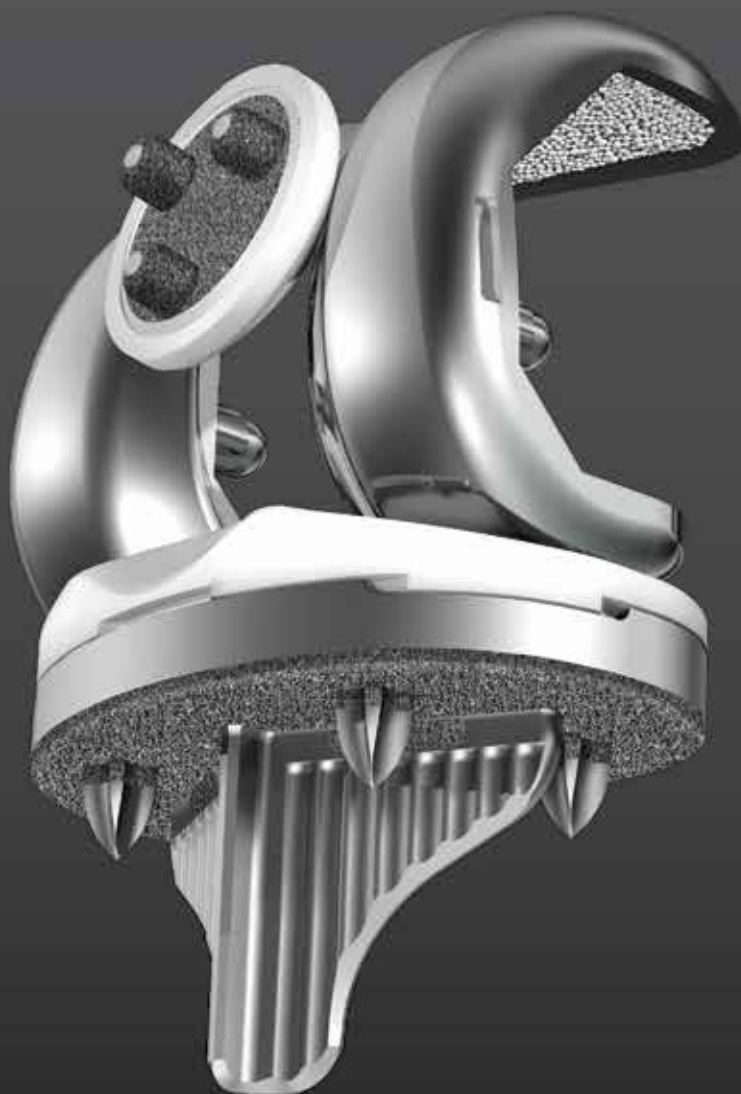


stryker®

Triathlon® Tritanium®

Técnica quirúrgica

con el componente femoral
Triathlon PA poroso no cementado



Triathlon Tritanium

Técnica quirúrgica

con el componente femoral Triathlon PA poroso no cementado

Descripción	2
Indicaciones	2
Estructura de rodilla Triathlon Tritanium	4
Preparación femoral	6
Paso 1 Resección distal	6
Paso 2 Determinación del tamaño del fémur	10
Paso 3 Cortes anterior, posterior y de chaflán	12
Paso 4 Preparación de la caja con PS	13
Paso 5 Evaluación de la prueba femoral	19
Preparación tibial	22
Paso 1A Preparación tibial: Referenciación extramedular (EM)	22
Paso 1B Preparación tibial: Referenciación intramedular (IM)	24
Paso 2 Resección tibial	26
Paso 3 Punzón de quilla tibial	29
Preparación rotuliana	32
Evaluación del componente de prueba	33
Preparación tibial (continuación)	34
Paso 4 Preparación de los tetones tibiales	34
Implantación femoral	38
Implantación tibial	39
Implantación del inserto tibial	41
Implantación rotuliana	42
Dimensiones del producto	44
Catálogo	45



Agradecimientos

Stryker Orthopaedics desea agradecer a todos los cirujanos asesores del Sistema de rodilla Triathlon Tritanium su dedicación al desarrollo y el perfeccionamiento de la base y el instrumental Triathlon Tritanium.

Triathlon Tritanium

Técnica quirúrgica

con el componente femoral Triathlon PA poroso no cementado

Descripción

Los sistemas totales de rodilla de Howmedica Osteonics Corp. incluyen la base Triathlon Tritanium que está diseñada para su uso con los componentes femorales, insertos tibiales y componentes rotulianos del sistema de rodilla Triathlon primario para el reemplazo reconstructivo y total de la articulación de la rodilla. Las características específicas de cada dispositivo se detallan en la documentación oficial del producto. La base Triathlon Tritanium es compatible con aplicaciones cementadas y no cementadas.

Componentes femorales: La base Triathlon Tritanium es compatible con los diseños Triathlon de conservación de los ligamentos cruzados (CR) y de sacrificio del cruzado (con estabilización posterior – PE).

Componentes tibiales: La base Triathlon Tritanium es compatible con los insertos tibiales Triathlon en diseños de conservación de los ligamentos cruzados (CR), de estabilización posterior (PE) y de estabilización condilar (CS). Los insertos tibiales están disponibles en diversos grosores y grados de constricción.

Nota: El paquete de la base Triathlon Tritanium incluye una almohadilla de impactación. La almohadilla de impactación se utilizará durante el paso de impactación de la base tibial exclusivamente y se desechará una vez finalizada la impactación. La almohadilla de impactación no está destinada a la implantación.

Componentes rotulianos: Los componentes de recubrimiento rotuliano están disponibles en opciones simétricas y asimétricas y en diseños totalmente de plástico y con parte posterior metálica. El uso de un componente rotuliano es opcional. La base Triathlon Tritanium es compatible con todos los componentes rotulianos Triathlon.

***Nota de compatibilidad adicional SOLO para revisión en el caso de las rótulas Triathlon Tritanium con parte posterior metálica**

- La rótula Triathlon Tritanium con parte posterior metálica está indicada para su uso con los componentes de estabilización total (TS) incluidos los componentes metálicos para aumento óseo, las extensiones y los offset de vástago modulares. Solamente la rótula Tritanium con parte posterior metálica es compatible con los componentes de revisión. La base tibial Tritanium no es compatible con los componentes de revisión.

Indicaciones

Indicaciones generales de la artroplastía total de rodilla (ATR):

- Enfermedad dolorosa y discapacitante de la articulación de la rodilla como resultado de: artropatía degenerativa no inflamatoria (incluida la artrosis, la artritis traumática y la necrosis avascular), artritis reumatoide o artrosis postraumática.
- Pérdida postraumática de la configuración y la función de la articulación de la rodilla.
- Deformación moderada en valgo, varo o flexión, en la que los ligamentos y estructuras de soporte puedan recuperar una función estabilizadora adecuada.
- Revisión de un reemplazo previo de rodilla u otra intervención fallida.
- Fractura del fémur distal o la tibia proximal que no se puede estabilizar mediante técnicas estándar de osteosíntesis.

Los componentes porosos y porosos con periapatita del sistema total de rodilla Triathlon están destinados a uso no cementado exclusivamente.

La base tibial Triathlon Tritanium y los componentes rotulianos con parte posterior metálica Tritanium están indicados para uso cementado y no cementado.

Los componentes tibiales totalmente de polietileno Triathlon están indicados para uso cementado exclusivamente.

Indicaciones adicionales para los componentes de estabilización posterior (PS) y los componentes de estabilización total (TS)*:

- Inestabilidad de los ligamentos que requiere geometrías de superficie de implante con aumento de constricción.
- Ligamento cruzado posterior ausente o no funcional.
- Inestabilidad anteroposterior grave de la articulación de la rodilla.

Indicaciones adicionales para los componentes de estabilización total (TS)*:

- Inestabilidad grave de la rodilla debido a afectación de la integridad o la función de los ligamentos colaterales.

Indicación para aumentos óseos:

- Enfermedad dolorosa y discapacitante de la articulación de la rodilla debido a: artritis degenerativa, artritis reumatoide o artrosis postraumática, complicadas por la presencia de pérdida ósea.
- Cirugía de rescate de un reemplazo total de rodilla u otro procedimiento quirúrgico previo fallido y acompañado de pérdida ósea.

Contraindicaciones

- Infección activa o sospecha de infección latente en la articulación de la rodilla o cerca de ésta.
- Focos de infección distantes que puedan provocar una propagación hematógena al lugar del implante.
- Cualquier trastorno mental o neuromuscular que pueda generar un riesgo inaceptable de inestabilidad protésica, fijación insuficiente de la prótesis o complicaciones en el cuidado posoperatorio.
- Reserva ósea afectada por enfermedad, infección o implante previo que no proporciona un soporte y/o una fijación adecuados de la prótesis.
- Inmadurez esquelética.
- Inestabilidad grave de la articulación de la rodilla debido a la ausencia de integridad y función de los ligamentos colaterales.

Consulte el prospecto para obtener información acerca de las advertencias, las precauciones, los efectos secundarios y demás información esencial del producto.

Antes de usar el instrumental Triathlon, verifique que:

- el instrumental se ha desmontado correctamente antes de su limpieza y esterilización;
- el instrumental se ha montado debidamente después de esterilizarlo;
- el instrumental conserva la integridad de diseño; y
- están disponibles las configuraciones del tamaño adecuado.

Con respecto a las instrucciones de limpieza, esterilización, inspección y mantenimiento de dispositivos médicos ortopédicos, consulte LSTPI-B.

Técnica quirúrgica

Estructura de rodilla Triathlon Tritanium



Figura 1

Este protocolo muestra el procedimiento para implantar un componente femoral poroso no cementado Triathlon con la base Triathlon Tritanium y el componente rotuliano con parte posterior metálica Triathlon Tritanium compatible.

Base Triathlon Tritanium

- ▶ La base Triathlon Tritanium está diseñada para ser similar a la base Triathlon primaria. Ofrece el mismo perfil y mecanismo de bloqueo del inserto.
- ▶ La base Triathlon Tritanium incorpora cuatro tetones cruciformes.
- ▶ La base Triathlon Tritanium incorpora la tecnología de metal poroso en 3D Tritanium de Stryker en la parte inferior de la placa, el extremo proximal de la quilla y el extremo proximal de cada uno de los cuatro tetones cruciformes.
- ▶ Está disponible en ocho tamaños y está indicada para aplicaciones tanto cementadas como no cementadas. El cirujano puede elegir una opción basándose en sus preferencias y en las condiciones particulares del hueso.
- ▶ La base Triathlon Tritanium es compatible con todos los componentes femorales de estabilización posterior (PS) y de conservación de los ligamentos cruzados (CR) Triathlon disponibles tanto para versiones cementadas como no cementadas, y admite los insertos de conservación de los ligamentos cruzados (CR), de estabilización condilar (CS) y de estabilización posterior (PS) Triathlon disponibles.



Figura 2

Fémur poroso Triathlon no cementado con periapatita

- ▶ Los componentes femorales porosos Triathlon no cementados están disponibles en las configuraciones de estabilización posterior (PS) y de conservación de los ligamentos cruzados (CR).
- ▶ Los componentes femorales Triathlon no cementados están fabricados con cromo-cobalto. Están revestidos con microesferas de cromo-cobalto y disponibles con y sin tecnología de periapatita (PA).
- ▶ La periapatita (PA) es una tecnología de Stryker para aplicar hidroxipatita (HA) a estructuras porosas tridimensionales.



Figura 3

Insertos tibiales Triathlon primarios

- ▶ Los insertos Triathlon compatibles están disponibles en tres configuraciones – de conservación de los ligamentos cruzados (CR), de reborde anterior/estabilización condilar (CS) y de estabilización posterior (PS).
- ▶ Los insertos Triathlon primarios están disponibles en ocho tamaños con grosores de 9, 11, 13, 16 y 19 mm; también se dispone de grosores adicionales de 22 y 25 mm para los insertos PS.
- ▶ Los insertos Triathlon primarios están disponibles con polietileno convencional y con polietileno altamente entrecruzado X3 de Stryker.

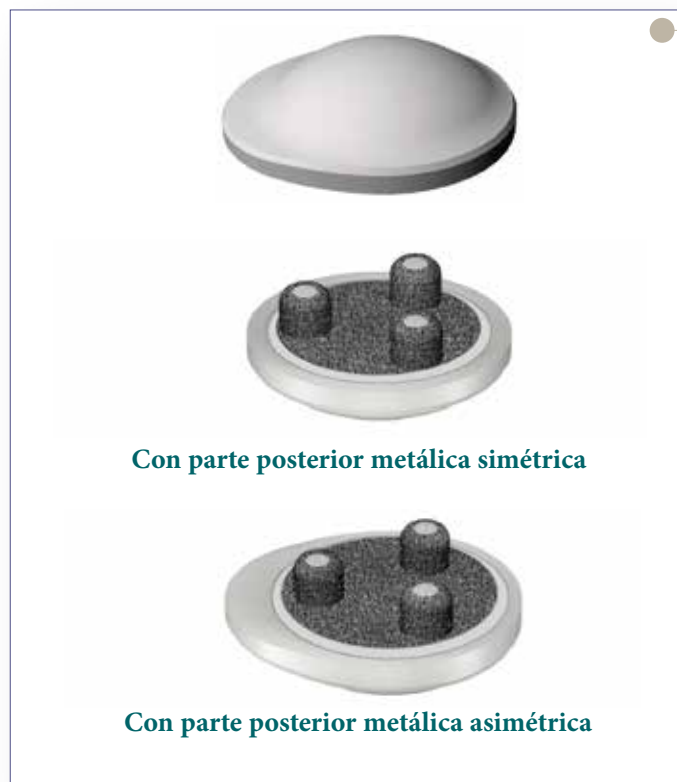


Figura 4

Rótula con parte posterior metálica Triathlon Tritanium

- ▶ La rótula con parte posterior metálica Triathlon Tritanium está indicada para aplicaciones tanto cementadas como no cementadas.
- ▶ Los componentes rotulianos con parte posterior metálica Triathlon Tritanium están disponibles en configuraciones simétricas y asimétricas. Hay un total de 9 tamaños que son compatibles con todos los componentes femorales y tibiales Triathlon.
- ▶ La rótula con parte posterior metálica Triathlon Tritanium incorpora la tecnología de metal poroso en 3D de Stryker, fabricada con titanio puro comercial, en la parte inferior metálica de la rótula.
- ▶ Los componentes rotulianos con parte posterior metálica Triathlon Tritanium están disponibles con polietileno convencional.

Preparación femoral

Paso 1 Resección distal



Figura 5

Exposición

- ▶ La artroplastia total de rodilla de Triathlon se puede realizar utilizando cualquier abordaje estándar. Según la preferencia del cirujano, se puede emplear incisión estándar en la línea media anterior u otros abordajes comunes como mediovasto, subvasto o conservación del cuádriceps.
- ▶ Pueden utilizarse incisiones previas para minimizar la lesión cutánea.
- ▶ La artrotomía suele realizarse por medio de un abordaje pararrotuliano medial.



Figura 6

Alineación femoral intramedular (IM)

- ▶ El destornillador universal permite acoplar todas las brocas y pins. Se puede acoplar directamente a una fresa, una broca o un portabrocas de Jacobs.
- ▶ Localice el punto de entrada para la broca IM. Está situado aproximadamente 1 cm por delante de la inserción femoral del ligamento cruzado posterior y en posición ligeramente medial con respecto a la línea de Whiteside.
- ▶ Acople la Broca IM de 3/8 pulg. al destornillador universal y progrése por el canal intramedular. El primer diámetro creará un ajuste apretado alrededor de la barra IM. Si se desea un mayor ajuste, o un ajuste más firme, continúe perforando hasta que un diámetro de paso mayor expanda el orificio.

