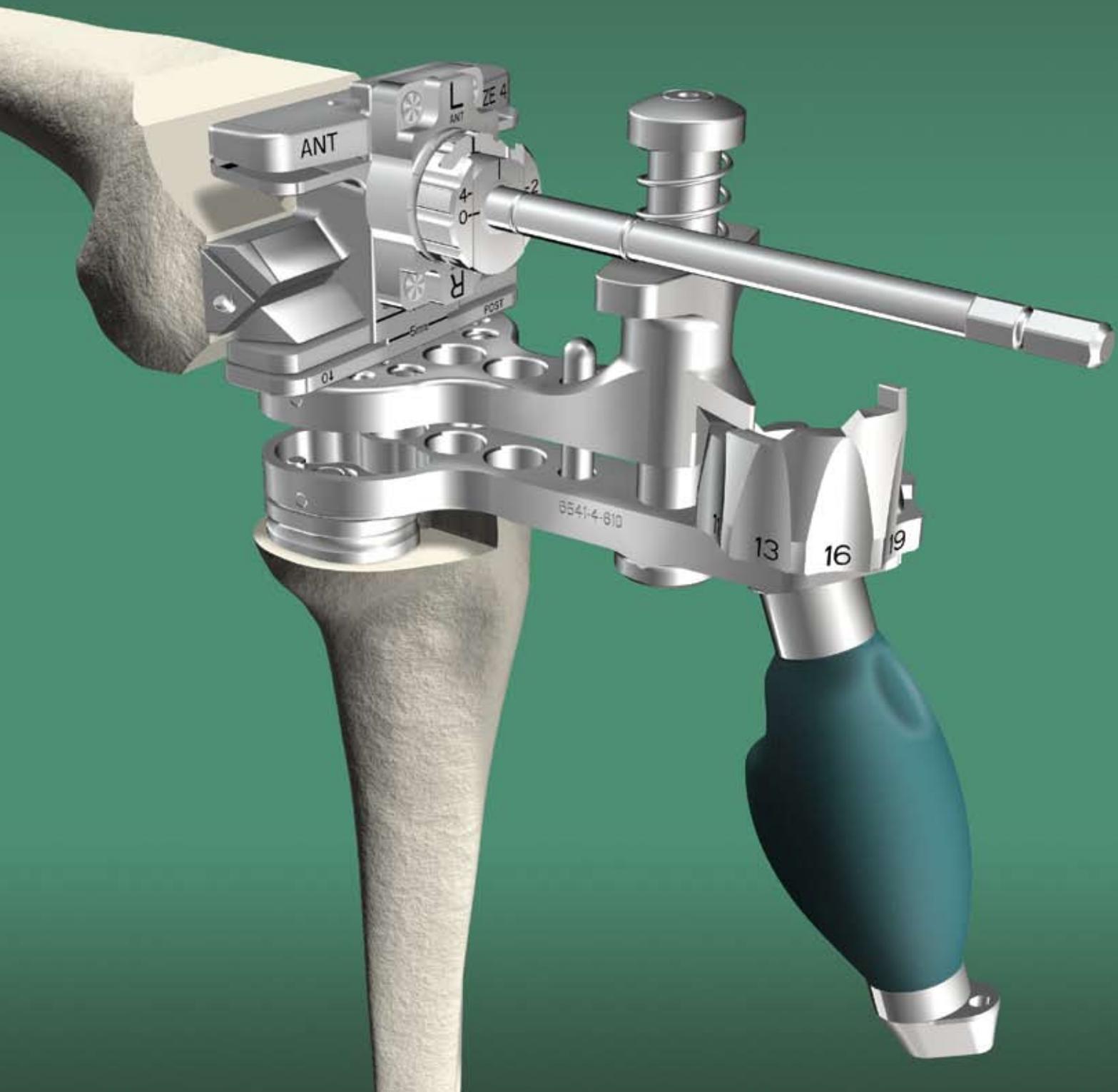


# Sistema de Rodilla Triathlon TS

Técnica Quirúrgica





# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

### Índice

<b>Agradecimientos</b> .....	2
<b>Exposición</b> .....	4
Retirada de componentes .....	4
<b>Preparación tibial</b> .....	4
Preparación del canal tibial .....	4
Corte de limpieza tibial proximal .....	5
Dimensionamiento del componente tibial .....	6
<b>Determinación del "offset"</b> .....	6
<b>Preparación del suplemento tibial</b> .....	7
Preparación del punzón de quilla .....	8
Fresado de cono excéntrico .....	8
<b>Conformación alternativa en un paso y preparación de suplemento sin "offset"</b>	10
<b>Preparación femoral</b> .....	12
Preparación del canal femoral .....	12
Resección femoral distal .....	12
Determinación de la deficiencia femoral distal y preparación del suplemento ..	14
Plantillas para el dimensionamiento femoral .....	14
<b>Equilibrado del hueco</b> .....	15
Equilibrado del hueco de flexión y extensión .....	15
Hueco de extensión .....	15
Resecciones femorales/"offset"/Equilibrado del hueco de flexión .....	16
<b>Montaje tibial de prueba</b> .....	19
<b>Montaje femoral de prueba</b> .....	20
<b>Montaje de implante tibial</b> .....	22
Tibia con adaptador excéntrico y vástago .....	22
Placa de asiento tibial con vástago y sin "offset" .....	24
Suplementación tibial .....	24
<b>Montaje de implante femoral</b> .....	26
Suplementos femorales .....	26
Fémur con adaptador excéntrico .....	26
Fémur con vástago: SIN "offset" .....	28
<b>Implantación de componentes</b> .....	28
Implantación de implante tibial .....	28
Implantación de implante femoral .....	28
Inserto tibial .....	29
Pin estabilizador .....	29
Cierre .....	29
<b>Catálogo</b> .....	30



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

### Agradecimientos

Stryker Orthopedics da sus más sinceras gracias al panel de cirujanos del sistema de rodilla Triathlon TS por su dedicación en el desarrollo y perfeccionamiento del sistema de rodilla Triathlon y su instrumental.



# Técnica Quirúrgica

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica



Figura 1

### Exposición

- ▶ Se utiliza una incisión estándar por la línea media anterior. Cualquier incisión previa se puede utilizar o incorporar para disminuir el riesgo de esfacelos. (Figura 1)
- ▶ La cápsula se introduce mediante un abordaje pararotuliano medial.

### Retirada de componentes

Al retirar los componentes que se han de revisar, hay que tener extremado cuidado para conservar la mayor masa ósea posible y para evitar el riesgo de fractura del hueso residual. La preservación ósea se puede conseguir normalmente mediante el uso de pequeños osteótomos flexibles, sierras, e instrumentos de fresado.

### Preparación tibial

#### Preparación del canal tibial

- ▶ Ensamblar el punzón inicial de 8 mm en el asa-T o en la unidad de alimentación utilizando el atornillador universal.
- ▶ Fresar el canal intramedular tibial. (Figura 2A)
- ▶ Fresar hasta la profundidad del vástago deseada o hasta una longitud de fijación preferida para la alineación tibial. Las ranuras a lo largo del ánima de la fresa indican la profundidad de la fresa en el canal. (Figura 2D)
- ▶ Fresar progresivamente, aumentado el diámetro en incrementos de 1mm hasta que se consigue contacto cortical, y dejar la fresa final en el canal intramedular tibial. (Figura 2B)

#### Puntos Técnicos

- 1) Se recomienda una profundidad mínima de 125mm, correspondiente al cono tibial y a un vástago de 100mm, para conseguir alineación intramedular tibial.
- 2) Golpear ligeramente la fresa final con un martillo para asegurarse de que está firmemente asentada.
- 3) Se puede planear un "offset" femoral fresando 25mm adicionales, para obtener un total de 50mm más que la longitud deseada del vástago (Vástago + 25mm desde la interlínea articular hasta el cono + 25mm de "offset").
- 4) Si el diámetro de la fresa es inferior a 16mm, realizar los preparativos para el cono o "offset" del componente tibial fresando sobre la parte superior del ánima de la fresa intramedular con la fresa de cono/excéntrica. Fresar hasta que la fresa de cono/excéntrica toca fondo en la fresa intramedular o hasta que la ranura de profundidad se alinee con la profundidad de resección ósea planeada. (Figura 2C)

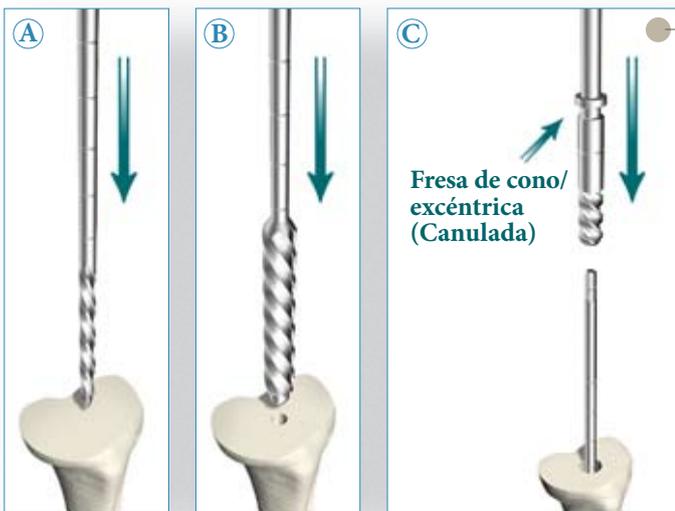


Figura 2

Vástago	Tibia
100mm	125 1ª Ranura
100mm con "offset"	150 2ª Ranura
150mm	175 3ª Ranura
150mm con "offset"	200 4ª Ranura



Figura 2D

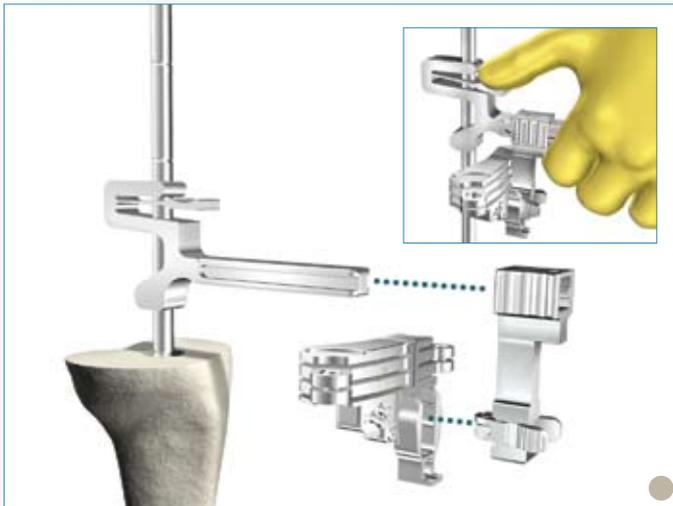


Figura 3

### Corte de preparación tibial proximal

- ▶ Deslizar la columna guía de resección sobre la parte superior de la fresa intramedular pulsando la lengüeta de dedo como se muestra en la imagen (**Diagrama de la Figura 3**). Ensamblar la guía de resección tibial de revisión al brazo de apoyo. Deslizar el montaje hasta la columna guía de resección. Ajustar el nivel de resección distal/proximal y la rotación pulsando la lengüeta de dedo en la columna guía de resección.
- ▶ Utilizar la placa de tope o colocar la galga a través de la ranura de corte para determinar el nivel de resección. Cuando se haya determinado el nivel de resección y la alineación rotacional adecuadas, fije con un pin la guía de resección tibial de revisión a la tibia proximal. Se puede utilizar una barra de alineación para facilitar el ajuste de la posición final de los componentes.
- ▶ Realice un corte de refresco para obtener una superficie reseca con una inclinación neutra.
- ▶ Retirar la guía de resección tibial.

### Puntos Técnicos

La placa de tope está calibrada para ofrecer una resección de 2mm.

**Consejo:** Para asegurar que la columna guía de resección y el brazo de apoyo se pueden retirar fácilmente, colocar pins perpendicularmente al hueso.



**6541-4-801**

Adaptador universal



**6543-7-508**

Punzón inicial de 8mm



**6541-4-800**

Atornillador de asa-T



**Ver catálogo**

Fresa intramedular



**6543-7-527**

Fresa de cono/excéntrica



**6541-4-602**

Barras de alineación universales



**6541-4-003**

Pins sin cabeza - 3 pulgadas



**6541-4-809**

Atornillador de pins sin cabeza



**6541-4-804**

Extractor de pins sin cabeza



**6541-4-515**

Clavos con cabeza - 1 1/2 pulgadas



**6541-4-575**

Clavos con cabeza - 3/4 de pulgada



**6541-4-300**

Impactador/extractor de clavos con cabeza



**6543-7-601**

Columna guía de resección



**6543-7-600**

Montaje de brazo de apoyo



**Izquierda 6543-6-700**

**Derecha 6543-6-701**

Guías de resección tibial de revisión - Ranuradas



**6543-7-602**

Placa de tope



**6541-4-400**

Galga



# Triathlon TS Sistema Rodilla

## Técnica Quirúrgica

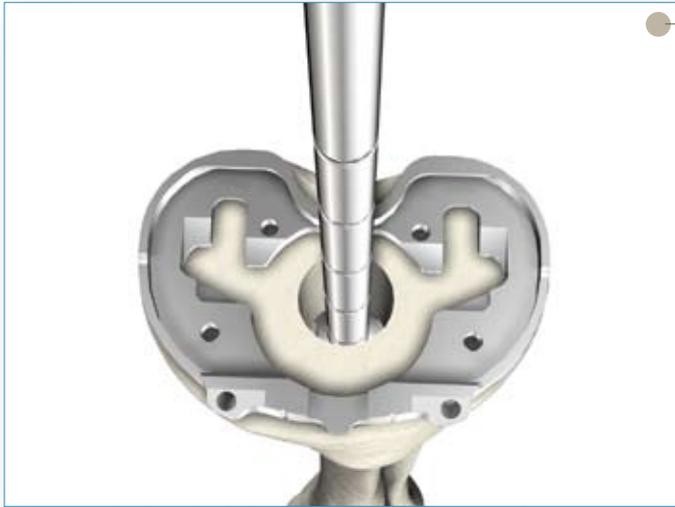


Figura 4

### Dimensionamiento del componente tibial

- ▶ Medir la tibia proximal con una plantilla tibial universal colocada por encima de la fresa y sobre la superficie reseca de la tibia.
- ▶ Una vez se ha tomado la medida, retirar la plantilla tibial universal.

