

C-Fit 3F[®]

A small icon to the right of the text "C-Fit 3F" shows three interlocking puzzle pieces in blue, orange, and green, with a registered trademark symbol (®) to its upper right.

RECONSTRUCCIONES PARCIALES INDIVIDUALIZADAS DE LA PELVIS



Fabricado por:





Nota

La información sobre derechos de propiedad intelectual: MUTARS®, C-Fit 3D®, EcoFit®, EPORE® y LUMIC® son marcas registradas de implantcast GmbH. La utilización y/o reproducción de los contenidos de este folleto se permiten sólo previa autorización de implantcast GmbH

Introducción

La demanda de componentes protésicos hechos a medida para cirugía de revisión y cirugía tumoral está en continuo aumento. Los defectos óseos complejos, tras una o más cirugías de revisión, infecciones profundas o grandes resecciones tumorales, no son susceptibles de ser tratados con componentes estándar.

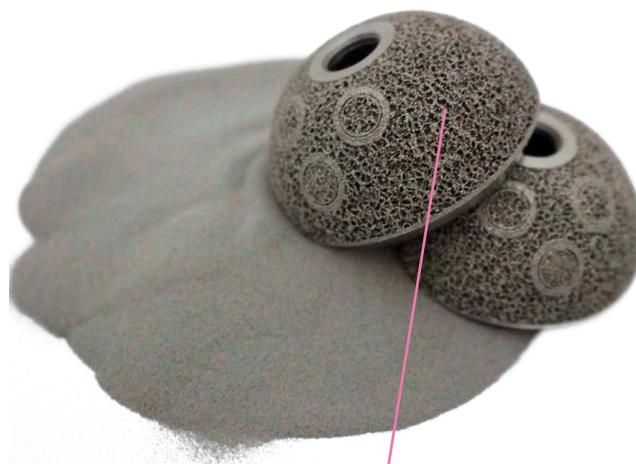
Implantcast lleva más de 20 años planificando, construyendo y fabricando implantes en Alemania para pacientes de todo el mundo. Desde 2014 utilizamos procesos de fabricación aditiva o impresión 3D para crear implantes adaptados a la anatomía de los pacientes que sean capaces de rellenar de la forma más óptima posible los defectos óseos que éstos presentan. Un software específicamente desarrollado nos permite generar un modelo en 3D del hueso o articulación que se desea reconstruir a partir de TAC o RMN de alta resolución. Ese modelo en 3D es la base de nuestros implantes a medida.

Implantes individuales e instrumental específico para cada paciente - ¿son realmente necesarios?

Un implante hecho a medida que se adapte correctamente a la anatomía del paciente, acompañado por un instrumental específicamente diseñado para ese paciente, tiene muchas más posibilidades de ser colocado de forma rápida y segura y, por ende, de reducir drásticamente el tiempo de quirófano. También es probable que se reduzca el riesgo de infección. La cuidadosa planificación y el análisis 3D llevados a cabo por Implantcast reducen la posibilidad de error. La resección se planifica con miras a reducir la pérdida ósea y preservar la mayor cantidad posible de tejidos blandos. De esta forma, se facilitarán las ulteriores revisiones y se mantendrá la integridad de la anatomía natural del paciente. El instrumental a medida de cada paciente se planifica y fabrica siguiendo los mismos principios. Los recubrimientos disponibles son hidroxapatita (HA), plata y nitruro de titanio (TiN).

EPORE®

EPORE® es una estructura porosa que reproduce las propiedades del hueso esponjoso. Está concebida para potenciar la osteointegración y, de ese modo, acelerar la recuperación del paciente, especialmente cuando se utiliza en conjunción con un implante a medida bien adaptado.



Reconstrucciones pélvicas parciales individualizadas - ¿qué posibilidades existen?

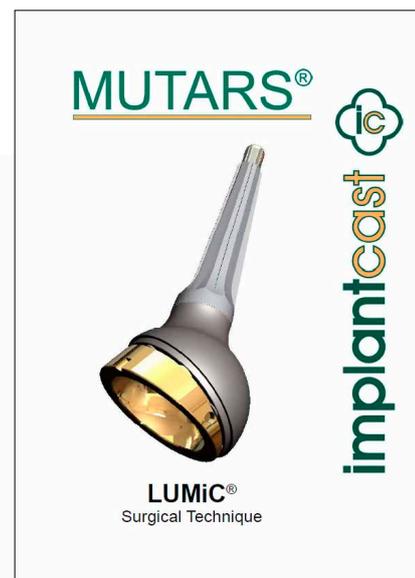
El equipo de ingenieros del departamento C-Fit 3D® (unidad dedicada a la fabricación de prótesis individualizadas) planifica las reconstrucciones parciales individualizadas de la pelvis en múltiples tallas y morfologías. En esta sección, presentamos diez posibles variaciones de diseño y su respectiva clasificación según Paprosky o Enneking.

Además de presentar los diferentes diseños, mostramos el proceso de desarrollo de las prótesis. Tomando en consideración el tipo de defecto y la situación de las partes blandas, además del abordaje quirúrgico más apropiado, las necesidades del paciente y las preferencias del cirujano, el implante se adapta de la manera más óptima posible a la anatomía del paciente. Las prioridades suelen ser la reconstrucción del centro de rotación de la cadera, el uso de un aumento metálico para rellenar el defecto, la consecución de un anclaje estable con una óptima distribución de cargas, una correcta cobertura de las partes blandas y un buen resultado estético, normalmente asociado a una correcta deambulación. Durante la fase de planificación, es importante sopesar detenidamente las ventajas y desventajas para asegurarse de conseguir el mejor resultado para cada paciente.

Combinación de prótesis individualizadas con componentes estándar

Las reconstrucciones parciales individualizadas de la pelvis a menudo se diseñan para ser compatibles con las prótesis Implantcast estándar. La modularidad de los implantes y la amplia gama de tallas disponibles permiten realizar ajustes intraoperatorios en función, por ejemplo, de la situación de los tejidos blandos o de posibles discrepancias entre lo planificado y la realidad. En la mayoría de estos casos se utilizan el sistema tripolar EcoFit® 2M y el sistema de reconstrucción parcial modular de la pelvis MUTARS® LUMiC.

Si tiene dudas o un caso clínico que desea comentar, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo comercial o con nuestros ingenieros enviando un correo electrónico a: cfit3d@implantcast.de Para obtener información general sobre implantcast o nuestros productos estándar, visite nuestro sitio web: www.implantcast.de



Resecciones tipo Enneking

Resección tipo I: Extracción del hueso ilíaco de la articulación sacroilíaca, hasta llegar ligeramente por encima del acetábulo.

Resección tipo Ia: Se preserva la continuidad ósea de la pelvis.