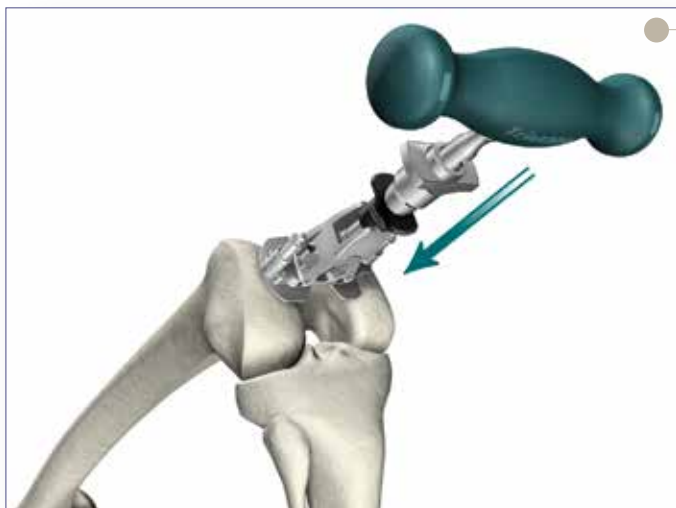


Figura 7

- ▶ Acople el destornillador con mango en T a la Barra IM de 5/16 pulg.
- ▶ Inserte la Barra IM en la guía de alineación femoral lo más proximal posible. La guía de alineación femoral está diseñada para su uso en la rodilla izquierda o derecha y se puede colocar con un ángulo de 5°, 6° o 7° de valgo.
- ▶ Seleccione la angulación deseada tirando hacia atrás del tirador negro de la guía de alineación femoral y colocándolo en la muesca correspondiente.
- ▶ Haga avanzar la barra, con la guía acoplada, lentamente en sentido proximal a través del canal intramedular hasta que se alcance la profundidad deseada.

Barra de instrumentos

Preparación femoral

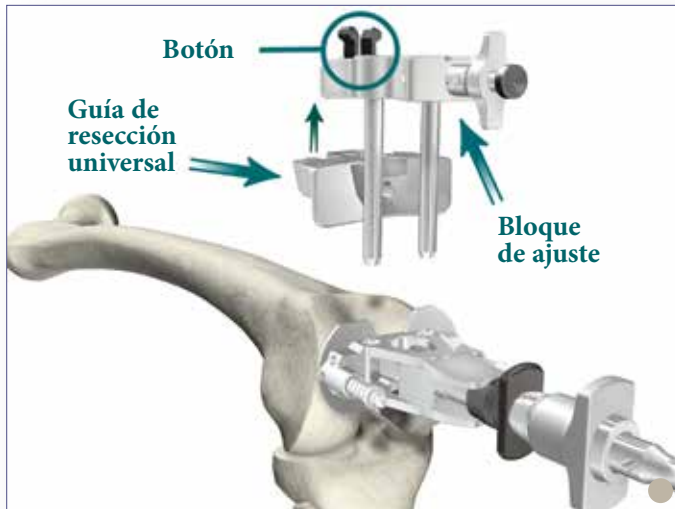


Figura 8

- Acople la guía de resección universal en el bloque de ajuste e inserte los postes del bloque de ajuste en los dos orificios de la guía de alineación femoral.
- Coloque la guía de alineación femoral en contacto con el cóndilo femoral más prominente distalmente y alinee la guía en posición neutra.

Consejo: Alinee la guía de alineación femoral con el eje trans-epicondilar. La guía normalmente debe estar en contacto con la tróclea medial y lateral para una mayor estabilidad.

- Impacte los pins de bloqueo distales en la guía de alineación femoral para contribuir a la estabilización.

Nota: Impactar un pin de bloqueo distal que no entra en contacto con el cóndilo femoral puede provocar un cambio no deseado en la posición de la guía de alineación.

- Fije la guía de resección distal al fémur anterior con los pins.

6541-4-801

Destornillador universal



6541-4-538

Broca IM de 3/8 pulg.



6541-4-800

Destornillador con mango en T



6541-4-516

Barra IM de 5/16 pulg.



6541-1-657

Guía de alineación femoral



6541-1-721

Guía de resección universal



6541-1-600

Bloque de ajuste



6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



Preparación femoral

Paso 1 Resección distal (continuación)

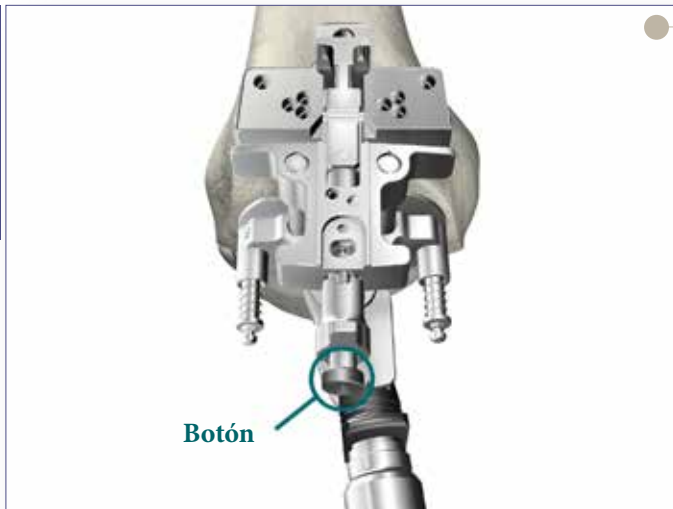


Figura 9

- El bloque de ajuste permite un nivel de resección de 8 mm (el grosor distal del componente femoral) y de 10 mm (utilizado en la corrección de una contractura en flexión).

Consejo: Se debe medir el grosor del cóndilo femoral reseccionado. En algunos casos, será necesaria una resección mayor. Ajuste el bloque según se describe a continuación para lograr una resección mayor (+2 mm o +4 mm).

- Presione el botón negro del extremo del bloque de ajuste y tire para fijar la resección al nivel que desee.
- Fije con pines la guía de resección universal al fémur anterior.

Nota: Si el orificio para el pin «O» medial está demasiado cerca del borde del hueso (en fémures más pequeños), utilice los orificios marcados con «2» que están más cerca del centro del hueso. Atención: esto limitará la resección adicional a 2 mm.



Figura 10

Resección distal

- Después de asegurar la guía de resección universal en la posición escogida, retire la barra IM. La guía de alineación femoral y el bloque de ajuste se pueden extraer apretando las lengüetas negras del bloque de ajuste.
- Realizar la resección femoral distal.

Consejo: Utilice irrigación con solución salina durante la resección femoral distal.

- Se puede acoplar una captura modular – opcional a la guía de resección universal. Apriete las lengüetas negras de la captura modular – resección distal para insertarla en la guía de resección universal. Cuando utilice una captura modular, use una sierra de 0,050 pulg. (1,25 mm).
- Retire la captura modular, mida la resección y compruebe que la superficie de resección sea plana. Retire la guía de resección universal.

6541-1-600

Bloque de ajuste



6541-1-657

Guía de alineación femoral



6541-1-721

Guía de resección universal



6541-4-806

Mango de alineación universal



6541-4-602

Barras de alineación universales



6541-1-723

Captura modular – resección distal



6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



Preparación femoral

Paso 2 Determinación del tamaño femoral

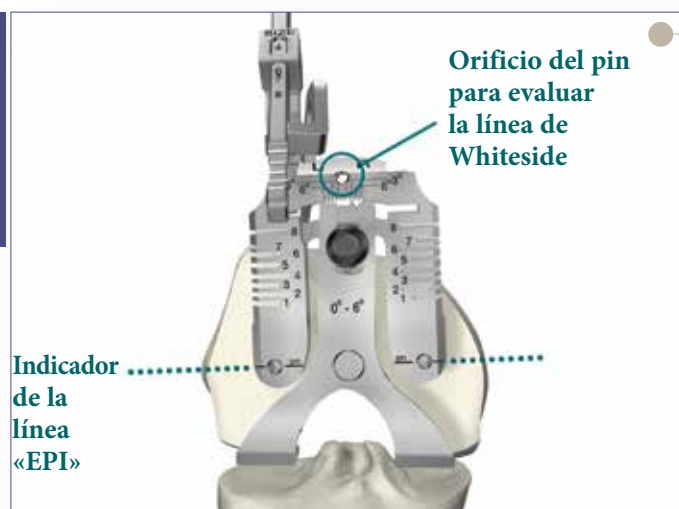


Figura 11

- Monte el calibrador femoral con el medidor femoral en el orificio lateral (tanto para la rodilla derecha como para la izquierda) y ajuste la longitud del medidor a un tamaño aproximado.
- Establezca la rotación a la IZQUIERDA para la rodilla izquierda y hacia la DERECHA para la rodilla derecha y ajuste el grado deseada de rotación externa.
- El calibrador femoral también establece la rotación final del componente femoral. Se pueden hacer comprobaciones adicionales de la rotación alineando los epicóndilos con las líneas de referencia marcadas como «EPI» o evaluando evaluando paralelidad con la línea de Whiteside con un pin a través del orificio de la parte superior de la guía.

Nota: En el caso de un cóndilo femoral hipoplásico: Fije mediante pin el calibrador femoral a través del orificio EPI en el cóndilo no afectado, para mayor estabilidad. Gire el calibrador femoral y evalúe la rotación por medio de las comprobaciones rotacionales mencionadas más arriba.

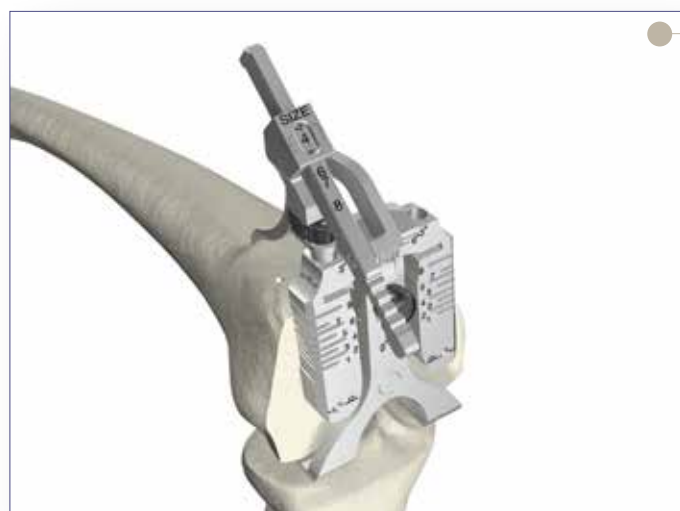


Figura 12

- Coloque el conjunto a ras del fémur distal reseccionado, deslizando los pies del calibrador femoral bajo los cóndilos posteriores. La punta del medidor femoral debe estar colocado en el nivel previsto de resección, normalmente la cortical lateral.
- Es importante que la punta del medidor femoral descansa sobre hueso y no sobre tejido blando.



Figura 13

- El tamaño se determina mediante la cifra visible a través de la ventana de calibración.

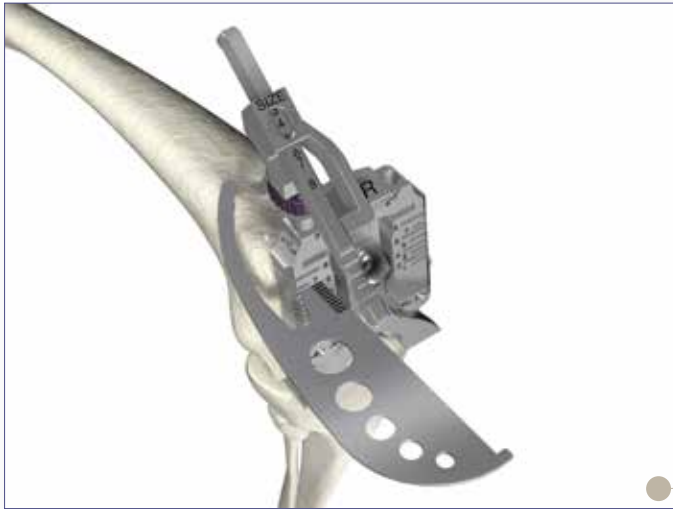


Figura 14

- Se recomienda comprobar el nivel de resección anterior para confirmar que tiene el tamaño correcto; para ello, deslice una galga por las ranuras anteriores específicas del tamaño de la guía de calibración y evalúe la resección. Si parece que hay posibilidad de sobrecorte, se tendrá que elegir el componente del siguiente tamaño más grande. Asegúrese de que el componente femoral elegido es compatible con el tamaño del componente tibial seleccionado durante la preparación tibial.
- Una vez finalizada la confirmación del tamaño, acople la broca de tetones de 1/8 pulg. al destornillador universal y cree orificios de fijación (para el bloque de corte 4:1) a través de los orificios en la cara del calibrador femoral marcado con «EPI».

6541-1-603

Calibrador femoral



6541-1-605

Medidor femoral



6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



6541-4-400

Galga



Preparación femoral

Paso 3 Cortes anterior, posterior y de chaflán

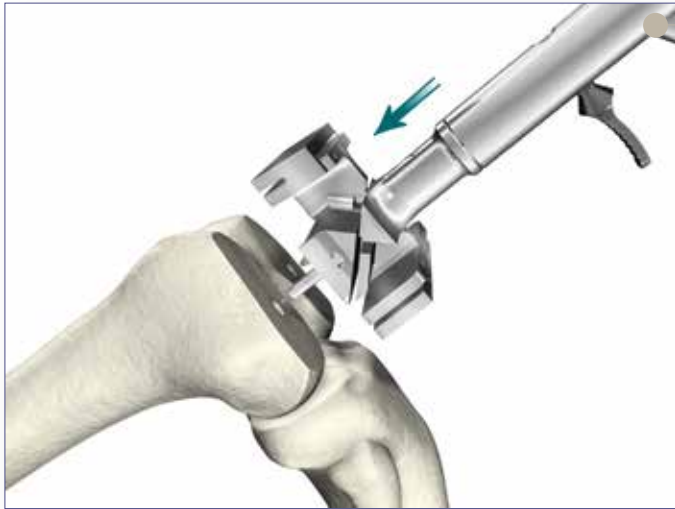


Figura 15

Fijación del bloque de corte 4:1

- Coloque los tetones de fijación del bloque de corte Express 4:1 del tamaño adecuado en los orificios para pin creados en el fémur distal.

Nota: Compruebe el límite del corte anterior. Si no se ha reseccionado una cantidad suficiente de hueso anterior, plantéese seleccionar un bloque de corte del siguiente tamaño más pequeño. En una situación ideal, el corte debe estar a ras con el fémur distal.

- Clave el bloque de corte 4:1 en su sitio para proporcionar estabilidad.



Figura 16

Cortes femorales anterior, posterior y de chaflán

- Complete las cuatro resecciones del hueso femoral restantes.
- Se recomienda utilizar una hoja de sierra de 0,050 pulg. (1,25 mm) de grosor.
- El orden de las resecciones óseas no es crucial; no obstante, la secuencia recomendada para mejorar la estabilidad del bloque de corte 4:1 es:
 1. Cortical anterior.
 2. Cóndilos posteriores.
 3. Chaflán posterior.
 4. Chaflán anterior.

Nota:

- Cortar el chaflán anterior en último lugar contribuye a estabilizar la guía de corte.
- Se aconseja minimizar la oscilación de la hoja de sierra durante estas resecciones.

- Retire el bloque de corte 4:1.

Preparación femoral

Paso 4 Preparación de la caja con PS

Preparación de la caja con PS

- Si se determina que se utilizará un componente femoral de estabilización posterior, el fémur distal se debe preparar para la caja con PS. Coloque la guía de corte de caja con PS del tamaño adecuado en el fémur distal reseccionado.

Nota: El tamaño adecuado es el mismo que el tamaño del bloque de corte 4 en 1 que se utilizó para preparar el fémur distal. Por ejemplo, si se utilizó un «bloque de corte 4 en 1» de tamaño 3 para preparar el fémur distal, seleccione la guía de corte de caja con PS de tamaño 3.

- La colocación medial/lateral de la guía debe basarse en una buena cobertura de la resección distal y una correcta alineación de la abertura de la caja con la escotadura intercondílea.

Consejo quirúrgico opcional: Utilice una prueba femoral CR del mismo tamaño para identificar la posición M/L preferida de la guía de corte de caja con PS.