### Determinación del “offset”

- ▶ Acoplar la guía de casquillo excéntrico tibial a la plantilla tibial universal del tamaño apropiado. Ensamblar el casquillo excéntrico tibial en la guía de casquillo excéntrico tibial.
- ▶ Deslizar el montaje completo por el ánima de la fresa intramedular.
- ▶ Rotar el disco excéntrico y trasladar el control deslizante en el casquillo excéntrico tibial hasta que se consigue una cobertura óptima de la tibia proximal con la plantilla tibial universal.
- ▶ También se debe determinar la alineación rotacional de la plantilla tibial universal. Se puede utilizar una barra de alineación para facilitar el ajuste de la posición final de los componentes.
- ▶ Fijar la plantilla tibial universal a la tibia proximal con un pin.
- ▶ Registrar la magnitud y la posición del “offset” tibial desde el casquillo excéntrico tibial (por ejemplo desvío de 4mm a las 3 en punto). Puede que no se requiera un “offset” para conseguir una cobertura tibial óptima.
- ▶ Retirar la guía de casquillo excéntrico tibial y la plantilla tibial universal.
- ▶ Utilizar un asa-T para retirar la fresa intramedular.



Figura 5



Figura 6



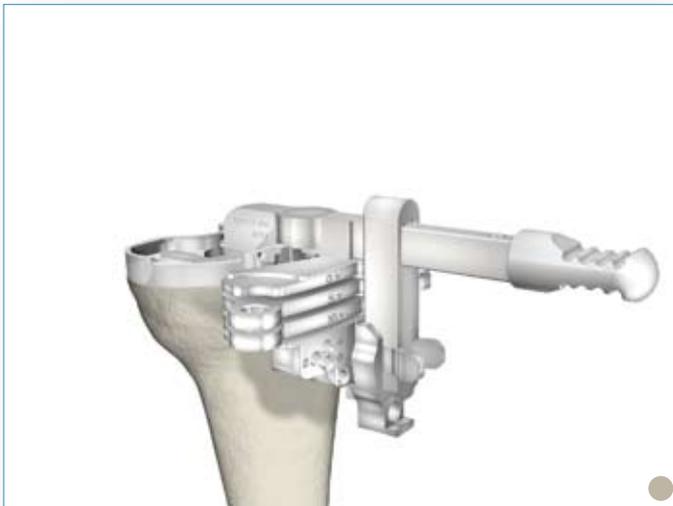


Figura 7

### Preparación del suplemento tibial

- ▶ Si no se necesitan suplementos, pasar a los pasos que se describen en la sección sobre la preparación del punzón de quilla en la página 8.
- ▶ Si se necesitan suplementos para la tibia, ensamblar la guía de resección tibial de revisión con el enlace de la guía de resección tibial.
- ▶ Ensamblar el enlace de la guía de resección tibial a la plantilla tibial universal.
- ▶ Fijar la guía de resección tibial de revisión a la tibia proximal con un pin.
- ▶ Retirar el enlace de la guía de resección y la plantilla tibial universal.

**Ver catálogo**

Plantilla tibial universal



**Izquierda 6543-6-700**  
**Derecha 6543-6-701**

Guías de resección tibial de revisión - Ranuradas



**6543-2-703**

Enlace de la guía de resección tibial



**6543-7-600**

Montaje de brazo de apoyo



**6541-4-515**

Clavos con cabeza - 1 1/2 pulgadas



**6541-4-575**

Clavos con cabeza - 3/4 de pulgada



**6541-4-300**

Impactador/extractor de clavos con cabeza



**6543-2-600**

Casquillo excéntrico tibial



**6543-2-601**

Guía del casquillo excéntrico tibial



**6541-4-806**

Asa de alineación universal



**6541-4-602**

Barras de alineación universales



**6541-4-800**

Atornillador de asa-T



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

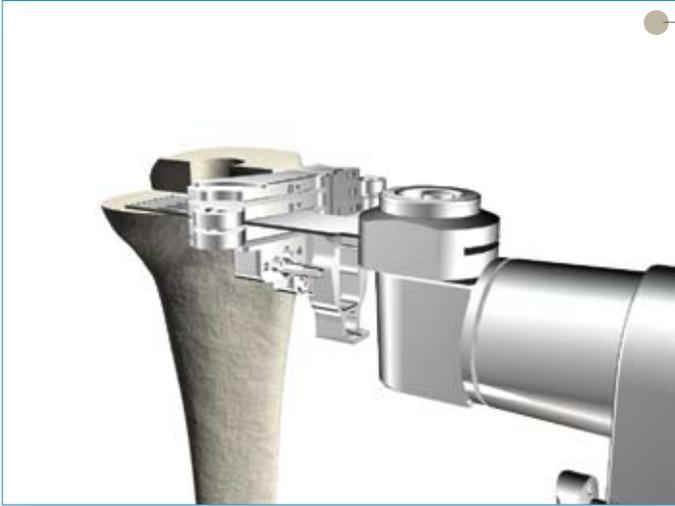


Figura 8

- ▶ Realizar las resecciones de suplemento tibial de 5mm o 10mm apropiadas.
- ▶ Retirar de la tibia la guía de resección tibial de revisión.
- ▶ Ensamblar los suplementos tibiales de prueba apropiados en la superficie distal de la plantilla tibial universal.
- ▶ Colocar el montaje en la meseta tibial resecada y utilizando los clavos con cabeza/pins sin cabeza, volver a fijar con un pin la plantilla tibial universal a la tibia proximal.

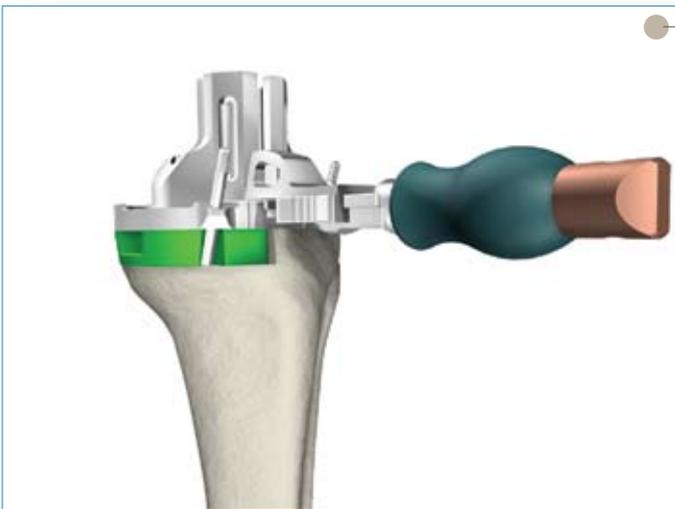


Figura 9

### Preparación del punzón de quilla

- ▶ Ensamblar la guía del punzón de quilla del tamaño adecuado en la plantilla tibial universal insertando, a un ligero ángulo en relación con la parte superior de la plantilla tibial universal, las dos ranuras de localización hacia la parte posterior de la plantilla tibial universal. Permitir que la guía del punzón de quilla quede plana en la plantilla tibial universal y empujar el asa hacia delante para bloquear la guía del punzón de quilla en la plantilla tibial universal.



Figura 10

### Fresado de cono excéntrico

Si se requiere preparación del "offset", hay que realizar un paso adicional para preparar el cono tibial excéntrico.

- ▶ Acoplar la fresa de cono al atornillador universal. Colocar la fresa de cono en la guía del punzón de quilla. Fresar hasta la marca de profundidad apropiada indicada por el paso en el ánima de la fresa (hasta el paso para la guía del punzón de quilla Tamaño 1-3 y hasta el tope de la guía del punzón de quilla Tamaño 4-8).



Figura 11

- Colocar el punzón de quilla apropiado en la guía del punzón de quilla. Utilizar un martillo para golpear el punzón. Hacer avanzar el punzón de quilla hasta que esté completamente asentado en la guía del punzón de quilla.



Figura 12

- Para extraer el punzón de quilla levantar el asa de la guía del punzón y tirar de ella para sacar el punzón de quilla de la tibia.

**Izquierda 6543-6-700**

**Derecha 6543-6-701**

Guías de resección tibial de revisión - Ranuradas



**Ver catálogo**

Plantilla tibial universal



Tallas 1, 2, 3 - **6541-2-013**

Tallas 4, 5, 6 - **6541-2-046**

Tallas 7, 8 - **6541-2-078**

Punzón de quilla



Talla 1, 2, 3 - **6541-2-713**

Talla 4, 5, 6, 7, 8 - **6541-2-748**

Guía del punzón de quilla



**Ver catálogo**

Suplemento tibial de prueba - LM/RL



**6541-4-801**

Adaptador universal



**6543-7-527**

Fresa de cono/excéntrica



**6541-4-003**

Pins sin cabeza - 3 pulgadas



**6541-4-809**

Anclaje rápido de pins sin cabeza



**6541-4-804**

Extractor de pins sin cabeza



**6541-4-515**

Clavos con cabeza - 1 1/2 pulgadas



**6541-4-575**

Clavos con cabeza - 3/4 de pulgada



**6541-4-300**

Impactador/extractor de clavos con cabeza



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

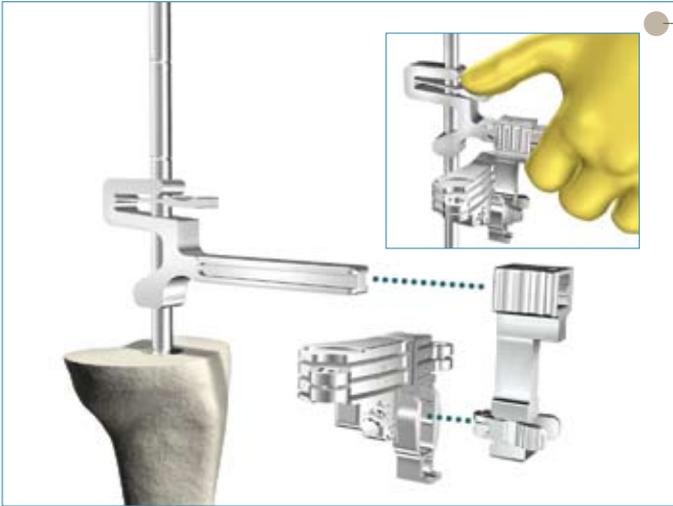


Figura 13



### Preparación alternativa en un paso y colocación de suplemento sin "offset"

- ▶ En los casos en que no se necesita un "offset", se puede realizar una secuencia abreviada de la preparación y el suplemento.
- ▶ Deslizar la columna guía de resección sobre la parte superior de la fresa intramedular pulsando la lengüeta de dedo como se muestra en la imagen (Diagrama de la Figura 13). Ensamblar la guía de resección tibial de revisión al brazo de apoyo. Deslizar el montaje hasta la columna guía de resección. Ajustar el nivel de resección distal/proximal y la rotación pulsando la lengüeta de dedo en la columna guía de resección.
- ▶ Utilizar la placa de tope o colocar la galga a través de la ranura de corte para determinar el nivel de resección. Cuando se han determinado el nivel de resección y la alineación rotacional adecuadas, y fije con un pin la guía de resección tibial de revisión a la tibia proximal. Se puede utilizar una barra de alineación para facilitar el ajuste de la posición final de los componentes.
- ▶ Realice un corte de refresco para obtener una superficie resacada con una inclinación neutra.

### Puntos Técnicos

La placa de tope está calibrada para ofrecer una resección de 2mm.

**Consejo:** Para asegurar que la columna guía de resección y el brazo de apoyo se pueden retirar fácilmente, colocar pins perpendicularmente al hueso.



Figura 14

- ▶ En este punto se pueden realizar resecciones de suplemento tibial de 5mm y 10mm con la guía de resección tibial de revisión.
- ▶ Utilizando una hoja de sierra oscilante estrecha, de 15mm de ancho por 0,050 pulgadas (1,27 mm.) de grosor, realizar una resección de 5mm o 10mm, según se requiera.

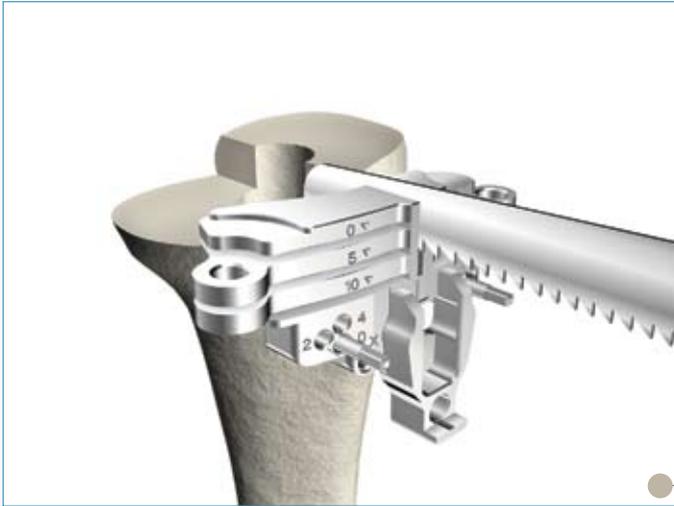


Figura 15

- ▶ Completar la resección del suplemento sagital utilizando una hoja de sierra recíproca a través de la guía de resección tibial de revisión.

**Puntos Técnicos**

- ▶ Los cirujanos que prefieran un corte sin ranura pueden utilizar la parte superior de la guía de resección. La ranura de corte de refresco y la ranura de 5mm se pueden utilizar entonces para resecciones de suplementos de 5 y 10mm respectivamente.

**Nota:** La ranura de 10mm no se debe utilizar en este caso.

- ▶ Si se desea, el brazo de apoyo, la columna guía de resección y la fresa intramedular se pueden retirar antes de finalizar las resecciones tibiales. Para ello, pulsar las lengüetas del brazo de apoyo para soltarlo de la guía de resección tibial de revisión. Deslizar el brazo de apoyo anterior. Pulsar la lengüeta de la columna guía de resección y deslizarla para sacarla de la fresa intramedular. Utilizar un asa-T para retirar la fresa intramedular.

**6541-4-801**

Adaptador universal



**6543-7-508**

Punzón inicial de 8mm



**6541-4-800**

Atornillador de asa-T



**Ver catálogo**

Fresa intramedular



**6543-7-527**

Fresa de cono/excéntrica



**6543-7-601**

Columna guía de resección



**6543-7-600**

Montaje de brazo de apoyo



**Izquierda 6543-6-700**

**Derecha 6543-6-701**

Guías de resección tibial de revisión - Ranuradas



**6543-7-602**

Placa de tope



**6541-4-400**

Galga



**6541-4-806**

Asa de alineación universal



**6541-4-602**

Barras de alineación universales



**6541-4-003**

Pins sin cabeza - 3 pulgadas



**6541-4-809**

Atornillador de pins sin cabeza



**6541-4-804**

Extractor de pins sin cabeza



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

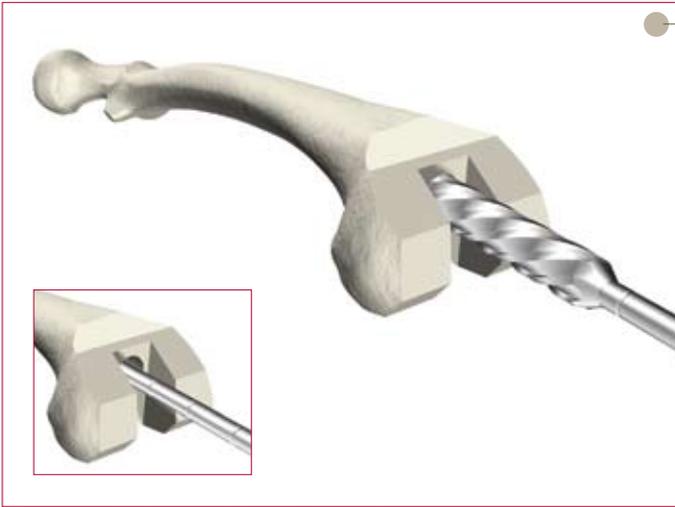


Figura 16

### Preparación femoral

#### Preparación del canal femoral

- ▶ Ensamblar la broca inicial de 8 mm o bien en el asa-T o en la unidad de alimentación utilizando el atornillador universal.
- ▶ Fresar el canal intramedular femoral.
- ▶ Fresar hasta la profundidad del vástago deseada o hasta una longitud de fijación preferida para la alineación femoral. Las ranuras a lo largo del ánima de la fresa indican la profundidad de la fresa en el canal.
- ▶ Fresar progresivamente, aumentando el diámetro en incrementos de 1mm hasta que se consigue contacto cortical, y dejar la fresa final en el canal intramedular femoral.