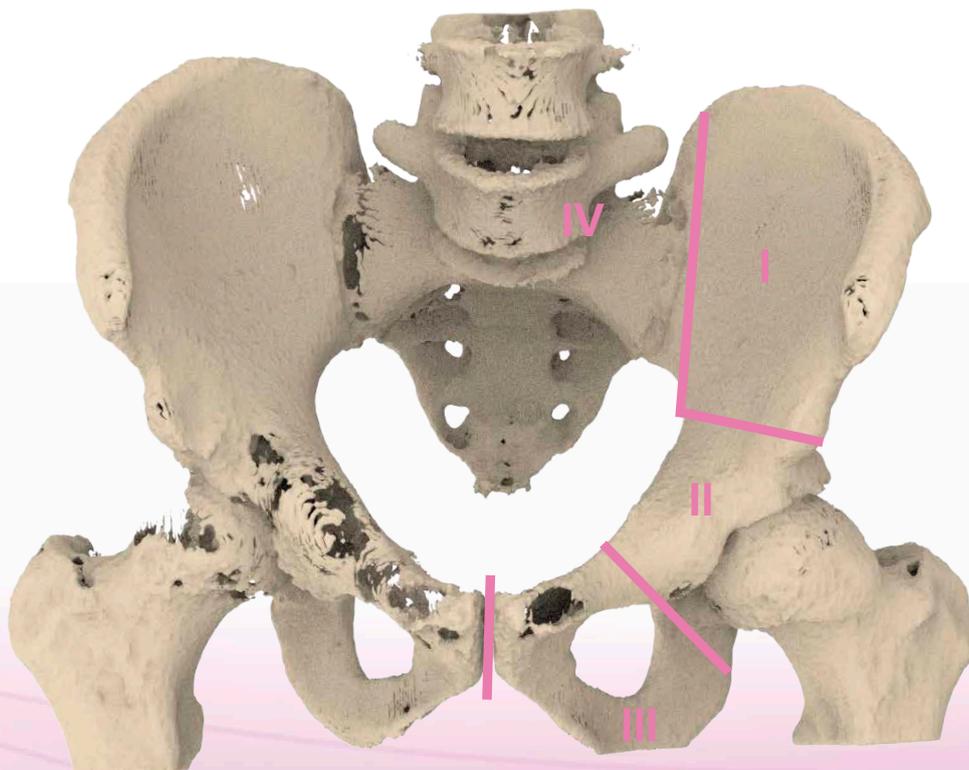
Resección tipo Ic: Se interrumpe la continuidad ósea de la pelvis.

Resección tipo II: Resección (intra- o extracapsular) del acetábulo.

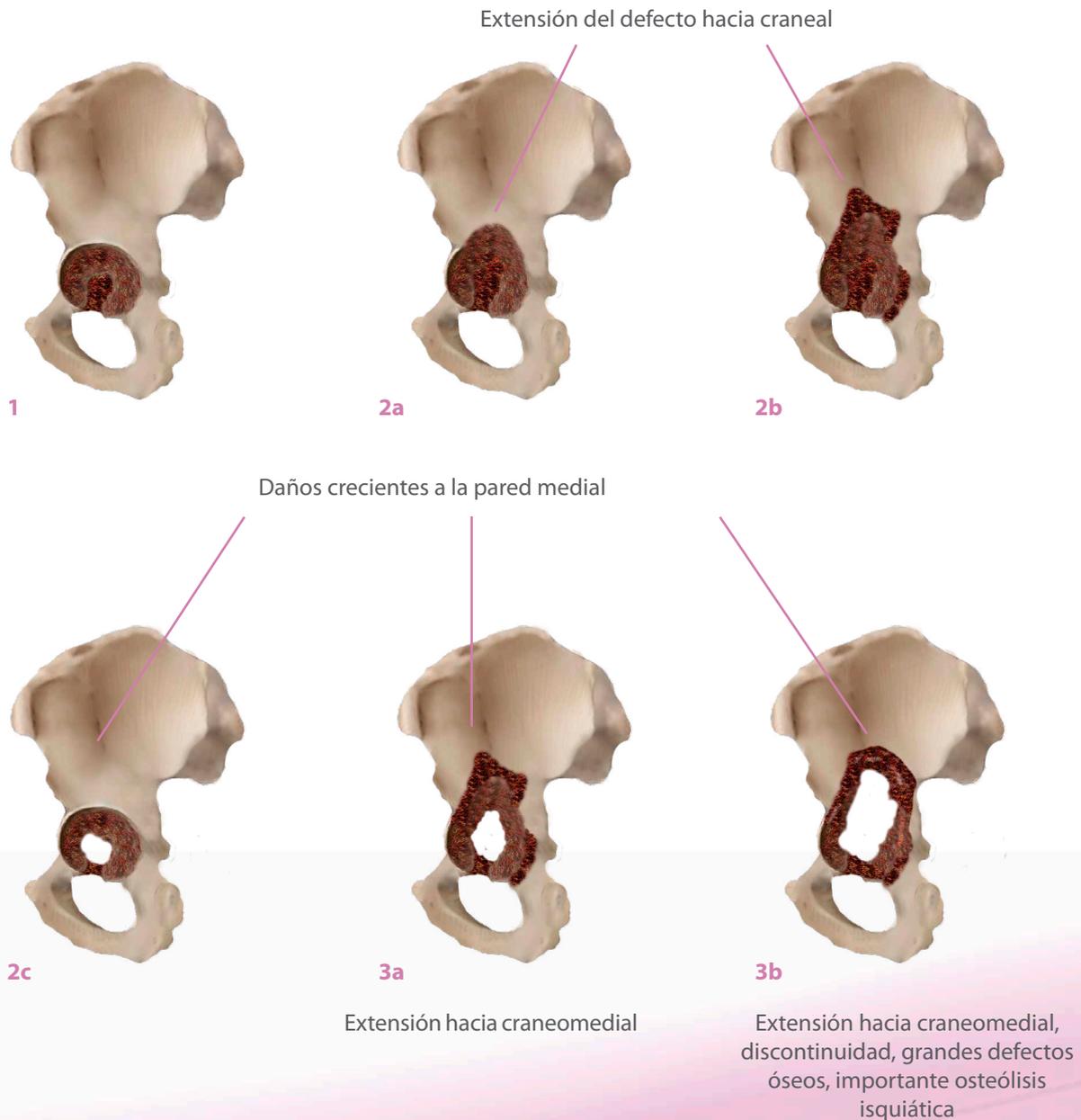
Resección tipo III: Resección del hueso púbico desde la sínfisis hasta el acetábulo.

Resección tipo IV: También se reseca la porción lateral del sacro .

Dependiendo del grado de proliferación tumoral, una resección tipo 4 consistiría en extirpar la mitad de la pelvis, desde la sínfisis hasta el sacro.