- Coloque prueba femoral CR del tamaño adecuado en el fémur preparado.
- Ajuste la ubicación M/L de la prueba femoral para lograr la posición deseada del componente femoral.
- Utilizando un rotulador de marcado quirúrgico, marque la ubicación de los orificios de preparación para los tetones a través de la prueba femoral con conservación de los ligamentos cruzados.
- Retire la prueba femoral CR y alinee la guía de corte de caja con PS en el fémur distal con los orificios previamente marcados.

Barra de instrumentos



Véase el catálogo

Bloque de corte Express 4:1



6541-7-806

Impactador/extractor CMI 4:1



Véase el catálogo

Guía de corte de caja con PS CMI



Véase el catálogo

Prueba femoral con conservación de los ligamentos cruzados

Preparación femoral

Paso 4 Preparación de la caja con PS (continuación)



Figura 17

Guía de corte de caja con PS

- ▶ Clave la guía de corte de caja con PS en su sitio por medio de pins sin cabeza.
- ▶ **Consejo quirúrgico opcional:** Para proporcionar la estabilidad anteroposterior y mediolateral adecuada con un número mínimo de pins, coloque un pin en posición distal y un pin en posición anterior.



Figura 18

Hay dos formas de continuar la preparación de la caja con PS:

Opción de preparación de la caja con PS: Escoplo y sierra

- ▶ **Opción A: Escoplo y sierra:** Corte el reborde cortical en ambos lados de la parte más posterior de la escotadura intercondílea utilizando la sierra oscilante.
 - Monte el escoplo e insértelo en la ranura.
 - Golpee el escoplo con un martillo hasta que se alcance el tope. Deje colocado el escoplo para que sirva como plano de referencia. Corte los bordes mediales y laterales de la caja con una sierra oscilante para completar la resección ósea como se muestra.
 - Evite una oscilación excesiva de la hoja durante la resección para una conservación óptima del hueso.



Figura 19

Opción de preparación de la caja con PS: Solo sierra

- **Opción B: Solo sierra:** Utilice una sierra oscilante estrecha a través de la ranura proximal para resecar la parte distal del fémur. Se puede utilizar una sierra oscilante o reciprocante para resecar los bordes mediales y laterales de la escotadura intercondílea hasta la porción proximal de la guía de corte.

Nota: Tras completar las opciones A o B, el cirujano puede optar por utilizar el punzón opcional de acabado de la caja femoral con PS Triathlon recomendado para completar la preparación de la caja.

- Antes de probar con una prueba femoral PS, asegúrese de que la caja esté correctamente preparada y retire todo el hueso restante de la caja preparada.

Barra de instrumentos

Preparación
femoral

Véase el catálogo

Guía de corte de caja con PS CMI



6541-4-810

Mango de impactación



6541-4-709

Escoplo



Véase el catálogo

Punzón de acabado de la caja femoral con PS
Triathlon



Véase el catálogo

Prueba femoral PS



6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



Preparación femoral

Paso 4 Preparación de la caja con PS (continuación)

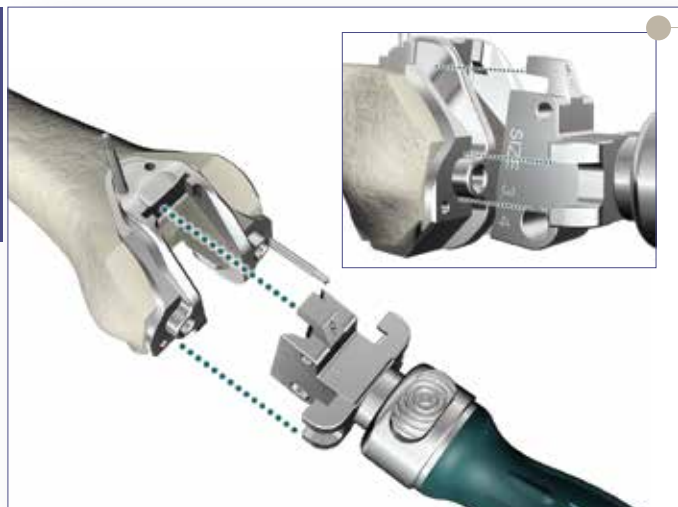


Figura 20

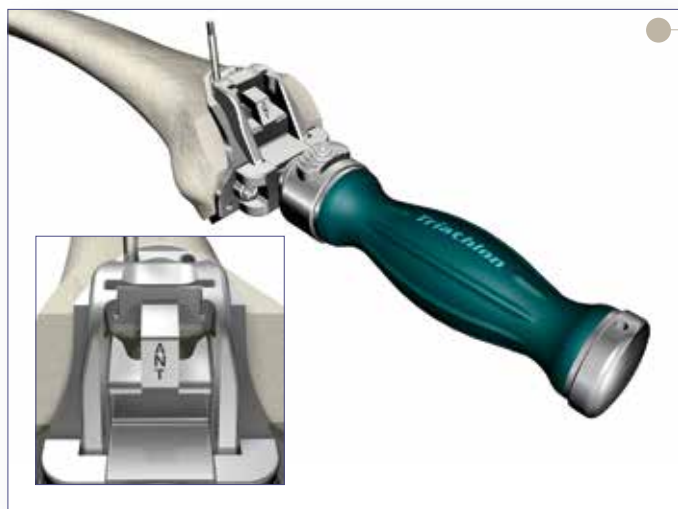


Figura 21



Figura 22

Punzón de acabado de preparación de la caja femoral con PS opcional

Si se elige el punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon opcional:

- ▶ Se debe retirar por completo el escoplo de la guía de corte para caja con PS antes de usar el punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon.
- ▶ Fije el punzón de acabado Triathlon del tamaño adecuado al mango de impactación Triathlon. Hay cuatro punzones de acabado de la caja femoral con PS Triathlon (tamaño 1-2, tamaño 3-4, tamaño 5-6 y tamaño 7-8).
- ▶ Oriente adecuadamente el punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon asegurándose de que la cara anterior apunta hacia arriba.

Asentamiento del punzón de acabado de la caja con PS

Si se elige el punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon opcional:

- ▶ Impacte el punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon a través de la guía de corte para la caja con PS hasta que esté adecuadamente asentado.
- ▶ El punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon está adecuadamente asentado cuando el tope del punzón de acabado está centrado sobre los orificios de broca de la guía de corte de la caja con PS. Véase la figura de la izquierda que muestra el punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon correctamente asentado en la guía de corte para caja con PS.
- ▶ Cuando está asentada correctamente, debe haber un hueco entre la punta anterior del punzón de acabado y la guía de corte.
- ▶ Retire el punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon con el martillo Triathlon.
- ▶ Retire los pins y la guía de corte para caja con PS del fémur distal preparado.

Nota: El punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon está diseñado para su uso con la guía de corte para caja con PS y no se debe introducir en el fémur distal preparado sin tener colocada la guía de corte de la caja con PS.



Figura 23

Protector/caja de prueba femoral PS

- Si se elige el protector/caja de prueba femoral PS Triathlon opcional y recomendado:
 - Retire la guía de corte para caja con PS.
 - Coloque manualmente (no impactando) el protector/caja de prueba femoral PS Triathlon del tamaño adecuado en la caja preparada para comprobar la precisión de la preparación de la caja. Existen dos protectores/cajas de prueba femoral PS Triathlon (tamaño 1-4 y tamaño 5-8).
 - El protector/caja de prueba está totalmente asentado cuando ambas «alas» distal y posterior están a ras con el hueso.

Nota: El protector/caja de prueba femoral PS Triathlon evalúa la precisión de la anchura M/L de la caja y la profundidad de la caja.

Véase el catálogo

Guía de corte de caja con PS CMI



6541-4-810

Mango de impactación



6541-4-709

Escoplo



Véase el catálogo

Punzón de acabado de la caja femoral con PS Triathlon



Véase el catálogo

Protector/caja de prueba femoral PS Triathlon



Preparación femoral

Paso 4 Preparación de la caja con PS (continuación)

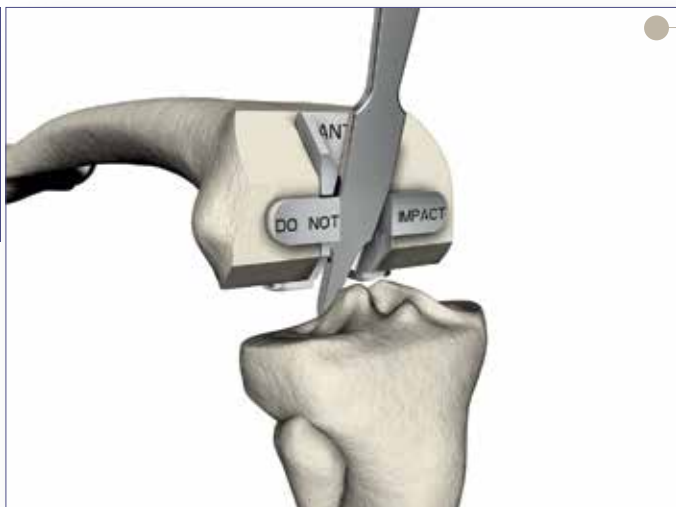


Figura 24

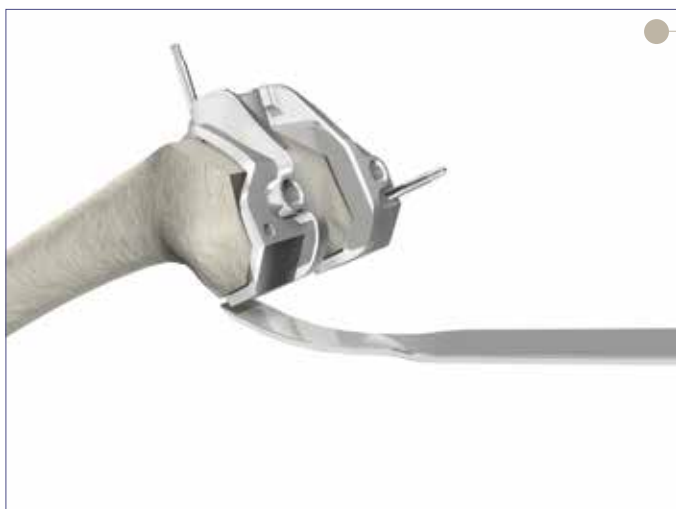


Figura 25

Protección de la caja femoral durante la subluxación de la tibia

- ▶ Para proteger la caja femoral preparada antes de la prueba con un componente femoral, coloque el protector/caja de prueba femoral PS Triathlon en la caja preparada manualmente (no mediante impactación).
- ▶ Asegúrese de que la caja de prueba esté totalmente asentada en las resecciones distal y posterior tal y como se describe anteriormente en el paso de prueba de la caja.
 - El protector/caja de prueba femoral PS Triathlon incorpora una ranura en la que se puede colocar un retractor para rechazar posteriormente el fémur distal durante la subluxación de la tibia.
 - Si se prefiere, seleccione una herramienta de extracción que encaje en el orificio del retractor para facilitar la extracción.
 - Retire el protector/caja de prueba femoral PS antes de montar e implantar el componente femoral PS Triathlon.

Para evitar el pinzamiento del componente femoral y mejorar la flexión, se pueden retirar con un osteótomo todos los osteofitos más allá de los cóndilos posteriores así como los situados en posición medial y lateral.

Nota: Si resulta difícil alcanzar los osteofitos posteriores en una rodilla estrecha, se puede hacer la resección tibial y a continuación se pueden eliminar los osteofitos con más facilidad.

Preparación femoral

Paso 5 Evaluación de la prueba femoral

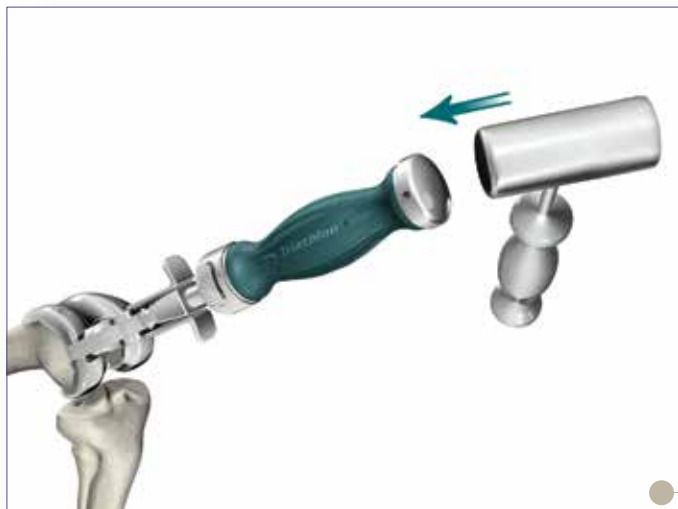


Figura 26

- El resto de la técnica se aplica tanto al diseño de estabilización posterior (PS) como el de conservación de los ligamentos cruzados (CR).
- Monte la prueba femoral PS o CR del tamaño y lado adecuados (izquierda o derecha) en el impactador/extractor femoral con el mango de impactación.
- Impacte la prueba femoral PS o CR en el fémur distal preparado. Utilice el mango de impactación para garantizar que la prueba femoral está alineada con el plano distal.
- Retire el impactador/extractor femoral y el mango de impactación y compruebe el ajuste de la prueba femoral PS o CR. Hay que asegurarse de eliminar todos los osteofitos más allá del límite de los cóndilos posteriores.

Barra de instrumentos



Véase el catálogo

Guía de corte de caja con PS CMI



Véase el catálogo

Protector/caja de prueba femoral PS Triathlon

6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



6541-4-809

Destornillador de pins sin cabeza



6541-4-810

Mango de impactación



6541-4-801

Destornillador universal



Véase el catálogo

Prueba femoral con conservación de los ligamentos cruzados



Véase el catálogo

Prueba femoral PS



6541-4-807

Impactador/extractor femoral



6541-4-710

Herramienta para la extracción de osteofitos posteriores



Preparación femoral

Paso 5 Evaluación de la prueba femoral (continuación)

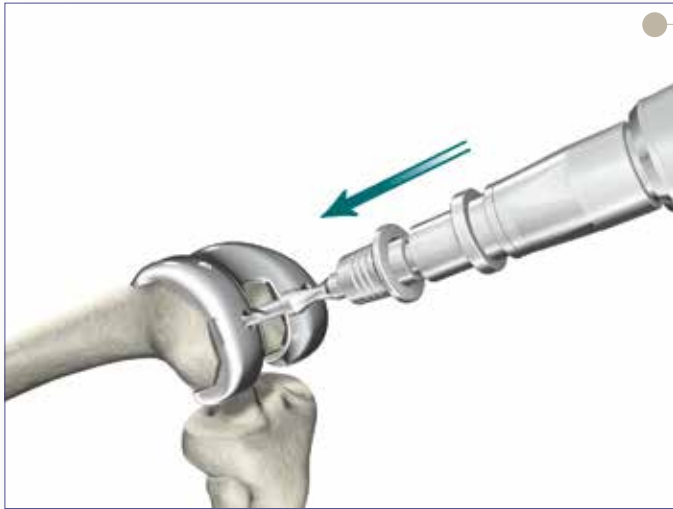


Figura 27

- ▶ Rodilla con conservación de los ligamentos cruzados: Acople la broca de tetones de 1/4 pulg. al destornillador universal y cree los orificios para tetones de fijación distal femoral modulares.
- ▶ Acople la herramienta para la extracción de osteofitos posteriores al mango de impactación y retire los osteofitos posteriores.
- ▶ Rodilla con estabilización posterior: Si se van a utilizar tetones de fijación distal femoral modulares, se pueden preparar los orificios en esta etapa utilizando la broca de tetones de 1/4 pulg. acoplada al destornillador universal.
- ▶ Los orificios para tetones también se pueden preparar a través de la guía de corte para caja con PS.

Nota: El cirujano puede dejar la prueba femoral colocada para proteger el hueso y facilitar la subluxación de la tibia.



Figura 28

- Para retirar la prueba femoral, acople el impactador/extractor femoral al martillo y retire la prueba femoral PS o CR del fémur.

