-2808



Placa de piso orbital preformada, derecha
915-2809

0,25 mm de espesor

Implantes de 2,0 mm



Placa en L, derecha
915-2101



Placa en L,
izquierda 915-2102



Placa en L, Derecha
Extendido
915-2150



Placa en L, Izquierda
Extendido
915-2151



Placa X
915-2105



placa x,
Extendido
915-2104



Y Plate
915-2106



Placa en
T 915-2107



Placa de 6 agujeros
Curvo
915-2103



Placa de 6 agujeros
Curvo
Extendido
915-2114



Placa de 4 orificios
Recto
915-2110



Placa de 4 orificios
Derecho
Extendido
915-2111



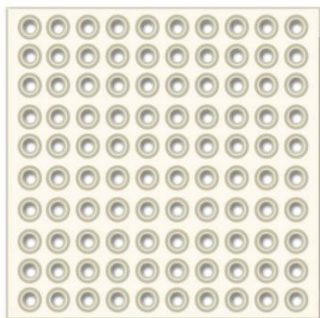
Placa de 6 agujeros
Recto
915-2109



Placa de 6 agujeros
Derecho
Extendido
915-2112

Juego de plantillas de 2,0 mm
914-2002

Elementos que no están a escala. 0,6 mm de espesor entre rieles. 1,40 mm de espesor en los rieles.



Panel de malla
42 mm x 42 mm
10x10 Orificio
915-2100
1,14 mm de espesor



Placa de 8 agujeros
Recto
915-2108



Placa de 8 agujeros
Derecho
Extendido
915-2113



Placa de 16 agujeros
Recto
915-2115

Los artículos no están a escala.

Tornillos de cabeza hexagonal

Parte #	Descripción
915-2300	Tornillos de 2,0 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2301	Tornillos de 2,0 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2321	Tornillos de 2,0 mm x 7 mm (paquete de 4)
915-2302	Tornillos de 2,0 mm x 9 mm (paquete de 2)
915-2303	Tornillos de 2,0 mm x 11 mm (paquete de 2)
915-2304	Tornillos de 2,0 mm x 13 mm (paquete de 2)
915-2305	Tornillos de 2,0 mm x 15 mm (paquete de 2)
915-2306	Tornillos de 2,0 mm x 17 mm (paquete de 2)

Emergencia

915-2307	Tornillos de 2,5 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2308	Tornillos de 2,5 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2309	Tornillos de 2,5 mm x 9 mm (paquete de 2)
915-2310	Tornillos de 2,5 mm x 11 mm (paquete de 2)
915-2311	Tornillos de 2,5 mm x 13 mm (paquete de 2)
915-2312	Tornillos de 2,5 mm x 15 mm (paquete de 2)
915-2313	Tornillos de 2,5 mm x 17 mm (paquete de 2)
915-2373	Tornillos de 2,8 mm x 11 mm (1 paquete)
915-2374	Tornillos de 2,8 mm x 13 mm (1 paquete)
915-2375	Tornillos de 2,8 mm x 15 mm (1 paquete)
915-2376	Tornillos de 2,8 mm x 17 mm (1 paquete)

Tornillos de empuje y brocas Endobrow

Parte #	Descripción
915-2333	Tornillos de presión de 2,0 mm x 5 mm (1 paquete)
915-2336	Tornillos de presión de 2,0 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-3008	1,8 mm x 60 mm, tope de 5 mm, taladro manual
915-3009	1,8 mm x 50 mm, tope de 5 mm, broca con muesca en J

| Codificación de color de 2,0 mm

| Codificación de color de 2,5 mm



Tornillos de accionamiento directo

Parte #	Descripción
915-2200	Tornillos de 2,0 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2201	Tornillos de 2,0 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2221	Tornillos de 2,0 mm x 7 mm (paquete de 4)
915-2202	Tornillos de 2,0 mm x 9 mm (paquete de 2)
Emergencia	
915-2207	Tornillos de 2,5 mm x 5 mm (paquete de 2)
915-2208	Tornillos de 2,5 mm x 7 mm (paquete de 2)
915-2209	Tornillos de 2,5 mm x 9 mm (paquete de 2)



Instrumentación



Pinzas de sujeción de placas
01-9095



Cortador de placa/
alambre 14 cm, 1,0/1,5
mm 01-7172



Mango LactoSorb® SE 915-3002



Recipiente LactoSorb® SE
Capacidad para albergar: 2 destornilladores, machos,
mangos de machos, plantillas, brocas helicoidales
915-3000



Kit de levantamiento de
cejas 915-1006



Carro de
almacenamiento 915-1500

Controladores de cabeza hexagonal



Destornillador LactoSorb® 915-2002



Extractor de tornillos de
destornillador DH de 1,5
mm 915-2084

Extractor de tornillos de
destornillador 2.0/2.5
DH 915-2003

Cuchillas de accionamiento directo



Conductor directo, corto
915-2451

Conductor directo, largo
915-2453



Baño María LactoSorb® SE
Baño María 120v 915-4005
Baño María 240v 915-4010
Campo estéril 915-3006