#### Puntos Técnicos

- 1) Se recomienda una profundidad mínima de 150mm, correspondiente al cono femoral y a un vástago de 100mm, para conseguir alineación intramedular femoral.
- 2) Golpear ligeramente la fresa final con un martillo para asegurarse de que está firmemente asentada.
- 3) Se puede planear un "offset" femoral fresando 25mm adicionales, para obtener un total de 75mm más que la longitud deseada del vástago (Vástago + 50mm desde la interlínea articular hasta el cono + 25mm de "offset").

Vástago	Fémur
100mm	150 2ª Ranura
100mm con "offset"	175 3ª Ranura
150mm	200 4ª Ranura
150mm con "offset"	225 5ª Ranura



Figura 17

- 4) Si el diámetro de la fresa es inferior a 16mm, realizar los preparativos para el Vástago guía y "offset" del componente femoral fresando sobre la parte superior del ánima de la fresa intramedular con la fresa de cono/excéntrica. Fresar hasta que la ranura de la fresa de cono/excéntrica se alinee con la profundidad de resección ósea planeada.



Figura 18

#### Resección femoral distal

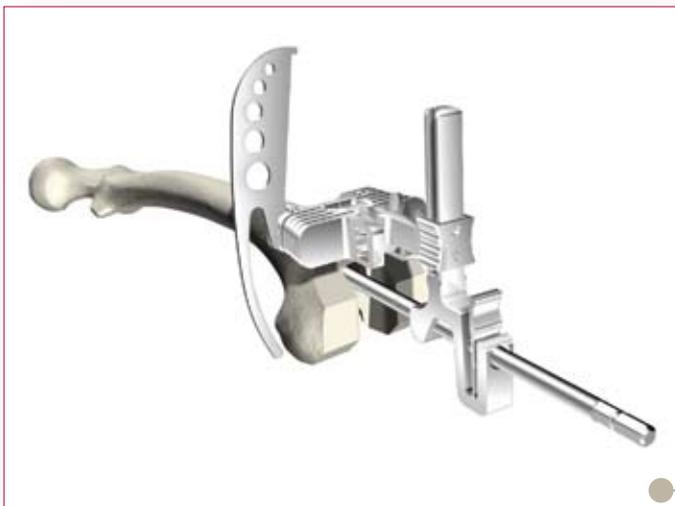
- ▶ Deslizar la columna guía de resección sobre la parte superior de la fresa intramedular pulsando la lengüeta de dedo. Ensamblar la guía de resección distal de revisión al brazo de apoyo. Deslizar el montaje hasta la columna guía de resección. Verificar que la guía de resección distal de revisión indica "Izquierda" para la pierna izquierda y "Derecha" para la pierna derecha en el lado que no está encarado al fémur.



**Figura 19**

- ▶ Ajustar el nivel de resección distal/proximal y la orientación pulsando la lengüeta de dedo en la columna guía de resección y moviendo el montaje en concordancia.

**Nota:** Se puede utilizar una ranura en la guía de resección distal de revisión marcada como “ME” junto con la galga para alinear la guía de resección distal de revisión con el epicóndilo medial a fin de recrear la interlínea articular anatómica.



**Figura 20**

- ▶ Se puede verificar la alineación utilizando una barra de alineación y el asa de alineación universal.
- ▶ Fijar la guía de resección distal de revisión al fémur distal con un pin.

**6541-4-801**

Adaptador universal



**6543-7-508**

Punzón/broca inicial de 8mm



**6541-4-800**

Atornillador de asa-T



**Ver catálogo**

Fresa intramedular



**6543-7-527**

Fresa de cono/excéntrica



**6543-7-601**

Columna guía de resección



**6543-7-600**

Montaje de brazo de apoyo



**6543-1-721**

Guía de resección distal de revisión



**6541-4-400**

Galga



**6541-4-003**

Pins sin cabeza - 3 pulgadas



**6541-4-809**

Atornillador de pins sin cabeza



**6541-4-804**

Extractor de pins sin cabeza



**6541-4-806**

Asa de alineación universal



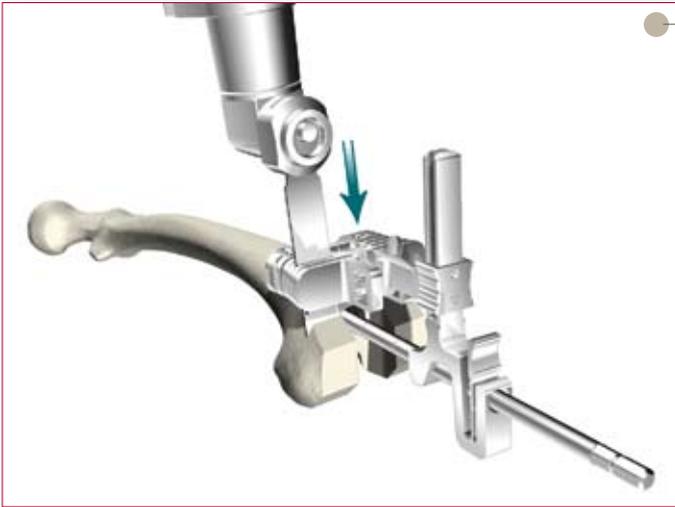
**6541-4-602**

Barras de alineación universales



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica



**Figura 21**

### Determinación de la deficiencia femoral distal y preparación del suplemento

- ▶ Resechar el fémur distal. En este punto se pueden realizar resecciones de suplemento distal de 5mm, 10mm y 15mm con la guía de resección distal de revisión.

### Puntos Técnicos

Los cirujanos que prefieran un corte de refresco libre pueden utilizar la parte superior de la guía de resección distal de revisión. La ranura de corte de refresco y la ranura de 5mm y 10mm se pueden utilizar entonces para resecciones de suplementos de 5, 10 y 15mm respectivamente

**Nota:** En este caso no usar la ranura de corte de 15mm..

- ▶ Si se desea, el brazo de apoyo, la columna guía de resección y la fresa intramedular se pueden retirar antes de finalizar las resecciones femorales. Para ello, pulsar las lengüetas del brazo de apoyo para soltarlo de la guía de resección femoral distal de revisión. Deslizar el brazo de apoyo anterior. Pulsar la lengüeta de la columna guía de resección y deslizarla para sacarla de la fresa intramedular. Utilizar un asa-T para retirar la fresa intramedular.

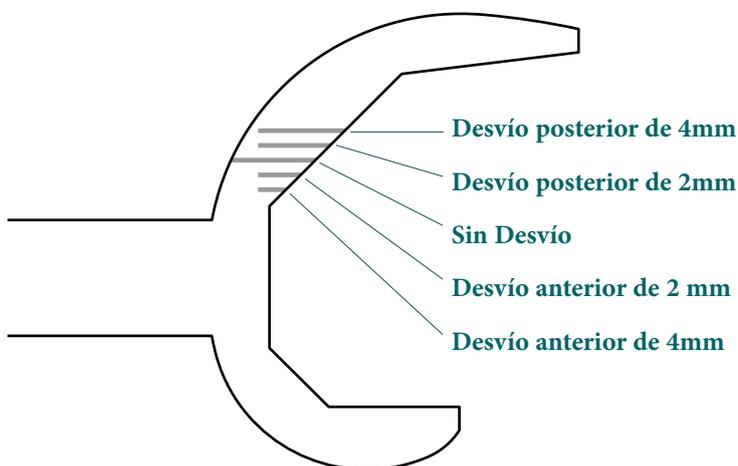


**Figura 22A**

### Plantillas para el dimensionamiento femoral

- ▶ Para determinar el tamaño femoral, hacer concordar las plantillas de dimensionamiento femoral con el fémur.

**Nota:** Prestar mucha atención en hacer concordar el tamaño femoral con la articulación que se planea restaurar en lugar de nivelar en pleno contacto con las superficies del fémur. Una larga línea grabada en el perfil sagital de las plantillas de dimensionamiento femoral indica la posición el vástago guía del componente femoral, mientras que las líneas más cortas grabadas por arriba y por abajo representan la posición del vástago guía del componente femoral con "offsets" anterior y posterior de 2mm y 4mm respectivamente. Además, a lo largo del asa de cada plantilla de dimensionamiento femoral hay dos marcas adicionales que representan el ancho ML del componente femoral del tamaño correspondiente. (Figura 22B)



**Figura 22B**

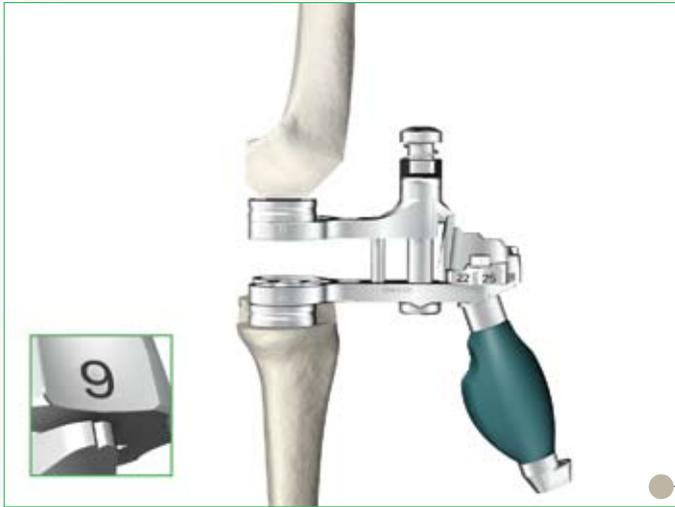


Figura 23A

**Equilibrado del espacio**

**Equilibrado del espacio de flexión y extensión**

- ▶ Retirar la fresa intramedular del canal femoral.

**Espacio de extensión**

- ▶ Colocar la rodilla en extensión (0 grados). Si se ha preparado para la colocación de suplementos femorales y/o tibiales distales, ensamble los bloques espaciadores de suplemento del grosor adecuado en los lados indicados de la paleta superior y/o inferior del bloque espaciador ajustable. (Figura 23B)
- ▶ Los números de la ruedecilla corresponden con el grosor del inserto del implante. Levantar el mango de la paleta superior para liberar la rueda de ajuste. Alinear la muesca con el grosor apropiado (Figura 23B) y valorar el espacio del hueso hasta que se establezca el grosor adecuado del inserto. Leer la medida que indica el botón para determinar el grosor del inserto tibial. Retirar el bloque espaciador ajustable del espacio articular.

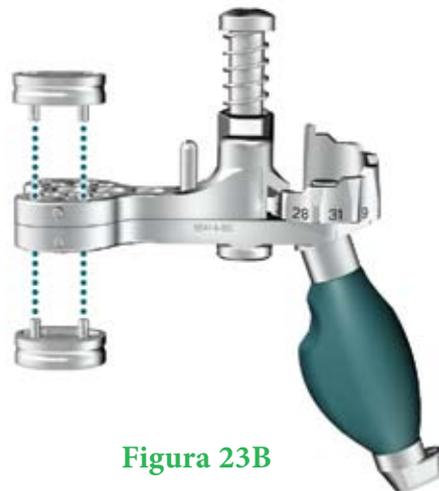


Figura 23B

**6543-7-600**

Montaje de brazo de apoyo



**6543-7-601**

Columna guía de resección



**Ver catálogo**

Fresa intramedular



**6541-4-800**

Atornillador de asa-T



**6543-1-603**

Plantillas de dimensionamiento femoral tamaño 1-8



**6541-4-610**

Bloque espaciador ajustable



**Ver catálogo**

Suplemento del bloque espaciador ajustable



**6541-4-003**

Pins sin cabeza - 3 pulgadas



**6541-4-809**

Atornillador de pins sin cabeza



**6541-4-804**

Extractor de pins sin cabeza



Preparación Femoral

Hueso Equilibrado

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Se muestra  
montaje  
para fémur



Figura 24

### Resecciones femorales/"offset"/Equilibrado del espacio de flexión

- ▶ Si se requieren suplementos distales, ensamblar espaciadores distales en el lado distal de la guía de resección 4X1 adecuada que corresponda a las resecciones de suplemento distal (5, 10, 15mm).
- ▶ Ensamblar el casquillo excéntrico femoral en la guía de resección multiuso adecuada, prestando mucha atención a la orientación de manera que la indicación de "Izquierda" o "Derecha" sea la correcta.
- ▶ Volver a colocar la fresa intramedular en el canal femoral.  
Deslizar la guía de corte multiuso y el casquillo excéntrico femoral por encima del ánima de la fresa intramedular.

- ▶ Colocar la rodilla en flexión (90 grados). Si se ha preparado para la colocación de suplementos tibiales, ensamble el bloque espaciador de suplemento del grosor adecuado en la paleta inferior del bloque espaciador ajustable. Ajustar el bloque espaciador ajustable para que concuerde con el hueco de extensión medido. Colocar el bloque espaciador ajustable entre la tibia proximal reseca y la superficie posterior de la guía de resección multiuso.
- ▶ Utilizar la paleta superior del bloque espaciador ajustable como referencia para la interlínea articular de la flexión restaurada. Hacer girar el disco excéntrico, trasladar el control deslizante por el casquillo excéntrico femoral y ajustar la rotación interna/externa del bloque de corte 4X1 hasta que la superficie posterior del bloque de corte multiuso esté en pleno contacto con la paleta superior del bloque espaciador ajustable.

**Nota:** Las marcas verticales a ambos lados de las guías de resección 4X1 corresponden a la anchura ML de los componentes femorales.

- ▶ Una vez que se optimice la posición de la guía de resección 4X1, fijarla en el fémur distal con un pin.
- ▶ Registrar la magnitud y la posición del desvío femoral desde el casquillo excéntrico femoral (por ejemplo desvío de 2mm a las 12 en punto).
- ▶ Retirar el bloque espaciador ajustable del espacio articular.
- ▶ Fijar la guía de corte 4X1 con un pin.
- ▶ Completar las cuatro resecciones femorales así como cualquier resección de suplemento posterior de 5mm y 10mm utilizando una hoja de sierra oscilante.