Barra de instrumentos

6541-4-801

Destornillador universal



Véase el catálogo

Prueba femoral CR



Véase el catálogo

Prueba femoral PS



6541-4-525

Broca de tetones de 1/4 pulg.



6541-4-803

Martillo-extractor



6541-4-710

Escoplo curvo para la excisión de osteofitos posteriores



Preparación
femoral

Preparación tibial

Paso 1A Preparación tibial: Referenciación extramedular (EM)



Figura 29

Conjunto de resección tibial

- ▶ La guía de resección tibial, disponible en configuraciones derecha e izquierda, y la guía de resección universal están diseñadas para evitar el pinzamiento de los tejidos blandos.
- ▶ El conjunto de resección tibial consta de cinco partes: la guía de resección tibial adecuada, la pinza de tobillo, el conjunto distal, la Barra proximal de alineación tibial y la carcasa de ajuste tibial. Estas partes se montan primero.

Nota: La carcasa de ajuste tibial está disponible con inclinaciones de 3° y 0° (opcional).

Inclinación tibial

- ▶ Coloque la pinza de tobillo alrededor del tobillo y desbloquee la llave de bloqueo.
- ▶ La inclinación tibial se puede comprobar verificando que el eje mayor del conjunto es paralelo al de la tibia.

Precaución:

- El centro del tobillo normalmente está en línea con el segundo metatarsiano, a menos que exista una deformidad del tobillo y el pie. El conjunto debe estar alineado sobre el centro del tobillo.
- Debido a la forma de la tibia, la parte distal de la guía estará más alejada de la tibia que la parte proximal. Si no se logra detectar esto, el componente se colocará en extensión.



Figura 30

Alineación varo/valgo

- ▶ El offset medial/lateral se puede ajustar presionando el botón de color bronce (1) y deslizando el conjunto en dirección medial hasta que el eje intersecte el centro de la tibia.
- ▶ Una vez conseguida la alineación triaxial, suelte el botón de color bronce.

Ajuste de la inclinación tibial

- ▶ Si la Barra proximal está paralela a la tibia, la pendiente es de 0° o 3° en función de qué carcasa de ajuste tibial se utiliza.
- ▶ La inclinación tibial se puede ajustar pulsando el botón de color bronce (2).

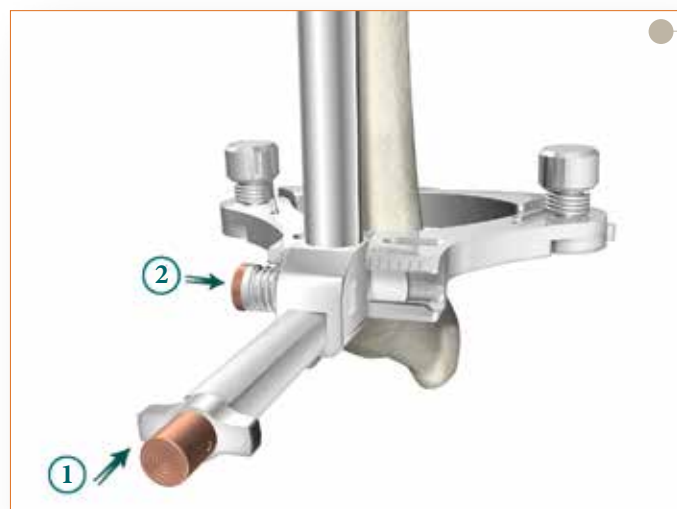


Figura 31

Barra de instrumentos

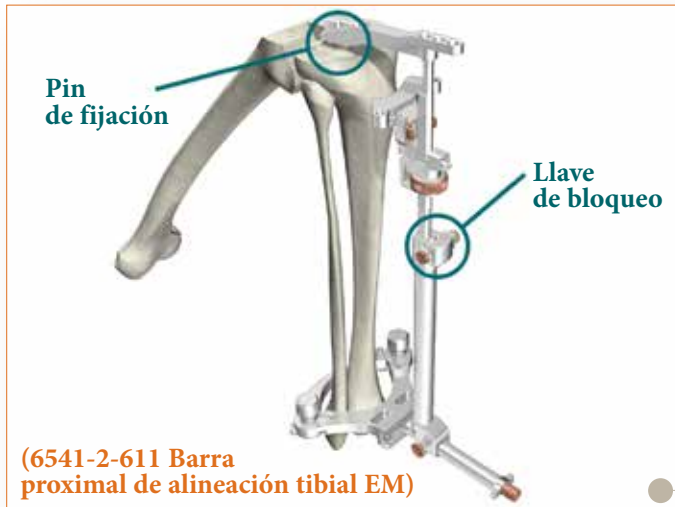


Figura 32

Alineación rotacional

- ▶ Gire todo el conjunto para asegurarse de que la base del conjunto está alineada con el centro del tobillo.
- ▶ El centro del tobillo está normalmente en línea con el segundo metatarsiano.
- ▶ Una vez confirmada la alineación, ponga la llave de bloqueo de color bronce del conjunto distal en la posición de bloqueo.

Derecha 6541-2-700
Izquierda 6541-2-701
 Guía de resección tibial



6541-2-610
 Conjunto distal de alineación tibial EM



6541-2-609
 Pinza de tobillo para alineación tibial EM



6541-2-611
 Barra de alineación tibial EM proximal



0° de inclinación 6541-2-704
3° de inclinación 6541-2-705
 Carcasa de ajuste tibial



6541-2-611E
 Barra EM Express proximal



Preparación tibial

Preparación tibial

Paso 1B: Preparación tibial: Referenciación intramedular (IM)

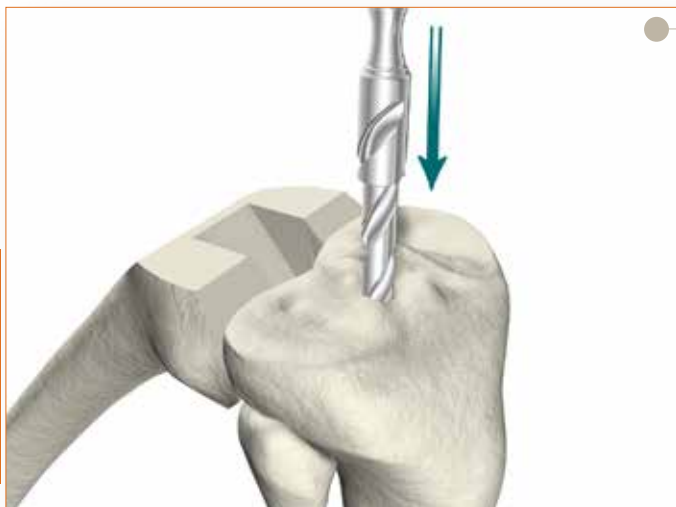


Figura 33

- Acople la broca IM de 3/8 pulg. al destornillador universal y cree un orificio de entrada en la ubicación determinada por las radiografías preoperatorias para alinear con el canal intramedular.



Figura 34

- Acople el destornillador con mango en T a la Barra IM de 5/16 pulg. y avance lentamente por el canal asegurándose de no encontrar resistencia. Retire la Barra IM de 5/16 pulg. e insértela en el cuerpo de la plantilla de guía de alineación tibial IM. El conjunto se inserta entonces en el canal más allá del istmo hasta un nivel coincidente con la cicatriz fisaria del tobillo si es posible.

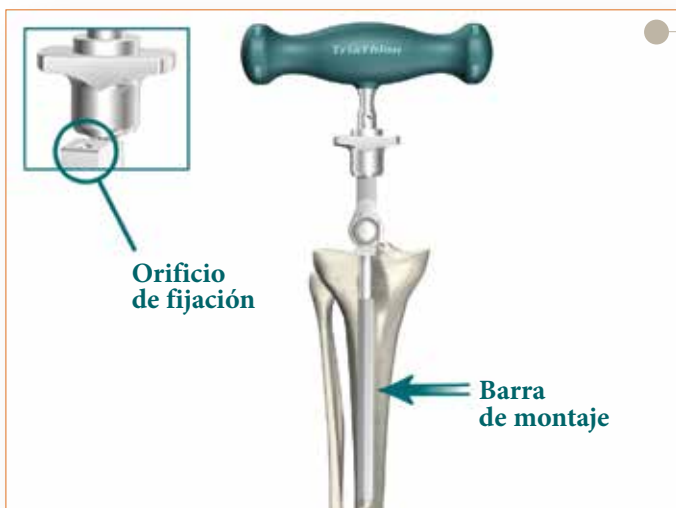


Figura 35

Alineación rotacional

- Con el cuerpo de la plantilla de guía de alineación tibial IM descansando sobre la tibia proximal, la alineación rotacional deseada se logra girando el instrumento alrededor de la Barra IM de 5/16 pulg. de manera que la barra de soporte vertical quede en la unión de los tercios medial y medio de la tuberosidad tibial anterior. A continuación, se inserta un pin sin cabeza o la broca de 1/8 pulg. en el orificio de fijación para fijar la rotación (véase el recuadro).

Barra de instrumentos

6541-4-538

Broca IM de 3/8 pulg.



6541-4-801

Destornillador universal



6541-4-800

Destornillador con mango en T



6541-4-516

Barra IM de 5/16 pulg.



6541-2-600

Plantilla de guía de alineación tibial IM



0° de inclinación 6541-2-704

3° de inclinación 6541-2-705

Carcasa de ajuste tibial



Derecha 6541-2-700

Izquierda 6541-2-701

Guía de resección tibial



6541-4-602

Barras de alineación universales



6541-1-721

Guía de resección universal



6541-4-806

Mango de alineación universal



Preparación
tibial



Figura 36

Alineación varo/valgo

- Monte la guía de resección tibial adecuada (guía de resección izquierda, derecha o universal) en la carcasa de ajuste tibial.

Nota: La carcasa de ajuste tibial está disponible con inclinaciones de 3° y de 0° (opcional).

- Acople el conjunto en la barra de soporte presionando la rueda de color bronce de la carcasa de ajuste tibial. Acople el mango de alineación universal a la guía de resección tibial y deslice una barra de alineación universal a través del mango para una evaluación sagital.
- Cuando se confirme la alineación, el mango de alineación universal debe estar centrado sobre el tobillo.

Preparación tibial

Paso 2 Resección tibial



Figura 37

Los siguientes pasos se aplican tanto a la alineación extramedular como a la intramedular.

Establecer el nivel de resección tibial

- ▶ El medidor tibial se une a la guía de resección tibial o a la guía de resección universal con el extremo «9» referenciando el nivel más bajo del compartimento menos afectado.
- ▶ Se resecarán 9 mm de hueso. En su lugar, si se utiliza el extremo «2» del medidor tibial, la cantidad de hueso resecado será de 2 mm por debajo de la punta del medidor.
- ▶ La altura de la guía de resección tibial, el medidor tibial y la carcasa de ajuste tibial se puede ajustar por medio de la rueda de color bronce de la carcasa de ajuste tibial.
- ▶ Para un ajuste aproximado presione la rueda de color bronce y deslice el conjunto hacia arriba o hacia abajo. Para un ajuste de precisión, gire la rueda de color bronce hacia la derecha para mover el conjunto hacia arriba de la Barra proximal o gírelo hacia la izquierda para mover el conjunto hacia abajo de la Barra proximal.
- ▶ Fije mediante pins la guía de resección tibial en el lugar deseado.
- ▶ Retire todos los instrumentos de alineación dejando sólo la guía de resección tibial en su sitio.

Nota: Para una resección más precisa, gire la rueda de color bronce una vuelta más para asegurarse de que el medidor está en tensión.

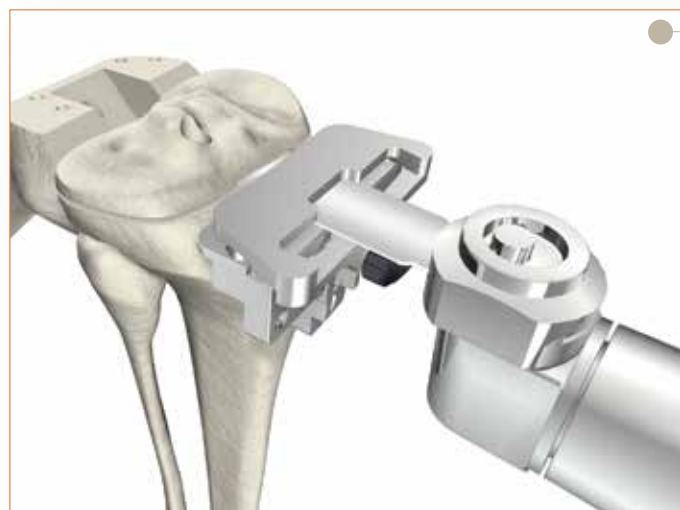


Figura 38

Resección tibial

- ▶ Reseccione la tibia proximal. Se puede añadir una captura modular de la guía de resección tibial (izquierda o derecha) opcional.

Consejo:

- Antes de retirar la guía de resección tibial, compruebe que la superficie de resección es plana con un borde recto de un instrumento como la galga.
- Utilice irrigación con solución salina durante la resección.
- ▶ Extraiga la guía de resección tibial.



Figura 39

Determinación del tamaño del componente tibial

- Coloque la prueba femoral PS o CR en el fémur. Subluxe la tibia en dirección anterior. Monte una plantilla tibial universal, un mango de alineación y una prueba de inserto tibial PS o CR.
- Coloque el conjunto sobre la meseta tibial resecionada y elija el tamaño que mejor se adapte a la rotación y la superficie.
- Realice una reducción tibial para evaluar el ajuste global del componente, la estabilidad de los ligamentos y la amplitud de movimiento de la articulación.

Nota: Asegúrese de que todos los restos sobrantes (hueso y tejido blando) se retiran de la plantilla tibial universal. No impacte la prueba de inserto tibial.

Barra de instrumentos

6541-2-611E

Barra EM Express proximal



6541-2-611

Barra de alineación tibial EM proximal



Derecha 6541-2-700

Izquierda 6541-2-701

Guía de resección tibial



0° de inclinación 6541-2-704

3° de inclinación 6541-2-705

Carcasa de ajuste tibial



6541-4-806

Mango de alineación universal



6541-2-429

Medidor tibial



Derecha 6541-2-702

Izquierda 6541-2-703

Captura modular de la guía de resección tibial



6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



Véase el catálogo

Fémures de prueba CR y PS



Véase el catálogo

Plantilla tibial universal



Véase el catálogo

Insertos tibiales CR, CS y PS



Preparación tibial

Paso 2 Resección tibial (continuación)



Figura 40

Hay dos opciones para fijar la plantilla tibial universal a la tibia:

Fijación de la plantilla tibial

Opción 1:

- Una vez se logran una alineación y orientación satisfactorias del componente tibial, introduzca pins por los dos orificios anteriores de la plantilla tibial universal para fijar su posición. Retire la prueba femoral PS o CR. Retire el inserto tibial de prueba y fije más la plantilla tibial universal introduciendo pins adicionales en la tibia proximal a través de cualquiera de los orificios disponibles.

Opción 2:

- Una vez conseguidas la alineación y la orientación satisfactorias del componente tibial, referencie la cortical anterior de la tibia sirviéndose de las marcas de referencia situadas en el borde anterior de la plantilla tibial universal. Retire la prueba femoral PS o CR y desmonte la prueba de inserto tibial de la plantilla tibial universal.
- Compruebe la orientación y la cobertura de la plantilla tibial universal en la tibia proximal de nuevo tomando como referencia las marcas del borde anterior de la plantilla tibial universal y la cortical anterior realizadas previamente. Recoloque la plantilla tibial universal si es necesario para conseguir un encaje a ras con la cortical tibial anterior.
- Introduzca pins a través de los dos orificios anteriores de la plantilla tibial universal para fijar su posición. Refuerce la fijación de la plantilla tibial universal introduciendo pins adicionales en la tibia proximal a través de cualquiera de los orificios disponibles.

Consejo: En hueso denso, se pueden pretaladrar los orificios para los pins utilizando la broca de 1/8 pulg. (3170-0000).

Nota: La prueba de inserto tibial se puede extraer a mano o con ayuda de un retractor.