El kit de levantamiento de cejas
Endobrow incluye: solo contenedor 915-1005 (1)
915-3002 Mango LactoSorb® (2)
915-3007 Destornillador de cabeza hexagonal LactoSorb® (1)
915-3008 1,8 mm x 60 mm, tope de 5 mm, taladro manual (2)



Fuente de calor activada por aire LactoSorb®
Soltero 915-2055
Paquete de 5 915-2057



LactoSorb® SE
Bolígrafo termocontorneador
915-3100

Brocas y machos de roscar de 1,5 mm



Broca helicoidal
de 1,1 mm x 50 mm, tope
de 5 mm 915-2015

Broca helicoidal
de 1,1 mm x 50 mm 7 mm
tope 915-2017



Taladro manual
1,1 mm x 60 mm 5 mm
tope 915-2035



Macho de roscar para hueso con tope
ajustable de 1,5 mm
915-2080



Macho de roscar autoporforante
ajustable de 1,5 mm 915-2085

Macho de roscar autoporforante
Power Driver™ de 1,5 mm
915-2185

Elementos que no están a escala.

Brocas y machos de roscar de 2,0 mm



Broca helicoidal
1,5 mm x 50 mm 11 mm
tope 915-2024



1,7 mm x
50 mm
Tope de 5
mm 915-2025

Broca helicoidal

1,7 mm x
50 mm
Tope de 7
mm 915-2027

1,7 mm X
50 mm
Tope de 9
mm 915-2029



Taladro manual
de 1,7 mm x 60 mm, tope de 5 mm 915-2045



Broca helicoidal
de 1,7 mm x 115 mm, tope de 20 mm 915-2040



Macho de roscar
autoporforante de 2,0 mm
x 5 mm 915-2074



Terraja ósea extendida de
2,0 mm, tope de 20 mm 915-2011



Macho de roscar para hueso
con tope ajustable de 2,0
mm 915-2070



Macho de roscar autoporforante Power
Driver™ de 2,0 mm 915-2175

Macho de roscar autoporforante
ajustable de 2,0 mm 915-2075

Brocas y machos de 2,5 mm



Broca helicoidal
de 2,2 mm x 105 mm, tope de
20 mm 915-2047



Terraja para huesos de 2,5
mm Tope de 14 mm
915-2014



Terraja ósea extendida de
2,5 mm Tope de 20
mm 915-2016



Terraja ósea extendida de
2,8 mm Tope de 20
mm 915-2028

Lo que te fascina del cuerpo es también lo que nos impulsa. Es por eso que siempre estamos empujando los límites de la ingeniería para hacer productos que lo ayuden a mantener la forma humana tan gloriosa como se pretendía. Para obtener más información sobre nuestra variedad de productos, llame al 800-874-7711 o visítenos en línea en biometmicrofixation.com. Nos encantaría unirnos a usted en una conversación sobre el futuro.



Para obtener más información sobre el sistema de placas LactoSorb®, contáctenos en:

SEDE MUNDIAL 1520 Tradeport

Drive • Jacksonville, FL 32218-2480 Tel (904) 741-4400 •

Línea gratuita (800) 874-7711 • Fax (904) 741-4500 • Fax para pedidos (904) 741-3059 www.biometmicrofixation.com

EUROPA

Anillo de turmalina 600 • 3316 LC Dordrecht • Países Bajos
Teléfono +31 78 629 29 10 • Fax +31 78 629 29 12

Este folleto fue preparado en conjunto con un médico licenciado. Biomet Microfixation, como distribuidor de este dispositivo, no practica la medicina. El cirujano que realiza cualquier procedimiento de implante debe determinar el dispositivo y el procedimiento quirúrgico adecuados para cada paciente individual. Es posible que los dispositivos que se muestran en este folleto no estén autorizados o autorizados para su uso o venta en su país individual. Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre la disponibilidad de este producto. La información contenida en este folleto está destinada únicamente a cirujanos o distribuidores y no está destinada a su distribución a pacientes. Todas las cirugías conllevan riesgos. Para obtener información adicional, incluidos riesgos y advertencias, consulte el prospecto o visite nuestro sitio web en www.biometmicrofixation.com o llame al 1-800-874-7711.

1. Pietrzak WS, Caminear DS, Perns SV. Características mecánicas de un pin de fijación interna de copolímero absorbible. J Pie y Tobillo, Volumen 41, 2002;379:388. 2. Eppley BL, Reilly M. Características de degradación de los dispositivos de fijación ósea PLLA-PGA. J Craneofacial Surgery, volumen 8, marzo de 1997; 116:120. 3. Pietrzak WS, Eppley BL. Estabilidad de tornillos bioabsorbibles de copolímero PLLA/PGA craneofacial. J Craneofacial Surgery, volumen 17, marzo de 2006; 331:336. 4. Goldstein JA, Quereshy FA, Cohen AR. Experiencia temprana con fijación biodegradable para cirugía craneofacial pediátrica congénita. Revista de cirugía craneofacial