

AxSOS™

Sistema de Placas de Bloqueo

Técnica Quirúrgica

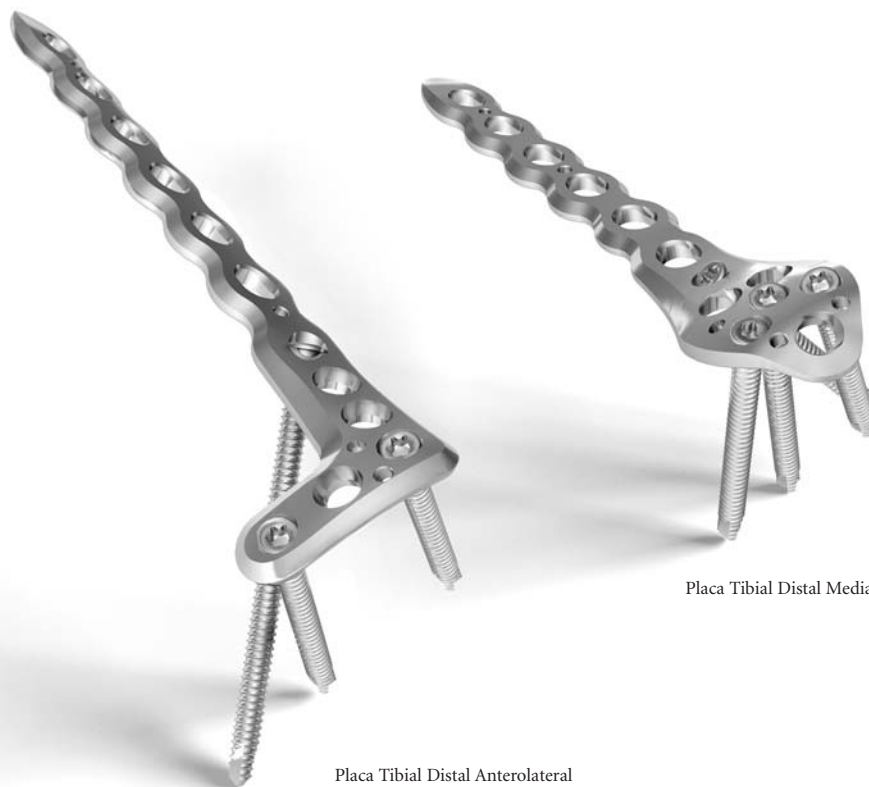
Tibia Distal Anterolateral
Tibia Distal Medial



Introducción

El sistema de placas de bloqueo AxSOS™, está indicado para tratar las fracturas periarticulares o intraarticulares del Húmero Proximal, del Fémur Distal, de la Tibia Proximal y de la Tibia Distal. El diseño del sistema se basa en los datos clínicos de un panel internacional de cirujanos expertos, en datos de la literatura especializada y en pruebas tanto prácticas como biomecánicas. La forma anatómica, la trayectoria fija de los tornillos y la alta calidad de la superficie tienen en cuenta las demandas actuales de los facultativos respecto a una fijación apropiada, una resistencia elevada a la fatiga y un daño mínimo en los tejidos blandos.

Esta técnica quirúrgica incorpora un procedimiento sencillo, paso a paso, para la implantación de las Placas Tibiales Distales Anterolateral y Medial.



Placa Tibial Distal Medial

Placa Tibial Distal Anterolateral



Placa Tibial Proximal Lateral

Placa Humeral Proximal

Placa Femoral Distal Lateral

Características y Ventajas

Sistema

- Las Placas Tibiales Distales Anterolateral y Medial, se han diseñado con unas trayectorias fijas-anguladas de los tornillos, que proporcionan una gran estabilidad biomecánica. De esta manera, se previene la pérdida de reducción.

Instrumentos

- Técnica sencilla e instrumentación fácil con componentes mínimos.
- Compatible con la técnica MIPO (Osteosíntesis Mínimamente Invasiva con Placas) que emplea la última instrumentación del mercado.

Gama

- Las placas de mayor longitud cubren una gama más amplia de fracturas.

Forma "Ondulada" de la Placa

- Transferencia uniforme de carga.

Diseño Innovador del Tornillo de Bloqueo

- El tornillo es guiado por la placa.
- Se reduce la posibilidad de "Cross Threading" y Soldadura en Frío.



Agujeros para Agujas de K / Reducción / Sutura

- Fijación primaria/provisional de la fractura y placa.

Agujeros Monoaxiales (3)

- Permite la colocación de Tornillos de Bloqueo, aportando estabilidad.

Placas con Extremos Redondeados y Cónicos

- Facilitan el deslizamiento de las placas submuscularmente.

Agujeros Diáfisarios - Estándar o de Bloqueo

- Agujeros bidireccionales.
- Fijación de compresión, neutra o de soporte.
- Tornillos SPS estándar de 3,5/4,0mm.
- Se transforman en Agujeros Monoaxiales de Bloqueo, mediante la colocación de las Piezas de Bloqueo.



Contorno Anatómico

- No se requiere moldear la placa.
- Reducción del tiempo quirúrgico.

Tornillo de Sujeción "Kick-Stand"

- Destinado al fragmento medial/lateral para proporcionar una gran fijación triangular.

Agujeros Sin Roscar Redondos

- Colocación adicional de tornillos.
- Posibilidad de Tornillos de Tracción.

Agujeros Monoaxiales (4)

- Permiten la colocación de Tornillos de Bloqueo, aportando estabilidad.



Bloques Guía

- Facilitan la colocación de las Guías para Broca.
- Soporte para la colocación del Mango, para mejor manejo de la placa.

Indicaciones y Contraindicaciones Relacionadas

Indicaciones Relacionadas

Las indicaciones de utilización de estos dispositivos de fijación interna incluyen las Fracturas Metafisarias Extra e Intra articulares de la Tibia Distal.

Contraindicaciones Relacionadas

La elección del dispositivo y del tratamiento más apropiado dependerá de la formación, experiencia y juicio profesional del facultativo. Las contraindicaciones siguientes, pueden ser de naturaleza relativa o absoluta, y el cirujano debe tenerlas en cuenta:

- Cualquier infección activa o que se sospeche latente, o cualquier inflamación local relevante en la zona afectada o próxima a ella.
- Vascularización comprometida con repercusión en el aporte sanguíneo a la fractura.
- Estructura ósea afectada por enfermedades, infecciones o implantes anteriores, que no permite un soporte adecuado y/o la fijación de los dispositivos.
- Sensibilidad a los materiales, documentada o sospechada.
- Obesidad. Un paciente con sobrepeso u obesidad, puede suponer cargas sobre el implante que podrían dar lugar al fallo de la fijación del dispositivo o al fallo del propio dispositivo.
- Pacientes que tienen una cobertura de tejido inadecuada en la zona de la cirugía.
- La utilización de implantes que interferiría con estructuras anatómicas o en el funcionamiento fisiológico.
- Cualquier desorden mental o neuromuscular, que crearía un riesgo inaceptable de fallo de la fijación o complicaciones en el proceso postoperatorio.
- Otras condiciones médicas o quirúrgicas que reducirían la ventaja potencial de la cirugía.