Preparación tibial

Paso 3 Punzón de quilla tibial

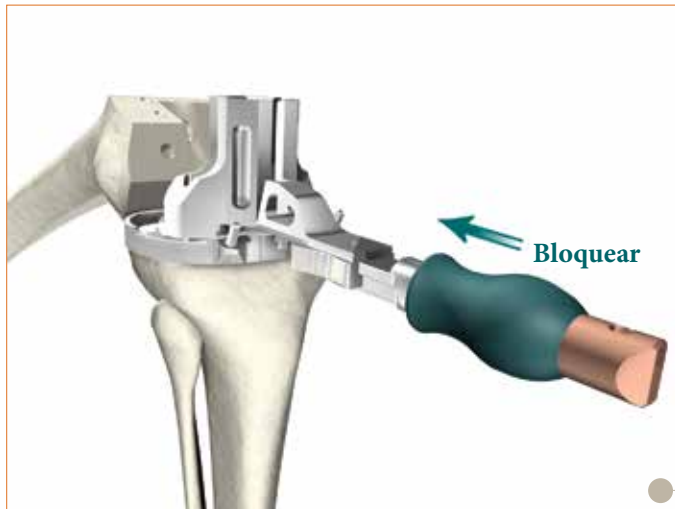


Figura 41

Fijación de la guía para el punzón de quilla tibial

- ▶ Monte la guía para el punzón de quilla tibial en la plantilla tibial universal insertándolo con un pequeño ángulo en la parte superior de la plantilla tibial universal (en las dos ranuras de colocación orientadas hacia la parte posterior de la plantilla tibial universal).
- ▶ Deje que la guía del punzón de quilla tibial se asiente plana sobre la plantilla tibial universal y empuje el mango hacia delante para bloquear la guía en la plantilla.

Barra de instrumentos



Véase el catálogo

Plantilla tibial universal



Véase el catálogo

Fémures de prueba CR y PS

6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



Tamaño 1, 2, 3 – 6541-2-713

Tamaño 4, 5, 6, 7, 8 – 6541-2-748

Guía de punzón de quilla

Preparación tibial

Paso 3 Punzón de quilla tibial (continuación)

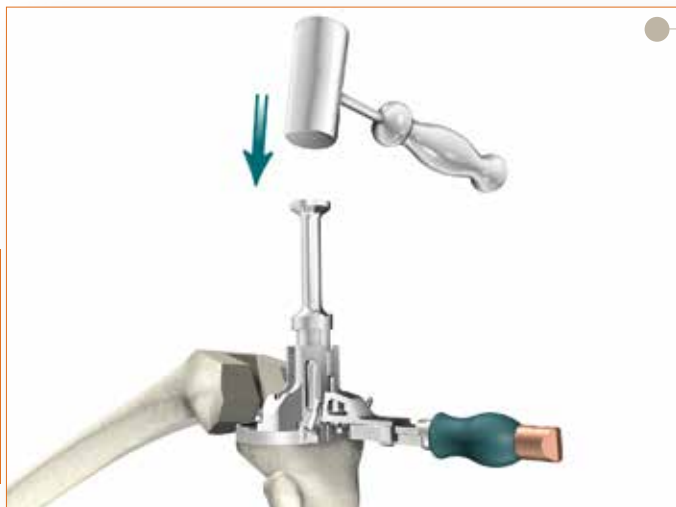


Figura 42

Perforación de la quilla tibial

- ▶ Coloque el punzón de quilla no cementado adecuado en la guía para punzón de quilla.
- ▶ Utilice un martillo para impactar el punzón de quilla.

Consejo: La presencia de hueso de densidad variable en la tibia proximal puede influir en el avance del punzón de quilla. Tenga cuidado de asegurarse de que la plantilla tibial universal fijada mantiene su posición durante la impactación del punzón de quilla. Se aconseja retirar el hueso esclerótico del trayecto del punzón de quilla antes de la impactación.

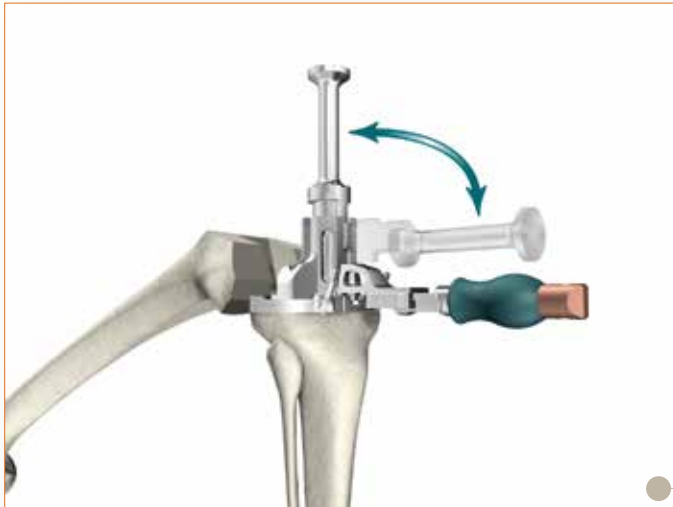


Figura 43

Extracción del punzón de quilla

- Para extraer el punzón de quilla, levante el mango de la guía para punzón de quilla y tire del mango para sacar el punzón de la tibia haciendo palanca.

Véase el catálogo

Plantilla tibial universal



6541-4-003

Pins sin cabeza – 3 pulg.



Tamaño 1, 2, 3 – 6541-2-713

Tamaño 4, 5, 6, 7, 8 – 6541-2-748

Guía de punzón de quilla



Véase el catálogo

Punzón de quilla no cementado



6541-4-804

Extractor de pins sin cabeza



Preparación de la rótula



Figura 44



Figura 45

Resección de la rótula

- La preparación de la rótula es opcional y depende de las preferencias del cirujano y su evaluación de la superficie articular rotuliana.
- Retire todos los osteofitos e inserciones sinoviales que rodeen la rótula y mida el grosor utilizando un calibre.
- Después de determinar la profundidad del corte, acople el medidor en la ranura adecuada de la guía de resección rotuliana y aprisione la rótula entre las mordazas de la guía.

Nota: Tenga cuidado al determinar la profundidad del corte para minimizar el riesgo de fractura. La cantidad de hueso remanente tras reseccionar la rótula es una decisión clínica y se basa en el criterio del cirujano y la evaluación de las características del paciente.

- Utilizando una hoja de sierra de 0,050 pulg. (1,25 mm) sin offset, reseccione la rótula.

Preparación de los tetones de la rótula

- Elija la plantilla de perforación rotuliana del tamaño adecuado e insértela en la pinza de rótula.
- Coloque la guía de la plantilla de perforación rotuliana elegida sobre la rótula y fíjela al hueso mediante el mecanismo de agarre de pinza.

Guía de selección de broca

- Para rótula con parte posterior metálica Tritanium: Utilice la broca estándar para rótula con parte posterior metálica (6541-3-522); diámetro de broca 5,7 mm (0,225 pulg.) = encaje a presión 0,4 mm (0,016 pulg.).
- Si el hueso está esclerótico en alguna de las ubicaciones de los tetones, el cirujano puede optar por utilizar la broca de rótula para hueso denso Tritanium (6541-3-526), que creará un encaje a presión ligeramente menor; diámetro de broca 6,0 mm (0,235 pulg.) = encaje a presión 0,15 mm (0,006 pulg.).
- Si el cirujano opta por cementar la rótula con parte posterior metálica Tritanium o prefiere usar una rótula totalmente de polietileno, se deberá utilizar la broca para rótulas totalmente de polietileno (6541-3-524).
- Perfore tres orificios de fijación con la broca adecuada.

Evaluación del componente de prueba



Figura 46

- Retire todo el cartílago residual y lave todos los restos de tejido.
- Coloque la rótula de prueba del tamaño adecuado (simétrica o asimétrica) en la rótula ya preparada.
- Sustituya todos los componentes de prueba y evalúe el tracking rotuliano moviendo la rodilla en toda la amplitud de movimiento. La rótula debe mantener un tracking adecuado en toda la amplitud de movimiento, sin tendencia a la inclinación o la subluxación lateral.

Barra de instrumentos

6633-7-744

Pinzas de rótula



6633-7-738

Medidor de rótula



6633-7-736

Guía de resección rotuliana ranurada



Véase el catálogo

Plantillas para brocas de rótula Express simétricas y asimétricas



6541-3-800E

Tapa para cemento Express



6541-3-524

Broca de rótula totalmente de polietileno con tope



6541-3-522

Broca de rótula con parte posterior metálica con tope



6541-3-526

Broca de rótula para hueso denso Tritanium



Véase el catálogo

Rótulas de prueba simétricas y asimétricas



Preparación tibial

Paso 4 Preparación de los tetones tibiales



(6541-2-64X Plantilla para broca de tetones tibiales)

Figura 47

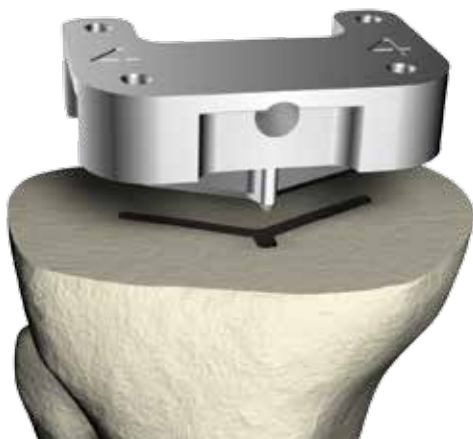


Figura 48

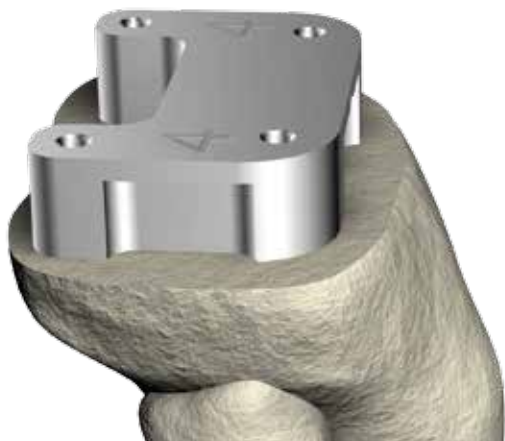


Figura 49

Plantilla para broca de tetones tibiales

Nota: Antes de preparar los tetones tibiales es necesario extraer de la tibia la plantilla tibial universal, la torre para punzón de quilla, el punzón de quilla y todos los pins.

- ▶ Seleccione la plantilla para broca de tetones tibiales que se corresponda con el tamaño de la base tibial predeterminado.
- ▶ La posición de los cuatro orificios y la quilla en la parte inferior de la plantilla para broca de tetones tibiales se corresponde con la ubicación relativa de la quilla y los cuatro tetones en el implante.
- ▶ Inserte la quilla de la plantilla para broca de tetones tibiales en la ranura de la quilla preparada tal y como se muestra.
- ▶ Asegúrese de que la plantilla para broca de tetones tibiales se asienta a ras contra la tibia reseccionada para garantizar una preparación precisa de los tetones.



Broca de tetones tibiales de 1/8 pulg. (6541-2-625)

Figura 50

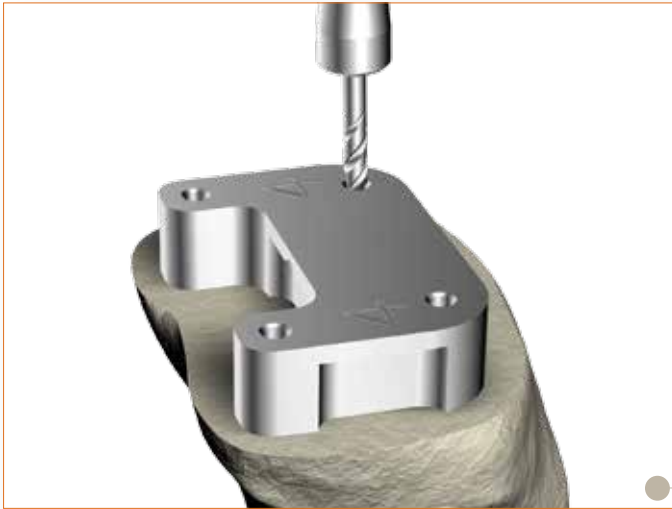


Figura 51

Perforación para los tetones

Selección de la broca:

- ▶ Perforar los orificios para los tetones tibiales permitirá el asentamiento del implante.
- ▶ Seleccione la broca de tetones tibiales de 1/8 pulg. (6541-2-625).
- ▶ Sujete la plantilla para broca de tetones tibiales en su posición con los dedos. Coloque la broca de tetones tibiales de 1/8 pulg. en un orificio para tetones perpendicular a la tibia reseccionada.
- ▶ Perfore a través de los cuatro orificios utilizando la broca de tetones tibiales de 1/8 pulg. teniendo cuidado de que el guante quirúrgico y los dedos no estén en contacto con la broca.
- ▶ La perforación se habrá completado cuando el tope de la broca entre en contacto con la superficie de la plantilla.
- ▶ Extraiga con cuidado la plantilla para broca de tetones tibiales del hueso levantándola recta y sacándola de la ranura de la quilla.

Consejo: El orificio central de la guía para broca tibial puede emplearse para facilitar la elevación de la guía en posición recta y extraerla de la ranura de la quilla.

6541-4-801

Destornillador universal



6541-2-64X – Véase el catálogo

Plantilla para broca de tetones tibiales



6541-2-625

Broca de tetones tibiales de 1/8 pulg.



Preparación tibial

Paso 4 Preparación de los tetones tibiales (continuación)



Imagen de la tibia después de la preparación tibial

Figura 52

Preparación tibial

Paso 4 Preparación de los tetones tibiales



Broca de tetones tibiales de 7/32 pulg. (6541-2-626)

Figura 53



Figura 54

Opcional: Perforación con la broca de tetones tibiales de 7/32 pulg.

- Si el cirujano cree que el hueso es demasiado denso en cualquiera de las ubicaciones de los tetones tras la preparación con la plantilla y la broca de 1/8 pulg., se puede utilizar la broca de tetones de 7/32 pulg. (6541-2-626) opcional para aumentar el tamaño de los orificios de los tetones.
- Perfore teniendo cuidado de garantizar que el guante quirúrgico y los dedos no entran en contacto con la broca antes de perforar. Compruebe la alineación axial antes de perforar. La perforación se habrá completado cuando el tope de la broca entre en contacto con el hueso. Detenga la broca cuando se haya alcanzado el tope.

Nota: Asegúrese de retirar la plantilla para broca de tetones tibiales antes de perforar con la broca de tetones tibiales de 7/32 pulg.

Barra de instrumentos

6541-4-801

Destornillador universal



6541-2-626

Broca de tetones tibiales de 7/32 pulg.



Implantación femoral

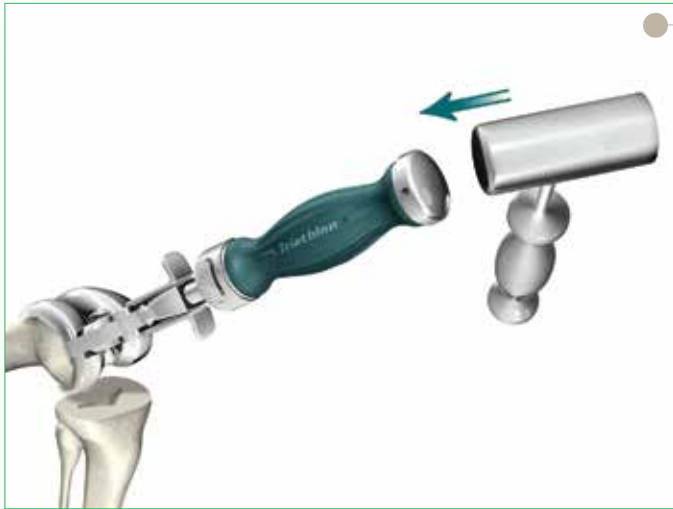


Figura 55

- ▶ Acople el impactador/extractor femoral al mango de impactación y conéctelo al componente femoral del tamaño y lado adecuados. Coloque el componente femoral en el fémur e impáctelo hasta que esté totalmente asentado.
- ▶ Rodilla con estabilización posterior: Si se van a utilizar tetones de fijación distal femoral modulares, monte los tetones en el componente femoral utilizando el destornillador hexagonal de 1/8 pulg. y el mango de apriete antes de la implantación.
- ▶ El impactador femoral se puede acoplar al mango de impactación para asentar aún más el componente femoral en el fémur preparado.