**Nota:** El corte de refresco posterior se realiza utilizando el lado más posterior de la guía de resección 4X1.

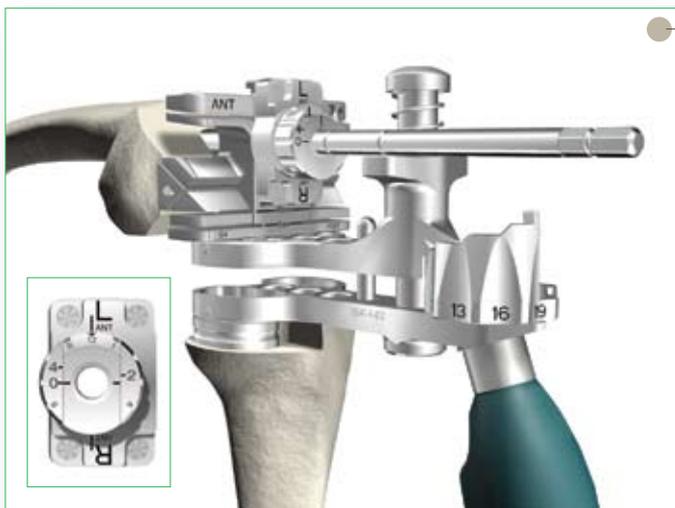


Figura 25

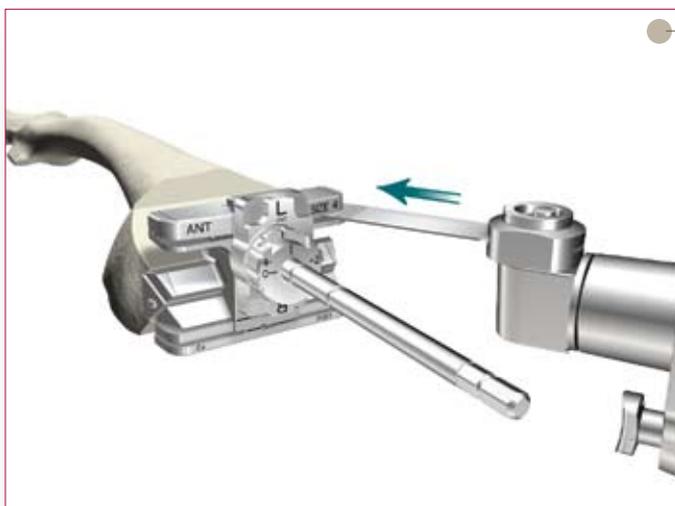
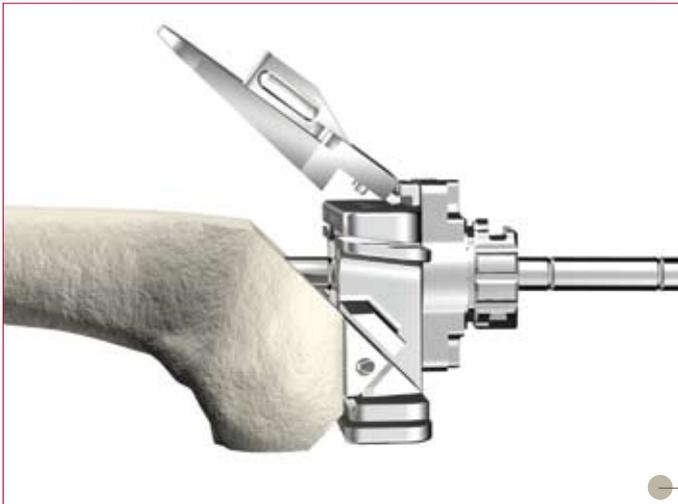


Figura 26



**Figura 27A**



**Figura 27B**

- ▶ Ensamblar la guía de preparación de la caja de revisión en la parte anterior de la guía de resección 4X1.

**Consejo:** Para una mayor estabilidad, hacer primero el corte de resección anterior y el corte biselado anterior. Ensamblar entonces la guía de preparación de la caja de revisión en la guía de resección 4X1. Fijar la guía de preparación de la caja de revisión al hueso con un pin y completar las demás resecciones femorales.

- Dr. Kirby Hitt  
Temple, Texas

**Ver catálogo**



Fresa intramedular

**Ver catálogo**



Bloque de corte 4X1

**6543-1-600**



Casquillo excéntrico femoral

**6541-4-610**



Bloque espaciador ajustable

**Ver catálogo**



Suplemento del bloque espaciador ajustable

**6543-1-710**



Guía de corte de la caja de revisión

**6541-4-003**



Pins sin cabeza - 3 pulgadas

**6541-4-809**



Atornillador de pins sin cabeza

**6541-4-804**



Extractor de pins sin cabeza

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

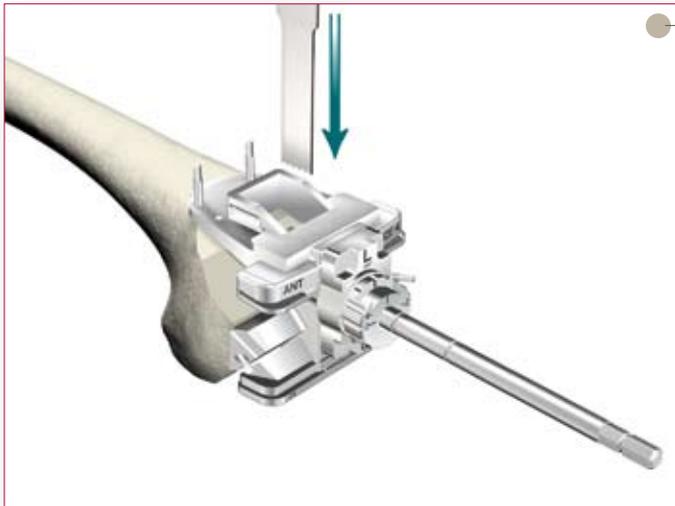


Figura 28

- ▶ Fijar la guía de preparación de la caja de revisión al hueso con un pin.
- ▶ Utilizando una hoja de sierra oscilante estrecha, de 15mm de ancho por 0,050 pulgadas (1,27 mm.) de grosor, resecar las paredes ML y marcar la pared distal de la caja femoral mediante la guía de preparación de la caja de revisión (Anterior/Posterior).
- ▶ Retirar el casquillo excéntrico femoral de la guía de resección multiuso y deslizarlo sacándolo del ánima de la fresa intramedular.

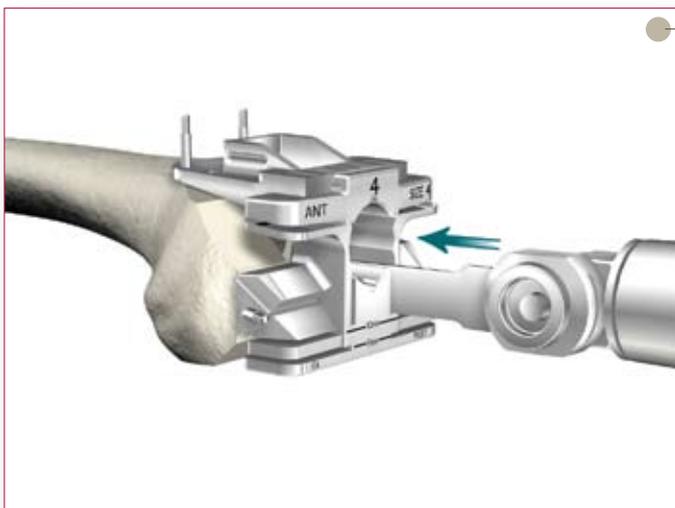


Figura 29

- ▶ Utilizando una hoja de sierra oscilante estrecha, de 15mm de ancho por 0,050 pulgadas (1,27 mm.) de grosor, marcar las paredes ML de la caja de preparación femoral a través del lado distal de la guía de resección multiuso.
- ▶ Utilizando un asa-T retirar la fresa intramedular tirando de ella a través de la guía de resección multiuso.

**Nota:** Si no se puede sacar la fresa intramedular a través de la guía de resección multiuso, desensamblar primero la guía de resección multiuso. Mientras que la guía de preparación de la caja de revisión todavía está sujeta en su lugar, retirar los pins de fijación de la guía de resección multiuso. A continuación retirar la guía de resección multiuso tirando del extremo posterior e inclinándolo para sacarlo del fémur distal.

- ▶ Una vez se ha retirado la guía de resección multiuso, retirar la fresa intramedular y finalizar la preparación de la caja utilizando una sierra oscilante.

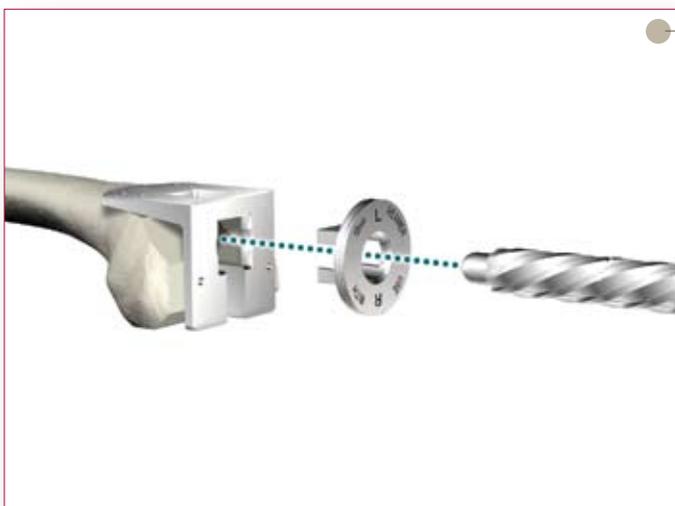
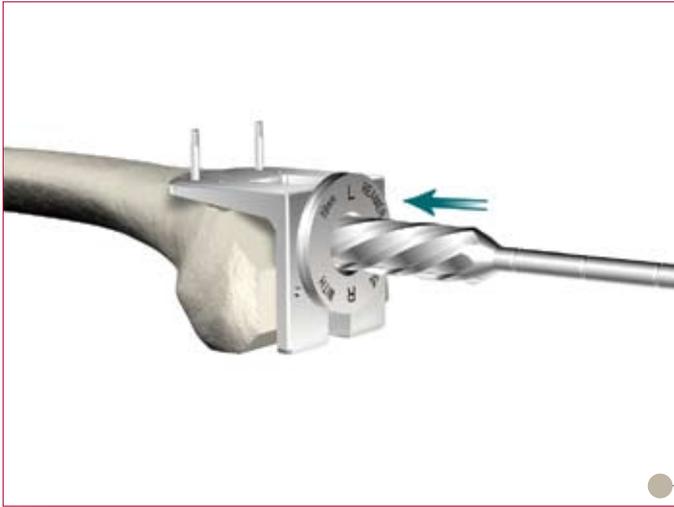


Figura 30

### Preparación del vástago guía femoral con "offset"

- ▶ Retirar del fémur el montaje de la guía de resección 4X1.
- ▶ Insertar el casquillo de la fresa de vástago guía femoral en la guía de preparación de vástago guía femoral. prestando mucha atención a orientarla de manera que la indicación de "Izquierda" o "Derecha" sea la correcta.
- ▶ Colocar el montaje en el fémur distal y fijar la aleta anterior al fémur con un pin.



**Figura 31**

- ▶ Acoplar la fresa intramedular de 19mm al atornillador universal.
- ▶ Colocar la fresa intramedular de 19mm en el casquillo de la fresa de vástago guía femoral. Fresar hasta que la ranura en la línea de dientes de corte de la fresa intramedular de 19mm se alinee con el casquillo de la fresa de vástago guía femoral.
- ▶ Retirar los pins de fijación y desensamblar del fémur la guía de preparación del vástago guía femoral.



**Figura 32**

## Montaje tibial de prueba

- ▶ **Sin "offset"**: Ensamblar todos los suplementos tibiales de prueba en la placa de asiento tibial de prueba del tamaño apropiado. Enroscar el vástago de prueba del tamaño apropiado en la placa de asiento tibial de prueba.
- ▶ **Con "offset"**: Enroscar el vástago de prueba del tamaño apropiado en el adaptador excéntrico de prueba apropiado.

### Ver catálogo

Fresa intramedular



### Ver catálogo

Bloque de corte 4X1



### 6543-1-600

Casquillo excéntrico femoral



### 6543-1-710

Guía de corte de la caja de revisión



### 6543-1-750

Guía de preparación de vástago guía femoral



### 6543-1-751

Casquillo de fresa de cono femoral



### 6541-4-801

Adaptador universal



### 6541-4-003

Pins sin cabeza - 3 pulgadas



### 6541-4-809

Atornillador de pins sin cabeza



### 6541-4-804

Extractor de pins sin cabeza



### Ver catálogo

Placa de asiento de prueba



### Ver catálogo

Vástago de prueba Triathlon



### Ver catálogo

Extensor de vástago de prueba Triathlon



### Ver catálogo

Adaptador excéntrico "offset" de prueba Triathlon



### Ver catálogo

Suplemento tibial de prueba



### 6543-4-516

Ánima del extensor de vástago



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica



Figura 33

- ▶ Ajustar la rotación del adaptador excéntrico de prueba hasta la posición registrada desde el casquillo excéntrico tibial. Alinear la línea de referencia del adaptador excéntrico de prueba con la línea de referencia del vástago guía de la placa de asiento tibial y encajar el adaptador excéntrico de prueba en la placa de asiento tibial de prueba.
- ▶ Para desensamblar el adaptador excéntrico de prueba insertar la punta recta de la llave de ajuste universal en la ranura del cono de la placa de asiento tibial de prueba tal y como se muestra.



- ▶ Ensamblar el montaje tibial de prueba en el impactador/extractor de la placa de asiento y golpear la tibia.
- ▶ Encajar el inserto tibial de prueba del tamaño apropiado en la placa de asiento tibial de prueba.



Figura 34

### Montaje femoral de prueba

- ▶ Ensamblar todos los suplementos femorales distales de prueba preparados para el componente femoral de prueba del tamaño adecuado. Enroscar el vástago de prueba del tamaño apropiado en el componente femoral de prueba.





**Figura 35**

- ▶ Si se ha preparado para un “offset”, enrosque el vástago de prueba del tamaño adecuado en el adaptador excéntrico de prueba del tamaño adecuado.
- ▶ Ajustar la rotación del componente excéntrico de prueba hasta la posición registrada desde el casquillo excéntrico femoral. Alinear la muesca del adaptador excéntrico de prueba con la muesca del vástago guía femoral y encajar el adaptador excéntrico de prueba en el componente femoral de prueba.
- ▶ Para desensamblar el adaptador excéntrico de prueba insertar la punta de la llave de ajuste universal en la ranura del vástago guía del componente femoral de prueba.



**Figura 36**

- ▶ Ensamblar el montaje femoral de prueba en el impactador/extractor femoral e impactarlo en el fémur.
- ▶ Realizar la reducción de prueba.