Se incluye información detallada en las instrucciones de utilización de cada implante.

Consultar el prospecto del producto donde figura una lista de los efectos potenciales adversos y de las contraindicaciones. El cirujano debe hablar con el paciente de todos los riesgos relevantes, incluida la vida limitada del dispositivo, cuando sea necesario.

Precaución: Los tornillos de estos implantes no están indicados para la fijación a los elementos posteriores (pedículos) de la columna cervical, torácica o lumbar.

Técnica Quirúrgica

Directrices Generales

Posición del Paciente:	Supina
Abordaje Quirúrgico Lateral:	Entre la Tibia Lateral y el Peroné
Abordaje Quirúrgico Medial:	Oblicua Distal 1 cm Proximal a Maleólo medial
Juegos de Instrumental/Tornillos:	4,0mm

Reducción

La reducción anatómica de la fractura deberá realizarse mediante visualización directa con la ayuda de pinzas percutáneas y/o agujas de Kirschner (K) o, alternativamente, con un fijador externo puente que podría ayudar a la reducción indirecta. La reducción de la fractura de la superficie articular deberá confirmarse por visión directa o fluoroscopia, utilizando las Agujas de K que sean necesarias para asegurar provisionalmente la reducción.

Las Agujas de K situadas en paralelo al eje de la articulación, no sólo actuarán sujetando y soportando la reducción, sino que también servirán para visualizar/identificar la articulación. Deben tomarse precauciones para que no interfieran con las posiciones requeridas para la placa y de los tornillos.

Asimismo, deben tomarse precauciones cuando se posicionen los tornillos de tracción independientes, previos a la colocación de la placa, para asegurarse de que no interfieran con la posición prevista de la placa o con las trayectorias de los tornillos de bloqueo.

Si existiera algún otro defecto óseo de importancia, debería subsanarse mediante un injerto de hueso o de material sustitutivo.

Nota: Si se hubiera utilizado una técnica submuscular, consultar la sección pertinente que se ofrece más adelante en esta guía.

Moldeado de la Placa

En la mayoría de los casos, la placa previamente contorneada se adaptará sin necesidad de un mayor moldeado. No obstante, si se requiriese un moldeado adicional de la placa (normalmente en la unión de la metáfisis y la diáfisis), deberá emplearse el Moldeador de Placas (REF 702756). El moldeado de la placa en la zona de los agujeros de bloqueo metafisarios, afecta a la capacidad de colocar correctamente los tornillos de bloqueo, por lo que no está aconsejado.

El moldeado en torsión de la placa en la región de la diáfisis debería restringirse a la zona entre los agujeros. La torsión de la placa, afectará la capacidad de colocar una Pieza de Bloqueo, en los agujeros adyacentes al punto de torsión.



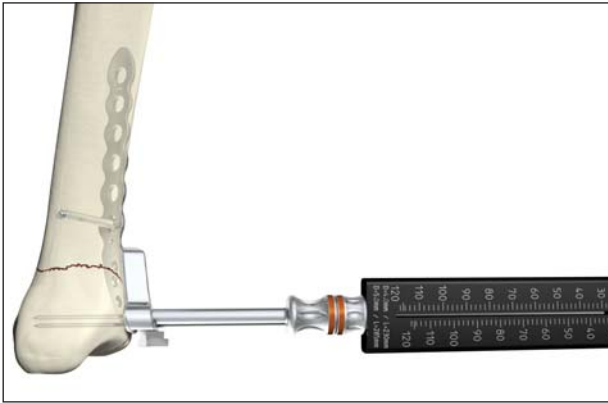
Técnica Quirúrgica

Directrices Generales

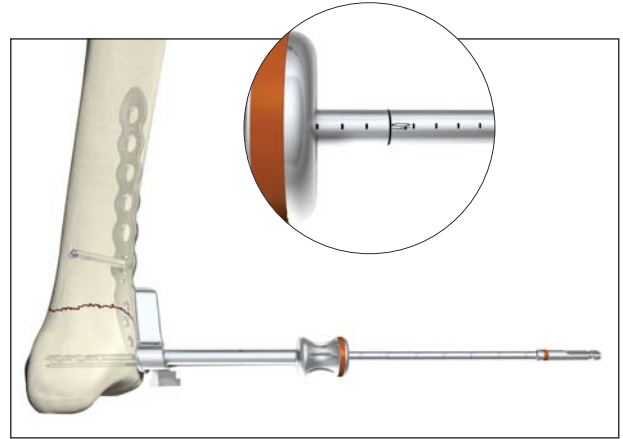
Medición del Tornillo de Bloqueo

Existen cuatro opciones para obtener la longitud apropiada del tornillo de bloqueo, tal como se ilustra a continuación.

Opciones de Medida



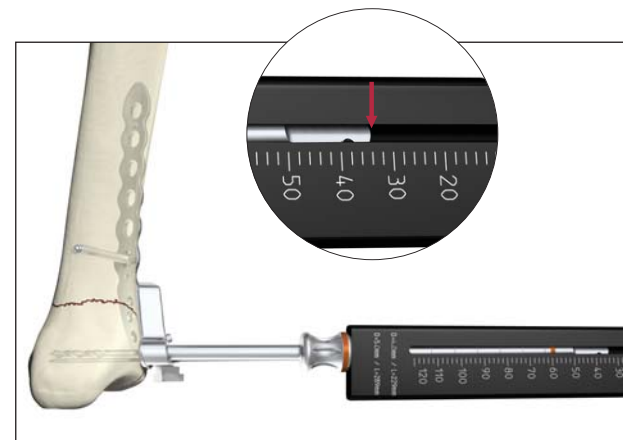
Medición desde la Aguja de K



Lectura de la Broca Calibrada



Medición Directa Convencional



Medida desde la Broca

Técnica Quirúrgica



Fig. 1

Paso 1 – Planificación Preoperatoria

La utilización de la Placa de Prueba (REF 702797 para lateral o REF 702795 para medial respectivamente), junto con fluoroscopia, pueden ayudar en la selección de un implante del tamaño adecuado (Fig. 1).