Implantación tibial

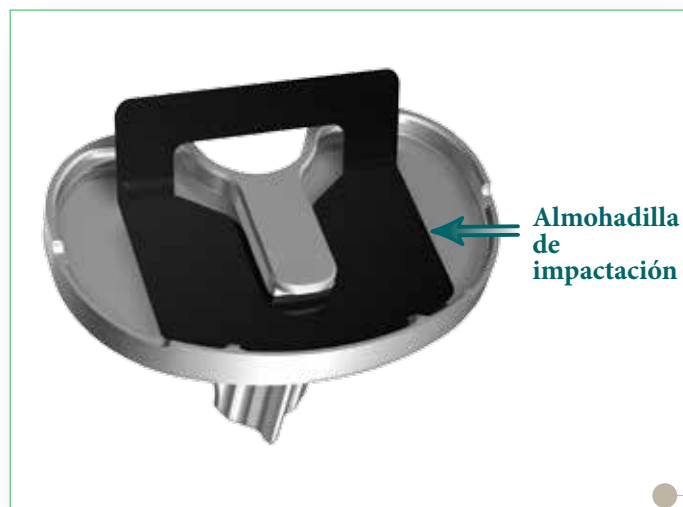


Figura 56

- El envase de la base tibial Triathlon Tritanium incluye una almohadilla de impactación como se muestra.

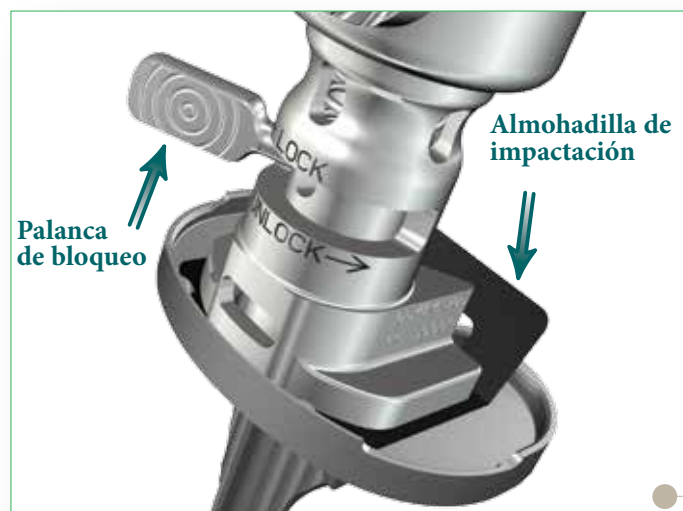


Figura 57

Bloqueo en la almohadilla de impactación

Nota: Se aconseja confirmar en este punto si el cirujano pretende implantar la base con o sin cemento.

En caso de implantación no cementada:

- Conecte el impactador/extractor de la base tibial al mango de impactación.
- Conecte el impactador/extractor de la base tibial a la base Triathlon Tritanium sobre la almohadilla de impactación y bloquee la palanca.

Barra de instrumentos

6541-4-810

Mango de impactación



6541-4-807

Impactador/extractor femoral



6541-4-805

Impactador/extractor de la base



5536-B-X00 -

Base - Véase el catálogo
6541-4-901 - Almohadilla
de impactación



Base tibial Triathlon Tritanium con
almohadilla de impactación

Implantación tibial

(continuación)



Figura 58

Impactación de la base

Precaución: La base tibial Triathlon Tritanium tiene unos tetones con bordes afilados. Tenga cuidado cuando manipule la base.

Consejo: En esta fase, los quistes o defectos en la superficie de la tibia se pueden rellenar con hueso esponjoso reseccionado del propio paciente.

- ▶ Introduzca la base Triathlon Tritanium en la tibia preparada teniendo cuidado de alinear la ranura de la quilla y los orificios para tetones con la quilla y los tetones de la base.
- ▶ Impacte hasta que esté totalmente asentada. Asegúrese de que la base está completamente asentada antes de continuar.
- ▶ Desbloquee la palanca de bloqueo del impactador/extractor de la base y retire el conjunto de la base.
Deseche la almohadilla de impactación.

Precaución: Se recomienda utilizar la almohadilla de impactación durante la impactación. Deseche la almohadilla de impactación después de la impactación de la base y antes del paso de implantación del inserto tibial. **No implante la almohadilla de impactación.**

Nota: No balancee la base en el hueso porque podría afectar el ajuste a presión.

En caso de implantación cementada:

- ▶ Si se toma la decisión de cementar la base Triathlon Tritanium, se debe volver a preparar la quilla con el punzón para quilla cementada.
- ▶ Se deberán volver a clavar en su sitio la plantilla tibial y la torre del punzón para quilla adecuadas. El punzón para quilla cementada se impacta entonces en su sitio para ensanchar la ranura de la quilla y alojar el manto de cemento.
- ▶ Si es necesario, antes de aplicar el cemento óseo, retire los restos óseos y los tejidos de la base Triathlon Tritanium.

Implantación del inserto tibial



Figura 59

- Antes de acoplar el inserto tibial, se puede colocar el inserto tibial de prueba en la base Triathlon Tritanium, para evaluar una vez más la estabilidad articular y la amplitud de movimiento.
- Para montar el inserto tibial, subluje la articulación y coloque el inserto angulándolo posteriormente en la base Triathlon Tritanium. El borde posterior del inserto tibial deberá encajar bajo el reborde de la pared posterior de la base Triathlon Tritanium.
- Acople el impactador de insertos tibiales en el mango de impactación e impacte para encajar el inserto en su parte anterior.
- El inserto tibial estará completamente asentado cuando el alambre de bloqueo se bloquee bajo los resaltes de la superficie anterior/interior de la pared de la base Triathlon Tritanium.

Barra de instrumentos

6541-4-810

Mango de impactación



6541-4-825

Mango de apriete



6541-4-805

Impactador/extractor de la base



Véase el catálogo

Insertos tibiales CR, CS y PS



6541-4-813

Impactador de insertos tibiales



Tamaño 1-3 – 6541-2-013

Tamaño 4-6 – 6541-2-046

Punzón de quilla cementado



Implantación del
componente

Implantación de la rótula

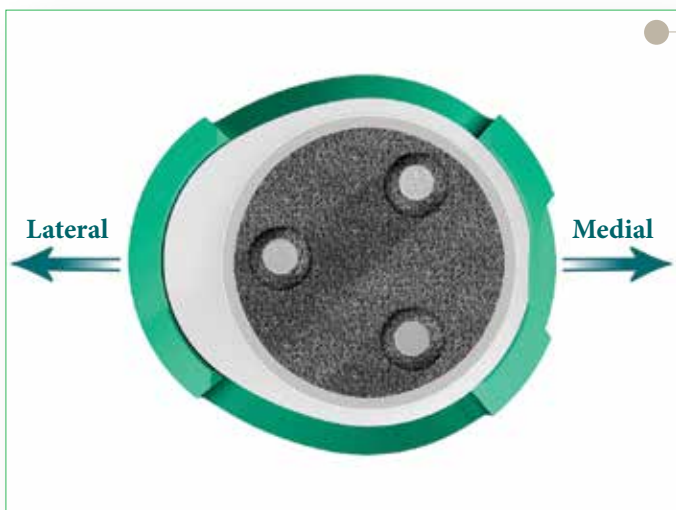


Figura 60

Montaje del implante de rótula en la captura rotuliana

- Seleccione la captura rotuliana que se corresponda con el tamaño de la rótula que se va a implantar y encaje el lado de polietileno del implante de rótula en la captura.

Nota: Si se seleccionan una rótula y una captura asimétricas, coloque primero el lado medial de la rótula y a continuación encaje el lado lateral.

Orientación del implante de rótula con respecto a la rótula nativa

- Asegúrese de que se han eliminado todos los restos óseos de la preparación de la rótula de manera que el implante pueda asentarse correctamente.
- Alinee los tetones del componente rotuliano con los orificios para tetones de fijación previamente preparados.

Precaución: Cuando utilice un componente rotuliano asimétrico, asegúrese de que la extensión lateral del implante de rótula asimétrico se encuentra sobre la carilla lateral de la rótula nativa.

- Comprima ligeramente los tetones rotulianos en la rótula nativa.

Implantación del componente rotuliano utilizando el inserto rotuliano

- Sujete la rótula nativa, el implante de rótula y la captura rotuliana en una mano y coloque el inserto rotuliano sobre la captura tal y como se muestra.
- Apriete los dos brazos del inserto rotuliano hasta que la rótula nativa descansa contra la placa rotuliana inferior y la parte superior de la captura encaje a ras contra la placa superior del inserto rotuliano.

Nota: El mango de impactación se puede acoplar al inserto rotuliano como opción.

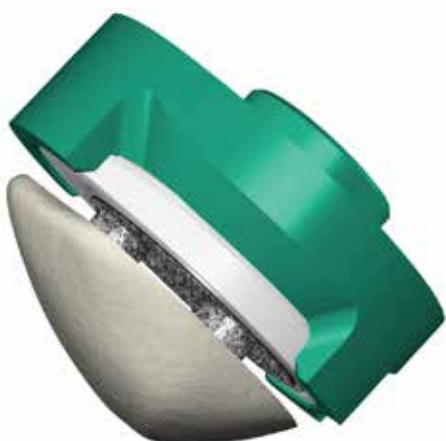


Figura 61



Figura 62

Implantación de la rótula (continuación)



Figura 63

- Gire el mango en T del inserto rotuliano hasta que la parte posterior de metal del implante de rótula esté completamente asentado en la superficie reseccionada de la rótula nativa.

Nota: La parte posterior de metal del implante de rótula sobresale ligeramente de la superficie de polietileno periférico. Puede haber un pequeño hueco entre el polietileno periférico y la superficie del hueso cuando la parte posterior de metal central esté completamente asentada.

Precaución: Mientras gira con cuidado el mango en T, observe a través de las ventanas de la captura rotuliana que el implante de rótula está adecuadamente asentado en la rótula nativa. Pare una vez que la parte posterior de metal del implante esté completamente asentada. Debe tener cuidado para evitar comprimir en exceso el implante y la rótula nativa.

- Desenrosque el mango en T y retire el inserto y la captura rotulianos.
- Compruebe nuevamente que el implante está correctamente asentado en la rótula nativa.

Si se cementa el componente rotuliano:

- Si se toma la decisión de cementar la rótula con parte posterior de metal Tritanium o de utilizar una rótula totalmente de polietileno, los orificios para tetones se deben preparar con la broca para rótula totalmente de polietileno (6541-3-524).
- Si es necesario, elimine los restos de hueso y tejido de la rótula con parte posterior de metal Tritanium.
- Prepare la superficie ósea para la cementación y aplique el cemento.
- Para facilitar la eliminación de exceso de cemento óseo, no utilice la captura rotuliana con el inserto rotuliano.
- Como alternativa, se pueden utilizar la pinza de rótula Triathlon y la tapa para cemento Express para la inserción en aplicaciones cementadas.
- Mantenga la presión de agarre mientras se elimina el exceso de cemento y se completa la polimerización del mismo.

Barra de instrumentos



6541-3-530

Inserto rotuliano



Véase el catálogo

Captura rotuliana Tritanium simétrica



Véase el catálogo

Captura rotuliana Tritanium asimétrica

Dimensiones del producto

Dimensiones del producto

Base Triathlon Tritanium

N.º ref.	Tamaño	A/P (mm)	M/L (mm)	Profundidad de la quilla (mm)	Anchura de la quilla (proximal)	Longitud del tetón (mm)	Diámetro del tetón (mm)
5536-B-100	1	40	61	28	40	7	7
5536-B-200	2	42	64	28	40	8	7
5536-B-300	3	44	67	28	40	9	7
5536-B-400	4	46	70	28	52	9	7
5536-B-500	5	49	74	28	52	9	7
5536-B-600	6	52	77	28	52	11	7
5536-B-700	7	56	80	28	58	11	7
5536-B-800	8	60	85	28	58	12	7

Rótula simétrica Triathlon Tritanium con parte posterior metálica

N.º ref.	Tamaño	Diámetro (mm)	Grosor (mm)
5556-L-319	S31	31	9
5556-L-339	S33	33	9
5556-L-360	S36	36	10
5556-L-391	S39	39	11

Rótula asimétrica Triathlon Tritanium con parte posterior metálica

N.º ref.	Tamaño	Diámetro S/I* (mm)	Anchura M/L (mm)	Grosor (mm)
5552-L-299	A29	29	33	9
5552-L-320	A32	32	36	10
5552-L-350	A35	35	39	10
5552-L-381	A38	38	42	11
5552-L-401	A40	40	44	11

*S/I - Superior/Inferior

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
--------------	-------------	--------------------

Contenidos del kit de instrumental misceláneo

3170-0000	Broca de 1/8 pulg.	2
6541-4-003	Pins sin cabeza – 3 pulg.	4
6541-4-300	Impactador/extractor de pins con cabeza (opcional)	1
6541-4-400	Galga	1
6541-4-515	Pins con cabeza – 1½ pulg. (opcional)	2
6541-4-516	Barra IM de 5/16 pulg.*	1
6541-4-518	Broca de tetones de 1/8 pulg.	1
6541-4-525	Broca de tetones de 1/4 pulg.	1
6541-4-538	Broca IM de 3/8 pulg.	1
6541-4-575	Pins con cabeza – 3/4 pulg. (opcional)	2
6541-4-602	Barras de alineación universales	1
6541-4-610	Bloque espaciador ajustable (opcional)	1
6541-4-700	Lima ósea (opcional)	1
6541-4-709	Escoplo	1
6541-4-710	Escoplo curvo para la excisión de osteofitos posteriores (opcional)	1
6541-4-800	Destornillador con mango en T	1
6541-4-801	Destornillador universal	1
6541-4-802	Destornillador universal de 1/8 pulg. (opcional)	1
6541-4-803	Martillo	1
6541-4-804	Extractor de pins sin cabeza	1
6541-4-805	Impactador/extractor de la base tibial	1
6541-4-806	Mango de alineación universal	1
6541-4-807	Impactador/extractor femoral	1
6541-4-809	Destornillador de pins sin cabeza	1
6541-4-810	Mango de impactación	2
6541-4-811	Impactador femoral	1
6541-4-812	Impactador de base tibial	1
6541-4-813	Impactador de insertos tibiales	1
6541-4-825	Mango de apriete (opcional)	1
6541-8-004	Bandeja superior con instrumental misceláneo Triathlon	1
6541-8-104	Bandeja inferior con instrumental misceláneo Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 39