**Ver catálogo**

Placa de asiento de prueba



**Ver catálogo**

Vástago de prueba Triathlon



**Ver catálogo**

Extensor de vástago de prueba Triathlon



**Ver catálogo**

Adaptador excéntrico de prueba Triathlon



**Ver catálogo**

Suplemento tibial de prueba



**6543-4-801**

Llave ajuste universal



**6541-4-810**

Mango de impactación



**6541-4-805**

Impactador/extractor de la placa de asiento



**Ver catálogo**

Componente femoral de prueba Triathlon TS



**Ver catálogo**

Suplemento distal femoral de prueba Triathlon



**Ver catálogo**

Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon



**Ver catálogo**

Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus



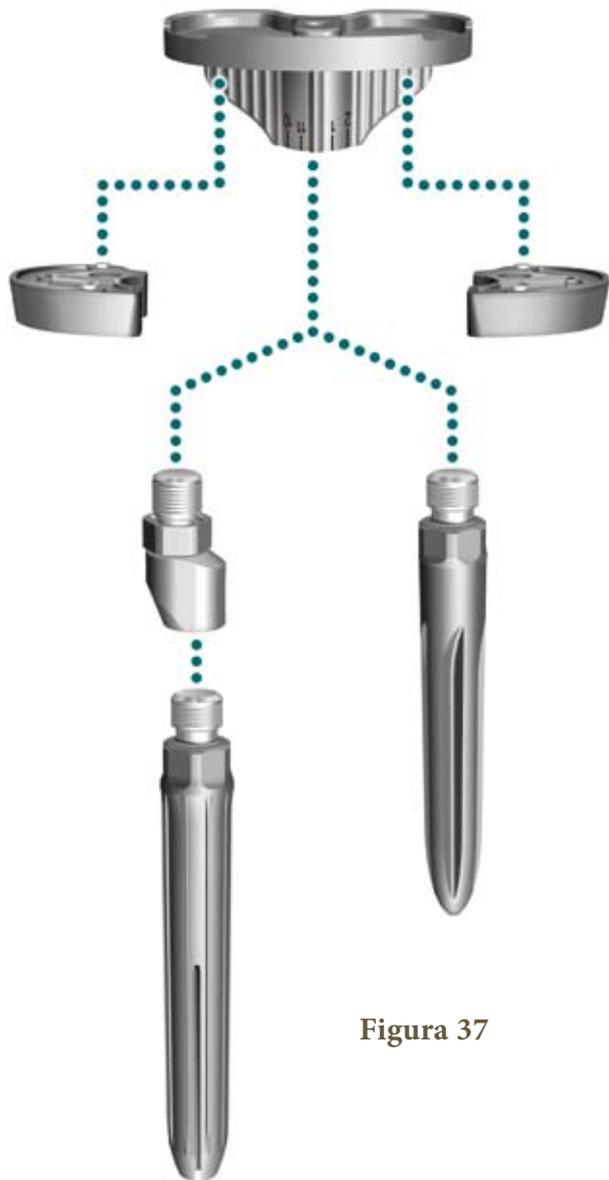
**6541-4-807**

Impactador/extractor femoral



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica



### Montaje de implante tibial

Figura 37



Figura 38

### Tibia con adaptador excéntrico y vástago

- ▶ Asegurarse de que la tuerca de bloqueo está contra el adaptador excéntrico, dejando las roscas al descubierto.
- ▶ Enroscar el adaptador excéntrico en la placa de asiento hasta que la tuerca de bloqueo toque fondo en el cono de la placa de asiento tibial.
- ▶ Ajustar la rotación del adaptador excéntrico hasta la posición registrada desde el casquillo excéntrico tibial, girando el contador del adaptador excéntrico en el sentido de las manecillas del reloj y alineando la línea de referencia del adaptador excéntrico con la línea de referencia que corresponde a la marca de la esfera del reloj en el vástago guía de la placa de asiento tibial.
- ▶ Mantener el adaptador excéntrico en su lugar, girando la tuerca de bloqueo EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ y apretándola a mano contra el cono de la placa de asiento tibial. Esto lo mantendrá en su lugar para el apriete final.

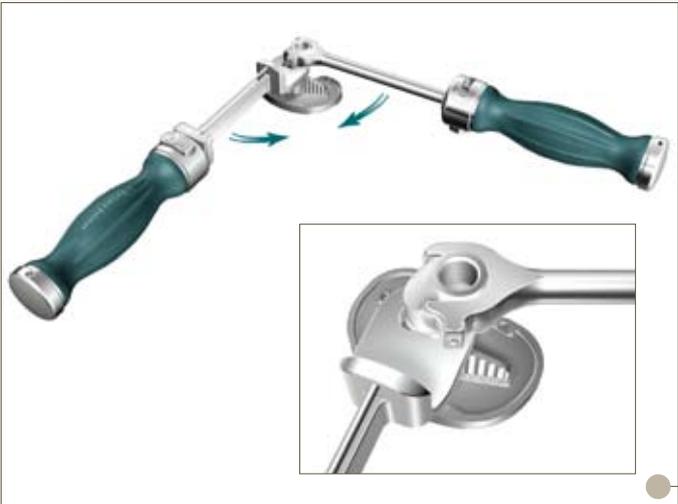


Figura 39

- ▶ Sujetando la llave dinamo-métrica con la MANO IZQUIERDA, colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave de la tuerca de bloqueo.
- ▶ A continuación, sujetando la llave excéntrica con la MANO DERECHA, colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave del adaptador excéntrico.
- ▶ Apretar JUNTANDO ambas llaves. Torsión de hasta 120 libras-pulgada tal y como se indica en la llave dinamo-métrica. (Figura 39)



**Ver catálogo**

Placa de asiento tibial universal



**Ver catálogo**

Suplemento tibial Triathlon



**Ver catálogo**

Vástago cementado Triathlon



**Ver catálogo**

Vástago sin cementar Triathlon, titanio



**Ver catálogo**

Adaptador excéntrico Triathlon TS



**Ver catálogo**

Extensor de vástago Triathlon



**6541-4-810**

Mango de impactación



**6543-4-803**

Llave excéntrica



**6543-4-818**

Llave dinamo-métrica universal



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

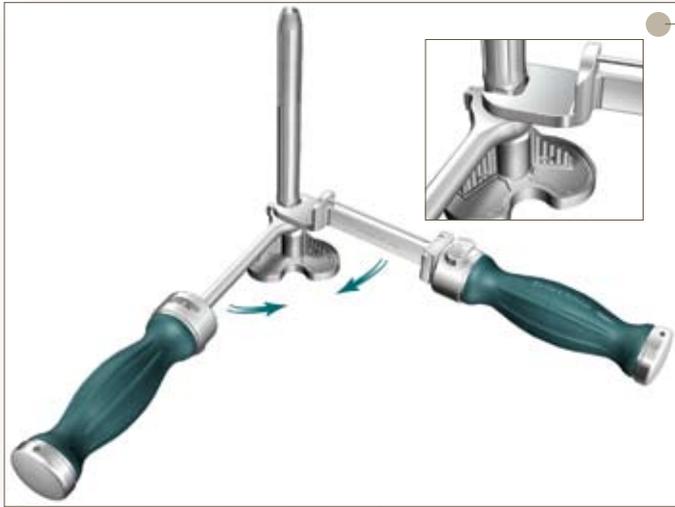


Figura 40

- ▶ Enroscar el vástago de tamaño apropiado en el adaptador excéntrico.
- ▶ A continuación, sujetando la llave dinamo-métrica con la MANO DERECHA, colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave del vástago.
- ▶ Sujetar la llave excéntrica con la MANO IZQUIERDA y colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave del adaptador excéntrico.
- ▶ Apretar JUNTANDO ambas llaves. Torsión del vástago de hasta 120 libras-pulgada tal y como se indica en la llave dinamo-métrica.

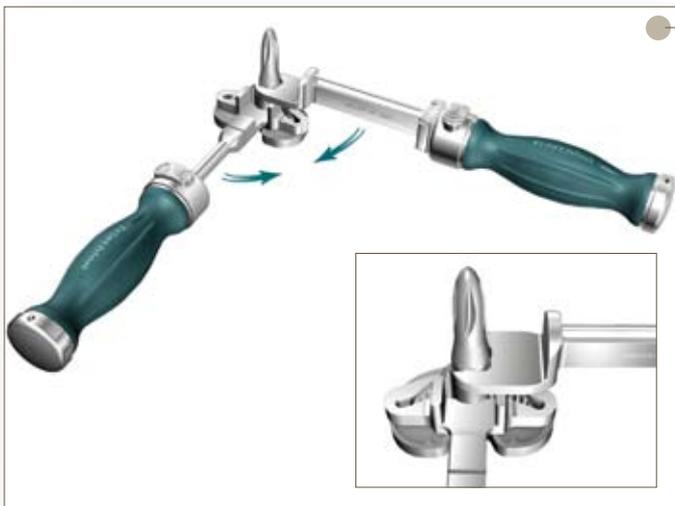


Figura 41

- Placa de asiento tibial con vástago y sin offset**
- ▶ Utilizando la llave de ajuste universal con la TIBIA hacia arriba, sujetar la placa de asiento en su lugar colocando las aletas de la quilla en las ranuras.
  - ▶ Enroscar el vástago del tamaño apropiado en el vástago guía de la placa de asiento tibial.
  - ▶ Colocar el extremo abierto de la llave dinamo-métrica en el ancho de llave del vástago.
  - ▶ Apretar JUNTANDO ambas llaves. Torsión del vástago de hasta 120 libras-pulgada tal y como se indica en la llave dinamo-métrica.



Figura 42

### Suplementación tibial

- ▶ Ensamblar el atornillador hexagonal con junta universal carden de 1/8 pulgadas en el mango dinamo-métrica deslizable.
- ▶ Colocar el suplemento tibial en el lado distal de la placa de asiento universal. Verificar que ambos pins del suplemento tibial están sujetos en las ranuras de la cara inferior de la placa de asiento universal y que el suplemento tibial se asienta con pleno contacto. Utilizando el atornillador hexagonal con junta universal carden de 1/8 pulgadas, hacer girar el tornillo helicoidal retenido por el suplemento tibial hasta que se deslice el atornillador dinamo-métrico, en cuyo momento se escuchará un clic audible. Verificar que el tornillo helicoidal está acoplado en la ranura de la quilla de la placa de asiento universal. Repetir en un segundo suplemento si se requiere en el otro lado.

**Implante femoral  
Montaje**

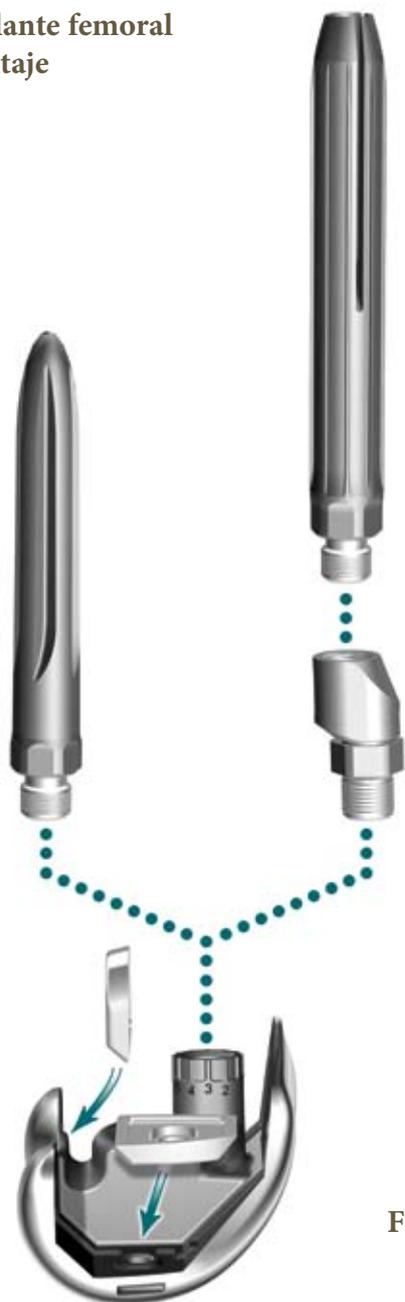


Figura 43

**Barra de instrumentos**

**Ver catálogo**

Placa de asiento tibial universal



**Ver catálogo**

Suplemento tibial Triathlon



**Ver catálogo**

Vástago cementado Triathlon



**Ver catálogo**

Vástago sin cementar Triathlon, titanio



**Ver catálogo**

Adaptador excéntrico Triathlon TS



**Ver catálogo**

Extensor de vástago Triathlon



**6543-4-818**

Llave dinamométrica universal



**6543-4-803**

Llave excéntrica



**6541-4-825**

Mango dinamométrica deslizable



**6541-4-802**

Atornillador hexagonal de 1/8 pulgadas



**6543-4-801**

Llave de ajuste universal



**Ver catálogo**

Componente femoral Triathlon TS



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica



Figura 44

### Montaje de implante femoral

#### Suplementos femorales

- ▶ Ensamblar el atornillador hexagonal universal de 1/8 pulgadas en el mango dinamométrico deslizable.
- ▶ Colocar el suplemento femoral en la superficie apropiada (distal o posterior) del componente femoral.
- ▶ Ensamblar el tornillo de suplemento a través del suplemento femoral en el orificio roscado del componente femoral.
- ▶ Girar el tornillo de suplemento hasta que el atornillador dinamométrico se deslice, en cuyo momento se oír un clic audible. Repetir esta secuencia en todos los suplementos femorales que se requieran.

**Nota:** Si se está utilizando un suplemento de los más grandes, montar primero el vástago.



Figura 45

### Fémur con adaptador excéntrico

- ▶ Asegurarse de que la tuerca de bloqueo está contra el adaptador excéntrico, dejando todas las roscas al descubierto.
- ▶ Enroscar el adaptador excéntrico en el componente femoral hasta que la tuerca de bloqueo toque fondo en el cono femoral.
- ▶ Ajustar la rotación del adaptador excéntrico hasta la posición registrada desde el casquillo excéntrico femoral, girando el contador del adaptador excéntrico en el sentido de las manecillas del reloj y alineando la línea de referencia del adaptador excéntrico con la línea de referencia del cono femoral.
- ▶ Mantener el adaptador excéntrico en su lugar, girando la tuerca de bloqueo EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ y apretándola a mano contra el vástago guía femoral. Esto mantendrá el montaje en el lugar adecuado para el apriete final.

