Placas de fusión LCP 2.4/2.7 para TMT, de ángulo variable. Integradas en el sistema de placas LCP 2.4/2.7 de ángulo variable para antepié y mesopié.

Técnica quirúrgica

Esta publicación no ha sido concebida para su distribución en los EE.UU.

Instrumentos e implantes aprobados por la AO Foundation.

DePuy Synthes
COMPANIES OF Johnson&Johnson

Control radiológico con el intensificador de imágenes

Esta descripción de la técnica no es suficiente para la aplicación clínica inmediata de los productos DePuy Synthes. Se recomienda encarecidamente el aprendizaje práctico con un cirujano experimentado en el uso de estos productos.

Procesamiento, Reprocesamiento, Cuidado y Mantenimiento
Si desea más información sobre directivas generales, control de la función o desmontaje de instrumentos de múltiples piezas, así como las instrucciones de procesamiento para implantes, póngase en contacto con su representante local de Synthes o véase:
http://emea.depuysynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance
Si desea información general sobre reprocesamiento, cuidado y mantenimiento de las cajas y bandejas de instrumental y los productos reutilizables de Synthes, así como sobre el procesamiento de los implantes no estériles de Synthes, consulte el folleto «Información importante» (SE_023827) o véase:
http://emea.depuysynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance

Índice

Introducción	Placas de fusión LCP 2.4 / 2.7 para TMT, de ángulo variable	2
	Indicaciones	4
Técnica de compresión controlada		5
Técnicas de inserción de tornillos		9
Técnica quirúrgica	Preparación: Placas de fusión para TMT 1	10
	Preparación: Placas de fusión para TMT	11
	Implantación	12
	Extracción de los implantes	23
Información sobre el producto	Tornillos	24
	Placas	26
	Instrumentos	27
Información para RM		32

Placas de fusión LCP 2.4/2.7 para TMT, de ángulo variable. Integradas en el sistema de placas LCP 2.4/2.7 de ángulo variable para antepié y mesopié.

Características y ventajas

Placas de fusión para TMT 1
- Para la fusión de la articulación TMT 1
- Dos tamaños de longitud: estándar y largo

Agujero combinado alargado para colocación de la placa y compresión

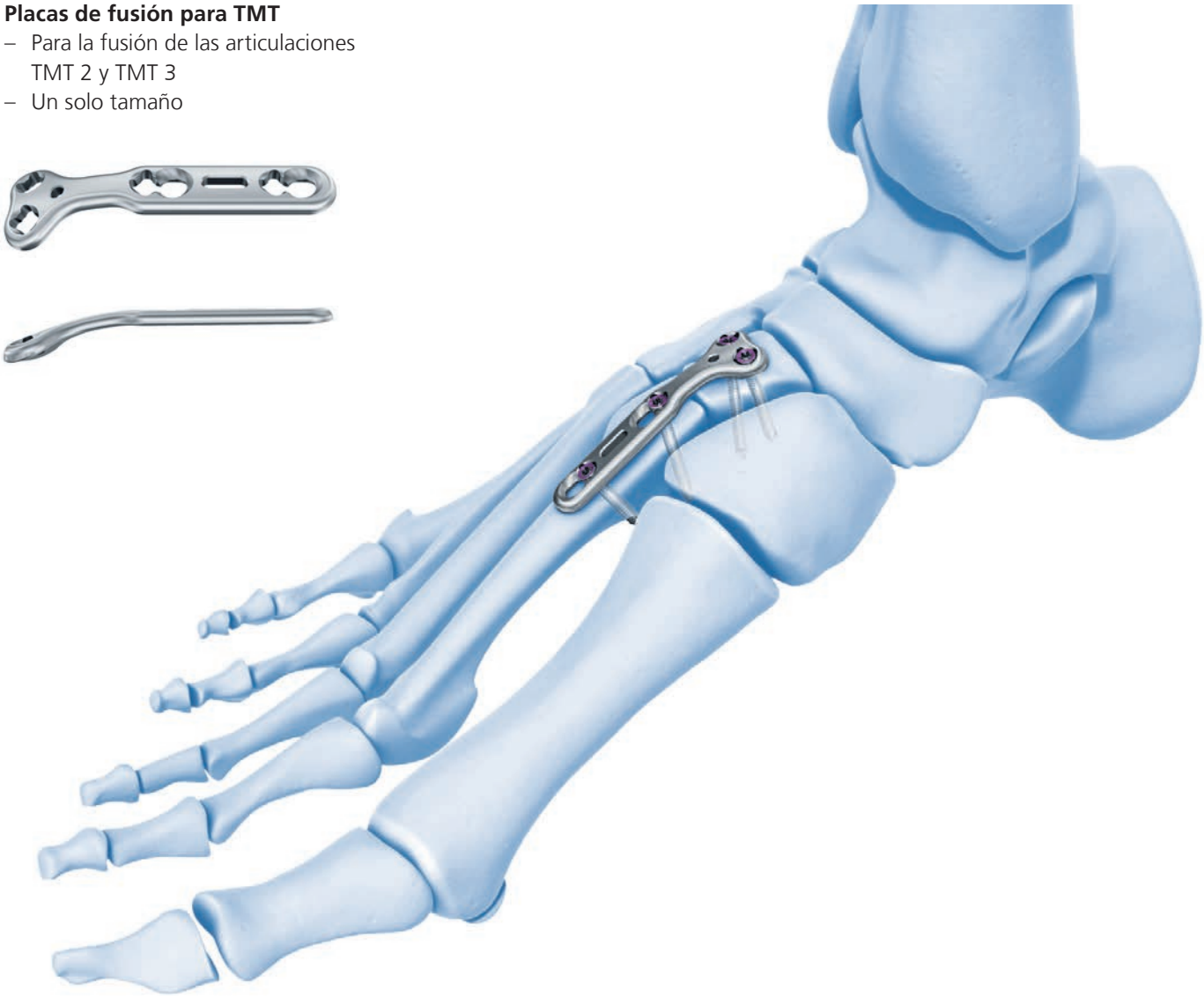
Diseñada para la articulación MTC
Para colocación medial, dorsal o dorsomedial en la primera cuña y el primer metatarsiano

Perfil plano y anatómico específicamente diseñado para la artrodesis de la primera articulación tarsometatarsiana (TMT 1)

Agujeros para aguja de compresión para la fijación preliminar de la placa al hueso

Placas de fusión para TMT

– Para la fusión de las articulaciones TMT 2 y TMT 3
– Un solo tamaño



Configuración para compresión

El uso combinado de los agujeros de compresión con agujas y pinzas de compresión permite la compresión táctil hasta 4 mm.