*Barra IM flexible alternativa disponible para pedidos: 6541-4-516E

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
N.º de referencia para preparación de la rótula y componentes de prueba		
6633-7-736	Guía de resección rotuliana ranurada	1
6633-7-738	Medidor de rótula	1
7650-1454	Calibrador rotuliano	1
6541-3-524	Broca de rótula totalmente de polietileno con tope	1
6541-3-617E	Plantilla para broca de rótula Express asimétrica – 29 mm	1
6541-3-618E	Plantilla para broca de rótula Express asimétrica – 33 mm	1
6541-3-619E	Plantilla para broca de rótula Express asimétrica – 35 mm	1
6541-3-620E	Plantilla para broca de rótula Express asimétrica – 38 mm	1
6541-3-621E	Plantilla para broca de rótula Express asimétrica – 40 mm	1
6541-3-627E	Plantilla para broca de rótula Express simétrica – 27 mm	1
6541-3-629E	Plantilla para broca de rótula Express simétrica – 29 mm	1
6541-3-631E	Plantilla para broca de rótula Express simétrica – 31 mm	1
6541-3-633E	Plantilla para broca de rótula Express simétrica – 33 mm	1
6541-3-636E	Plantilla para broca de rótula Express simétrica – 36 mm	1
6541-3-639E	Plantilla para broca de rótula Express simétrica – 39 mm	1
6541-3-800E	Tapa para cemento Express	1
6633-7-744	Pinzas de rótula	1
5550-T-278	Rótula simétrica de 27 mm x 8 mm	1
5550-T-298	Rótula simétrica de 29 mm x 8 mm	1
5550-T-319	Rótula simétrica de 31 mm x 9 mm	1
5550-T-339	Rótula simétrica de 33 mm x 9 mm	1
5550-T-360	Rótula simétrica de 36 mm x 10 mm	1
5550-T-391	Rótula simétrica de 39 mm x 11 mm	1
5551-T-299	Rótula asimétrica 29 mm (S/I) x 33 mm (M/L) x 9 mm	1
5551-T-320	Rótula asimétrica 32 mm (S/I) x 36 mm (M/L) x 10 mm	1
5551-T-350	Rótula asimétrica 35 mm (S/I) x 39 mm (M/L) x 10 mm	1
5551-T-381	Rótula asimétrica 38 mm (S/I) x 42 mm (M/L) x 11 mm	1
5551-T-401	Rótula asimétrica 40 mm (S/I) x 44 mm (M/L) x 11 mm	1
6541-3-522	Broca de rótula con parte posterior metálica con tope	1
6541-8-005E	Preparación de la rótula – Bandeja superior	1
6541-8-105E	Preparación de la rótula – Bandeja inferior	1
6541-7-806	Impactador/extractor CMI 4:1	1
6541-1-701E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 1 (opcional)	1
6541-1-708E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 8 (opcional)	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
6541-3-530	Inserto rotuliano Tritanium	1
6541-3-526	Broca de rótula para hueso denso Tritanium	1
6541-3-319	Captura rotuliana simétrica de tamaño S31	1
6541-3-339	Captura rotuliana simétrica de tamaño S33	1
6541-3-360	Captura rotuliana simétrica de tamaño S36	1
6541-3-391	Captura rotuliana simétrica de tamaño S39	1
6541-3-299	Captura rotuliana asimétrica de tamaño A29	1
6541-3-320	Captura rotuliana asimétrica de tamaño A32	1
6541-3-350	Captura rotuliana asimétrica de tamaño A35	1
6541-3-381	Captura rotuliana asimétrica de tamaño A38	1
6541-3-401	Captura rotuliana asimétrica de tamaño A40	1
Cantidad total		45

N.º de catálogo	Descripción	Tamaño	Cantidad
-----------------	-------------	--------	----------

Para preparar la tibia para indicaciones no cementadas, utilice los punzones de quilla no cementados indicados a continuación:

6541-6-013	Punzón de quilla Triathlon no cementado	1-3	1 de cada tamaño
6541-6-046	Punzón de quilla Triathlon no cementado	4-6	1 de cada tamaño
6541-6-078	Punzón de quilla Triathlon no cementado	7-8	1 de cada tamaño

Para preparar los tetones tibiales, utilice el instrumental de la base Triathlon Tritanium indicado a continuación:

6541-8-100	Bandeja de preparación Triathlon Tritanium		1
6541-2-64X	Plantilla para broca de tetones tibiales Tritanium	X= 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
6541-2-625	Broca de tetones tibiales Tritanium – 1/8 pulg.		1
6541-2-626	Broca de tetones tibiales Tritanium – 7/32 pulg.		1

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
Contenidos del kit de preparación femoral y tibial de tamaño 3-6		
6541-1-600	Bloque de ajuste	1
6541-1-603	Calibrador femoral	1
6541-1-605	Medidor femoral	1
6541-1-657	Guía de alineación femoral	1
6541-1-703E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 3	1
6541-1-704E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 4	1
6541-1-705E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 5	1
6541-1-706E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 6	1
6541-1-721	Guía de resección universal	1
6541-1-723	Captura modular – resección distal	1
6541-2-013	Punzón de quilla de tamaño 1-3	1
6541-2-046	Punzón de quilla de tamaño 4-6	1
6541-2-429	Medidor tibial	1
6541-2-600	Plantilla de guía de alineación tibial IM (opcional)	1
6541-2-603	Plantilla tibial universal n.º 3	1
6541-2-604	Plantilla tibial universal n.º 4	1
6541-2-605	Plantilla tibial universal n.º 5	1
6541-2-606	Plantilla tibial universal n.º 6	1
6541-2-609	Pinza de tobillo para alineación tibial EM	1
6541-2-610	Conjunto distal de alineación tibial EM	1
6541-2-611E	Barra EM Express proximal	1
6541-2-620	Convertidor de plantilla tibial	1
6541-2-700	Guía de resección tibial derecha	1
6541-2-701	Guía de resección tibial izquierda	1
6541-2-702	Captura modular de la guía de resección tibial derecha	1
6541-2-703	Captura modular de la guía de resección tibial izquierda	1
6541-2-704	Carcasa de ajuste tibial – 0° de inclinación (opcional)	1
6541-2-705	Carcasa de ajuste tibial – 3° de inclinación	1
6541-2-713	Guía para punzón de quilla de tamaño 1-3	1
6541-2-748	Guía para punzón de quilla de tamaño 4-8	1
6541-2-807	Mango de alineación tibial	1
6541-8-002	Bandeja superior de tamaño 3-6 Triathlon	1
6541-8-102	Bandeja inferior de tamaño 3-6 Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		Cantidad total 34

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
--------------	-------------	--------------------

Contenidos del kit de componentes de prueba femorales y tibiales con estabilización posterior de tamaño 3-6

5511-T-301	Prueba femoral PS n.º 3 izquierdo	1
5511-T-302	Prueba femoral PS n.º 3 derecho	1
5511-T-401	Prueba femoral PS n.º 4 izquierdo	1
5511-T-402	Prueba femoral PS n.º 4 derecho	1
5511-T-501	Prueba femoral PS n.º 5 izquierdo	1
5511-T-502	Prueba femoral PS n.º 5 derecho	1
5511-T-601	Prueba femoral PS n.º 6 izquierdo	1
5511-T-602	Prueba femoral PS n.º 6 derecho	1
5532-T-309A	Prueba de inserto tibial PS n.º 3 – 9 mm	1
5532-T-311A	Prueba de inserto tibial PS n.º 3 – 11 mm	1
5532-T-313A	Prueba de inserto tibial PS n.º 3 – 13 mm	1
5532-T-316A	Prueba de inserto tibial PS n.º 3 – 16 mm	1
5532-T-319A	Prueba de inserto tibial PS n.º 3 – 19 mm	1
5532-T-409A	Prueba de inserto tibial PS n.º 4 – 9 mm	1
5532-T-411A	Prueba de inserto tibial PS n.º 4 – 11 mm	1
5532-T-413A	Prueba de inserto tibial PS n.º 4 – 13 mm	1
5532-T-416A	Prueba de inserto tibial PS n.º 4 – 16 mm	1
5532-T-419A	Prueba de inserto tibial PS n.º 4 – 19 mm	1
5532-T-509A	Prueba de inserto tibial PS n.º 5 – 9 mm	1
5532-T-511A	Prueba de inserto tibial PS n.º 5 – 11 mm	1
5532-T-513A	Prueba de inserto tibial PS n.º 5 – 13 mm	1
5532-T-516A	Prueba de inserto tibial PS n.º 5 – 16 mm	1
5532-T-519A	Prueba de inserto tibial PS n.º 5 – 19 mm	1
5532-T-609A	Prueba de inserto tibial PS n.º 6 – 9 mm	1
5532-T-611A	Prueba de inserto tibial PS n.º 6 – 11 mm	1
5532-T-613A	Prueba de inserto tibial PS n.º 6 – 13 mm	1
5532-T-616A	Prueba de inserto tibial PS n.º 6 – 16 mm	1
5532-T-619A	Prueba de inserto tibial PS n.º 6 – 19 mm	1
6541-5-713	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 3	1
6541-5-714	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 4	1
6541-5-715	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 5	1
6541-5-716	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 6	1
6541-8-009	Bandeja superior PS 3-6 Triathlon	1
6541-8-109	Bandeja inferior PS 3-6 Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 35

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
Contenidos del kit de componentes de prueba femorales y tibiales de tamaño 3-6 CR		
5510-T-301	Prueba femoral CR n.º 3 izquierdo	1
5510-T-302	Prueba femoral CR n.º 3 derecho	1
5510-T-401	Prueba femoral CR n.º 4 izquierdo	1
5510-T-402	Prueba femoral CR n.º 4 derecho	1
5510-T-501	Prueba femoral CR n.º 5 izquierdo	1
5510-T-502	Prueba femoral CR n.º 5 derecho	1
5510-T-601	Prueba femoral CR n.º 6 izquierdo	1
5510-T-602	Prueba femoral CR n.º 6 derecho	1
5530-T-309A	Prueba de inserto tibial CR n.º 3 – 9 mm	1
5530-T-311A	Prueba de inserto tibial CR n.º 3 – 11 mm	1
5530-T-313A	Prueba de inserto tibial CR n.º 3 – 13 mm	1
5530-T-316A	Prueba de inserto tibial CR n.º 3 – 16 mm	1
5530-T-319A	Prueba de inserto tibial CR n.º 3 – 19 mm	1
5530-T-409A	Prueba de inserto tibial CR n.º 4 – 9 mm	1
5530-T-411A	Prueba de inserto tibial CR n.º 4 – 11 mm	1
5530-T-413A	Prueba de inserto tibial CR n.º 4 – 13 mm	1
5530-T-416A	Prueba de inserto tibial CR n.º 4 – 16 mm	1
5530-T-419A	Prueba de inserto tibial CR n.º 4 – 19 mm	1
5530-T-509A	Prueba de inserto tibial CR n.º 5 – 9 mm	1
5530-T-511A	Prueba de inserto tibial CR n.º 5 – 11 mm	1
5530-T-513A	Prueba de inserto tibial CR n.º 5 – 13 mm	1
5530-T-516A	Prueba de inserto tibial CR n.º 5 – 16 mm	1
5530-T-519A	Prueba de inserto tibial CR n.º 5 – 19 mm	1
5530-T-609A	Prueba de inserto tibial CR n.º 6 – 9 mm	1
5530-T-611A	Prueba de inserto tibial CR n.º 6 – 11 mm	1
5530-T-613A	Prueba de inserto tibial CR n.º 6 – 13 mm	1
5530-T-616A	Prueba de inserto tibial CR n.º 6 – 16 mm	1
5530-T-619A	Prueba de inserto tibial CR n.º 6 – 19 mm	1
6541-8-008	Bandeja superior CR 3-6 Triathlon	1
6541-8-108	Bandeja inferior CR 3-6 Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		Cantidad total 31

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
Contenidos del kit de preparación y componentes de prueba PS de tamaño 1, 8		
5511-T-101	Prueba femoral PS n.º 1 izquierdo	1
5511-T-102	Prueba femoral PS n.º 1 derecho	1
5511-T-801	Prueba femoral PS n.º 8 izquierdo	1
5511-T-802	Prueba femoral PS n.º 8 derecho	1
5532-T-109A	Prueba de inserto tibial PS n.º 1 – 9 mm	1
5532-T-111A	Prueba de inserto tibial PS n.º 1 – 11 mm	1
5532-T-113A	Prueba de inserto tibial PS n.º 1 – 13 mm	1
5532-T-116A	Prueba de inserto tibial PS n.º 1 – 16 mm	1
5532-T-119A	Prueba de inserto tibial PS n.º 1 – 19 mm	1
5532-T-809A	Prueba de inserto tibial PS n.º 8 – 9 mm	1
5532-T-811A	Prueba de inserto tibial PS n.º 8 – 11 mm	1
5532-T-813A	Prueba de inserto tibial PS n.º 8 – 13 mm	1
5532-T-816A	Prueba de inserto tibial PS n.º 8 – 16 mm	1
5532-T-819A	Prueba de inserto tibial PS n.º 8 – 19 mm	1
6541-5-711	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 1	1
6541-5-718	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 8	1
6541-2-078	Punzón de quilla de tamaño 7-8 (opcional)	1
6541-2-601	Plantilla tibial universal n.º 1 (opcional)	1
6541-2-608	Plantilla tibial universal n.º 8 (opcional)	1
6541-8-113	Bandeja inferior PS 1 y 8 Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
Cantidad total		21

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
--------------	-------------	--------------------

Contenidos del kit de preparación y componentes de prueba CR de tamaño 1, 8

5510-T-101	Prueba femoral CR n.º 1 izquierdo	1
5510-T-102	Prueba femoral CR n.º 1 derecho	1
5510-T-801	Prueba femoral CR n.º 8 izquierdo	1
5510-T-802	Prueba femoral CR n.º 8 derecho	1
5530-T-109A	Prueba de inserto tibial CR n.º 1 – 9 mm	1
5530-T-111A	Prueba de inserto tibial CR n.º 1 – 11 mm	1
5530-T-113A	Prueba de inserto tibial CR n.º 1 – 13 mm	1
5530-T-116A	Prueba de inserto tibial CR n.º 1 – 16 mm	1
5530-T-119A	Prueba de inserto tibial CR n.º 1 – 19 mm	1
5530-T-809A	Prueba de inserto tibial CR n.º 8 – 9 mm	1
5530-T-811A	Prueba de inserto tibial CR n.º 8 – 11 mm	1
5530-T-813A	Prueba de inserto tibial CR n.º 8 – 13 mm	1
5530-T-816A	Prueba de inserto tibial CR n.º 8 – 16 mm	1
5530-T-819A	Prueba de inserto tibial CR n.º 8 – 19 mm	1
6541-2-078	Punzón de quilla de tamaño 7-8	1
6541-2-601	Plantilla tibial universal n.º 1	1
6541-2-608	Plantilla tibial universal n.º 8	1
6541-8-112	Bandeja inferior CR 1 y 8 Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 19

Contenidos del kit de preparación y componentes de prueba PS de tamaño 2, 7

5511-T-201	Prueba femoral PS n.º 2 izquierdo	1
5511-T-202	Prueba femoral PS n.º 2 derecho	1
5511-T-701	Prueba femoral PS n.º 7 izquierdo	1
5511-T-702	Prueba femoral PS n.º 7 derecho	1
5532-T-209A	Prueba de inserto tibial PS n.º 2 – 9 mm	1
5532-T-211A	Prueba de inserto tibial PS n.º 2 – 11 mm	1
5532-T-213A	Prueba de inserto tibial PS n.º 2 – 13 mm	1
5532-T-216A	Prueba de inserto tibial PS n.º 2 – 16 mm	1
5532-T-219A	Prueba de inserto tibial PS n.º 2 – 19 mm	1
5532-T-709A	Prueba de inserto tibial PS n.º 7 – 9 mm	1
5532-T-711A	Prueba de inserto tibial PS n.º 7 – 11 mm	1
5532-T-713A	Prueba de inserto tibial PS n.º 7 – 13 mm	1
5532-T-716A	Prueba de inserto tibial PS n.º 7 – 16 mm	1
5532-T-719A	Prueba de inserto tibial PS n.º 7 – 19 mm	1
6541-1-702E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 2 (opcional)	1
6541-1-707E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 7 (opcional)	1
6541-5-712	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 2	1
6541-5-717	Guía de corte de caja con PS CMI n.º 7	1
6541-2-078	Punzón de quilla de tamaño 7-8 (opcional)	1
6541-2-602	Plantilla tibial universal n.º 2 (opcional)	1
6541-2-607	Plantilla tibial universal n.º 7 (opcional)	1
6541-8-022	Bandeja superior PS 2 y 7 Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 23

N.º catálogo	Descripción	Cantidad en el kit
--------------	-------------	--------------------

