



Sistema de placas para muñeca Acu-Loc® 2

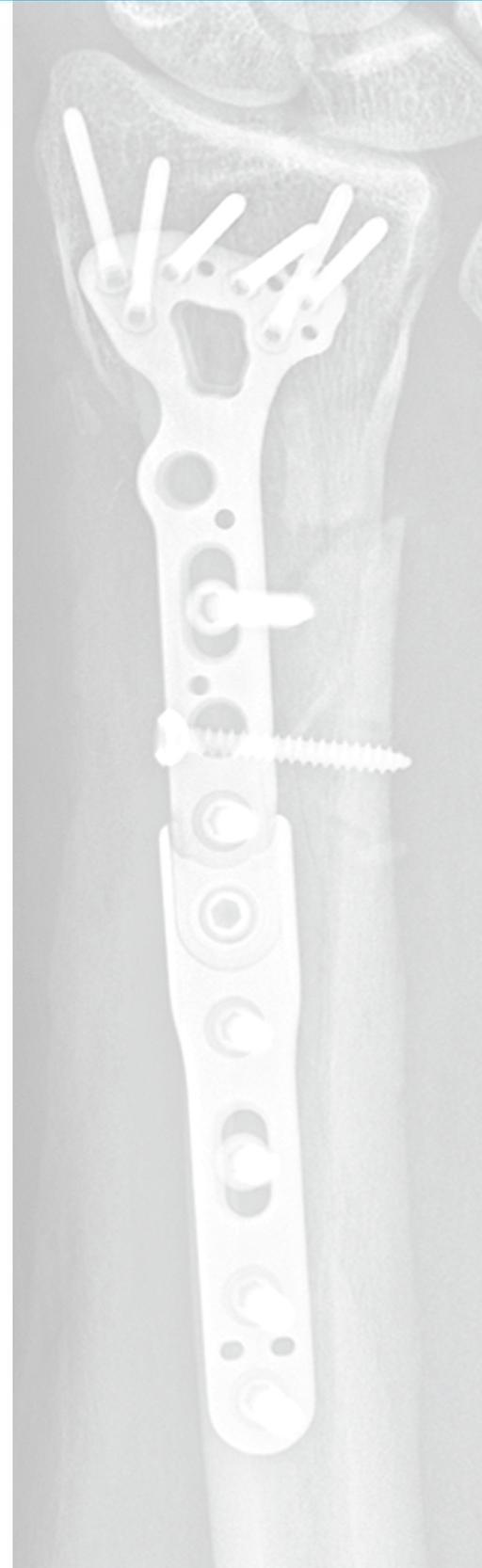
Técnica quirúrgica



Acumed® es líder mundial en soluciones médicas y ortopédicas de gran innovación.



Nos dedicamos a desarrollar productos, métodos de servicio y técnicas que mejoran el cuidado del paciente.



Sistema de placas para muñeca Acu-Loc® 2 de Acumed®

El sistema de placas para muñeca Acu-Loc 2 ofrece varias familias de placas y tecnologías de tornillos para tratar diversos patrones de fractura de las regiones del radio distal y del cúbito distal. Se incluyen las placas para el cúbito distal anterior y las placas para el radio distal específicas de fragmentos, dorsal y anterior.

Acumed ha presentado el sistema de placas para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2 como la nueva generación en fijación de placas. El sistema presenta varias opciones nuevas de placas, un exclusivo tornillo de compresión de bloqueo de dos piezas, instrumentos innovadores para la gestión de fracturas y nuevas herramientas para la colocación de placas.

Es posible que algunos de los productos mostrados o descritos no estén disponibles en su zona de distribución. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado de Acumed.

	Definición
Advertencia	Indica información crítica sobre un posible resultado grave para el paciente o el usuario.
Precaución	Indica instrucciones que se deben seguir para garantizar el uso correcto del dispositivo.
Nota	Indica información que requiere atención especial.

Índice

Características del sistema Acu-Loc 2.....	2
Instrumentos para la colocación de la placa	12
Descripción general de los instrumentos.....	13
Descripción general de la técnica quirúrgica.....	16
Técnicas quirúrgicas	20
Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2	20
Técnica quirúrgica específica de fragmentos de radio distal (DRFS).....	26
Técnica quirúrgica para la placa de estiloides radial	28
Técnica quirúrgica para la placa de sutura semilunar anterior.....	29
Técnica quirúrgica para la placa semilunar dorsal y placa de sostén de borde dorsal.....	30
Técnica quirúrgica de la placa para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc	32
Técnica quirúrgica para la placa dorsal Acu-Loc	36
Técnica quirúrgica para la placa extraarticular (EX) Acu-Loc.....	41
Técnica quirúrgica para el tornillo de compresión Frag-Loc	46
Técnica quirúrgica para el tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm	49
Fijación de equina cubital anterior	52
Información para pedidos.....	54
Referencias	73

Características del sistema Acu-Loc 2

Placas para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2

La placa Acu-Loc 2 estándar está diseñada para reproducir fielmente los contornos anatómicos del radio distal y puede ayudar a restaurar la geometría original. Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm se pueden utilizar en el orificio distal de la estiloides solo para todas las placas VDR Acu-Loc 2 plateadas. Consulte la sección Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm para obtener más información.