Ángulo variable

Los agujeros de la placa permiten insertar los tornillos hasta con 15° de angulación axial en cualquier dirección.

Irritación mínima de las partes blandas

Las placas de perfil plano con bordes redondeados y superficie pulida reducen al mínimo la irritación de las partes blandas.

Indicaciones

Las placas de fusión para TMT 1 del sistema LCP 2.4/2.7 de ángulo variable para antepié y mesopié están indicadas para las deformidades de la primera articulación tarsometatarsiana (hallux valgus) y las fracturas, seudoartrosis y reimplantaciones del primer metatarsiano, especialmente en caso de hueso osteopénico.

La placa de fusión para TMT del sistema LCP 2.4/2.7 de ángulo variable para antepié y mesopié está indicada para las deformidades de la segunda y tercera articulaciones tarsometatarsianas y las fracturas, deformidades, seudoartrosis y reimplantaciones del segundo y tercer metatarsianos, especialmente en caso de hueso osteopénico.

Técnica de compresión controlada

Las placas incluidas en el sistema de placas LCP 2.4/2.7 de ángulo variable para antepié y mesopié son de utilidad en la cirugía reparadora del pie por permitir la compresión controlada con ayuda de agujas y pinzas de compresión.

Configuración para compresión
- Hasta 4 mm de compresión
- Compresión táctil
- Integrada en la placa para reducir al mínimo la disección adicional de partes blandas
- Permite la fijación definitiva con tornillos tras haber aplicado la compresión

Agujas de compresión
- Diámetro: 1.6 mm; longitud total: 150 mm
- Siete longitudes de rosca: 10, 15, 20, 25, 30, 35 y 40 mm
- Con tope para facilitar y simplificar la fijación preliminar de la placa, sin necesidad de sujetar la placa al hueso con pinzas de sujeción o con la otra mano
- Tope esférico:
  - Diseñado para asentar sobre los agujeros y ranuras de compresión, y en el interior de los agujeros VA-LCP
  - Permite la inserción de una aguja con desviación axial sin perder la capacidad de compresión
- Material: Aleación de cobalto y cromo, de mayor consistencia que el acero inoxidable tradicional

Pinzas de compresión
- Concavidad esférica para el tope esférico de las agujas de compresión, que garantiza la prensión del tope con independencia del ángulo de inserción de las agujas
- Mecanismo de bloqueo con trinquete, que mantiene la compresión durante el proceso de inserción de los tornillos de fijación
- Diseño sencillo y liviano que no precisa de sujeción durante el proceso de inserción de los tornillos de fijación

1
Colocación de la placa

Coloque la placa sobre el hueso, de tal modo que quede correctamente situada según el procedimiento específico.

2
Inserción de las agujas de compresión

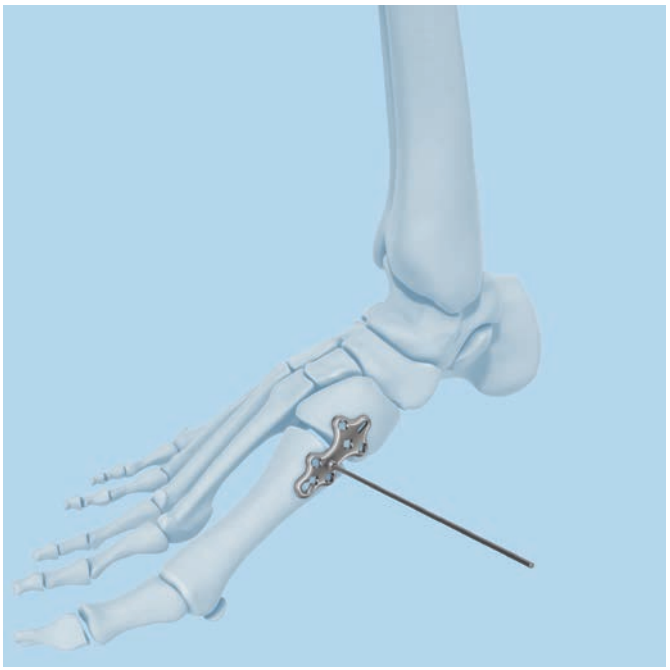
Instrumento	
03.211.410.01– 03.211.440.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 10 a 40 mm

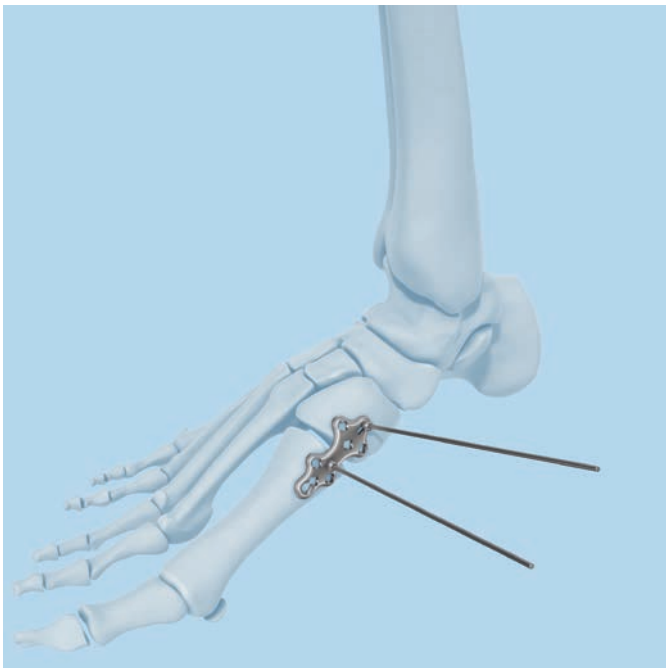
Calcule la longitud de rosca necesaria para el conjunto de placa y hueso. Se recomienda la fijación bicortical.