Clasificación de defectos acetabulares de Paprosky

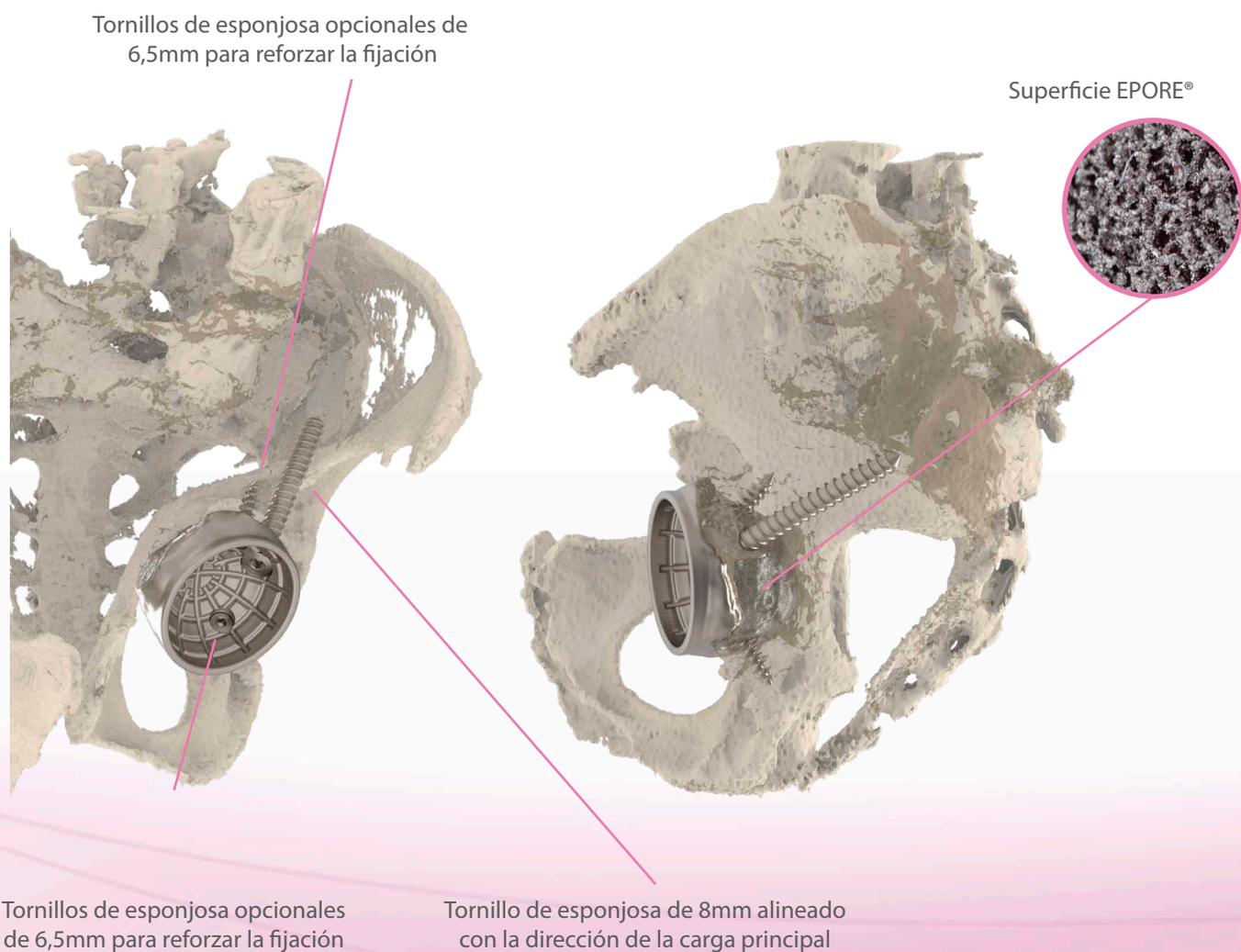


Opción de diseño 1

Defecto tipo 2C de Paprosky

Características:

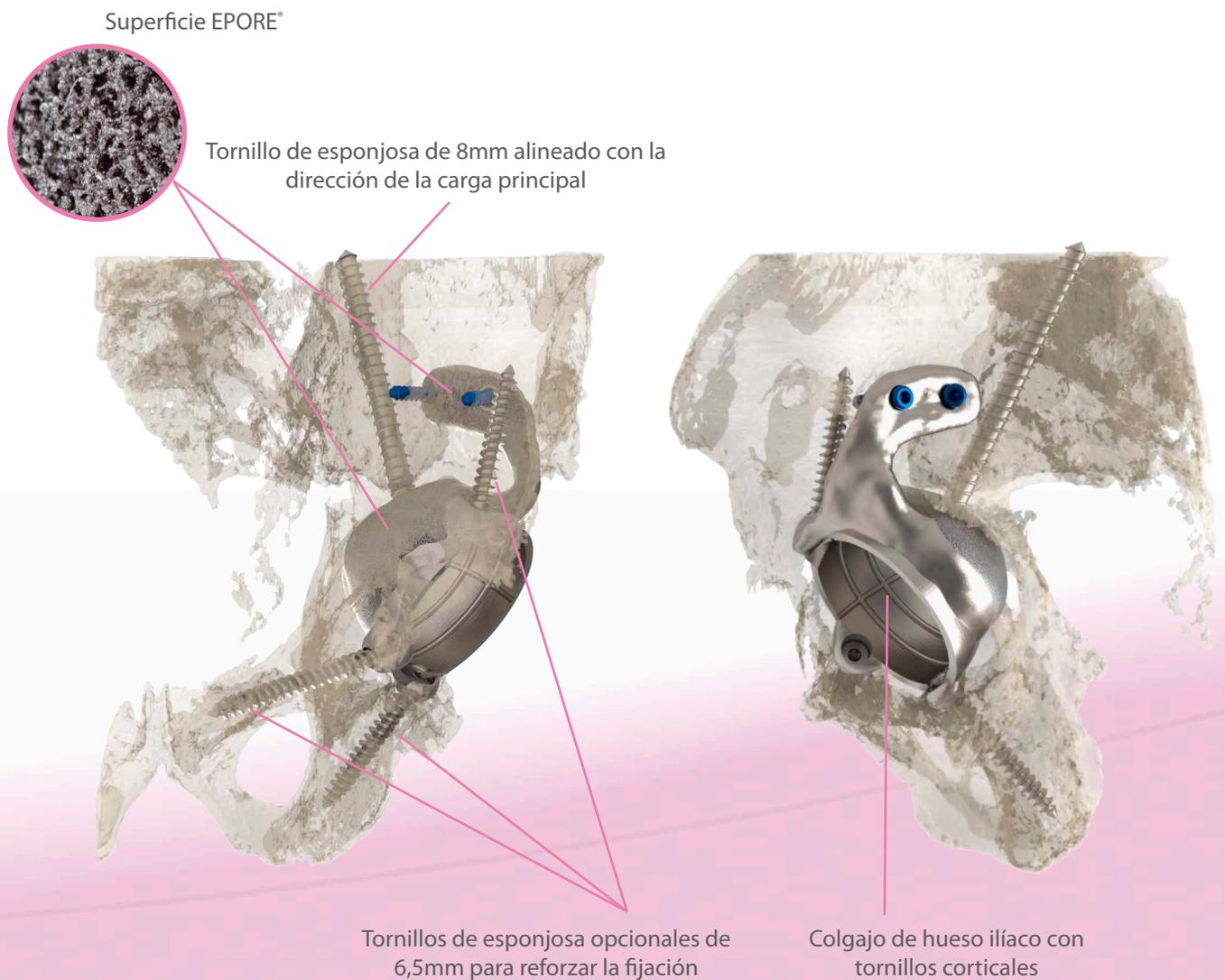
- Componente acetabular con un pequeño aumento
- Sin colgajos ni ganchos
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema EcoFit® 2M (cotilo cementado con inserto tripolar)
- Guía de fresado específica para cada paciente