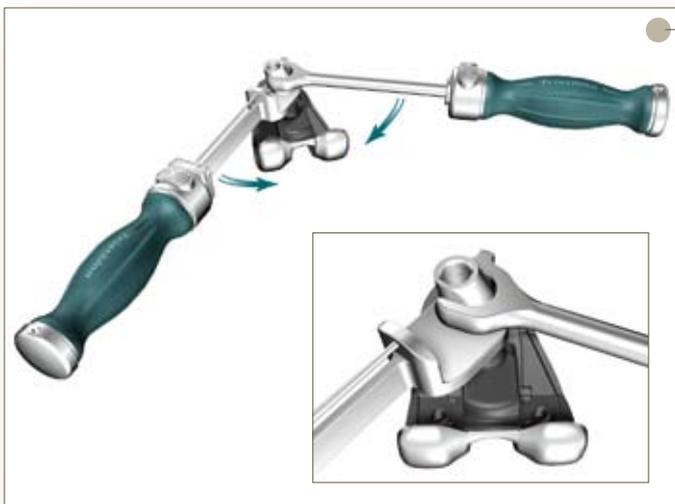


Figura 46

- ▶ Sujetando la llave dinamométrica con la MANO IZQUIERDA, colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave de la tuerca de bloqueo.
- ▶ A continuación, sujetando la llave de ajuste con la MANO DERECHA, colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave del adaptador excéntrico.
- ▶ Apretar JUNTANDO ambas llaves. Torsión de hasta 120 libras-pulgada tal y como se indica en la llave dinamométrica.



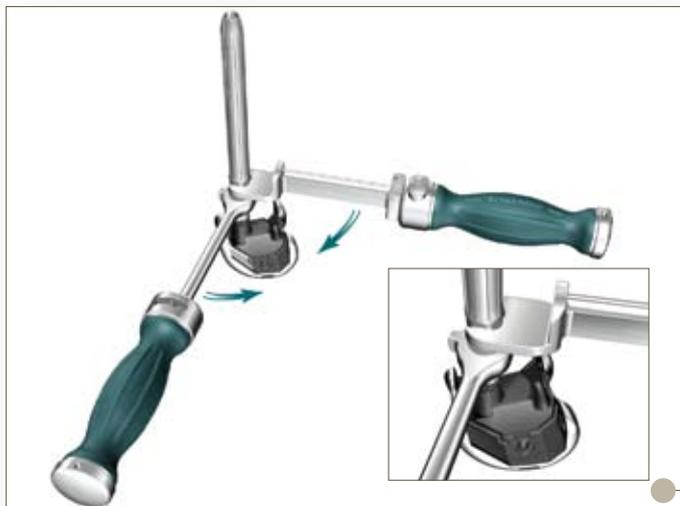


Figura 47

- ▶ Enroscar el vástago de tamaño apropiado en el adaptador excéntrico.
- ▶ A continuación, sujetando la llave dinamoétrica con la MANO DERECHA, colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave del vástago.
- ▶ Sujetar la llave excéntrica con la MANO IZQUIERDA y colocar el extremo abierto de la llave en el ancho de llave del adaptador excéntrico.
- ▶ Apretar JUNTANDO ambas llaves. Torsión del vástago de hasta 120 libras-pulgada tal y como se indica en la llave dinamoétrica.



**6543-4-818**

Llave dinamoétrica universal



**6543-4-803**

Llave excéntrica



**6541-4-825**

Mango dinamoétrico deslizante



**6541-4-802**

Atornillador hexagonal de 1/8 pulgadas



**Ver catálogo**

Vástago cementado Triathlon



**Ver catálogo**

Vástago sin cementar Triathlon, titanio



**Ver catálogo**

Adaptador excéntrico Triathlon TS



**Ver catálogo**

Extensor de vástago Triathlon



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

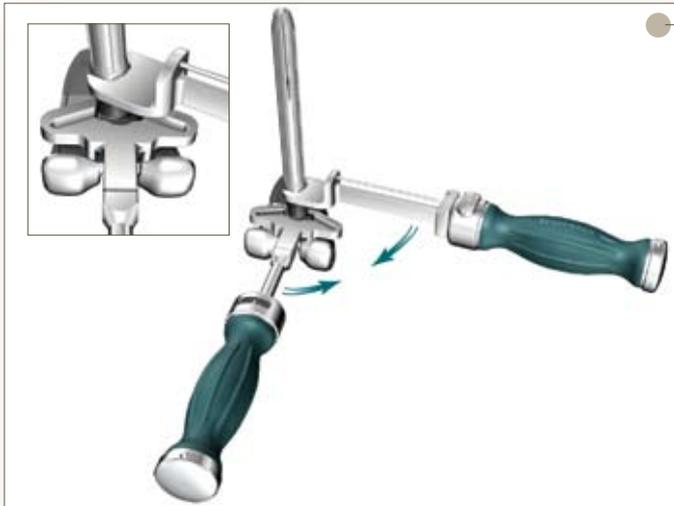


Figura 48

### Fémur con vástago: SIN "Offset"

- ▶ Utilizando la llave de ajuste universal con el FÉMUR hacia arriba, sujetar el componente femoral en su lugar ensamblando la caja en el hueco.
- ▶ Enroscar el vástago de tamaño apropiado en el componente femoral.
- ▶ Colocar el extremo abierto de la llave dinamoétrica en el ancho de llave del vástago.
- ▶ Apretar JUNTANDO ambas llaves. Torsión del vástago de hasta 120 libras-pulgada tal y como se indica en la llave dinamoétrica.



### Implantación de componentes

Si es necesario, preparar más superficies óseas resecaadas utilizando un osteótomo, una sierra oscilante, o una lima ósea.

#### Colocación del implante tibial

- ▶ Acoplar el impactador/extractor en el mango de impactación. Ensamblar el montaje del implante tibial en el impactador/extractor tibial. Aplicar cemento a las secciones adecuadas del montaje del implante tibial y la tibia proximal. Golpear el montaje del implante tibial sobre la tibia hasta que quede completamente asentado y retirar cualquier exceso de cemento,

#### Colocación del implante femoral

- ▶ Acoplar el impactador/extractor femoral en el mango de impactación. Ensamblar el montaje del implante femoral en el impactador/extractor femoral. Aplicar cemento a las secciones apropiadas del montaje del implante femoral y las superficies de corte del fémur. Golpear el montaje del implante femoral sobre el fémur hasta que quede completamente asentado y retirar cualquier exceso de cemento,



**Figura 49**

### Inserto tibial

Antes de aplicar el inserto tibial TS, éste se puede colocar en la placa de asiento universal para evaluar una vez más la estabilidad y el arco de movimiento de la articulación,

- ▶ Acoplar el impactador del inserto tibial en el mango de impactación. Asegurarse de que la placa de asiento universal está completamente limpia. Colocar en la placa de asiento el inserto tibial TS enbocándolo en ángulo desde la parte posterior. Golpear el inserto para que encaje en su lugar por la parte anterior.

### Pin estabilizador

- ▶ Colocar el pin estabilizador de insertos en el poste del inserto tibial con su extremo "dentado" hacia arriba. Utilizar el impactador del poste estabilizador para golpear el pin del inserto hasta que esté por debajo de la superficie proximal del poste del inserto tibial.

**Nota:** El pin estabilizador está incluido en el embalaje del inserto.

### Cierre

- ▶ Tras la polimerización del cemento y tras haber retirado cualquier cemento residual, irrigar copiosamente la articulación. La hemostasis se consigue tras soltar el torniquete. Cerrar los tejidos blandos de la forma habitual, por capas.

## Barra de instrumentos

**6543-4-818**

Llave dinamométrica universal



**6543-4-803**

Llave excéntrica



**Ver catálogo**

Vástago cementado Triathlon



**Ver catálogo**

Vástago sin cementar Triathlon, titanio



**Ver catálogo**

Adaptador excéntrico Triathlon TS



**Ver catálogo**

Extensor de vástago Triathlon



**Ver catálogo**

Componente femoral Triathlon TS



**Ver catálogo**

Placa de asiento tibial universal



**Ver catálogo**

Inserto tibial Triathlon TS Plus - X3 Poli



**6543-4-600**

Impactador del poste estabilizador



# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
<b>Contenido Miscelanea bandeja superior</b>		
6541-4-810	Mango de impactación	2
6541-4-825	Asa dinamométrico deslizable	1
6543-7-601	Columna guía de resección	1
6541-4-807	impactador/extractor femoral	1
6541-4-811	Impactador femoral	1
6541-4-812	Impactador de placa de asiento tibial	1
6541-4-813	Impactador de inserto tibial	1
6541-4-805	Impactador/extractor de placa de asiento tibial	1
6543-4-516	Ánima del extensor de vástago	1
6541-4-806	Asa de alineación universal	1
6543-7-600	Montaje de brazo de apoyo	1
6541-4-516	Barra intramedial de 5/16 pulgadas	1
6541-4-602	Barra de alineación universal	1
6543-4-802	Atornillador hexagonal universal de 1/8 pulgadas	1
6543-8-004	Bandeja superior varios	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		<b>Cantidad total 17</b>

### Contenido Miscelanea bandeja inferior

6543-4-803	Llave Exccéntrica	1
6543-4-801	Llave de Ajuste universal	1
6543-4-818	Llave dinamométrica universal	1
6541-4-400	Galga	1
6543-7-602	Placa de tope	1
6543-4-605	Suplemento de bloque espaciador ajustable - 5mm	4
6543-4-610	Suplemento de bloque espaciador ajustable - 10mm	4
6543-4-615	Suplemento de bloque espaciador ajustable - 15mm	2
6541-4-610	Bloque espaciador ajustable	1
6541-4-804	Extractor de pins sin cabeza	1
6541-4-300	Impactador/extractor de clavos con cabeza	1
6541-4-803	Martillo	1
6541-4-515	Clavos con cabeza - 1 1/2 pulgadas	2
6541-4-575	Clavos con cabeza - 3/4 de pulgada	2
6543-8-104	Bandeja inferior varios	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		<b>Cantidad total 25</b>

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
--------------	-------------	-----------------

### Contenido kit bandeja superior prep. tibial 3-6

6543-2-600	Casquillo excéntrico tibial	1
6543-2-601	Guía del casquillo excéntrico tibial	1
6543-6-700	Guía Izq. de resección tibial de revisión - Ranurada	1
6543-6-701	Guía Der. de resección tibial de revisión - Ranurada	1
6541-2-013	Escoplo de quilla tamaño 1-3	1
6541-2-046	Escoplo de quilla tamaño 4-6	1
6541-2-603	Plantilla tibial universal #3	1
6541-2-604	Plantilla tibial universal #4	1
6541-2-605	Plantilla tibial universal #5	1
6541-2-606	Plantilla tibial universal #6	1
6541-2-713	Guía del escoplo de quilla tamaño 1-3	1
6541-2-748	Guía del escoplo de quilla tamaño 4-8	1
6541-2-807	Asa de alineación tibial	1
6543-2-703	Enlace de la guía de resección tibial	1
6543-8-002	Bandeja superior prep. tibial 3-6	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 16

### Contenido kit bandeja inferior prep. tibial 3-6

5521-T-300	Pruebas de placa de asiento TS #3	1
5521-T-400	Pruebas de placa de asiento TS #4	1
5521-T-500	Pruebas de placa de asiento TS #5	1
5521-T-600	Pruebas de placa de asiento TS #6	1
5545-T-301	Suplementos tibiales de prueba #3 LM/RL - 5mm	1
5545-T-302	Suplementos tibiales de prueba #3 RM/LL - 5mm	1
5545-T-401	Suplementos tibiales de prueba #4 LM/RL - 5mm	1
5545-T-402	Suplementos tibiales de prueba #4 RM/LL - 5mm	1
5545-T-501	Suplementos tibiales de prueba #5 LM/RL - 5mm	1
5545-T-502	Suplementos tibiales de prueba #5 RM/LL - 5mm	1
5545-T-601	Suplementos tibiales de prueba #6 LM/RL - 5mm	1
5545-T-602	Suplementos tibiales de prueba #6 RM/LL - 5mm	1
5546-T-301	Suplementos tibiales de prueba #3 LM/RL - 10mm	1
5546-T-302	Suplementos tibiales de prueba #3 RM/LL - 10mm	1
5546-T-401	Suplementos tibiales de prueba #4 LM/RL - 10mm	1
5546-T-402	Suplementos tibiales de prueba #4 RM/LL - 10mm	1
5546-T-501	Suplementos tibiales de prueba #5 LM/RL - 10mm	1
5546-T-502	Suplementos tibiales de prueba #5 RM/LL - 10mm	1
5546-T-601	Suplementos tibiales de prueba #6 LM/RL - 10mm	1
5546-T-602	Suplementos tibiales de prueba #6 RM/LL - 10mm	1
5570-T-020	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 2mm	1
5570-T-040	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 4mm	1
5570-T-060	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 6mm	1
5570-T-080	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 8mm	1
6543-8-102	Bandeja inferior prep. tibial 3-6	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 26

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
<b>Contenido kit bandeja superior de fresa 9-21 mm</b>		
6543-7-527	Fresa de cono/excéntrica	1
6543-7-508	Broca/punzón inicial de 8mm	1
6541-4-518	Broca de 1/8 de pulgada	1
6541-4-800	Mango en-T	1
6541-4-801	Adaptador universal	1
6541-4-809	Atornillador de pins sin cabeza	1
6541-4-003A	Pins sin cabeza - 3 pulgadas	1
6543-7-509	Fresa intramedular - 9mm	1
6543-7-510	Fresa intramedular - 10mm	1
6543-7-511	Fresa intramedular - 11mm	1
6543-7-512	Fresa intramedular - 12mm	1
6543-7-513	Fresa intramedular - 13mm	1
6543-7-514	Fresa intramedular - 14mm	1
6543-7-515	Fresa intramedular - 15mm	1
5560-T-112	Vástago de prueba 12mm x 50mm	2
6543-8-001	Bandeja superior de fresa 9 - 21mm	1
6541-4-538	Broca intermedular de 3/8 de pulgada	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		<b>Cantidad total 19</b>

### Contenido kit bandeja superior de fresa 9-21 mm

6543-7-516	Fresa intramedular - 16mm	1
6543-7-517	Fresa intramedular - 17mm	1
6543-7-518	Fresa intramedular - 18mm	1
6543-7-519	Fresa intramedular - 19mm	1
6543-7-520	Fresa intramedular - 20mm	1
6543-7-521	Fresa intramedular - 21mm	1
5560-T-115	Vástago cementado de prueba - 15mm x 50mm	2
5571-T-025	Extensor de vástago de prueba Triathlon - 25mm	2
5571-T-050	Extensor de vástago de prueba Triathlon - 50mm	2
6543-8-101	Bandeja inferior de fresa 9 - 21mm	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		<b>Cantidad total 14</b>

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
--------------	-------------	-----------------

### Contenido kit bandeja vástago y fresas de prueba 22 - 25 mm

6543-7-522	Fresa intramedular - 22mm	1
6543-7-523	Fresa intramedular - 23mm	1
6543-7-524	Fresa intramedular - 24mm	1
6543-7-525	Fresa intramedular - 25mm	1
5566-T-022	Vástago de prueba Triathlon, 22 x 150mm	1
5566-t-023	Vástago de prueba Triathlon, 23 x 150mm	1
5566-t-024	Vástago de prueba Triathlon, 24 x 150mm	1
5566-t-025	Vástago de prueba Triathlon, 25 x 150mm	1
5565-T-022	Vástago de prueba Triathlon, 22 x 100mm	1
5565-T-023	Vástago de prueba Triathlon, 23 x 100mm	1
5565-T-024	Vástago de prueba Triathlon, 24 x 100mm	1
5565-T-025	Vástago de prueba Triathlon, 25 x 100mm	1
6543-8-108	Bandeja vástago y fresas de prueba 22 - 25 mm	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 14