Con ayuda de un motor quirúrgico, inserte la aguja de compresión de forma bicortical a través del correspondiente agujero de compresión.

Precaución: Para prevenir el riesgo de que la aguja se pase de rosca en el hueso, reduzca la velocidad de inserción cuando el tope esférico de la aguja esté próximo a la placa. Controle lentamente la inserción para conseguir una compresión adecuada de la aguja sobre la placa y el hueso. Si la aguja de compresión se inserta a gran velocidad, o se pasa de rosca en el hueso, podría aflojarse y ser motivo de compresión insuficiente.

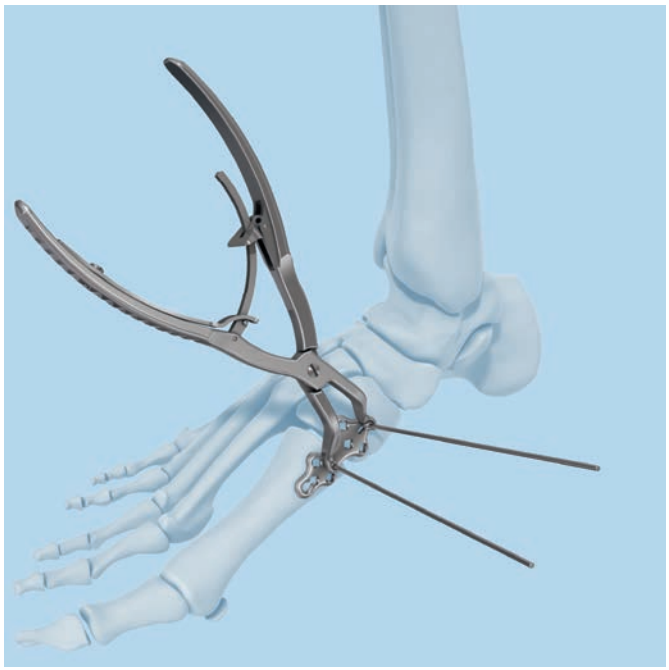
Inserte la segunda aguja de compresión en el lado opuesto de la ranura.





3
Aplicación de las pinzas de compresión

Instrumento	
03.211.400	Pinzas de compresión para utilización con aguja de compresión

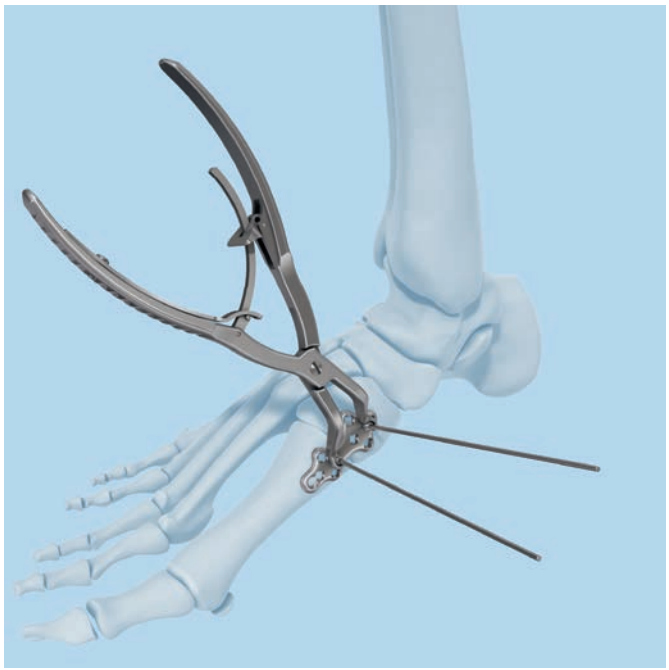


Accione el trinquete de tal modo que las pinzas queden retenidas al cerrarlas, y evitar así que el resorte las abra al soltar la presión.

Coloque las pinzas de compresión de tal modo que sus patas rodeen el tope esférico de las dos agujas de compresión.

Apriete el mango de las pinzas con la mano para aplicar compresión.

Precaución: La compresión es táctil, pero tenga cuidado de no aplicar una presión excesiva, pues las agujas de compresión podrían desprenderse del hueso.



Con el mecanismo de trinquete en la posición correcta, la compresión puede mantenerse sin necesidad de sujetar las pinzas. De este modo, las manos quedan libres para controlar el cierre de la hendidura de compresión con el intensificador de imágenes y para insertar los tornillos de fijación.

Nota: Asegúrese de que se inserte un tornillo a cada lado del sitio de osteotomía/fusión antes de retirar las pinzas de compresión.

Técnicas de inserción de tornillos

Los agujeros de las placas LCP 2.4/2.7 de ángulo variable admiten tornillos de bloqueo VA de ∅ 2.4 y 2.7 mm.

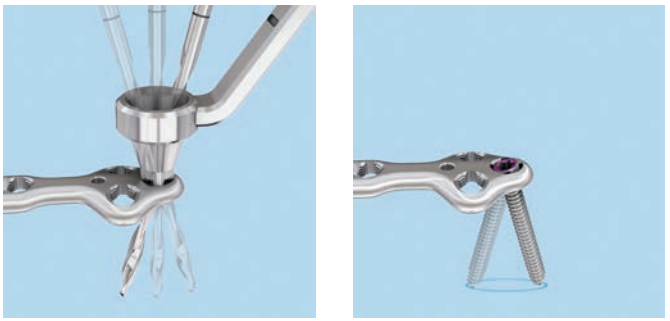
Los tornillos pueden insertarse con dos técnicas distintas:
– Técnica de ángulo variable
– Técnica de ángulo nominal predefinido

Técnica de ángulo variable
Para perforar agujeros de ángulo variable con una desviación de ±15° con respecto a la trayectoria nominal del agujero de bloqueo, introduzca la punta de la guía de broca VA-LCP cónica (03.211.003/03.110.023) en la muesca en forma de trébol de cuatro hojas del agujero VA-LCP.