Si la placa de prueba está a una distancia del hueso superior a 90mm, por ejemplo en el caso de pacientes obesos, se producirá un factor de amplificación del 10-15% que deberá compensarse. Debería realizarse una comprobación final intraoperatoria para garantizar la elección correcta del implante.

Si se seleccionan Tornillos de Bloqueo para el cuerpo de la placa, será necesaria la inserción previa de las Piezas de Bloqueo.

Se coloca una Pieza de Bloqueo de 4,0mm (REF 370002) en su Insertor (REF 702762) y se sitúa en los agujeros elegidos de la parte diafisaria de la placa (Fig. 2). Se comprueba la colocación correcta. A continuación podrá retirarse el Insertor (Fig. 2A).

No se deben colocar las Piezas de Bloqueo con la Guía para Brocas.

Es importante señalar, que si se va a utilizar un Soporte de Placa Provisional para la fijación primaria de la placa en la zona proximal, la **Pieza de Bloqueo no deberá colocarse en el mismo agujero en el que haya sido colocado el Soporte con anterioridad.** (Véase paso 5).

Paso 2 – Montaje del Bloque Guía / Mango de inserción de placas

Atornille el Bloque Guía apropiado (REF 702723/702722 para lateral o 702725/702724 para medial, respectivamente) a la placa utilizando el Destornillador T15 (REF 702747). Si se desea, se puede colocar el Mango para Inserción de Placas (REF 702778) para facilitar el posicionamiento y

deslizamiento de las placas más largas submuscularmente (Fig. 3).

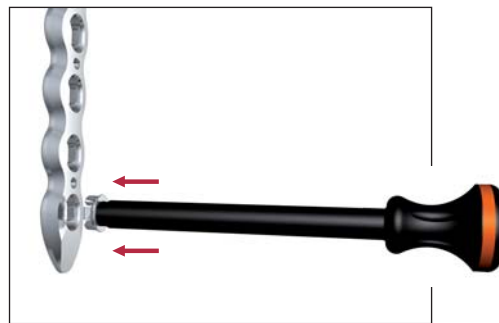


Fig. 2



Fig. 2A



Fig. 3

Técnica Quirúrgica

Paso 3 – Colocación de la Placa

Después de realizar la incisión en la piel y la reducción anatómica, colocar y manipular la placa hasta que se alcance la posición óptima respecto a la articulación (aprox. 5mm por encima de la superficie articular anterior).

De esta manera, se asegura que los tornillos de bloqueo más distales, soportarán directamente la superficie de articulación (Fig. 4).



Fig. 4 – Vista Medial



Fig. 4 – Vista Lateral

Paso 4 – Sujeción Primaria de la Placa - Distal

Los agujeros previstos para Agujas de K en la placa permiten la fijación provisional de la placa en la metáfisis y en la parte de la diáfisis.

Utilizando la Guía de Agujas de K (REF 702702) conjuntamente con la Guía para Broca (REF 702707), puede insertarse una aguja de K de 2,0 x 230 mm en uno de los agujeros para Tornillos de Bloqueo distales (Fig. 5). Este paso muestra la posición del tornillo en relación con la superficie de articulación y confirma que el tornillo no estará intraarticular.

Mediante fluoroscopia, puede verificarse la posición de la Aguja de K hasta que se alcance la posición óptima y se posicione la placa correctamente.

En este momento, es necesario volver a verificar la colocación proximal, para asegurarse de que el cuerpo de la placa, está alineado correctamente sobre el lateral en relación con la superficie medial de la diáfisis de la tibia (Fig. 6). Asegurar la posición insertando una Aguja de K en el agujero por encima del agujero del tornillo de sujeción “Kick-Stand”.

Si no se puede conseguir la alineación distal y axial de la placa, se deberán retirar las Agujas de K y reajustar la placa, repitiendo esta operación hasta que la Aguja de K Distal y la placa estén en la posición deseada.

En este momento, no deben retirarse ni la Guía para Broca ni la Guía de la Aguja de K, ya que afectaría la posición correcta de la placa.

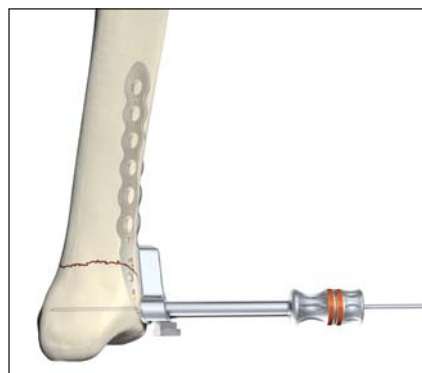


Fig. 5

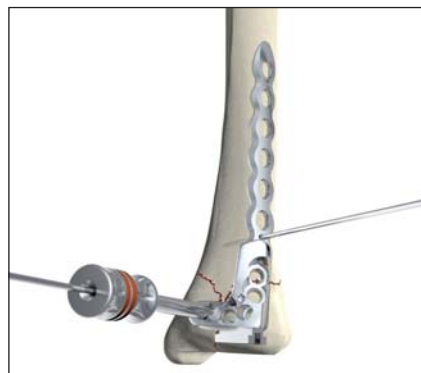


Fig. 6

Retirar el mango de inserción, presionando el botón metálico en el extremo del mango.

Para sujetar la placa al hueso y apoyar además las zonas deprimidas de la superficie articular, se pueden insertar Agujas de K adicionales, en los agujeros para Agujeros de K distales a los agujeros de bloqueo.

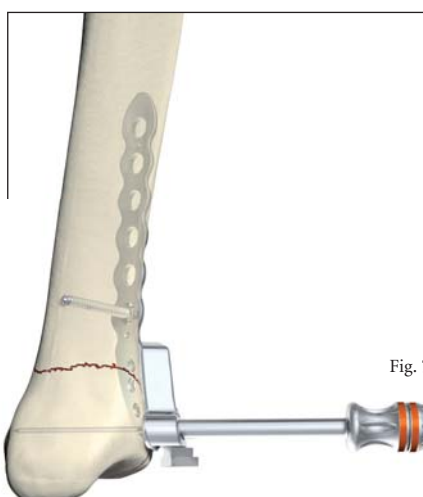


Fig. 7

Se procede a perforar un agujero con la profundidad adecuada, en el agujero de la diáfisis por encima de la línea proximal de la fractura, utilizando una Broca de 2,5mm (REF 700347-125mm. o REF 700355-230mm.) y la Guía de Broca Doble (REF 702418).