Opción de diseño 2 Defecto tipo 3A de Paprosky

Características:

- Componente acetabular con un pequeño aumento
- Colgajo ilíaco, sin ganchos
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema EcoFit® 2M (cotilo cementado con inserto tripolar)
- Guía de fresado específica para cada paciente



Opción de diseño 3

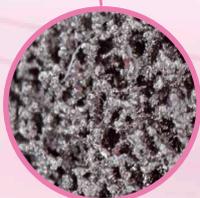
Defecto tipo 3B de Paprosky

Características:

- Componente acetabular con un aumento pequeño o más amplio
- Reconstrucción completa de la pared dorsal
- Colgajo ilíaco, gancho isquiático
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema EcoFit® 2M (cotilo cementado con inserto tripolar)
- Guía de resección específica para cada paciente

Tornillo de esponjosa de 8mm alineado con la dirección de la carga principal

Colgajo de hueso ilíaco con tornillos corticales de 4,5mm



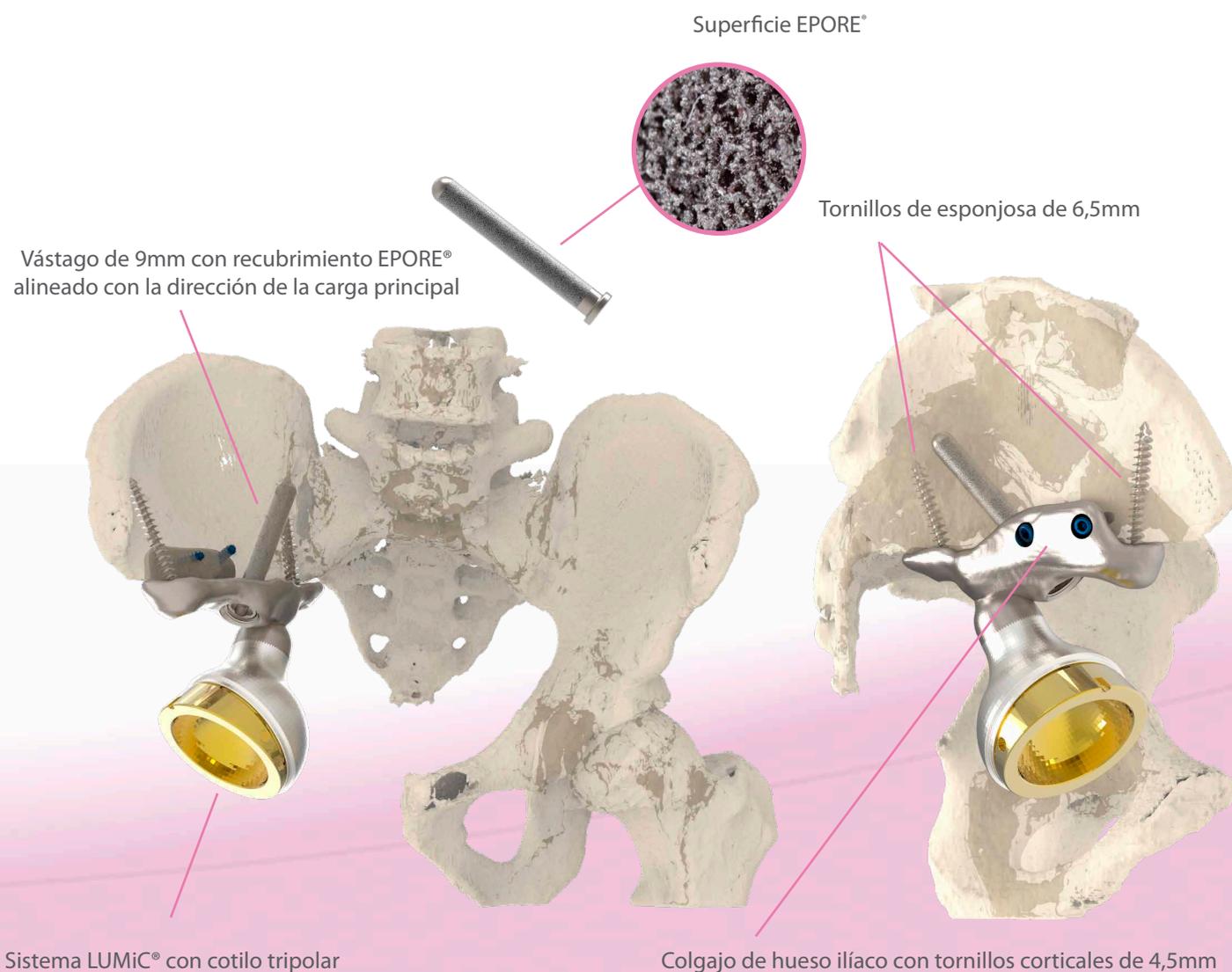
Superficie EPORE®

Colgajo de hueso isquiático con tornillo de esponjosa de 6,5mm y gancho isquiático para una desviación de fuerzas más efectiva

Opción de diseño 4 Resección Enneking tipo I-III

Características:

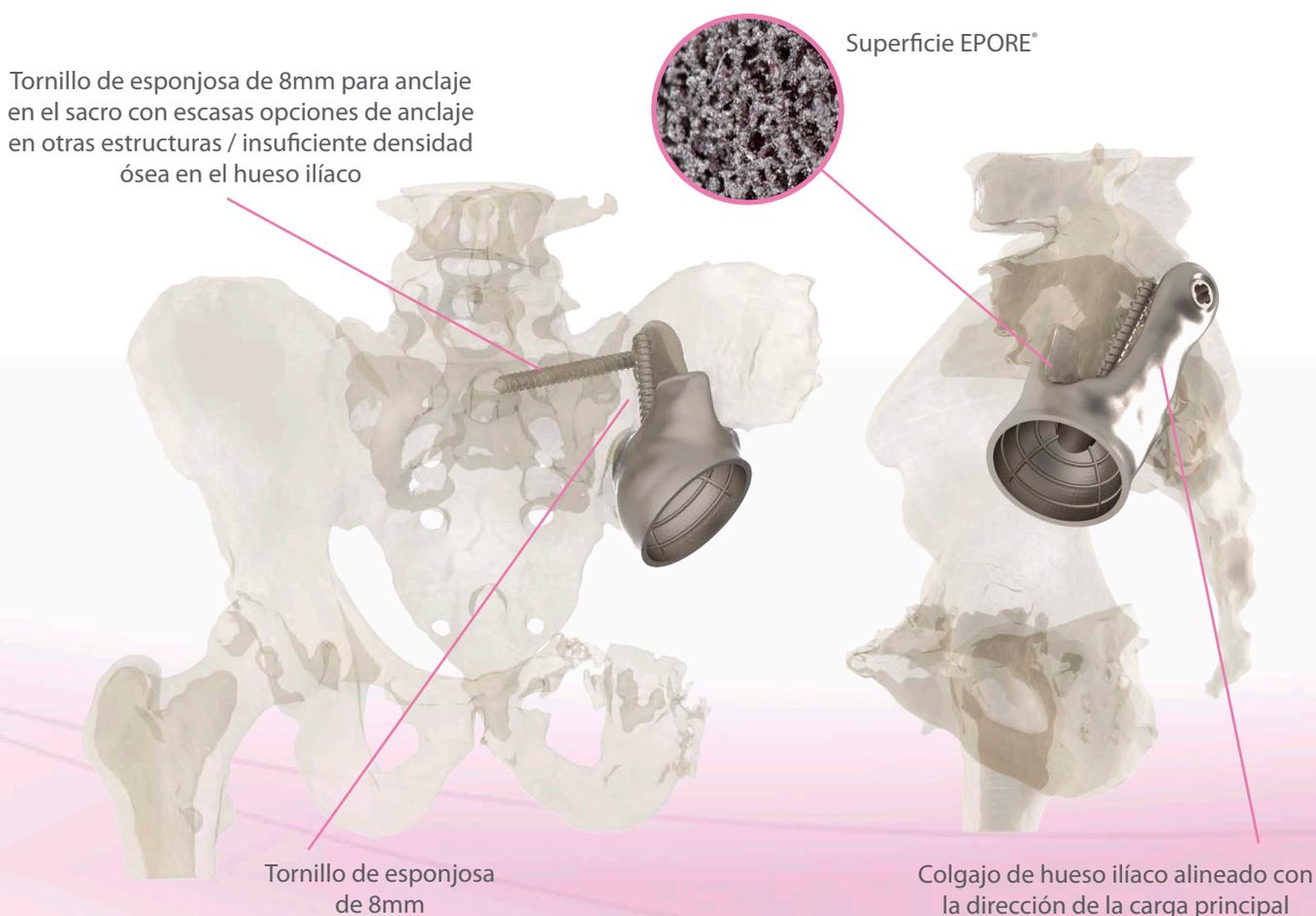
- Resección parcial del hueso ilíaco, con/sin aumento
- Colgajo ilíaco
- Reconstrucción del centro de rotación y de los ejes anatómicos
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema LUMiC® (reemplazo parcial de la pelvis con un sistema de coto tripolar)
- Guía de resección y fresado específica para cada paciente
- Vástago modular de 9mm con recubrimiento EPORE® + contratornillo o tornillo de esponjosa de 8m



Opción de diseño 5 Resección Enneking tipo I-II

Características:

- Resección parcial del hueso ilíaco con/sin aumento
- Colgajo ilíaco con tornillos corticales
- Anclaje adicional en el sacro
- Desplazamiento hacia craneal del centro de rotación para reducir el efecto palanca mecánico
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema EcoFit® 2M (cotilo cementado con inserto tripolar)
- Guía de resección y fresado específica para cada paciente

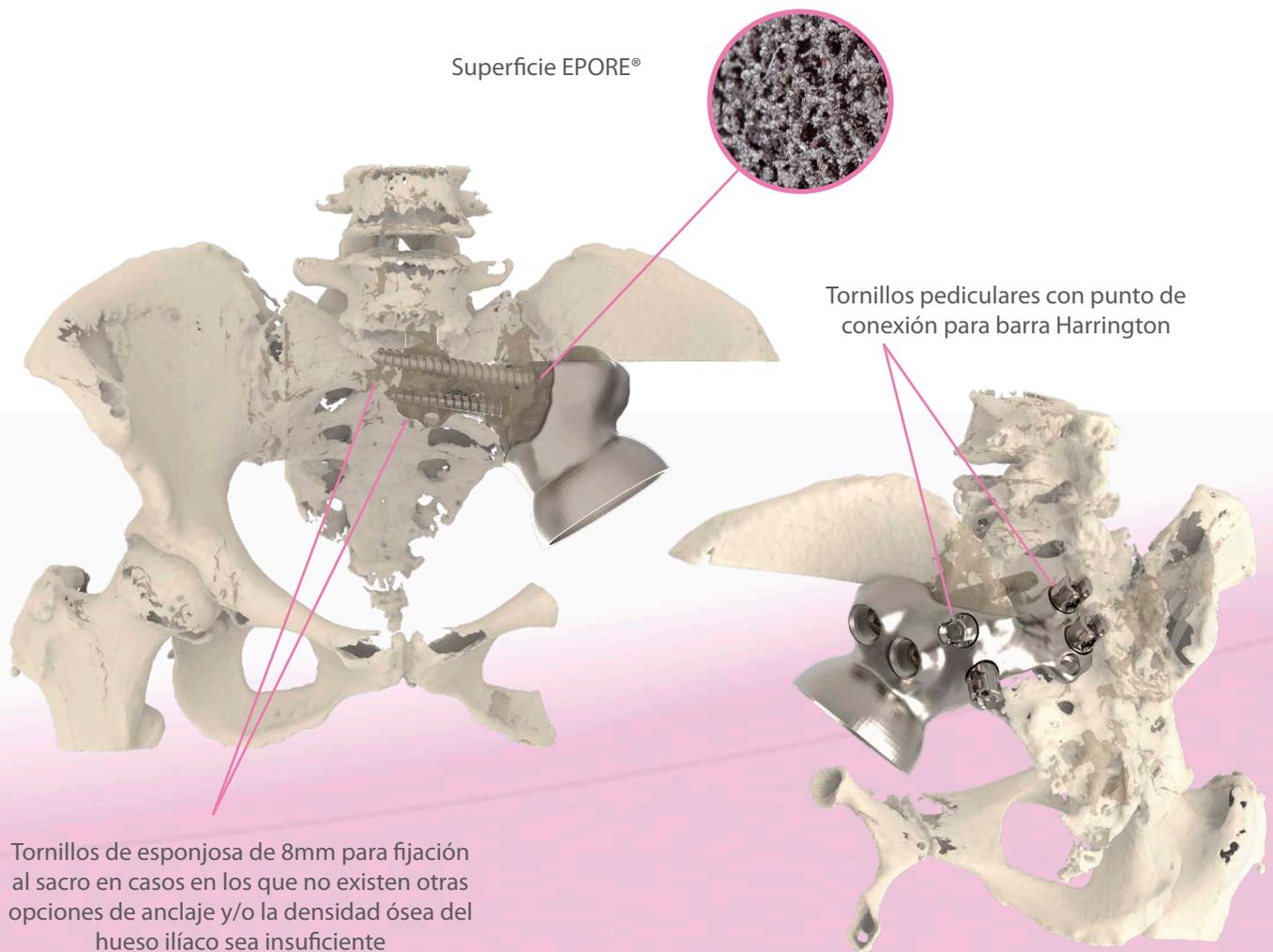


Opción de diseño 6

Resección Enneking tipo I-III

Características:

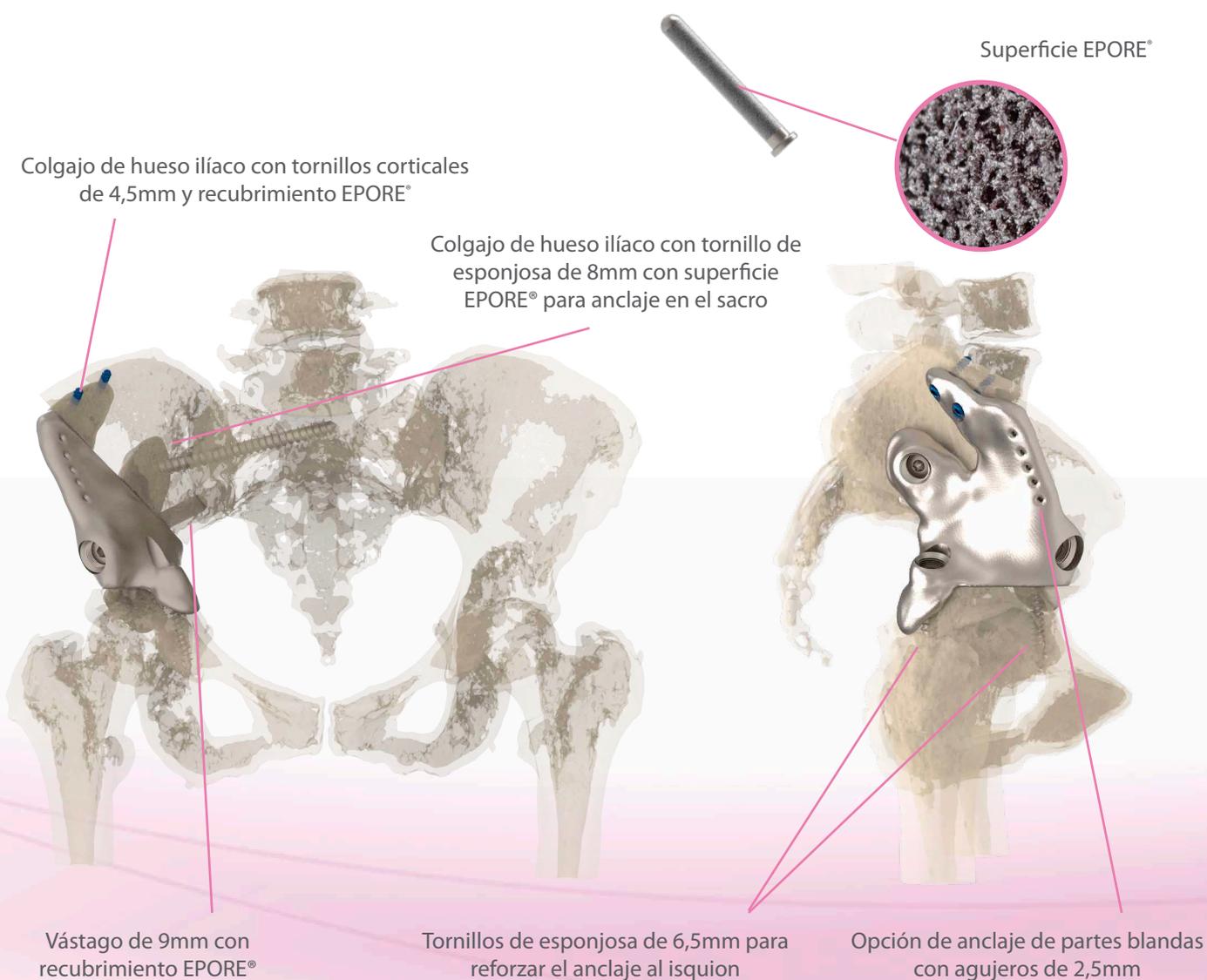
- Resección parcial del hueso ilíaco con/sin aumento
- Anclaje en el sacro con tornillos de esponjosa
- Desplazamiento hacia craneal del centro de rotación para reducir el efecto palanca mecánico
- Tornillos pediculares para la aplicación de una barra tipo Harrington
- Uso combinado con el tratamiento estándar EcoFit® 2M (cotilo cementado con inserto tripolar)
- Guía de resección y fresado específica para cada paciente



Opción de diseño 7 Resección Enneking tipo I

Características:

- Resección parcial del hueso ilíaco con el acetábulo intacto
- Reconstrucción completa del hueso
- Colgajos de hueso ilíaco con tornillos corticales y agujeros de 2,5mm para la inserción de tejidos blandos
- Guía de resección y fresado específica para cada paciente