Precaución: Es importante no perforar con un ángulo superior a 15° con respecto al eje central del agujero de bloqueo. Una angulación excesiva podría dificultar el bloqueo del tornillo o traducirse en un bloqueo insuficiente del tornillo.

Técnica de ángulo nominal predefinido
La guía de broca VA-LCP coaxial (03.211.004/03.110.024), de ángulo fijo, solo permite que la broca siga la trayectoria nominal del agujero de bloqueo.

Guía de broca VA-LCP cónica, para brocas (03.211.003/03.110.023)



Uso del guida punte a forma di imbuto VA-LCP

Guía de broca VA-LCP coaxial, para brocas (03.211.004/03.110.024)

Preparación: Placas de fusión para TMT 1

1
Abordaje

Practique una incisión dorsomedial que sea medial con respecto al tendón del extensor largo del dedo gordo, y lateral con respecto al tendón del tibial anterior. La incisión debe prolongarse desde la primera cuña hasta la porción diafisaria media del primer metatarsiano.

Proceda a disecar hasta el hueso y aísle el ramo medial del nervio musculocutáneo (o nervio peroneo superficial).

2
Preparación de la superficie articular

Reseque el cartílago y prepare la superficie articular para una artrodesis. La superficie articular puede manipularse hasta conseguir la corrección deseada.

Precaución: Procure reducir al mínimo la resección de la superficie articular, para prevenir el riesgo de acortamiento del primer radio del pie.

3
Colocación de la placa

Seleccione la placa del tamaño adecuado y colóquela sobre la superficie articular con la ranura de compresión en sentido proximal con respecto a la articulación.

La placa puede colocarse sobre el hueso de forma medial o dorsomedial, según las características anatómicas y la corrección deseada.

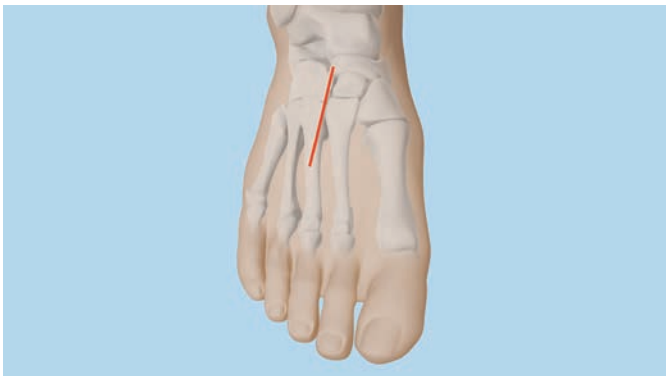
La placa está premoldeada para evitar la medialización del primer metatarsiano.

Es posible utilizar una aguja de compresión para mantener la placa en su posición

Preparación: Placas de fusión para TMT

1
Abordaje

Practique una incisión dorsal longitudinal sobre el tercer metatarsiano, desde el navicular hasta la porción diafisaria media del metatarsiano. Identifique y aparte la arteria pedia y el nervio acompañante. Proceda a disecar hasta el hueso.



2
Preparación de la superficie articular

Reseque el cartílago y prepare la superficie articular para una artrodesis. La superficie articular puede manipularse hasta conseguir la corrección deseada.

Precaución: Procure reducir al mínimo la resección de la superficie articular, para prevenir el riesgo de acortamiento del segundo y tercer radios del pie.

3
Colocación de la placa

Coloque la placa dorsalmente sobre la superficie articular, con la ranura de compresión en sentido distal con respecto a la articulación.

La placa está premoldeada para optimizar el ajuste anatómico.

Es posible utilizar una aguja de compresión para mantener la placa en su posición.

El método de implantación es idéntico para las placas de fusión para TMT 1 y para la placa de fusión para TMT. Este método se describe a continuación tomando como ejemplo una placa de fusión para TMT 1.