A continuación, se mide la longitud con el Medidor de Profundidad para tornillos estándar (REF 702879) y se inserta un tornillo de cortical autorroscante de 3,5mm. o un tornillo de esponjosa de 4,0mm. con el Destornillador (REF 702485) (Fig. 7).

Si se inserta un tornillo de esponjosa, se debe terrajar la primera cortical, utilizando la Terraaja (REF 702805) y el Mango en forma de lágrima (REF 702428).

Se pueden retirar todas las Agujas de K de la diáfisis.

Técnica Quirúrgica

Paso 5 – Fijación Primaria de la Placa - Proximal

Ahora se puede proceder a sujetar el extremo proximal de la placa. Puede realizarse mediante cualquiera de los cuatro métodos siguientes:

- Inserción de una Aguja de K en el agujero previsto para agujas en la diáfisis proximal.
- Con un tornillo de cortical de 3,5mm o un tornillo de esponjosa de 4,0mm, utilizando la técnica estándar.
- Un tornillo de bloqueo de 4,0mm con una pieza de bloqueo (véase el paso 7 – bloqueo del cuerpo de la placa).
- Con el Soporte de Placa Provisional (REF 702776).

Además de proporcionar una fijación temporal, el Soporte de Placa Provisional empuja la placa contra el hueso. Dispone además de una punta autopercutor y autorroscante para facilitar una inserción rápida en el hueso cortical.

Para ayudar a prevenir la necrosis térmica en la etapa de perforación, se recomienda insertar este dispositivo manualmente. Una vez que el dispositivo se haya insertado a través de la segunda cortical, el mango/boquilla roscado exterior se gira en el sentido de las agujas del reloj, hasta que la placa entre en contacto con el hueso (Fig. 8).

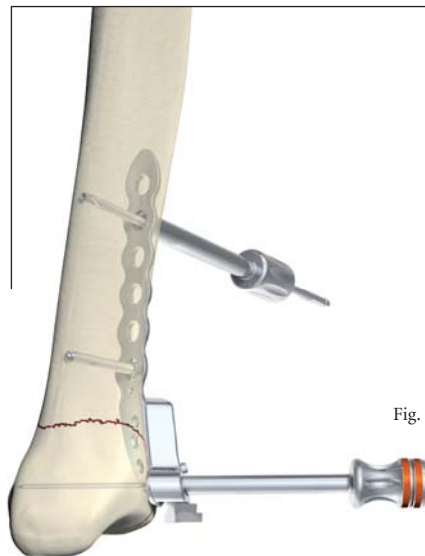


Fig. 8

Paso 6 – Bloqueo Metafisario

Los tornillos de bloqueo no pueden actuar como tornillos de tracción. **Si se requiere un efecto de compresión interfragmentario**, deberá primero colocarse un Tornillo de Esponjosa estándar de 4,0mm o un Tornillo de Cortical estándar de 3,5mm en los agujeros metafisarios sin rosca de la placa (Fig. 9) **antes de la colocación de ningún tornillo de bloqueo**. Se medirá la longitud del tornillo utilizando el Medidor de Profundidad para tornillos estándar (REF 702879), y se perforará previamente la primera cortical con la Terraja (REF 702805) si se utiliza un tornillo de esponjosa.

Se debe tener cuidado al colocar este tornillo, para asegurarse de que no interfiere con las trayectorias previstas del tornillo de bloqueo (Fig. 10).



Fig. 9

El diámetro principal de este instrumento es de 2,4mm para permitir la inserción posteriormente de un Tornillo de Cortical de 3,5mm en el mismo agujero de la placa.

Nota: La Pieza de Bloqueo y el Tornillo de Bloqueo no deberían colocarse en el mismo agujero que el Soporte de la Placa Provisional.

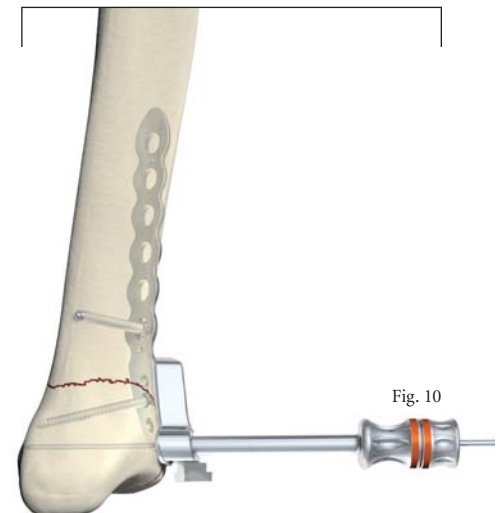


Fig. 10

Técnica Quirúrgica

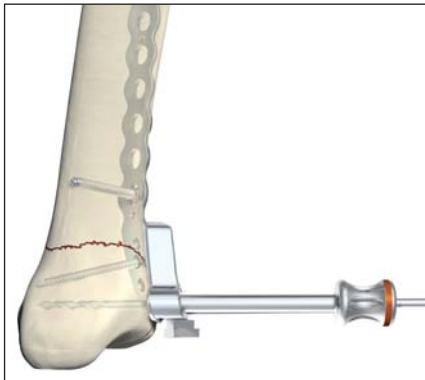


Fig. 11

La fijación de la parte metafisaria de la placa puede iniciarse utilizando la Aguja de K insertada en uno de los agujeros de bloqueo Distal, como se describe en el paso 4.

La longitud del tornillo se puede determinar con el extremo destinado a Agujas de K del Medidor para Broca/Aguja de K (REF 702712). (Véase página 6).

Retirar la Aguja de K y su Guía, dejando la Guía para Broca en su sitio. Se utilizará una Broca de 3,1mm (REF 702742) para perforar el agujero principal para el Tornillo de Bloqueo (Fig. 11).

Mediante fluoroscopia, se comprobará la profundidad correcta de la broca y se medirá la longitud del tornillo. (Véase página 6).

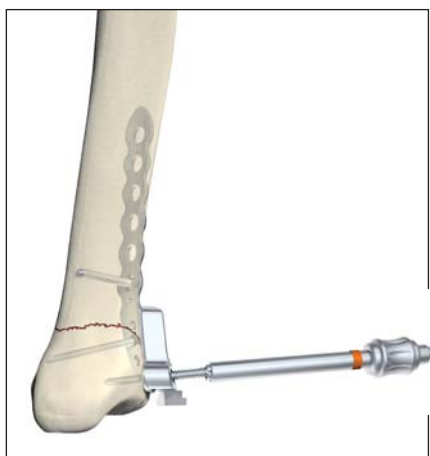


Fig. 12

A continuación, se debe retirar la Guía para Broca y se inserta el Tornillo de Bloqueo de 4,0 mm de Ø del largo adecuado con el Destornillador T15 (REF 702747) y el Manguito de Sujeción de Tornillos (REF 702732), (Fig. 12). **Los Tornillos de Bloqueo se insertarán inicialmente de manera manual para**

asegurar una alineación correcta. Si la rosca del Tornillo de Bloqueo, no engrana inmediatamente en la rosca de la placa, desatornille el tornillo unas vueltas y proceda a insertarlo de nuevo cuando esté alineado correctamente.