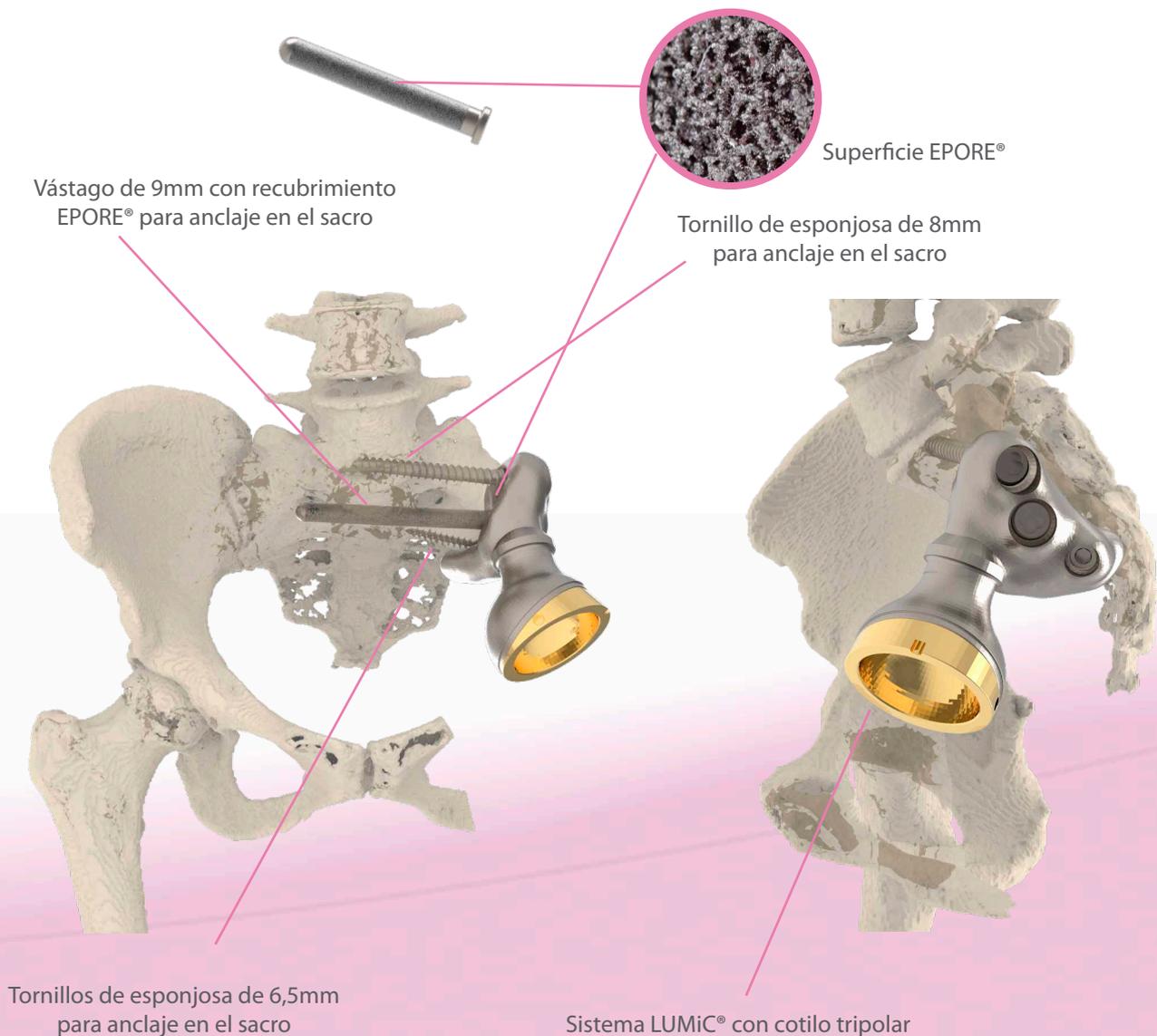


Opción de diseño 8

Resección Enneking tipo I-III

Características:

- Resección completa del hueso ilíaco con un pequeño aumento
- Anclaje en el sacro con tornillos de esponjosa y vástago EPORE® modular
- Desplazamiento hacia craneal del centro de rotación para reducir el efecto palanca mecánico
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema LUMiC®
- Guía de fresado específica para cada paciente

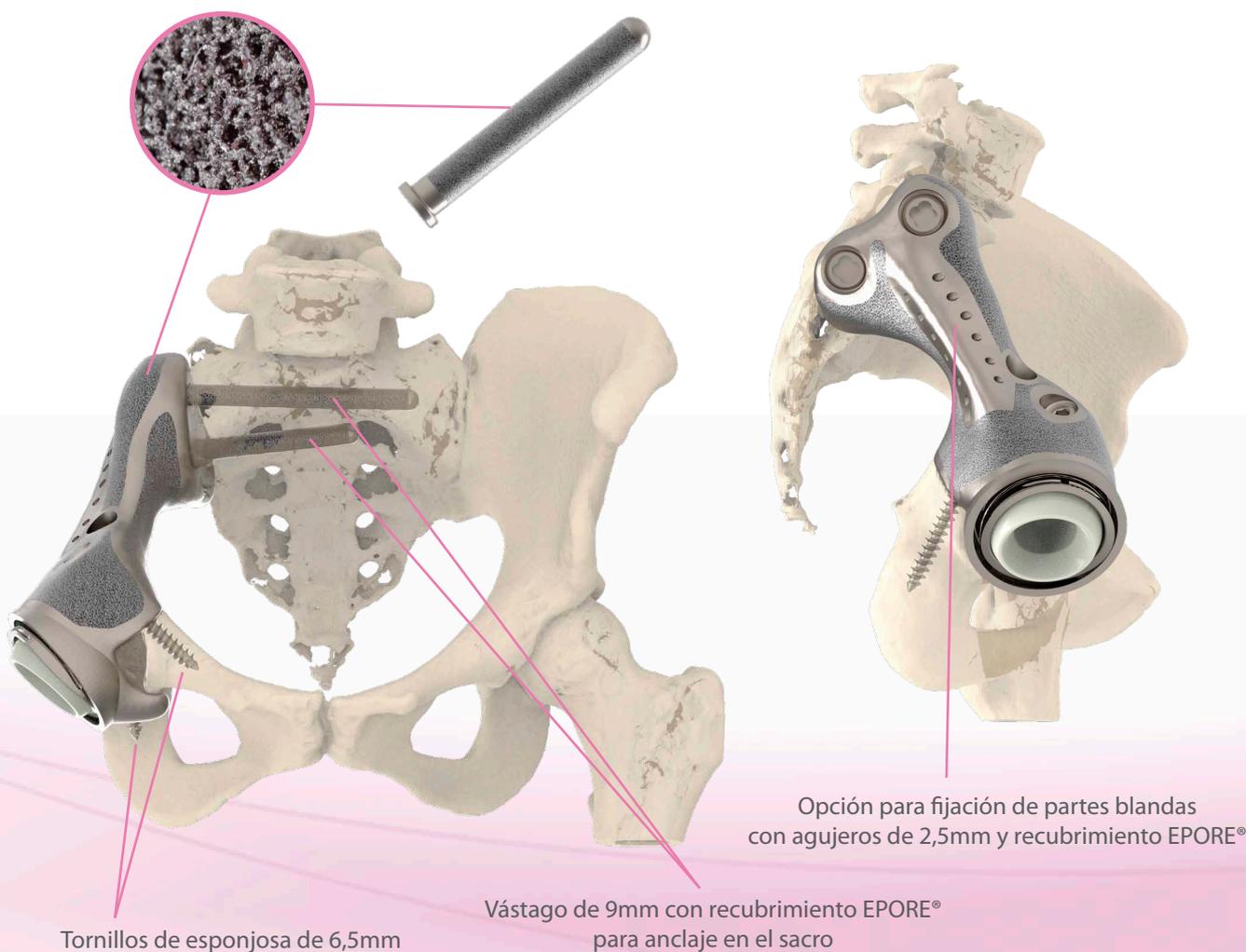


Opción de diseño 9

Resección Enneking tipos I-II-IV

Características:

- Resección total del hueso ilíaco
- Anclaje en el sacro con dos vástagos con recubrimiento EPORE®
- Reconstrucción del centro de rotación y del eje anatómico
- Cierre de la cintura pélvica
- Amplia superficie con recubrimiento EPORE® y agujeros de 2,5mm para la inserción de tejidos blandos
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema EcoFit® 2M (cotilo cementado con inserto tripolar)
- Guía de fresado específica para cada paciente