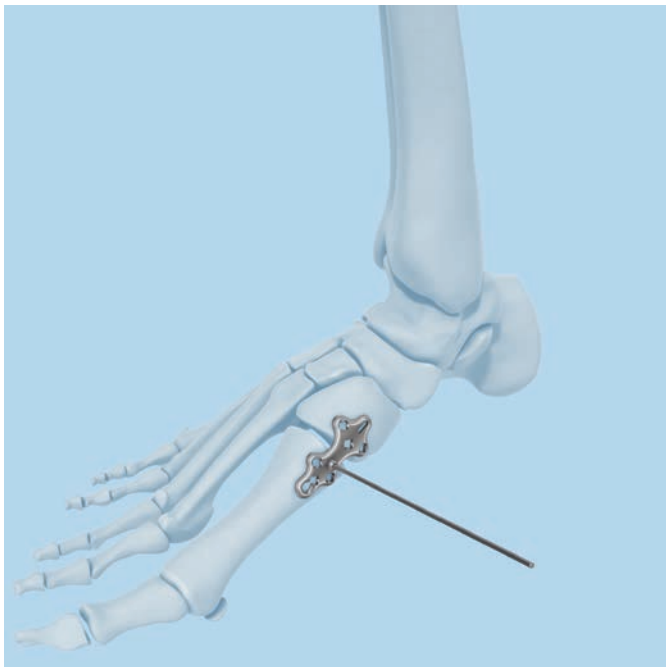
1

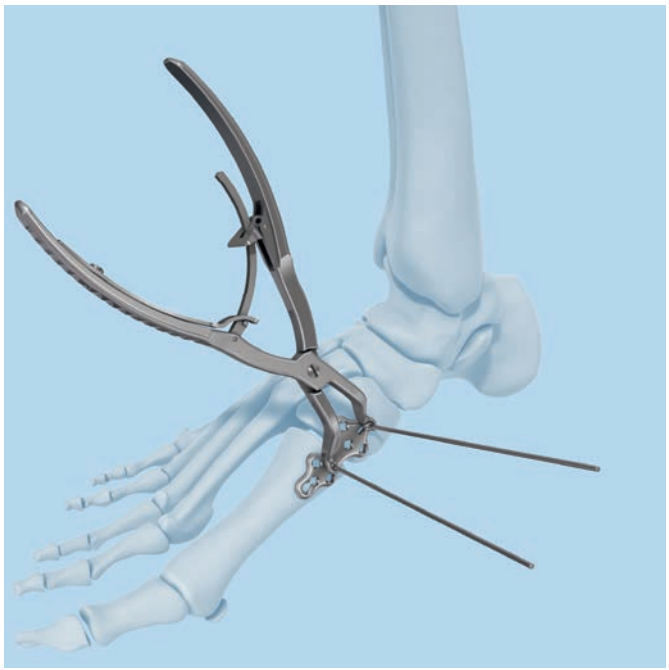
Reducción y compresión

Instrumentos	
03.211.400	Pinzas de compresión para utilización con aguja de compresión
03.211.410.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 10 mm
03.211.415.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 15 mm
03.211.420.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 20 mm
03.211.425.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 25 mm
03.211.430.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 30 mm
03.211.435.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 35 mm
03.211.440.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 40 mm

En caso necesario, la compresión puede aplicarse siguiendo el procedimiento descrito en el apartado «Técnica de compresión controlada» (pág. 5) de la presente técnica quirúrgica.

Se recomienda insertar un tornillo de tracción independiente para reforzar la estabilización. Inserte el tornillo de forma oblicua a través de la cara plantar de la articulación TMT.





2
Inserción de un tornillo de cortical independiente

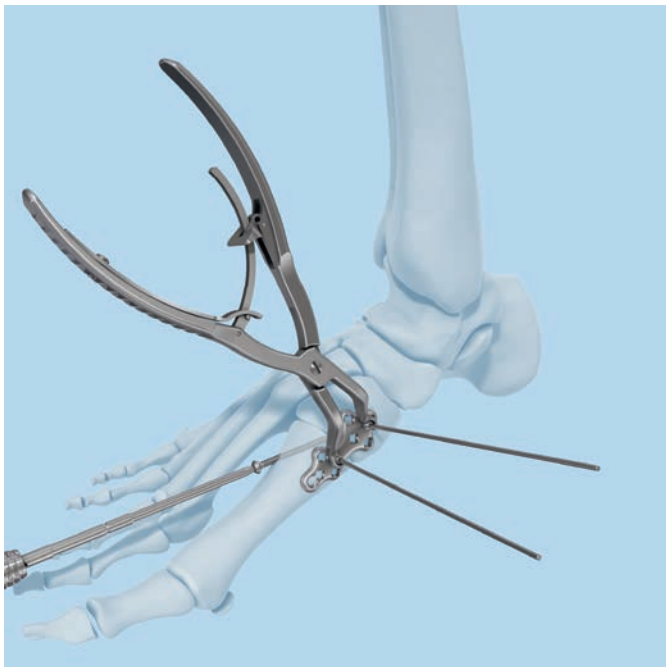
Instrumentos – tornillos de cortical de ∅ 2.7 mm	
310.534	Broca de ∅ 2.0 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
310.260	Broca de ∅ 2.7 mm, longitud 100/75 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
323.260	Guía de broca universal 2.7
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm
03.111.038	Mango de anclaje rápido
314.467	Pieza de destornillador Stardrive, T8, autosujetante
Instrumentos – tornillos de cortical de ∅ 2.4 mm	
310.509	Broca de ∅ 1.8 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
310.530	Broca de ∅ 2.4 mm, longitud 100/75 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
323.202	Guía de broca universal 2.4
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm
03.111.038	Mango de anclaje rápido
314.467	Pieza de destornillador Stardrive, T8, autosujetante

Es posible insertar un tornillo de cortical independiente según la indicación y la situación. Para aplicar compresión a este tornillo independiente, se recomienda usar la técnica del tornillo de tracción.

En el caso de los tornillos de cortical de ∅ 2.4 mm, utilice la guía de broca universal 2.4 y taladre el canal óseo para el tornillo con la broca de ∅ 1.8 mm. En el caso de los tornillos de cortical de ∅ 2.7 mm, utilice la guía de broca universal 2.7 y taladre el canal óseo para el tornillo con la broca de ∅ 2.0 mm.

Para labrar un canal liso de compresión, utilice la broca de ∅ 2.7 mm (para tornillos de cortical de 2.7 mm) o la broca de ∅ 2.4 mm (para tornillos de cortical de 2.4 mm) con la guía de broca doble.

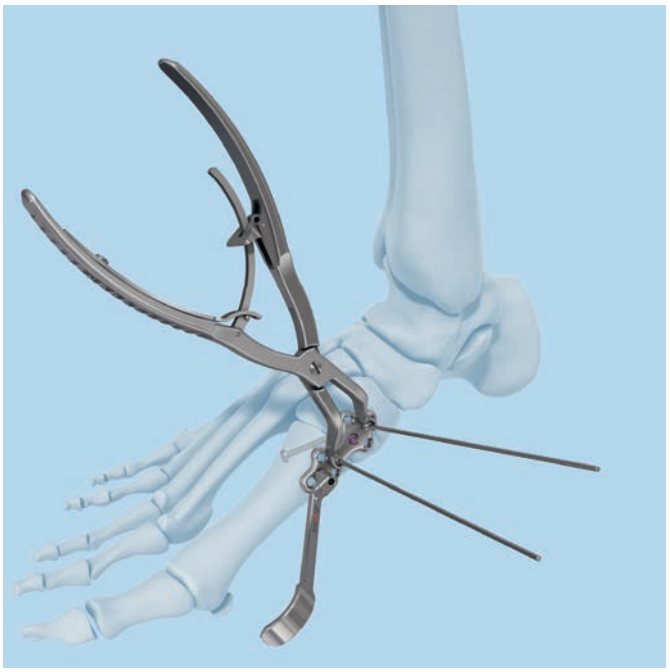
Determine la longitud del tornillo con el medidor de profundidad, e inserte el tornillo.