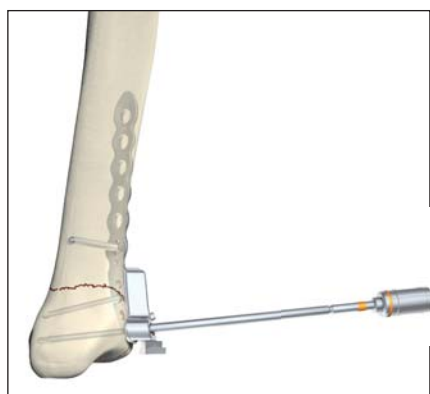
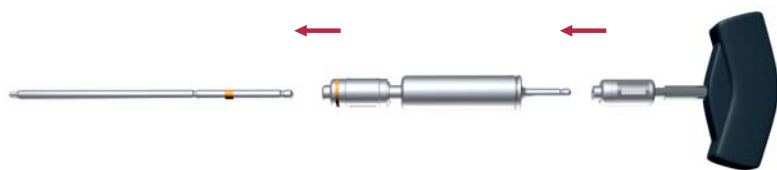


Fig. 13

El ajuste final de los Tornillos de Bloqueo **deberá realizarse de manera manual**, utilizando el Limitador de Par de Torsión (dinamómetro) (REF 702750) junto con el Destornillador Compacto T15 (REF 702753) y el Mango en T (REF 702427).

De esta manera, se evita apretar demasiado los Tornillos de Bloqueo y además se garantiza un ajuste con par de torsión máximo de 4,0Nm. El dispositivo avisará con un clic cuando el par de torsión alcance 4Nm (Fig. 13).

Si se insertan los Tornillos de Bloqueo a motor, **hay que emplear una velocidad baja** para evitar daños en la interfaz del tornillo/placa, y se debe **realizar el ajuste final manualmente**. Los Tornillos de Bloqueo Distal restantes se insertarán siguiendo la misma técnica, con o sin Aguja de K.

Se debe utilizar siempre la Guía para Broca (REF 702707) para perforar los agujeros de bloqueo.

Para asegurar una estabilidad máxima, se recomienda la colocación de un Tornillo de Bloqueo con la longitud apropiada, en cada uno de los agujeros de bloqueo.

Técnica Quirúrgica

Paso 7 – Fijación del Cuerpo de la Placa

Los agujeros del cuerpo de esta placa están diseñados para admitir Tornillos de Cortical estándar de 3,5mm o Tornillos de Bloqueo de 4,0mm, junto con las Piezas de Bloqueo correspondientes.

Si se utiliza una combinación de tornillos estándar y de bloqueo en el cuerpo de la placa, los tornillos de cortical deben colocarse antes que los tornillos de bloqueo.



Agujero Bloqueado



Angulación Axial de 70°



Angulación Transversal de 14°

Opción 1 – Tornillo Estándar

Los Tornillos de Cortical Estándar de 3,5mm pueden colocarse en las posiciones de neutro, compresión o soporte, utilizando las guías de broca pertinentes y la técnica estándar (fig. 14).

Estos tornillos pueden actuar además como tornillos de tracción.



Fig.14 Guías de Broca



Fig.14 Mango de Boquillas para Brocas

Opción 2 – Tornillos de Bloqueo

Los Tornillos de Bloqueo de 4,0mm pueden colocarse en un agujero del cuerpo de la placa, siempre que haya una Pieza de Bloqueo colocada con anterioridad en el agujero. (Véase el paso 1).

La Guía para Broca (REF 702707) se enrosca en la Pieza de Bloqueo para asegurar una fijación inicial de la Pieza de Bloqueo en la placa. De esta manera, se facilitará también la colocación posterior del tornillo. Se utiliza la Broca de 3,1mm. (REF 702742) para perforar ambas corticales (Fig. 15).

Hay que evitar cualquier angulación o fuerza excesiva sobre la broca, ya que se podría desencajar la Pieza de Bloqueo. A continuación, se mide la longitud del tornillo.

Se coloca el Tornillo de Bloqueo con la longitud apropiada con el Destornillador T15 (REF 702753) y el Manguito de Sujeción de Tornillos (REF 702732), además del Limitador de Par de Torsión (REF 702750) y el Mango en T (REF 702427). Se logra la estabilidad máxima de la pieza de bloqueo, una vez que el tornillo está totalmente acoplado y ajustado a 4,0Nm.

Este procedimiento deberá repetirse para todos los agujeros del cuerpo de la placa donde se haya optado por colocar un Tornillo de Bloqueo

Todos los dispositivos de fijación de placa provisionales (Agujas de K, Soporte de la Placa Provisional, etc.) pueden retirarse ahora.

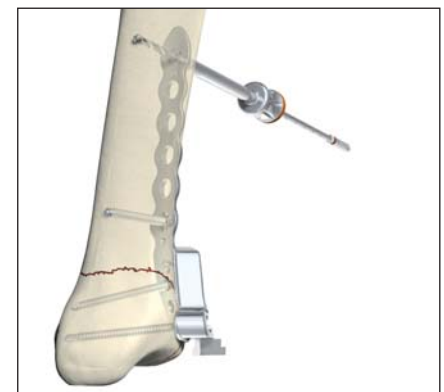


Fig. 15

Técnica Quirúrgica

Extracción de la Pieza de Bloqueo

Si, por alguna razón, fuera preciso retirar una Pieza de Bloqueo, deberá seguirse el procedimiento siguiente. Enroscar la porción central (A) del Extractor de Piezas de Bloqueo (REF 702767) en la Pieza de Bloqueo que se desea retirar hasta que llegue a su tope (Fig. 16).