### Contenido kit bandeja superior prep. femoral 3-6

6543-1-005	Espaciador distal - 5mm	2
6543-1-010	Espaciador distal - 10mm	2
6543-1-015	Espaciador distal - 15mm	2
6543-1-600	Casquillo excéntrico femoral	1
6543-1-603	Plantillas de dimensionamiento femoral tamaño 1-8	1
6543-1-703	Bloque de corte 4X1 #3	1
6543-1-704	Bloque de corte 4X1 #4	1
6543-1-705	Bloque de corte 4X1 #5	1
6543-1-706	Bloque de corte 4X1 #6	1
6543-1-710	Guía de corte de la caja de revisión	1
6543-1-721	Guía de resección distal de revisión	1
6543-1-750	Guía de preparación de vástago guía femoral	1
6543-1-751	Casquillo de fresa de vástago guía femoral	1
6543-4-400	Regla de interlínea articular	1
6543-8-003	Bandeja superior prep. femoral 3-6	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

Cantidad total 19

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
<b>Contenido del kit de la bandeja del inserto de prueba 3 - 6 TS Plus</b>		
5537-T-309	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 9mm	1
5537-T-311	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 11mm	1
5537-T-313	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 13mm	1
5537-T-316	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 16mm	1
5537-T-319	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 19mm	1
5537-T-322	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 22mm	1
5537-T-325	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 25mm	1
5537-T-328	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 28mm	1
5537-T-331	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #3 - 31mm	1
5537-T-409	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 9mm	1
5537-T-411	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 11mm	1
5537-T-413	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 13mm	1
5537-T-416	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 16mm	1
5537-T-419	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 19mm	1
5537-T-422	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 22mm	1
5537-T-425	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 25mm	1
5537-T-428	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 28mm	1
5537-T-431	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #4 - 31mm	1
5537-T-509	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 9mm	1
5537-T-511	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 11mm	1
5537-T-513	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 13mm	1
5537-T-516	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 16mm	1
5537-T-519	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 19mm	1
5537-T-522	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 22mm	1
5537-T-525	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 25mm	1
5537-T-528	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 28mm	1
5537-T-531	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #5 - 31mm	1
5537-T-609	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 9mm	1
5537-T-611	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 11mm	1
5537-T-613	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 13mm	1
5537-T-616	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 16mm	1
5537-T-619	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 19mm	1
5537-T-622	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 22mm	1
5537-T-625	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 25mm	1
5537-T-628	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 28mm	1
5537-T-631	Inserto tibial de prueba Triathlon TS Plus #6 - 31mm	1
6543-8-007	Bandeja del inserto de prueba 3 - 6 TS Plus	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
<b>Cantidad total</b>		<b>38</b>

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
--------------	-------------	-----------------

**Contenido del kit de bandeja superior 1,2,7,8**

6543-1-702	Bloque de corte 4X1 #2	1
6543-1-707	Bloque de corte 4X1 #7	1
6541-2-078	Escoplo de quilla tamaño 7-8	1
6541-2-602	Plantilla tibial universal #2	1
6541-2-607	Plantilla tibial universal #7	1
5521-T-200	Placa de asiento de prueba #2	1
5521-T-700	Placa de asiento de prueba #7	1
5512-T-201	Componente femoral de prueba izquierdo #2	1
5512-T-202	Componente femoral de prueba derecho #2	1
5512-T-701	Componente femoral de prueba izquierdo #7	1
5512-T-702	Componente femoral de prueba derecho #7	1
5540-T-200	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #2	2
5540-T-700	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #7	2
5541-T-200	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #2	2
5541-T-700	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #7	2
5542-T-200	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #2	2
5542-T-700	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #7	2
5543-T-200	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #2	2
5543-T-700	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #7	2
5544-T-200	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #2	2
5544-T-700	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #7	2
5545-T-701	Suplementos tibiales de prueba #7 LM/RL - 5mm	1
5545-T-702	Suplementos tibiales de prueba #7 RM/LL - 5mm	1
5546-T-701	Suplementos tibiales de prueba #7 LM/RL - 10mm	1
5546-T-702	Suplementos tibiales de prueba #7 RM/LL - 10mm	1
5545-T-201	Suplementos tibiales de prueba #2 LM/RL - 5mm	1
5545-T-202	Suplementos tibiales de prueba #2 RM/LL - 5mm	1
5546-T-201	Suplementos tibiales de prueba #2 LM/RL - 10mm	1
5546-T-202	Suplementos tibiales de prueba #2 RM/LL - 10mm	1
6543-8-009	Bandeja superior 1,2,7,8	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

**Cantidad total 41**

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
<b>Contenido kit bandeja inferior 1,2,7,8</b>		
6543-1-701	Bloque de corte 4X1 #1	1
6543-1-708	Bloque de corte 4X1 #8	1
6541-2-601	Plantilla tibial universal #1	1
6541-2-608	Plantilla tibial universal #8	1
5521-T-800	Placa de asiento de prueba #8	1
5521-T-100	Placa de asiento de prueba #1	1
5512-T-101	Componente femoral de prueba izquierdo #1	1
5512-T-102	Componente femoral de prueba derecho #1	1
5512-T-801	Componente femoral de prueba izquierdo #8	1
5512-T-802	Componente femoral de prueba derecho #8	1
5540-T-100	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #1	2
5540-T-800	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #8	2
5541-T-100	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #1	2
5541-T-800	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #8	2
5542-T-100	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #1	2
5542-T-800	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #8	2
5543-T-100	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #1	2
5543-T-800	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #8	2
5544-T-100	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #1	2
5544-T-800	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #8	2
5545-T-101	Suplementos tibiales de prueba #1 LM/RL - 5mm	1
5545-T-102	Suplementos tibiales de prueba #1 RM/LL - 5mm	1
5546-T-101	Suplementos tibiales de prueba #1 LM/RL - 10mm	1
5546-T-102	Suplementos tibiales de prueba #1 RM/LL - 10mm	1
5545-T-801	Suplementos tibiales de prueba #8 LM/RL - 5mm	1
5545-T-802	Suplementos tibiales de prueba #8 RM/LL - 5mm	1
5546-T-801	Suplementos tibiales de prueba #8 LM/RL - 10mm	1
5546-T-802	Suplementos tibiales de prueba #8 RM/LL - 10mm	1
6543-8-109	Bandeja inferior 1,2,7,8	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		<b>Cantidad total 40</b>

### Contenido kit bandeja insertos de prueba 7,8 TS Max

5537-T-722	Inserto de prueba TS Plus #7 22mm	1
5537-T-725	Inserto de prueba TS Plus #7 25mm	1
5537-T-728	Inserto de prueba TS Plus #7 28mm	1
5537-T-731	Inserto de prueba TS Plus #7 31mm	1
5537-T-822	Inserto de prueba TS Plus #8 22mm	1
5537-T-825	Inserto de prueba TS Plus #8 25mm	1
5537-T-828	Inserto de prueba TS Plus #8 28mm	1
5537-T-831	Inserto de prueba TS Plus #8 31mm	1
6543-8-013	Bandeja insertos de prueba 7,8 TS Max	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		<b>Cantidad total 10</b>

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
--------------	-------------	-----------------

**Contenido kit bandeja inferior prep. femoral 3-6**

5512-T-301	Componente femoral de prueba TS	1
5512-T-302	Componente femoral de prueba TS	1
5512-T-401	Componente femoral de prueba TS	1
5512-T-402	Componente femoral de prueba TS	1
5512-T-501	Componente femoral de prueba TS	1
5512-T-501	Componente femoral de prueba TS	1
5512-T-601	Componente femoral de prueba TS	1
5512-T-602	Componente femoral de prueba TS	1
5570-T-020	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 2mm	1
5570-T-040	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 4mm	1
5570-T-060	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 6mm	1
5570-T-080	Adaptador excéntrico de prueba Triathlon - 8mm	1
5540-T-300	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #3	2
5540-T-400	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #4	2
5540-T-500	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #5	2
5540-T-600	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 5mm - #6	2
5541-T-300	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #3	2
5541-T-400	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #4	2
5541-T-500	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #5	2
5541-T-600	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 10mm - #6	2
5542-T-300	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #3	2
5542-T-400	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #4	2
5542-T-500	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #5	2
5542-T-600	Suplemento distal femoral de prueba Triathlon, 15mm - #6	2
5543-T-300	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #3	2
5543-T-400	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #4	2
5543-T-500	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #5	2
5543-T-600	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 5mm - #6	2
5544-T-300	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #3	2
5544-T-400	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #4	2
5544-T-500	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #5	2
5544-T-600	Suplemento posterior femoral de prueba Triathlon, 10mm - #6	2
6543-8-103	Bandeja inferior prep. femoral 3-6	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

<b>Cantidad total 54</b>	
--------------------------	--

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
<b>Contenido kit bandeja vástago de prueba 9-21 mm</b>		
5565-T-009	Vástago de prueba Triathlon, 9 x 100mm	1
5565-T-010	Vástago de prueba Triathlon, 10 x 100mm	1
5565-T-011	Vástago de prueba Triathlon, 11 x 100mm	2
5565-T-012	Vástago de prueba Triathlon, 12 x 100mm	2
5565-T-013	Vástago de prueba Triathlon, 13 x 100mm	2
5565-T-014	Vástago de prueba Triathlon, 14 x 100mm	2
5565-T-015	Vástago de prueba Triathlon, 15 x 100mm	2
5565-T-016	Vástago de prueba Triathlon, 16 x 100mm	2
5565-T-017	Vástago de prueba Triathlon, 17 x 100mm	2
5565-T-018	Vástago de prueba Triathlon, 18 x 100mm	2
5565-T-019	Vástago de prueba Triathlon, 19 x 100mm	2
5565-T-020	Vástago de prueba Triathlon, 20 x 100mm	2
5565-T-021	Vástago de prueba Triathlon, 21 x 100mm	2
5566-T-009	Vástago de prueba Triathlon, 9 x 150mm	1
5566-T-010	Vástago de prueba Triathlon, 10 x 150mm	1
5566-T-011	Vástago de prueba Triathlon, 11 x 150mm	2
5566-T-012	Vástago de prueba Triathlon, 12 x 150mm	2
5566-T-013	Vástago de prueba Triathlon, 13 x 150mm	2
5566-T-014	Vástago de prueba Triathlon, 14 x 150mm	2
5566-T-015	Vástago de prueba Triathlon, 15 x 150mm	2
5566-T-016	Vástago de prueba Triathlon, 16 x 150mm	2
5566-T-017	Vástago de prueba Triathlon, 17 x 150mm	2
5566-T-018	Vástago de prueba Triathlon, 18 x 150mm	2
5566-T-019	Vástago de prueba Triathlon, 19 x 150mm	2
5566-T-020	Vástago de prueba Triathlon, 20 x 150mm	2
5566-T-021	Vástago de prueba Triathlon, 21 x 150mm	2
6543-8-005	Bandeja superior vástago de prueba 9 - 21mm	1
6543-8-105	Bandeja inferior vástago de prueba 9 - 21mm	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1
		<b>Cantidad total 51</b>

Nº. Catálogo	Descripción	Cantidad en kit
--------------	-------------	-----------------

**Contenido kit bandeja insertos de prueba TS Plus 1,2,7,8**

5537-T-809	Inserto de prueba TS Plus #8 9mm	1
5537-T-811	Inserto de prueba TS Plus #8 11mm	1
5537-T-813	Inserto de prueba TS Plus #8 13mm	1
5537-T-816	Inserto de prueba TS Plus #8 16mm	1
5537-T-819	Inserto de prueba TS Plus #8 19mm	1
5537-T-709	Inserto de prueba TS Plus #7 9mm	1
5537-T-711	Inserto de prueba TS Plus #7 11mm	1
5537-T-713	Inserto de prueba TS Plus #7 13mm	1
5537-T-716	Inserto de prueba TS Plus #7 16mm	1
5537-T-719	Inserto de prueba TS Plus #7 19mm	1
5537-T-209	Inserto de prueba TS Plus #2 9mm	1
5537-T-211	Inserto de prueba TS Plus #2 11mm	1
5537-T-213	Inserto de prueba TS Plus #2 13mm	1
5537-T-216	Inserto de prueba TS Plus #2 16mm	1
5537-T-219	Inserto de prueba TS Plus #2 19mm	1
5537-T-222	Inserto de prueba TS Plus #2 22mm	1
5537-T-225	Inserto de prueba TS Plus #2 25mm	1
5537-T-228	Inserto de prueba TS Plus #2 28mm	1
5537-T-231	Inserto de prueba TS Plus #2 31mm	1
5537-T-109	Inserto de prueba TS Plus #1 9mm	1
5537-T-111	Inserto de prueba TS Plus #1 11mm	1
5537-T-113	Inserto de prueba TS Plus #1 13mm	1
5537-T-116	Inserto de prueba TS Plus #1 16mm	1
5537-T-119	Inserto de prueba TS Plus #1 19mm	1
5537-T-122	Inserto de prueba TS Plus #1 22mm	1
5537-T-225	Inserto de prueba TS Plus #1 25mm	1
5537-T-128	Inserto de prueba TS Plus #1 28mm	1
5537-T-131	Inserto de prueba TS Plus #1 31mm	1
6543-8-011	Bandeja insertos de prueba TS Plus 1,2,7,8	1
6541-9-000	Caja Triathlon	1

**Cantidad total 30**

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
--------------	-------------	--------

### Números de referencia del inserto tibial Triathlon TS Plus

5537-G-109	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 9mm
5537-G-111	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 11mm
5537-G-113	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 13mm
5537-G-116	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 16mm
5537-G-119	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 19mm
5537-G-122	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 22mm
5537-G-125	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 25mm
5537-G-128	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 28mm
5537-G-131	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#1 - 31mm
5537-G-209	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 9mm
5537-G-211	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 11mm
5537-G-213	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 13mm
5537-G-216	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 16mm
5537-G-219	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 19mm
5537-G-222	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 22mm
5537-G-225	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 25mm
5537-G-228	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 28mm
5537-G-231	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#2 - 31mm

5537-G-309	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 9mm
5537-G-311	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 11mm
5537-G-313	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 13mm
5537-G-316	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 16mm
5537-G-319	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 19mm
5537-G-322	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 22mm
5537-G-325	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 25mm
5537-G-328	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 28mm
5537-G-331	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#3 - 31mm
5537-G-409	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 9mm
5537-G-411	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 11mm
5537-G-413	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 13mm
5537-G-416	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 16mm
5537-G-419	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 19mm
5537-G-422	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 22mm
5537-G-425	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 25mm
5537-G-428	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 28mm
5537-G-431	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#4 - 31mm