3
Perforación previa para tornillos de bloqueo VA

Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.7 mm	
310.534	Broca de ∅ 2.0 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
03.211.003	Guía de broca VA-LCP 2.7, cónica, para brocas de ∅ 2.0 mm
03.211.004	Guía de broca VA-LCP 2.7, coaxial, para brocas de ∅ 2.0 mm
323.260	Guía de broca universal 2.7
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm
Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.4 mm	
310.509	Broca de ∅ 1.8 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
03.110.023	Guía de broca VA-LCP 2.4, cónica, para brocas de ∅ 1.8 mm
03.110.024	Guía de broca VA-LCP 2.4, coaxial, para brocas de ∅ 1.8 mm
323.202	Guía de broca universal 2.4
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm

Determine el tamaño de los tornillos que utilizará (2.4 o 2.7 mm), y si se insertarán con ángulo variable (3a) o con el ángulo nominal predefinido (3b).



3a

Perforación previa con la técnica de ángulo variable

Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.7 mm	
310.534	Broca de ∅ 2.0 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
03.211.003	Guía de broca VA-LCP 2.7, cónica, para brocas de ∅ 2.0 mm
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm
Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.4 mm	
310.509	Broca de ∅ 1.8 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
03.110.023	Guía de broca VA-LCP 2.4, cónica, para brocas de ∅ 1.8 mm
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm

Los tornillos de bloqueo VA permiten la manipulación en torno al tornillo de tracción independiente.

Introduzca y bloquee la guía de broca VA-LCP en la muesca en forma de trébol de cuatro hojas del agujero VA-LCP. La porción cónica queda autorretenida en el agujero.

Sírvase de la broca de ∅ 2.0 mm (para tornillos VA de 2.7 mm) o de la broca de ∅ 1.8 mm (para tornillos VA de 2.4 mm) para perforar el hueso en el ángulo deseado y hasta la profundidad deseada.

La porción cónica de la guía de broca permite inclinar la broca hasta 15° en todos los sentidos con respecto al eje central del agujero de bloqueo.

Precaución: Para garantizar que la guía de broca quede correctamente bloqueada, evite inclinar la broca más de ±15° con respecto a la trayectoria nominal del agujero.

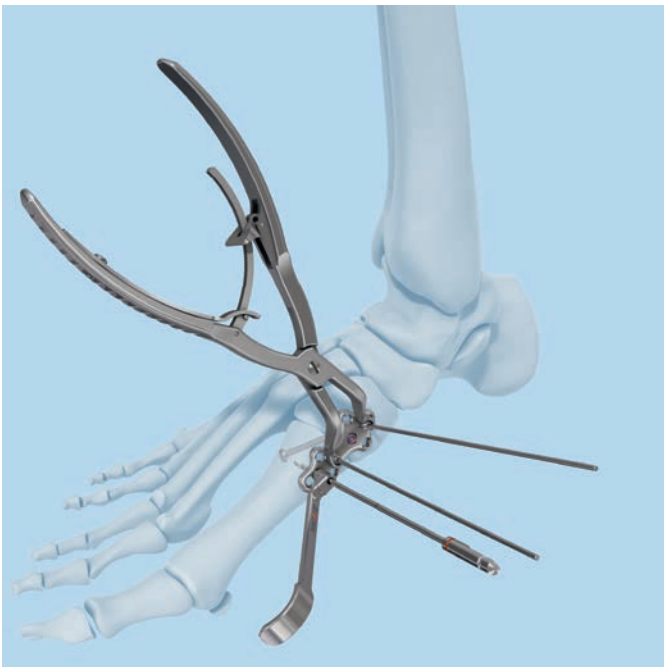
Para conseguir la angulación deseada, verifique el ángulo y la profundidad de inserción de la broca bajo control radiológico con el intensificador de imágenes. Si fueran incorrectos, vuelva a perforar con un ángulo diferente y verifique nuevamente la angulación y la profundidad de inserción con el intensificador de imágenes.

Utilice el medidor de profundidad adecuado para medir la longitud correcta de los tornillos.

3b

Perforación previa con la técnica de ángulo nominal predefinido

Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.7 mm	
310.534	Broca de ∅ 2.0 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
03.211.004	Guía de broca VA-LCP 2.7, coaxial, para brocas de ∅ 2.0 mm
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm
Instrumento optativo	
323.260	Guía de broca universal 2.7
Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.4 mm	
310.509	Broca de ∅ 1.8 mm, con marcas, longitud 110 / 85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido
03.110.024	Guía de broca VA-LCP 2.4, coaxial, para brocas de ∅ 1.8 mm
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm
Instrumento optativo	
323.202	Guía de broca universal 2.4



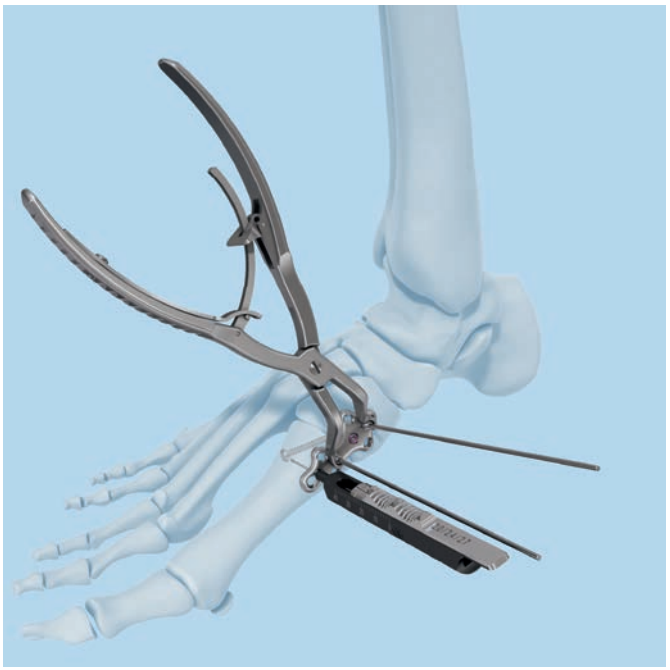
Tanto los tornillos de bloqueo VA como los tornillos de bloqueo normales pueden insertarse en la placa con la angulación predefinida del agujero (esto es, de forma coaxial).