Los orificios de sutura ayudan a la fijación de pequeños fragmentos articulares

Orificios para aguja de Kirschner para evaluar la posición distal del tornillo en relación con la articulación radiocarpiana

Orificio para aguja de Kirschner para evaluar la posición del tornillo cubital en relación con la articulación cubital radial distal (DRUJ)

Tornillos para la estiloides radial dirigidos con un ángulo de 53° y 41°

Tornillo de soporte de cara semilunar subcondral de 2,3 mm

Orificios de tornillos diafisarios de bloqueo divergentes

Líneas de incremento de 1 mm para el ajuste de la placa

Opción de tornillo de bajo perfil de 3,5 mm o 2,7 mm en diáfisis

Acabado superficial altamente pulido



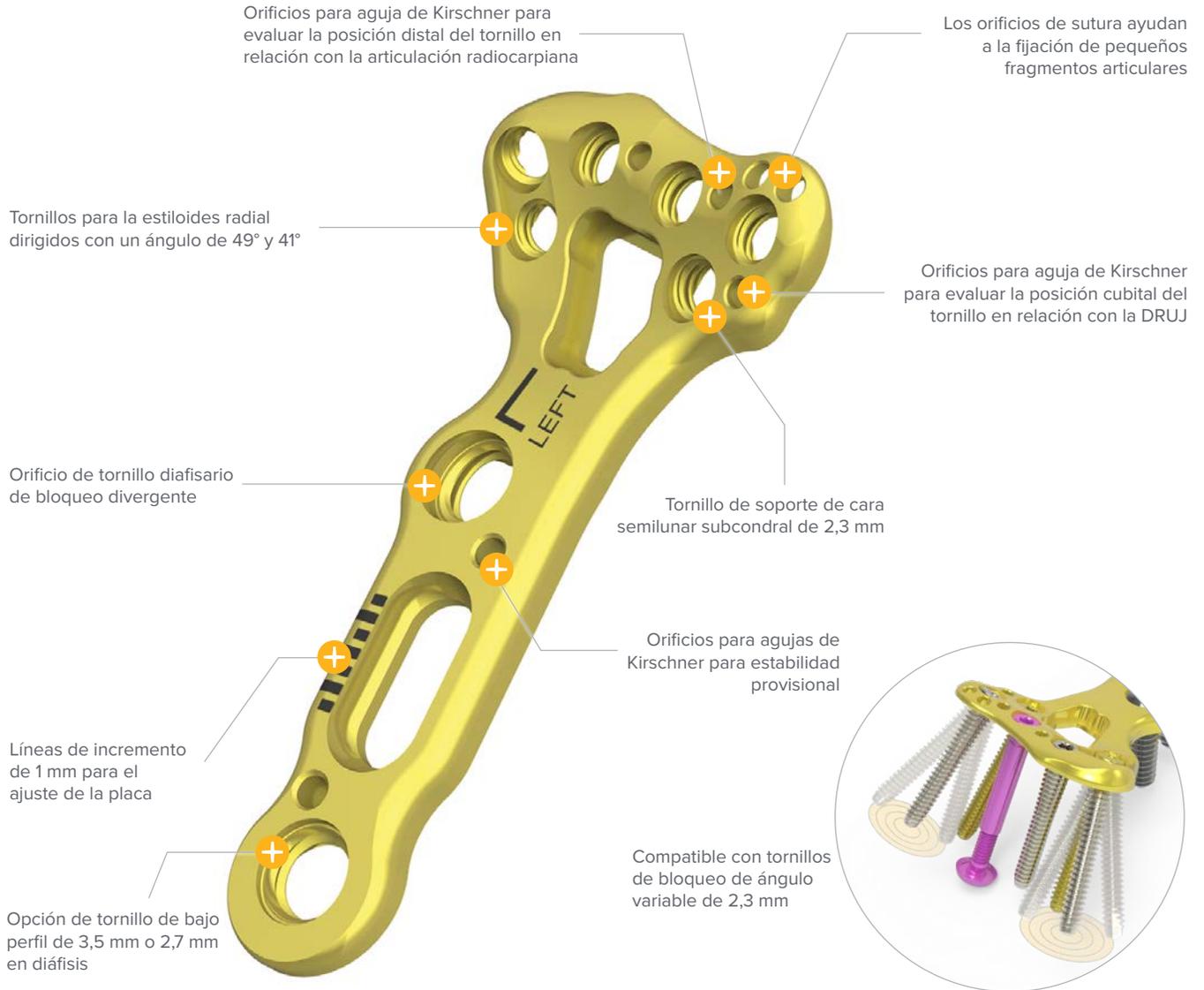
Opciones de placas VDR Acu-Loc 2



Características del sistema (continuación)

Placas proximales para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2

Las placas proximales VDR se han diseñado para que se apoyen aproximadamente 2 mm más proximales que las placas estándar VDR. Todos los tornillos de 2,3 mm del sistema, incluidos los tornillos de bloqueo de ángulo variable, se pueden utilizar en cualquier orificio de 2,3 mm de las placas proximales VDR Acu-Loc 2. Consulte la sección Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm para obtener más información.