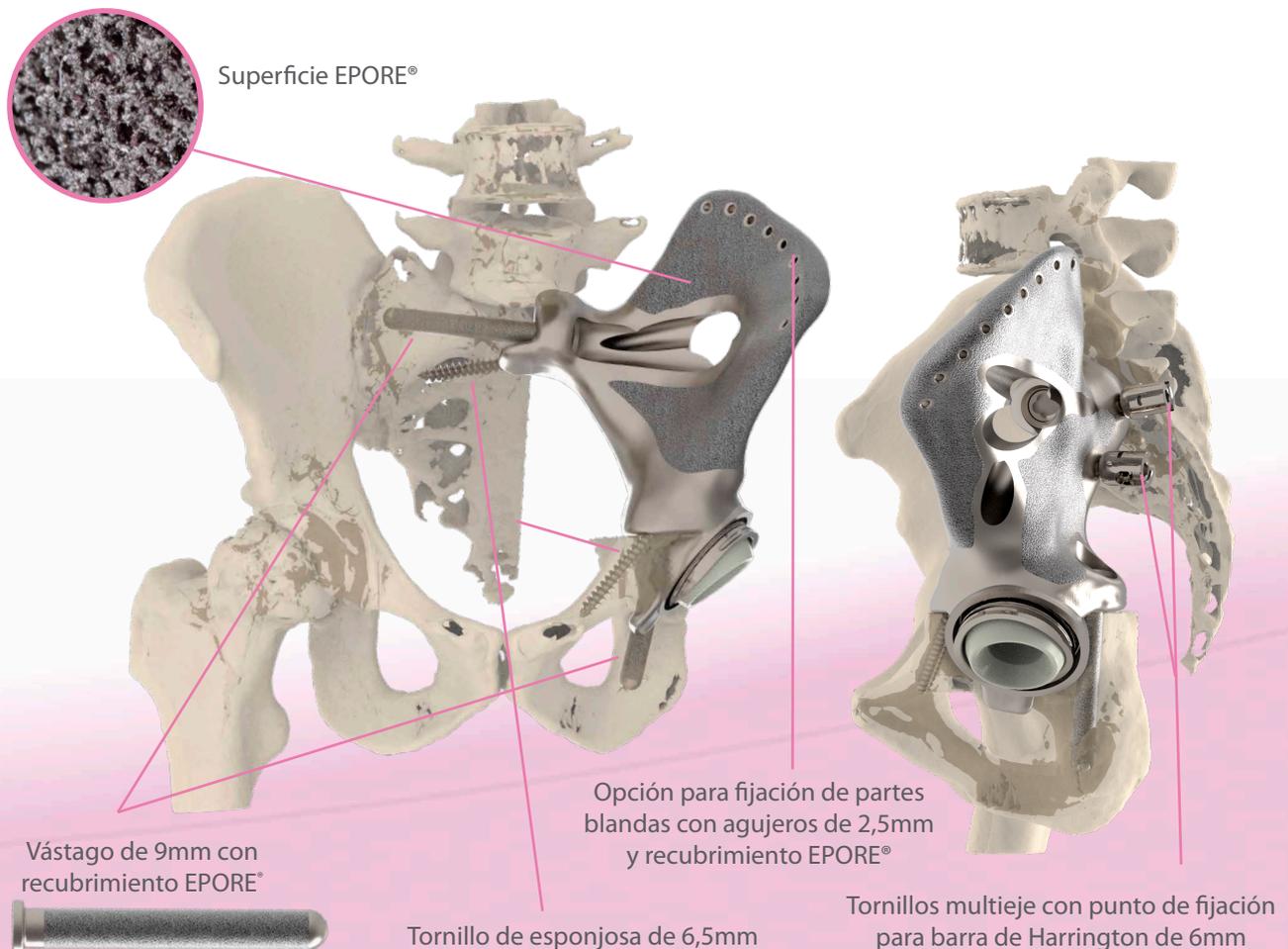


Opción de diseño 10

Resección Enneking tipos I-II-IV

Características:

- Resección total del hueso ilíaco
- Anclaje en sacro, isquion y pubis con tornillos de esponjosa y vástago modular EPORE®
- Reconstrucción de toda la estructura ósea para optimizar el resultado estético (siempre que se consiga una correcta cobertura de partes blandas)
- Reconstrucción del centro de rotación y del eje anatómico
- Cierre de la cintura pélvica
- Amplia superficie con recubrimiento EPORE® y agujeros de 2,5mm para la inserción de tejidos blandos
- En conjunción con tratamiento estándar con sistema EcoFit® 2M (cotilo cementado con inserto tripolar)
- Guía de fresado específica para cada paciente





ESPAÑA

DELEGACIONES ANDALUCÍA

Juan Gris 16. 29006 Málaga T: +34 952 040 300
Avda. Reino Unido 7, local 2. 41012 Sevilla T: +34 954 934 792

ARAGÓN

Avda. Las Torres 24, planta 1ª, oficinas 3 y 4. 50008 Zaragoza T: +34 976 461 092

ASTURIAS

Avda. Jardín Botánico 1345. Silos del Intra 33203 Gijón T: +34 985 195 505

BALEARES

Edif. Toledo. Planta 03-40 Polígono Son Valentí. Carrer de Calçat 6 07011 Palma de Mallorca T: +34 971 292 561

CANARIAS

León y Castillo 42, 5º B. 35003 Las Palmas de Gran Canaria T: +34 928 431 176

CASTILLA LA MANCHA

Santa Bárbara, Local 2-4. 13003 Ciudad Real T: +34 926 274 820

CASTILLA Y LEÓN

Democracia 1, bajo. 47011 Valladolid T: +34 983 320 043

CATALUÑA

Sardenya 48, bajo 4. 08005 Barcelona T: +34 93 224 70 25 F: +34 93 221 31 37

COMUNIDAD VALENCIANA

Calle de Chiva, 5. 46008 Valencia T: +34 96 382 66 02

EXTREMADURA

Francisco Guerra 14. 06011 Badajoz T: +34 924 207 208

GALICIA

Avda. Gran Vía 161, 1º C. 36210 Vigo T: +34 986 484 400

MADRID

Cronos 63, 1º. 28037 Madrid T: +34 91 434 05 30

DELEGACIONES NORTECENTRO (País Vasco, Cantabria, Navarra y La Rioja)

Músico Sarasate 2-4, bajo. 48014 Bilbao T: +34 944 396 432
San Raimundo 9, Bajo. 31009 Pamplona T: +34 948 198 535

PORTUGAL

Rua Manuel Pinto Azevedo 74, 2º A. 4100 320 Porto T: +351 226 166 060



OFICINAS CENTRALES

Avda. Jardín Botánico 1345, Silos del Intra. 33203 Gijón. España
T: +34 985 195 505 info@mba.eu

www.mba.eu

MBA INCORPORADO, S.L.



MBA.EU