Introduzca y bloquee la guía de broca VA-LCP en la muesca en forma de trébol de cuatro hojas del agujero VA-LCP. El cilindro coaxial queda autorretenido en el agujero.

Sírvase de la broca de ∅ 2.0 mm (para tornillos de bloqueo VA y tornillos de bloqueo normales de ∅ 2.7) o la broca de ∅ 1.8 (para tornillos de bloqueo VA y tornillos de bloqueo normales de ∅ 2.4 mm) para perforar el hueso hasta la profundidad deseada.

Verifique la profundidad de inserción de la broca con el intensificador de imágenes.

Utilice el medidor de profundidad adecuado para medir la longitud correcta de los tornillos.



4
Inserción de tornillos de bloqueo VA

Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.4 o 2.7 mm	
314.467	Pieza de destornillador Starrive, T8, autosujetante
311.430	Mango de anclaje rápido, longitud 110 mm
o bien	
03.111.038	Mango de anclaje rápido

Proceda a insertar manualmente el tornillo de bloqueo VA de la longitud correcta con la pieza de destornillador y el mango de anclaje rápido. Inserte el tornillo hasta que su cabeza asiente (con fuerza limitada) en el agujero de bloqueo VA.

Nota: Asegúrese de que se inserte un tornillo a cada lado del sitio de osteotomía/fusión antes de retirar las pinzas de compresión.

Precaución: No apriete demasiado los tornillos, para que puedan extraerse fácilmente en caso de que no queden en la posición deseada.

Repita el procedimiento para insertar los tornillos que considere necesarios.

Verifique la reconstrucción, así como la posición y longitud de los tornillos, con el intensificador de imágenes.

5
Bloqueo de los tornillos de bloqueo VA

Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.4 o 2.7 mm	
314.467	Pieza de destornillador Stardrive, T8, autosujetante
03.110.002	Adaptador dinamométrico, 1.2 Nm, con adaptador de anclaje rápido AO/ASIF
03.110.005	Mango para limitadores del momento de torsión 0.4 / 0.8 / 1.2 Nm

Utilice el adaptador dinamométrico de 1.2 Nm para efectuar el bloqueo final de los tornillos de bloqueo VA. El adaptador dinamométrico se monta con la pieza de destornillador Stardrive T8 y el mango azul para limitadores del momento de torsión.

Una vez determinada la angulación y la longitud correctas del tornillo, inserte el tornillo a mano con el montaje de adaptador dinamométrico.

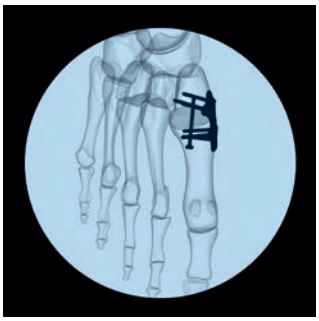
En los agujeros de bloqueo VA es obligatorio utilizar el adaptador dinamométrico, para garantizar que los tornillos se insertan con el momento de torsión adecuado.

Con este último paso, los tornillos quedan correctamente bloqueados en la placa, y se consigue así la máxima resistencia para la conexión entre placa y tornillos.

Retire las agujas de compresión.

6
Comprobación de la reconstrucción

Verifique la reconstrucción articular, la posición de los tornillos y la longitud de los tornillos con el intensificador de imágenes. Compruebe que los tornillos no penetren en las partes blandas.



Extracción de los implantes

Instrumentos – tornillos VA de ∅ 2.4 o 2.7 mm	
314.467	Pieza de destornillador Stardrive, T8, autosujetante
03.111.038	Mango de anclaje rápido

Desbloquee primero todos los tornillos de bloqueo antes de extraerlos por completo. De lo contrario, la placa podría girar y causar daños a las partes blandas.

Tornillos

Tornillos de bloqueo de ángulo variable (VA-LCP) de ∅ 2.7 mm

0X.211.010 – 040	Tornillo de bloqueo VA Stardrive de ∅ 2.7 mm (cabeza 2.4), autorroscante, longitud 10 a 40 mm
0X.211.042S – 060S	Tornillo de bloqueo VA Stardrive de ∅ 2.7 mm (cabeza 2.4), autorroscante, longitud 42 – 60 mm, estéril

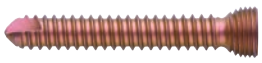
La cabeza redonda roscada permite un bloqueo firme en los agujeros roscados VA-LCP para proporcionar estabilidad angular en la angulación determinada por el cirujano.

Asimismo, se bloquea firmemente en los agujeros LCP estándar de la placa en la angulación predefinida.

Nota: Para el bloqueo final, es obligatorio el adaptador dinamométrico de 1.2 Nm.

Optativo: Tornillos de bloqueo de ángulo variable (VA-LCP) de ∅ 2.4 mm

0X.210.106 – 140	Tornillo de bloqueo VA Stardrive ∅ 2.4 mm, autorroscante, longitud 6 a 40 mm
0X.210.142S – 160S	Tornillo de bloqueo VA Stardrive ∅ 2.4 mm, autorroscante, longitud 42 a 60 mm, estéril



Todos los tornillos no estériles se suministran también en envase estéril.
Para pedir productos estériles, añada la letra «S» al número de referencia.

X = 2: acero
X = 4: aleación de titanio (TAN)

Tornillos de cortical de ∅ 2.7 mm

X02.870 – 900	Tornillo de cortical Stardrive de ∅ 2.7 mm, autorroscante, longitud 10 a 40 mm
X02.962S – 969S	Tornillo de cortical Stardrive de ∅ 2.7 mm, autorroscante, longitud 42 a 60 mm, estéril

Tornillos de cortical de ∅ 2.4 mm

X01.756 – 790	Tornillo de cortical Stardrive de ∅ 2.4 mm, autorroscante, longitud 6 a 40 mm
0X.210.942S – 960S	Tornillo de cortical Stardrive de ∅ 2.4 mm, autorroscante, longitud 42 a 60 mm, estéril

Para usar en agujeros redondos o agujeros combinados.