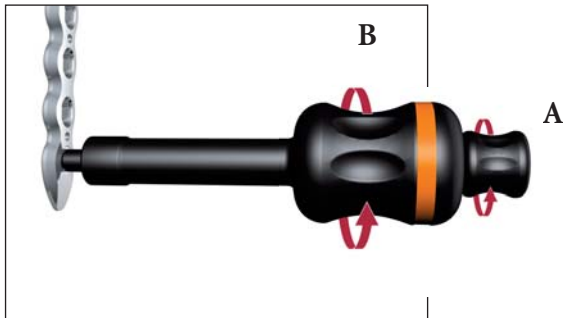


Fig. 16

A continuación, girar el mango/boquilla exterior (B) en el sentido de las agujas del reloj hasta que extraiga la Pieza de Bloqueo de la placa (Fig. 16A).

La pieza de bloqueo debe desecharse, ya que no se puede volver a utilizar.

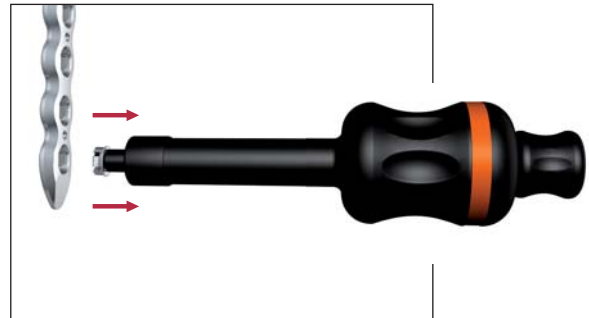


Fig. 16A

Paso 8 – Colocación del Tornillo de Sujeción “Kick-Stand”

El Tornillo de Bloqueo Oblicuo de Sujeción, proporciona una gran fijación triangular a los fragmentos opuestos. Se recomienda la colocación de este tornillo con fluoroscopia para evitar la entrada en la articulación y el contacto con los tornillos distales (Fig. 17). (Véase el paso 6 sobre el Bloqueo Metafisario).

Ahora el bloque guía deberá retirarse.

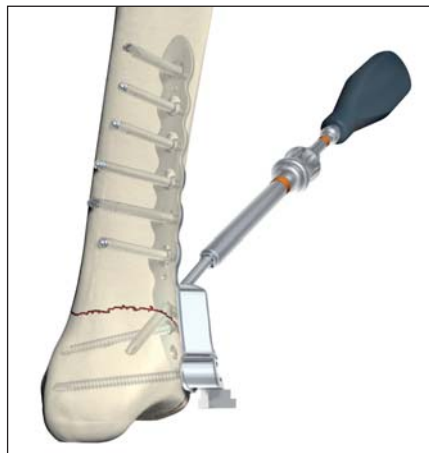


Fig. 17

Técnica Quirúrgica

Técnica de Inserción Submuscular

Para la implantación de las placas largas, se puede utilizar una técnica mínimamente invasiva. El Elevador de Tejido Blando (REF 702782) creará una ruta de entrada para el implante (Fig. 18). La placa tiene un extremo especial redondeado y cónico, que permite una inserción suave por debajo de los tejidos blandos (Fig. 19).

Adicionalmente puede utilizarse el Localizador de Agujeros Diafisarios de

la Placa (REF 702797 para Lateral o 702795 para Medial) para la localización de los mismos. Se coloca esta guía deslizándola sobre el Mango de Inserción de la placa hasta situarlo en una de las ranuras del mismo a la distancia adecuada de la piel.

Los orificios y las marcas del Localizador de Agujeros actúan como guía hacia los agujeros respectivos de la placa. Puede hacerse una pequeña

incisión a través de los orificios, para localizar el agujero seleccionado para la colocación del tornillo (Fig. 20). El Localizador puede retirarse o girarse, despejando así el campo quirúrgico.

Puede utilizarse la Guía para Broca Percutánea estándar (REF 702709) o Neutra (REF 702957) conjuntamente con el Mango de Guías para Brocas (REF 702822), como ayuda para la perforación del canal para Tornillos Estándar.

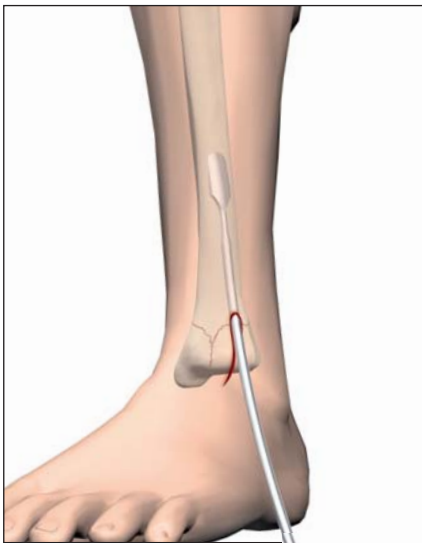


Fig. 18

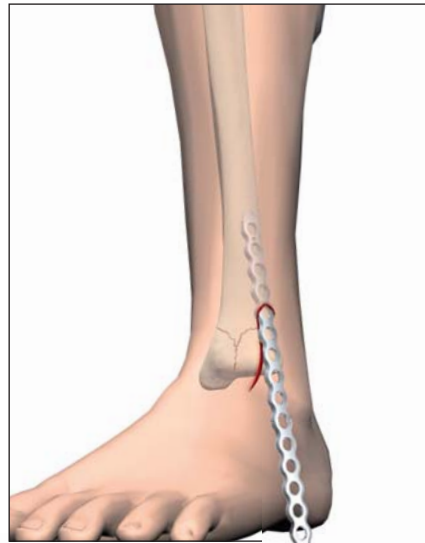


Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21

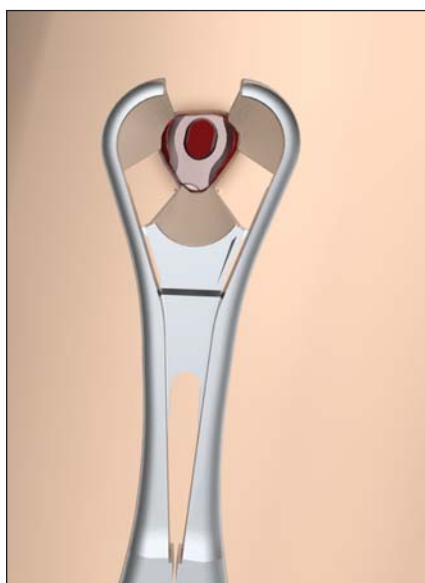


Fig. 22

Se utiliza una broca de 2,5mm (REF 700355).

Con la ayuda del Separador de Tejidos Blandos (REF 702919), puede separarse la piel de manera que forme una pequeña ventana (Fig. 21-22), a través de la que podrá colocarse un Tornillo Estándar o un Tornillo de Bloqueo (siempre que haya una Pieza de Bloqueo). Para la inserción del tornillo de bloqueo, hay que utilizar la Guía para Broca (REF 702707), conjuntamente con la Broca de 3,1mm (REF 702742) para perforar el agujero principal.