Continuación

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
--------------	-------------	--------

**Números de referencia del inserto tibial Triathlon TS Plus - Continúa**

5537-G-509	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 9mm
5537-G-511	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 11mm
5537-G-513	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 13mm
5537-G-516	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 16mm
5537-G-519	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 19mm
5537-G-522	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 22mm
5537-G-525	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 25mm
5537-G-528	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 28mm
5537-G-531	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#5 - 31mm
5537-G-609	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 9mm
5537-G-611	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 11mm
5537-G-613	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 13mm
5537-G-616	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 16mm
5537-G-619	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 19mm
5537-G-622	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 22mm
5537-G-625	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 25mm
5537-G-628	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 28mm
5537-G-631	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#6 - 31mm

5537-G-709	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 9mm
5537-G-711	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 11mm
5537-G-713	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 13mm
5537-G-716	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 16mm
5537-G-719	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 19mm
5537-G-722	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 22mm
5537-G-725	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 25mm
5537-G-728	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 28mm
5537-G-731	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#7 - 31mm
5537-G-809	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 9mm
5537-G-811	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 11mm
5537-G-813	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 13mm
5537-G-816	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 16mm
5537-G-819	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 19mm
5537-G-822	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 22mm
5537-G-825	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 25mm
5537-G-828	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 28mm
5537-G-831	Inserto tibial TS Plus - X3 Poli	#8 - 31mm

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
--------------	-------------	--------

### Números de referencia de la placa de asiento tibial universal Triathlon

5521-B-100	Placa de asiento tibial universal	#1
5521-B-200	Placa de asiento tibial universal	#2
5521-B-300	Placa de asiento tibial universal	#3
5521-B-400	Placa de asiento tibial universal	#4
5521-B-500	Placa de asiento tibial universal	#5
5521-B-600	Placa de asiento tibial universal	#6
5521-B-700	Placa de asiento tibial universal	#7
5521-B-800	Placa de asiento tibial universal	#8

### Números de referencia de los componentes femorales Triathlon TS

5512-F-101	Componente femoral TS	#1 Izquierda
5512-F-201	Componente femoral TS	#2 Izquierda
5512-F-301	Componente femoral TS	#3 Izquierda
5512-F-401	Componente femoral TS	#4 Izquierda
5512-F-501	Componente femoral TS	#5 Izquierda
5512-F-601	Componente femoral TS	#6 Izquierda
5512-F-701	Componente femoral TS	#7 Izquierda
5512-F-801	Componente femoral TS	#8 Izquierda
5512-F-102	Componente femoral TS	#1 Derecha
5512-F-202	Componente femoral TS	#2 Derecha
5512-F-302	Componente femoral TS	#3 Derecha
5512-F-402	Componente femoral TS	#4 Derecha
5512-F-502	Componente femoral TS	#5 Derecha
5512-F-602	Componente femoral TS	#6 Derecha
5512-F-702	Componente femoral TS	#7 Derecha
5512-F-802	Componente femoral TS	#8 Derecha

### Vástagos Triathlon TS - Cementados - Números de referencia

5560-S-209	Vástago cementado Triathlon	9mm x 100mm
5560-S-309	Vástago cementado Triathlon	9mm x 150mm
5560-S-112	Vástago cementado Triathlon	12mm x 50mm
5560-S-212	Vástago cementado Triathlon	12mm x 100mm
5560-S-312	Vástago cementado Triathlon	12mm x 150mm
5560-S-115	Vástago cementado Triathlon	15mm x 50mm
5560-S-215	Vástago cementado Triathlon	15mm x 100mm
5560-S-315	Vástago cementado Triathlon	15mm x 150mm

Todos los artículos están realizados con CrCo a no ser que se indique lo contrario.

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
--------------	-------------	--------

**Vástagos Triathlon TS - Sin cementar - Números de referencia**

5565-S-010	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	10mm x 100mm
5565-S-011	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	11mm x 100mm
5565-S-012	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	12mm x 100mm
5565-S-013	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	13mm x 100mm
5565-S-014	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	14mm x 100mm
5565-S-015	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	15mm x 100mm
5565-S-016	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	16mm x 100mm
5565-S-017	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	17mm x 100mm
5565-S-018	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	18mm x 100mm
5565-S-019	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	19mm x 100mm
5565-S-020	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	20mm x 100mm
5565-S-021	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	21mm x 100mm
5565-S-022	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	22mm x 100mm
5565-S-023	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	23mm x 100mm
5565-S-024	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	24mm x 100mm
5565-S-025	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	25mm x 100mm
5566-S-010	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	10mm x 150mm
5566-S-011	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	11mm x 150mm
5566-S-012	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	12mm x 150mm
5566-S-013	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	13mm x 150mm
5566-S-014	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	14mm x 150mm
5566-S-015	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	15mm x 150mm
5566-S-016	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	16mm x 150mm
5566-S-017	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	17mm x 150mm
5566-S-018	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	18mm x 150mm
5566-S-019	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	19mm x 150mm
5566-S-020	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	20mm x 150mm
5566-S-021	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	21mm x 150mm
5566-S-022	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	22mm x 150mm
5566-S-023	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	23mm x 150mm
5566-S-024	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	24mm x 150mm
5566-S-025	Vástago sin cementar Triathlon, titanio	25mm x 150mm

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
<b>Números de referencia de los suplementos tibiales Triathlon TS</b>		
5545-A-101	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#1 LM/RL
5545-A-201	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#2 LM/RL
5545-A-301	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#3 LM/RL
5545-A-401	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#4 LM/RL
5545-A-501	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#5 LM/RL
5545-A-601	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#6 LM/RL
5545-A-701	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#7 LM/RL
5545-A-801	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#8 LM/RL
5545-A-102	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#1 RM/LL
5545-A-202	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#2 RM/LL
5545-A-302	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#3 RM/LL
5545-A-402	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#4 RM/LL
5545-A-502	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#5 RM/LL
5545-A-602	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#6 RM/LL
5545-A-702	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#7 RM/LL
5545-A-802	Suplemento tibial Triathlon - 5mm	#8 RM/LL
5546-A-101	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#1 LM/RL
5546-A-201	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#2 LM/RL
5546-A-301	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#3 LM/RL
5546-A-401	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#4 LM/RL
5546-A-501	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#5 LM/RL
5546-A-601	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#6 LM/RL
5546-A-701	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#7 LM/RL
5546-A-801	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#8 LM/RL
5546-A-102	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#1 RM/LL
5546-A-202	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#2 RM/LL
5546-A-302	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#3 RM/LL
5546-A-402	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#4 RM/LL
5546-A-502	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#5 RM/LL
5546-A-602	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#6 RM/LL
5546-A-702	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#7 RM/LL
5546-A-802	Suplemento tibial Triathlon - 10mm	#8 RM/LL

LM-RL = Medial Izquierdo/Lateral Derecho RM/LL = Medial Derecho/Lateral Izquierdo

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
--------------	-------------	--------

**Números de referencia de los suplementos femorales Triathlon TS**

5540-A-101	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#1 Izquierda
5540-A-201	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#2 Izquierda
5540-A-301	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#3 Izquierda
5540-A-401	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#4 Izquierda
5540-A-501	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#5 Izquierda
5540-A-601	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#6 Izquierda
5540-A-701	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#7 Izquierda
5540-A-801	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#8 Izquierda
5540-A-102	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#1 Derecha
5540-A-202	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#2 Derecha
5540-A-302	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#3 Derecha
5540-A-402	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#4 Derecha
5540-A-502	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#5 Derecha
5540-A-602	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#6 Derecha
5540-A-702	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#7 Derecha
5540-A-802	Suplemento distal femoral Triathlon - 5mm	#8 Derecha
5541-A-101	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#1 Izquierda
5541-A-201	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#2 Izquierda
5541-A-301	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#3 Izquierda
5541-A-401	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#4 Izquierda
5541-A-501	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#5 Izquierda
5541-A-601	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#6 Izquierda
5541-A-701	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#7 Izquierda
5541-A-801	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#8 Izquierda
5541-A-102	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#1 Derecha
5541-A-202	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#2 Derecha
5541-A-302	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#3 Derecha
5541-A-402	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#4 Derecha
5541-A-502	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#5 Derecha
5541-A-602	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#6 Derecha
5541-A-702	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#7 Derecha
5541-A-802	Suplemento distal femoral Triathlon - 10mm	#8 Derecha

Continuación

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
<b>Números de referencia de los suplementos femorales Triathlon TS</b>		
5542-A-101	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#1 Izquierda
5542-A-201	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#2 Izquierda
5542-A-301	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#3 Izquierda
5542-A-401	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#4 Izquierda
5542-A-501	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#5 Izquierda
5542-A-601	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#6 Izquierda
5542-A-701	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#7 Izquierda
5542-A-801	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#8 Izquierda
5542-A-102	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#1 Derecha
5542-A-202	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#2 Derecha
5542-A-302	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#3 Derecha
5542-A-402	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#4 Derecha
5542-A-502	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#5 Derecha
5542-A-602	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#6 Derecha
5542-A-702	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#7 Derecha
5542-A-802	Suplemento distal femoral Triathlon - 15mm	#8 Derecha
5543-A-100	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 1	
5543-A-200	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 2	
5543-A-300	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 3	
5543-A-400	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 4	
5543-A-500	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 5	
5543-A-600	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 6	
5543-A-700	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 7	
5543-A-800	Suplemento posterior femoral Triathlon, 5mm - Tamaño 8	
5544-A-100	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 1	
5544-A-200	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 2	
5544-A-300	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 3	
5544-A-400	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 4	
5544-A-500	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 5	
5544-A-600	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 6	
5544-A-700	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 7	
5544-A-800	Suplemento posterior femoral Triathlon, 10mm - Tamaño 8	

Nº. Catálogo	Descripción	Tamaño
--------------	-------------	--------

**Números de referencia del Extensor de Vástago Triathlon TS**

5571-S-025	Extensor de vástago Triathlon	25mm
5571-S-050	Extensor de vástago Triathlon	50mm

**Números de referencia del adaptador excéntrico Triathlon TS**

5570-S-020	Adaptador excéntrico Triathlon TS	2mm
5570-S-040	Adaptador excéntrico Triathlon TS	4mm
5570-S-060	Adaptador excéntrico Triathlon TS	6mm
5570-S-080	Adaptador excéntrico Triathlon TS	8mm

# Sistema de Rodilla Triathlon TS

## Técnica Quirúrgica

### **Indicaciones**

Las indicaciones generales de la artroplastia total de rodilla (ATR) incluyen:

- Enfermedad dolorosa que incapacite la articulación y que resulte en una enfermedad degenerativa no inflamatoria de la articulación (incluyendo osteoartritis, artritis traumática o necrosis avascular) o artritis reumatoide
- Pérdida postraumática de configuración y funcionalidad de la articulación de la rodilla.
- Casos de rodilla vara moderada, rodilla vara, o deformidad de flexión en que se puede devolver estabilidad y funcionalidad adecuadas a las estructuras de los ligamentos.
- Revisión de un reemplazo de rodilla o de otro procedimiento realizado anteriormente sin éxito.
- Fractura del fémur distal y/o la tibia proximal que no se puede estabilizar mediante técnicas estándar para tratamiento de fracturas.

### **Indicaciones adicionales para componentes de estabilizado posterior (PS) y estabilizado total (TS)**

- Inestabilidad de los ligamentos que requiere geometrías de superficie de fricción más constreñidas.
- Ligamento cruciforme posterior ausente o que no funciona.
- Grave inestabilidad anteroposterior de la articulación de la rodilla.

### **Indicaciones adicionales para los componentes de estabilizado total (TL):**

- Grave inestabilidad de la rodilla debida a funcionalidad o integridad comprometidas de los ligamentos colaterales.

### **Indicaciones para suplementos óseos:**

- Enfermedad dolorosa que incapacita la articulación de la rodilla debido a artritis degenerativa, artritis reumatoide, o artritis postraumática, complicada por la presencia de pérdida de masa ósea.
- Recuperación de un reemplazo total de rodilla o algún otro procedimiento quirúrgico previo sin éxito, acompañado por pérdida de masa ósea.

### **Contraindicaciones**

- Cualquier infección activa o que se sospecha que está latente en o alrededor de la articulación de la rodilla.
- Focos distantes de infección que puedan ser la causa de que se extiendan hematógenos a la zona del implante.
- Cualquier desorden mental o neuromuscular que crearía un riesgo inaceptable de inestabilidad de la prótesis, fallo de fijación de la prótesis o complicaciones postoperatorias.
- Masa ósea comprometida por enfermedad, infección, o implantación previa que no puede ofrecer soporte y/o fijación adecuados a las prótesis.
- Inmadurez del desarrollo del esqueleto
- Grave inestabilidad de la articulación de la rodilla debida a la falta de integridad y funcionalidad de los ligamentos colaterales.
- Obesidad Un paciente obeso o con sobrepeso puede producir cargas en las prótesis que pueden provocar el fallo de la fijación del dispositivo o un fallo del dispositivo en sí.

Ver el embalaje del paquete para leer advertencias, precauciones, efectos adversos y más información esencial del producto.

### **Asesoramiento del paciente**

Los cirujanos deben comentar con sus pacientes todas las contraindicaciones y efectos adversos pertinentes, así como la necesidad de protección tras la implantación.







---

**Reemplazos de articulación**

---

**Trauma, extremidades y deformidades**

---

**Craneomaxilofacial**

---

**Espina**

---

**Biología**

---

**Productos quirúrgicos**

---

**Neuro y ORL**

---

**Tratamiento intervencional del dolor**

---

**Navegación**

---

**Endoscopia**

---

**Comunicaciones**

---

**Imagen**

---

**Equipamiento para tratamiento de pacientes**

---

**Equipamiento para servicios médicos de emergencia**

Stryker SA  
325 Corporate Drive  
Mahwah, NJ 07430  
t: 201 831 5000

[www.stryker.com](http://www.stryker.com)

**Este documento es sólo para uso de profesionales del cuidado de la salud.**

Un cirujano debe basarse siempre en su propio juicio clínico profesional a la hora de decidir si va a utilizar un producto determinado para tratar a un paciente en concreto. Stryker no ofrece asesoramiento médico y recomienda a los cirujanos que se entrenen en el uso de cualquier producto en particular antes de utilizarlo en cirugía.

La información presentada es para demostrar la amplia gama de productos Stryker. Un cirujano 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.

Es posible que haya productos que no están disponibles en todos los mercados debido a que dicha disponibilidad se basa en las prácticas médicas y/o regulatorias de cada mercado. Por favor contacte con su representante de Stryker si tiene preguntas sobre la disponibilidad de los productos Stryker en su área.

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

Los productos relacionados anteriormente están homologados en la UE según la directiva 93/42/EEC relativa a los productos médicos.



Nº. de Catálogo: MTXLSPK48  
MTX/GS 07/08

Copyright © 2008 Stryker