Contenidos del kit de preparación y componentes de prueba CR de tamaño 2, 7

5510-T-201	Prueba femoral CR n.º 2 izquierdo	1
5510-T-202	Prueba femoral CR n.º 2 derecho	1
5510-T-701	Prueba femoral CR n.º 7 izquierdo	1
5510-T-702	Prueba femoral CR n.º 7 derecho	1
5530-T-209A	Prueba de inserto tibial CR n.º 2 – 9 mm	1
5530-T-211A	Prueba de inserto tibial CR n.º 2 – 11 mm	1
5530-T-213A	Prueba de inserto tibial CR n.º 2 – 13 mm	1
5530-T-216A	Prueba de inserto tibial CR n.º 2 – 16 mm	1
5530-T-219A	Prueba de inserto tibial CR n.º 2 – 19 mm	1
5530-T-709A	Prueba de inserto tibial CR n.º 7 – 9 mm	1
5530-T-711A	Prueba de inserto tibial CR n.º 7 – 11 mm	1
5530-T-713A	Prueba de inserto tibial CR n.º 7 – 13 mm	1
5530-T-716A	Prueba de inserto tibial CR n.º 7 – 16 mm	1
5530-T-719A	Prueba de inserto tibial CR n.º 7 – 19 mm	1
6541-1-702E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 2	1
6541-1-707E	Bloque de corte Express 4:1 n.º 7	1
6541-2-078	Punzón de quilla de tamaño 7-8	1
6541-2-602	Plantilla tibial universal n.º 2	1
6541-2-607	Plantilla tibial universal n.º 7	1
6541-8-021	Bandeja superior CR 2 y 7 Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 21

Contenidos del kit de componentes de prueba tibiales PS máxima de tamaño 1-8

5532-T-122A	Prueba de inserto tibial PS n.º 1 – 22 mm	1
5532-T-125A	Prueba de inserto tibial PS n.º 1 – 25 mm	1
5532-T-222A	Prueba de inserto tibial PS n.º 2 – 22 mm	1
5532-T-225A	Prueba de inserto tibial PS n.º 2 – 25 mm	1
5532-T-322A	Prueba de inserto tibial PS n.º 3 – 22 mm	1
5532-T-325A	Prueba de inserto tibial PS n.º 3 – 25 mm	1
5532-T-422A	Prueba de inserto tibial PS n.º 4 – 22 mm	1
5532-T-425A	Prueba de inserto tibial PS n.º 4 – 25 mm	1
5532-T-522A	Prueba de inserto tibial PS n.º 5 – 22 mm	1
5532-T-525A	Prueba de inserto tibial PS n.º 5 – 25 mm	1
5532-T-622A	Prueba de inserto tibial PS n.º 6 – 22 mm	1
5532-T-625A	Prueba de inserto tibial PS n.º 6 – 25 mm	1
5532-T-722A	Prueba de inserto tibial PS n.º 7 – 22 mm	1
5532-T-725A	Prueba de inserto tibial PS n.º 7 – 25 mm	1
5532-T-822A	Prueba de inserto tibial PS n.º 8 – 22 mm	1
5532-T-825A	Prueba de inserto tibial PS n.º 8 – 25 mm	1
6541-8-120	Bandeja superior 1-8 PS – máxima Triathlon	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 18

N.º de catálogo	Descripción	Tamaños	Cantidad
-----------------	-------------	---------	----------

Números de referencia de los insertos de prueba tibiales huecos modificados CR Triathlon

5530-T-X09A	Prueba de inserto tibial hueco modificado CR de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-T-X11A	Prueba de inserto tibial hueco modificado CR de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-T-X13A	Prueba de inserto tibial hueco modificado CR de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-T-X16A	Prueba de inserto tibial hueco modificado CR de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-T-X19A	Prueba de inserto tibial hueco modificado CR de 19 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Números de referencia de los insertos de prueba tibiales huecos modificados PS Triathlon

5532-T-X09A	Prueba de inserto tibial hueco modificado PS de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-T-X11A	Prueba de inserto tibial hueco modificado PS de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-T-X13A	Prueba de inserto tibial hueco modificado PS de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-T-X16A	Prueba de inserto tibial hueco modificado PS de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-T-X19A	Prueba de inserto tibial hueco modificado PS de 19 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-T-X22A	Prueba de inserto tibial hueco modificado PS de 22 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-T-X25A	Prueba de inserto tibial hueco modificado PS de 25 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

N.º de catálogo	Descripción	Tamaños	Cantidad
-----------------	-------------	---------	----------

Números de referencia de los componentes femorales CR Triathlon – cementados

5510-F-X01	Componente femoral CR Triathlon – izquierdo cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5510-F-X02	Componente femoral CR Triathlon – derecho cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Números de referencia de los componentes femorales CR Triathlon no cementados – porosos

5513-F-X01	Componente femoral CR Triathlon – izquierdo poroso no cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5513-F-X02	Componente femoral CR Triathlon – derecho poroso no cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Números de referencia de los componentes femorales CR Triathlon no cementados – porosos con periapatita

5517-F-X01	Componente femoral CR Triathlon – izquierdo no cementado poroso con periapatita	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5517-F-X02	Componente femoral CR Triathlon – derecho no cementado poroso con periapatita	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Números de referencia de los componentes femorales PS Triathlon – cementados

5515-F-X01	Componente femoral PS Triathlon – izquierdo cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5515-F-X02	Componente femoral PS Triathlon – derecho cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Números de referencia de los componentes femorales PS Triathlon no cementados – porosos

5514-F-X01	Componente femoral PS Triathlon – izquierdo poroso no cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5514-F-X02	Componente femoral PS Triathlon – derecho poroso no cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Números de referencia de los componentes femorales PS Triathlon no cementados – porosos con periapatita

5516-F-X01	Componente femoral PS Triathlon – izquierdo poroso con periapatita no cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5516-F-X02	Componente femoral PS Triathlon – derecho poroso con periapatita no cementado	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Base Triathlon Tritanium

5536-B-X00	Base Triathlon Tritanium	X = 1,2,3,4,5,6,7,8	1 de cada tamaño
------------	--------------------------	---------------------	------------------

Atención: Cada base Triathlon Tritanium se suministrará junto con una almohadilla de impactación (6541-4-901) que es necesaria durante el paso de impactación de la base tibial y se desecha inmediatamente después.

N.º de catálogo	Descripción	Tamaños	Cantidad
-----------------	-------------	---------	----------

Números de referencia de los insertos tibiales CR Triathlon – polietileno convencional y X3

Insertos de polietileno convencional			
5530-P-X09	Inserto tibial CR Triathlon – polietileno convencional de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-P-X11	Inserto tibial CR Triathlon – polietileno convencional de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-P-X13	Inserto tibial CR Triathlon – polietileno convencional de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-P-X16	Inserto tibial CR Triathlon – polietileno convencional de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-P-X19	Inserto tibial CR Triathlon – polietileno convencional de 19 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
Insertos X3			
5530-G-X09	Inserto tibial CR Triathlon – X3 de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-G-X11	Inserto tibial CR Triathlon – X3 de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-G-X13	Inserto tibial CR Triathlon – X3 de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-G-X16	Inserto tibial CR Triathlon – X3 de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5530-G-X19	Inserto tibial CR Triathlon – X3 de 19 mm	X= 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

N.º de catálogo	Descripción	Tamaños	Cantidad
-----------------	-------------	---------	----------

Números de referencia de los insertos tibiales CS Triathlon – polietileno convencional y X3

Insertos de polietileno convencional			
5531-P-X09	Inserto tibial CS Triathlon – polietileno convencional de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-P-X11	Inserto tibial CS Triathlon – polietileno convencional de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-P-X13	Inserto tibial CS Triathlon – polietileno convencional de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-P-X16	Inserto tibial CS Triathlon – polietileno convencional de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-P-X19	Inserto tibial CS Triathlon – polietileno convencional de 19 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-P-X22	Inserto tibial CS Triathlon – polietileno convencional de 22 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-P-X25	Inserto tibial CS Triathlon – polietileno convencional de 25 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
Insertos X3			
5531-G-X09	Inserto tibial CS Triathlon – X3 de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-G-X11	Inserto tibial con CS Triathlon – X3 de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-G-X13	Inserto tibial CS Triathlon – X3 de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-G-X16	Inserto tibial CS Triathlon – X3 de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-G-X19	Inserto tibial CS Triathlon – X3 de 19 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-G-X22	Inserto tibial CS Triathlon – X3 de 22 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5531-G-X25	Inserto tibial CS Triathlon – X3 de 25 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

Números de referencia de los insertos tibiales PS Triathlon – polietileno convencional y X3

Insertos de polietileno convencional			
5532-P-X09	Inserto tibial PS Triathlon – polietileno convencional de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-P-X11	Inserto tibial PS Triathlon – polietileno convencional de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-P-X13	Inserto tibial PS Triathlon – polietileno convencional de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-P-X16	Inserto tibial PS Triathlon – polietileno convencional de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-P-X19	Inserto tibial PS Triathlon – polietileno convencional de 19 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-P-X22	Inserto tibial PS Triathlon – polietileno convencional de 22 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-P-X25	Inserto tibial PS Triathlon – polietileno convencional de 25 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
Insertos X3			
5532-G-X09	Inserto tibial PS Triathlon – X3 de 9 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-G-X11	Inserto tibial PS Triathlon – X3 de 11 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-G-X13	Inserto tibial PS Triathlon – X3 de 13 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-G-X16	Inserto tibial PS Triathlon – X3 de 16 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-G-X19	Inserto tibial PS Triathlon – X3 de 19 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-G-X22	Inserto tibial PS Triathlon – X3 de 22 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño
5532-G-X25	Inserto tibial PS Triathlon – X3 de 25 mm	X = 1,2,3,4,5,6,7 y 8	1 de cada tamaño

N.º de catálogo	Descripción	Tamaños	Cantidad
-----------------	-------------	---------	----------

Números de referencia de rótulas simétricas – polietileno convencional y X3

Rótulas de polietileno convencional			
5550-L-278	Rótula simétrica – polietileno convencional	S27 mm x 8 mm	1
5550-L-298	Rótula simétrica – polietileno convencional	S29 mm x 8 mm	1
5550-L-319	Rótula simétrica – polietileno convencional	S31 mm x 9 mm	1
5550-L-339	Rótula simétrica – polietileno convencional	S33 mm x 9 mm	1
5550-L-360	Rótula simétrica – polietileno convencional	S36 mm x 10 mm	1
5550-L-391	Rótula simétrica – polietileno convencional	S39 mm x 11 mm	1
Rótulas X3			
5550-G-278	Rótula simétrica – X3	S27 mm x 8 mm	1
5550-G-298	Rótula simétrica – X3	S29 mm x 8 mm	1
5550-G-319	Rótula simétrica – X3	S31 mm x 9 mm	1
5550-G-339	Rótula simétrica – X3	S33 mm x 9 mm	1
5550-G-360	Rótula simétrica – X3	S36 mm x 10 mm	1
5550-G-391	Rótula simétrica – X3	S39 mm x 11 mm	1
Rótulas con parte posterior metálica Tritanium			
5556-L-319	Rótula simétrica con Tritanium	S31 mm x 9 mm	1
5556-L-339	Rótula simétrica con Tritanium	S33 mm x 9 mm	1
5556-L-360	Rótula simétrica con Tritanium	S36 mm x 10 mm	1
5556-L-391	Rótula simétrica con Tritanium	S39 mm x 11 mm	1

Números de referencia de rótulas asimétricas – polietileno convencional y X3

Rótulas de polietileno convencional			
5551-L-299	Rótula asimétrica – polietileno convencional	A29 mm (S/I*) x 9 mm	1
5551-L-320	Rótula asimétrica – polietileno convencional	A32mm (S/I*) x 10 mm	1
5551-L-350	Rótula asimétrica – polietileno convencional	A35 mm (S/I*) x 10 mm	1
5551-L-381	Rótula asimétrica – polietileno convencional	A38 mm (S/I*) x 11 mm	1
5551-L-401	Rótula asimétrica – polietileno convencional	A40 mm (S/I*) x 11 mm	1
Rótulas X3			
5551-G-299	Rótula asimétrica – X3	A29 mm (S/I*) x 9 mm	1
5551-G-320	Rótula asimétrica – X3	A32mm (S/I*) x 10 mm	1
5551-G-350	Rótula asimétrica – X3	A35 mm (S/I*) x 10 mm	1
5551-G-381	Rótula asimétrica – X3	A38 mm (S/I*) x 11 mm	1
5551-G-401	Rótula asimétrica – X3	A40 mm (S/I*) x 11 mm	1
Rótulas con parte posterior metálica Tritanium			
5552-L-299	Rótula asimétrica con Tritanium	A29 mm (S/I*) x 9 mm	1
5552-L-320	Rótula asimétrica con Tritanium	A32mm (S/I*) x 10 mm	1
5552-L-350	Rótula asimétrica con Tritanium	A35 mm (S/I*) x 10 mm	1
5552-L-381	Rótula asimétrica con Tritanium	A38 mm (S/I*) x 11 mm	1
5552-L-401	Rótula asimétrica con Tritanium	A40 mm (S/I*) x 11 mm	1

*S/I – Superior/Inferior

N.º de catálogo	Descripción	Tamaños	Cantidad
Rótula asimétrica – porosa con parte posterior de metal y con periapatita			
Rótulas de polietileno convencional			
5554-L-320	Rótula asimétrica – porosa con parte posterior de metal y con periapatita	A32 mm (S/I*) x 10 mm	1
5554-L-350	Rótula asimétrica – porosa con parte posterior de metal y con periapatita	A35 mm (S/I*) x 10 mm	1
5554-L-381	Rótula asimétrica – porosa con parte posterior de metal y con periapatita	A38 mm (S/I*) x 11 mm	1
5554-L-401	Rótula asimétrica – porosa con parte posterior de metal y con periapatita	A40 mm (S/I*) x 11 mm	1

*S/I – Superior/Inferior

N.º de catálogo Descripción

Número de referencia de los tetones de fijación distal femoral modulares

5575-X-000	Pivote Tetón de fijación distal femoral modular (2 por paquete)
------------	---

Números de referencia del instrumental de preparación de la caja con PS Triathlon (opcional)

6541-5-212	Punzón de acabado femoral PS Triathlon de tamaños 1-2
6541-5-234	Punzón de acabado femoral PS Triathlon de tamaños 3-4
6541-5-256	Punzón de acabado femoral PS Triathlon de tamaños 5-6
6541-5-278	Punzón de acabado femoral PS Triathlon de tamaños 7-8
6541-5-814	Protector/caja de prueba femoral PS Triathlon de tamaños 1-4
6541-5-858	Protector/caja de prueba femoral PS Triathlon de tamaños 5-8
6541-8-122	Bandeja de preparación de la caja con PS Triathlon de tamaños 1-8

Triathlon Tritanium

Técnica quirúrgica

con el componente femoral Triathlon PA poroso no cementado

Notas

Triathlon Tritanium

Técnica quirúrgica

con el componente femoral Triathlon PA poroso no cementado

Notas

Triathlon Tritanium

Técnica quirúrgica

con el componente femoral Triathlon PA poroso no cementado

Notas

Un profesional sanitario debe siempre basarse en su propia opinión clínica y profesional a la hora de decidir si utilizar un producto determinado para tratar un paciente.

Stryker no ofrece asesoramiento médico y recomienda a los cirujanos que se entrenen en el uso de cualquier producto antes de utilizarlo en cirugía.

La información presentada es para demostrar la amplitud de la gama de productos Stryker. Un profesional sanitario debe siempre consultar las instrucciones que acompañan al paquete, la etiqueta del producto y/o las instrucciones de uso antes de utilizar cualquier producto Stryker. Los productos detallados arriba llevan el marcado CE de acuerdo con la Directiva No. 93/42/CEE con respecto a instrumentos médicos. Es posible que no todos los productos Stryker estén disponibles en todos los mercados debido a que dicha disponibilidad se basa en las prácticas médicas y/o regulatorias de cada mercado. Póngase en contacto con su representante de Stryker si tiene preguntas sobre la disponibilidad de los productos Stryker en su zona.

Stryker Corporation o sus divisiones u otras entidades corporativas afiliadas poseen, utilizan o aplican las siguientes marcas comerciales o marcas de servicio: Stryker, Triathlon. Todas las demás marcas comerciales son marcas de sus dueños o titulares respectivos.

TRITAN-SP-1-ES Rev. 1
RRD/GS 2015/12

Copyright © 2015 Stryker

www.stryker.com