Técnica Quirúrgica

Las posiciones finales de la placa y de los tornillos se muestran en las figuras 23–28.



Fig. 23



Fig. 24

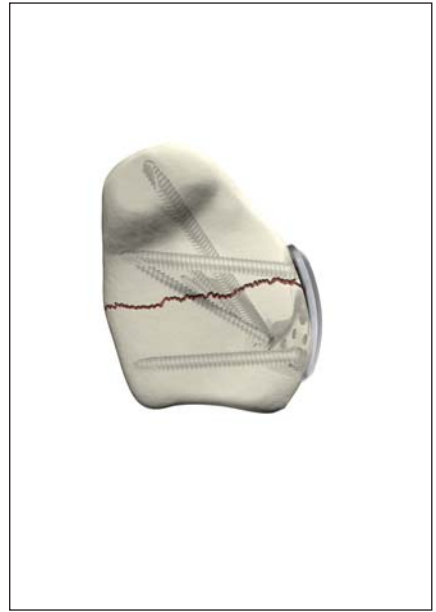


Fig. 25

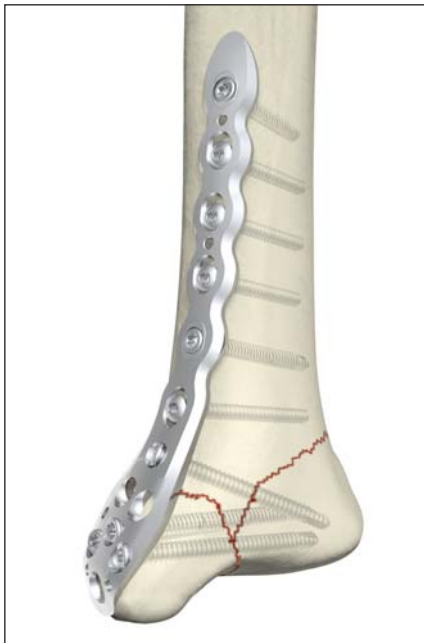


Fig. 26

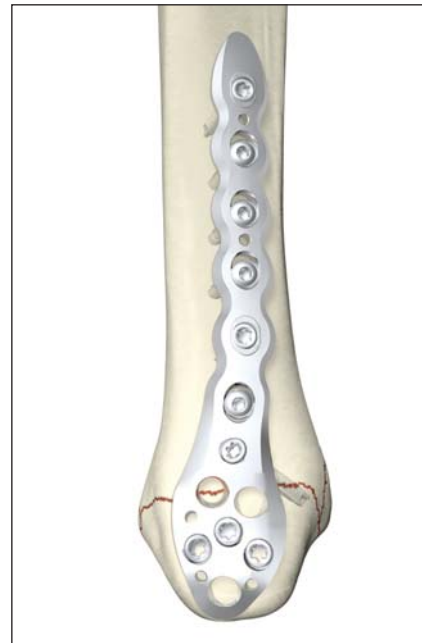


Fig. 27

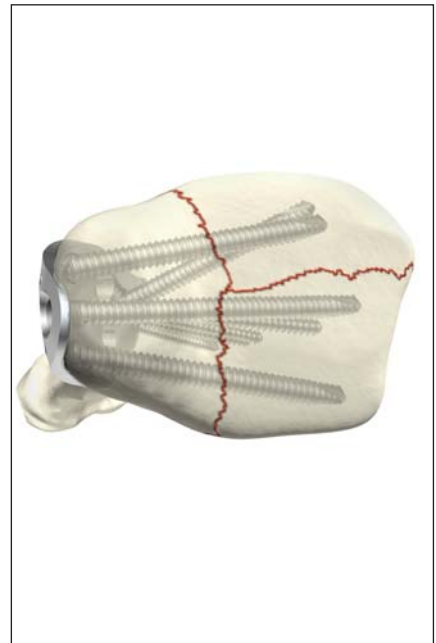


Fig. 28

Información para la Realización de Pedidos Implantantes

TIBIA DISTAL ANTEROLATERAL

Tornillos de Bloqueo de Ø 4.0mm

Tornillos Estándar de Ø3.5, 4.0mm



Acero Inoxidable REF		Longitud de Placa mm	Agujeros de la Placa	Agujeros de Bloqueo
Izq.	Dcha.			
436404	436424	97	4	3
436406	436426	123	6	3
436408	436428	149	8	3
436410	436430	175	10	3
436412	436432	201	12	3
436414	436434	227	14	3
436416	436436	253	16	3

TIBIA DISTAL MEDIAL

Tornillos de Bloqueo de Ø 4.0mm

Tornillos Estándar de Ø 3.5, 4.0mm



Acero Inoxidable REF		Longitud de Placa mm	Agujeros de la Placa	Agujeros de Bloqueo
Izq.	Dcha.			
436204	436224	94	4	4
436206	436226	120	6	4
436208	436228	146	8	4
436210	436230	172	10	4
436212	436232	198	12	4
436214	436234	224	14	4
436216	436236	250	16	4


PIEZA DE BLOQUEO DE 4.0MM



Acero Inoxidable REF	Sistema mm
370002	4.0


Información para la Realización de Pedidos Implantes

TORNILLOS DE BLOQUEO DE 4.0MM, AUTORROSCANTE CABEZA T15




Acero Inoxidable REF	Longitud mm
370514	14
370516	16
370518	18
370520	20
370522	22
370524	24
370526	26
370528	28
370530	30
370532	32
370534	34
370536	36
370538	38
370540	40
370542	42
370544	44
370546	46
370548	48
370550	50
370555	55
370560	60
370565	65
370570	70
370575	75
370580	80
370585	85
370590	90
370595	95

TORNILLO DE ESPONJOSA DE 4.0MM ROSCA PARCIAL CABEZA HEX DE 2.5MM




Acero Inoxidable REF	Longitud mm
345514	14
345516	16
345518	18
345520	20
345522	22
345524	24
345526	26
345528	28
345530	30
345532	32
345534	34
345536	36
345538	38
345540	40
345545	45
345550	50
345555	55
345560	60
345565	65
345570	70
345575	75
345580	80
345585	85
345590	90
345595	95