Optativo: Tornillos de bloqueo LCP de ∅ 2.4 o 2.7 mm

X12.806 – 830	Tornillo de bloqueo Stardrive de ∅ 2.4 mm, autorroscante, longitud 6 a 30 mm
X02.206 – 260	Tornillo de bloqueo Stardrive de ∅ 2.7 mm (cabeza LCP 2.4), autorroscante, longitud 6 a 60 mm

Todos los tornillos no estériles se suministran también en envase estéril.
Para pedir productos estériles, añada la letra «S» al número de referencia.

X = 2: acero
X = 4: aleación de titanio (TAN)

Placas

Placas de fusión 2.4/2.7 para TMT 1, bloqueo VA

Ref.	Longitud (mm)	Tamaño
0X.211.246	39	Estándar
0X.211.247	48	Largo

Placa de fusión 2.4/2.7 para TMT, bloqueo VA

Ref.	Longitud (mm)	Agujeros (cuerpo)	Agujeros (cabeza)
0X.211.266	43	2	2

Todas las placas pueden adquirirse no esterilizadas o en envase estéril.
Para pedir productos estériles, añada la letra «S» al número de referencia.

X = 2: acero
X = 4: aleación de titanio (TAN)

Instrumentos

311.430	Mango de anclaje rápido, longitud 110 mm	
314.467	Pieza de destornillador Stardrive, T8, autosujetante	
03.110.002	Adaptador dinamométrico, 1.2 Nm, con adaptador de anclaje rápido AO/ASIF	
03.110.005	Mango para limitadores del momento de torsión 0.4/0.8/1.2 Nm	
03.111.005	Medidor de profundidad para tornillos de ∅ 2.0 a 2.7 mm, medición hasta 40 mm	
03.111.038	Mango de anclaje rápido	
03.211.001	Clavija de sujeción para placas de bloqueo VA 2.4 / 2.7	

Instrumentos para insertar los tornillos de ∅ 2.7 mm

310.260	Broca de ∅ 2.7 mm, longitud 100/75 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido	
310.534	Broca de ∅ 2.0 mm, con marcas, longitud 110/85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido	
323.260	Guía de broca universal 2.7	
03.211.003	Guía de broca VA-LCP 2.7, cónica, para brocas de ∅ 2.0 mm	
03.211.004	Guía de broca VA-LCP 2.7, coaxial, para brocas de ∅ 2.0 mm	

Instrumentos para insertar los tornillos de ∅ 2.4 mm

310.509	Broca de ∅ 1.8 mm, con marcas, longitud 110/85 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido	
310.530	Broca de ∅ 2.4 mm, longitud 100/75 mm, de dos aristas de corte, de anclaje rápido	
323.202	Guía de broca universal 2.4	
03.110.023	Guía de broca VA-LCP 2.4, cónica, para brocas de ∅ 1.8 mm	
03.110.024	Guía de broca VA-LCP 2.4, coaxial, para brocas de ∅ 1.8 mm	

Instrumentos de compresión

03.211.400	Pinzas de compresión para utilización con aguja de compresión	
03.211.410.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 10 mm	
03.211.415.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 15 mm	
03.211.420.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 20 mm	
03.211.425.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 25 mm	
03.211.430.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 30 mm	
03.211.435.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 35 mm	
03.211.440.01	Aguja de compresión de ∅ 1.6 mm, longitud 150 mm, longitud de la rosca 40 mm	

Instrumento adicional

03.211.005	Alicates para doblar placas de bloqueo VA

Información para RM

Torsión, desplazamiento y artefactos en imágenes conforme a las normas ASTM F2213-06, ASTM F2052-06e1 y ASTM F2119-07

La prueba no clínica del peor de los casos en un sistema de RM 3 T no reveló ningún par de torsión o desplazamiento relevante de la construcción de un gradiente espacial local medido experimentalmente del campo magnético de 3.69 T/m. El artefacto más grande de la imagen se extendió aproximadamente 169 mm desde la construcción cuando se escaneó con el eco de gradiente (GE). La prueba se hizo en un sistema de RM 3 T.

Radiofrecuencia (RF) – calor inducido conforme a la norma ASTM F2182-11a

La prueba electromagnética y térmica no clínica del peor de los casos tuvo como resultado un aumento máximo de temperatura de 9.5 °C, con un aumento medio de la temperatura de 6.6 °C (1.5 T) y un aumento máximo de temperatura de 5.9 °C (3 T) en condiciones de RM utilizando bobinas RF (todo el cuerpo promedió una tasa de absorción específica [SAR] de 2 W/kg durante 6 minutos [1.5 T] y durante 15 minutos [3 T]).

Precauciones: La prueba anterior se basa en pruebas no clínicas. El aumento real de temperatura en el paciente dependerá de distintos factores aparte de la SAR y la duración de la administración de RF. Por tanto, se recomienda prestar atención en especial a lo siguiente:

- Se recomienda monitorizar minuciosamente a los pacientes que se sometan a RM en lo referente a la percepción de temperatura y/o sensación de dolor.
- Los pacientes con problemas de regulación térmica o en la percepción de temperatura no deben someterse a RM.
- En general se recomienda utilizar un sistema de RM con baja intensidad de campo en presencia de implantes conductores. La tasa de absorción específica (SAR) que se emplee debe reducirse lo máximo posible.
- Usar un sistema de ventilación ayuda a reducir el aumento de la temperatura del cuerpo.

DePuy Synthes
COMPANIES OF Johnson&Johnson
People inspired™

Synthes GmbH
Eimattstrasse 3
4436 Oberdorf
Switzerland
Tel: +41 61 965 61 11
Fax: +41 61 965 66 00
www.depuysynthes.com

Esta publicación no ha sido concebida para su distribución en los EE.UU.

Todas las técnicas quirúrgicas pueden descargarse en formato PDF desde la página www.depuysynthes.com/ifu

CE
0123

© DePuy Synthes Trauma, una división de Synthes GmbH. 2016. Todos los derechos reservados. **046.001.238 DSEM/TRM/0815/0456c 03/16**