TORNILLO CORTICAL DE 3.5MM, AUTORROSCANTE CABEZA HEX DE 2.5MM












Acero Inoxidable REF	Longitud mm
338614	14
338616	16
338618	18
338620	20
338622	22
338624	24
338626	26
338628	28
338630	30
338632	32
338634	34
338636	36
338638	38
338640	40
338642	42
338644	44
338646	46
338648	48
338650	50
338655	55
338660	60
338665	65
338670	70
338675	75
338680	80
338685	85
338690	90
338695	95

TORNILLO DE ESPONJOSA DE 4.0MM, ROSCA COMPLETA CABEZA HEX DE 2.5MM










Acero Inoxidable REF	Longitud mm
345414	14
345416	16
345418	18
345420	20
345422	22
345424	24
345426	26
345428	28
345430	30
345432	32
345434	34
345436	36
345438	38
345440	40
345445	45
345450	50
345455	55
345460	60
345465	65
345470	70
345475	75
345480	80
345485	85
345490	90
345495	95

Información para la Realización de Pedidos Instrumentos 4,0mm

REF	Descripción
Instrumentos de Bloqueo de 4.0mm	
	702742 Broca Ø 3.1mm x 204mm
	702772 Terraaja Ø 4.0mm x 140mm
	702747 Destornillador T15, L200mm
	702753 Destornillador Compacto T15, L115mm
	702732 Manguito de Sujeción de Tornillos
	702702 Guía de Agujas de Kirschner
	702707 Guía para Broca
	702884 Medidor de Profundidad para Tornillos de Bloqueo
	702750 Limitador de Par de Torsión T15/4.0mm (dinamómetro)
	702762 Insertor de Piezas de Bloqueo 4.0mm
	702427 Mango en T pequeño, ajuste AO
	38111090 Aguja de K Ø 2.0mm x 230mm
	702767 Extractor de Piezas de Bloqueo
	702778 Mango para Inserción de Placa
	702712 Medidor de Aguja de K/ Broca
	702776 Soporte de Placa Provisional
	702776-1 Barra de Repuesto para Soporte de Placa Provisional
	702919 Separador de Tejidos Blandos
	702961 Trocar (para separador de tejidos blandos)
	702782 Elevador de Tejidos Blandos
	702756 Moldeador de Placas (x2)

Información para la Realización de Pedidos Instrumentos 4,0mm

REF	Description
Instrumentos de Bloqueo de 4.0mm	
	702723 Bloque Guía, Tibia Distal Anterolateral, Izquierda
	702722 Bloque Guía, Tibia Distal Anterolateral, Derecha
	702725 Bloque Guía, Tibia Distal Medial, Izquierda
	702724 Bloque Guía, Tibia Distal Medial, Derecha
	702720-2 Juego de Tornillos de repuesto para el Bloque de Guía
	702797 Placa de Prueba (Localizador de Agujeros de la Placa) - Tibia Distal Anterolateral
	702795 Placa de Placa (Localizador de Agujeros de la Placa) - Tibia Distal Medial

Instrumentos SPS Estándar

700347	Broca de Ø 2.5mm x 125mm, AO
700355	Broca de Ø 2.5mm x 230mm, AO
700353	Broca de Ø 3.5mm x 180mm, AO
702804	Terraja de Ø 3.5mm x 180mm, AO
702805	Terraja de Ø 4.0mm x 180mm, AO
702418	Guía de Broca Doble de Ø 2.5/3.5mm
702822	Mango de Boquillas para Brocas
702825	Guía para Broca de Ø 2.5mm Neutral
702829	Guía para Broca de Ø 2.5mm Compression
702831	Guía para Broca de Ø 2.5mm Buttress
702709	Guía para Broca Percutánea de Ø 2.5mm
702957	Guía para Broca Percutánea de Ø 2.5mm Neutro
702879	Medidor de Profundidad 0-150mm para tornillos de Ø 3.5/4.0, Titanio
702849	Destornillador Hex 2.5mm para Tornillos estándar L200mm
702485	Destornillador Compacto Hex de 2.5mm para Tornillos estándar L115mm
702490	Manguito de Sujeción de Tornillos para Tornillos Ø 3.5/4.0mm
702428	Mango en Forma de Lágrima, Pequeño, Ajuste AO
900106	Pinzas Porta-Tornillos
390192	Agujas de K de 2.0mm x 150mm

Otros Instrumentos



702755	Verificador de Par de Torsión con Adaptadores
981093	Plantilla de Rayos X, Tibia Distal Anterolateral
981092	Plantilla de Rayos X, Tibia Distal Medial

Estuches y Bandejas

902955	Base Metálica - Instrumental
902929	Tapa para Base - Instrumental
902930	Bandeja de Instrumental 1 (Superior)
902931	Bandeja de Instrumental 2 (Media)
902948	Bandeja de Instrumental 3 (Inferior)
902932	Bandeja de Tornillos
902949	Base Metálica - Bandeja de Tornillos
902950	Tapa Metálica para Base - Bandeja de Tornillos
902947	Base Metálica - Implantes
902934	Bandeja de Implantes - Tibia Proximal
902938	Tapa para Base - Tibia Proximal
902958	Caja de Almacenamiento de Piezas de Bloqueo, 4.0mm

Notas

Implantes Osteoarticulares

Trauma, Extremidades y Deformidades

Columna

Productos Biológicos

Productos Quirúrgicos

Neuro y ORL

Dolor Post-Cirugía

Navegación

Endoscopia

Comunicaciones

Imagimática

Equipos para Manejo de Pacientes

Equipo EMS

Stryker Iberia, S.L.

Oficina Central:
Manuel Tovar, 35
28034 Madrid - España
Tel.: +34 917 283 500 Fax: +34 913 580 748

Delegación Barcelona:
Aragó, 208-210
08011 Barcelona - España
Tel.: +34 934 527 440 Fax: +34 934 527 442

www.stryker.es

La información de este folleto presenta un producto STRYKER. Antes de utilizar cualquier producto STRYKER debe leer la información de acompañamiento del embalaje, las instrucciones de uso y el etiquetado del producto. Si no se siguen, STRYKER no se hace responsable de las consecuencias que pudieran derivarse.

La disponibilidad de los productos en los diferentes mercados depende de las regulaciones y prácticas médicas existentes. Póngase en contacto con STRYKER Iberia, S.L. para cualquier pregunta referente a la disponibilidad de productos en su área.

STRYKER se reserva el derecho a introducir modificaciones técnicas. Este folleto debe ser exclusivamente para la oferta y compraventa de nuestros productos. Está prohibida la reimpresión completa o parcial. En caso de uso indebido nos reservamos el derecho a tomar las medidas legales oportunas.

Los productos marcados TM son marca STRYKER.

Los productos marcados [®] son marca registrada STRYKER.