Opciones de placas proximales VDR Acu-Loc 2



Características del sistema (continuación)

Placas de extensión VDR Acu-Loc 2

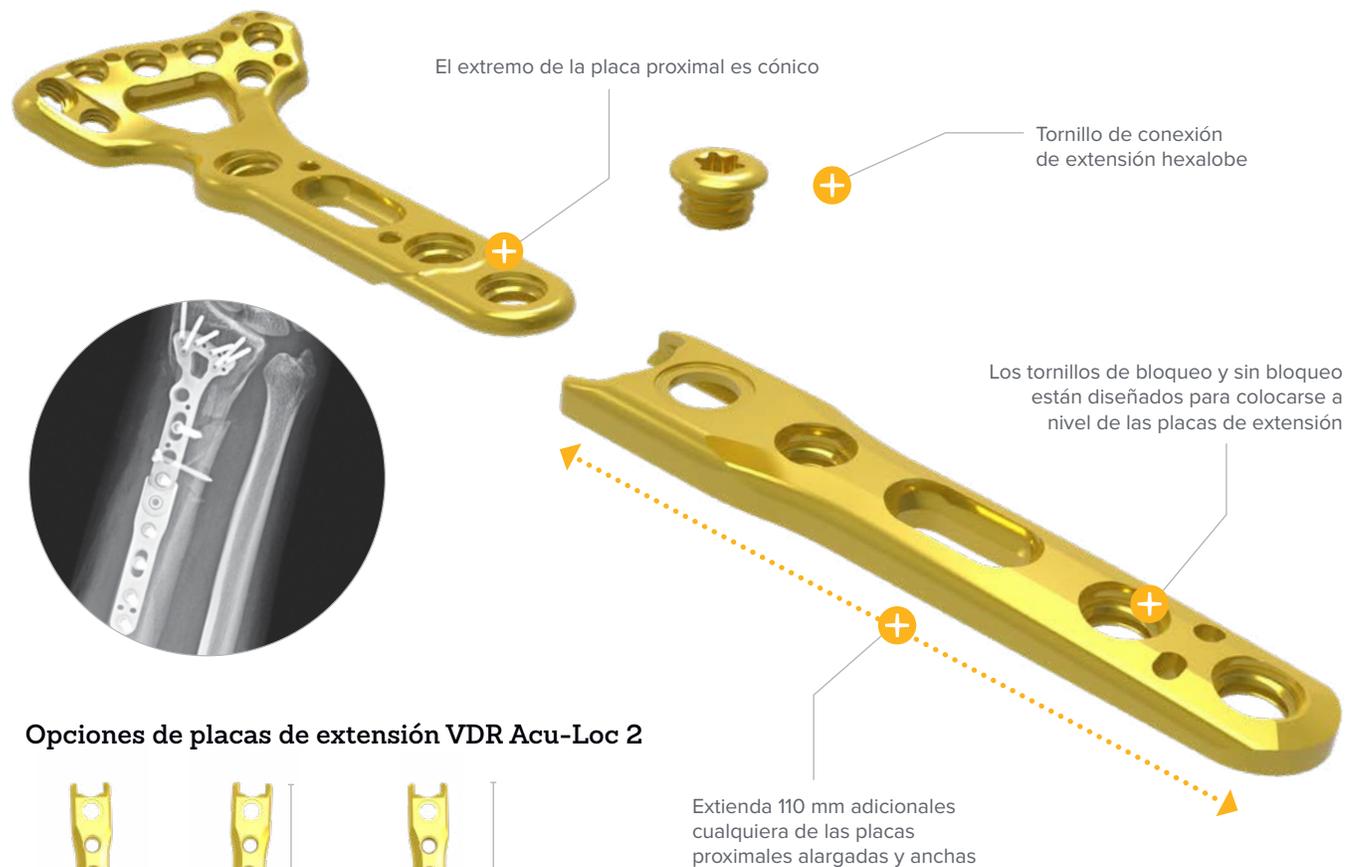
El sistema de placas VDR Acu-Loc 2 incluye la posibilidad de prolongar las placas proximales VDR Acu-Loc 2. Las placas de extensión VDR Acu-Loc 2 se fijan de manera rígida con un tornillo de conexión de extensión (30-0093) (hex) de placa VDR Acu-Loc 2 o un tornillo de conexión de extensión hexalobe VDR Acu-Loc 2 (30-0100) a las siguientes placas proximales VDR Acu-Loc 2:

- ▶ Placas proximales estándar alargadas VDR Acu-Loc 2
- ▶ Placas proximales estrechas alargadas VDR Acu-Loc 2
- ▶ Placas proximales anchas VDR Acu-Loc 2

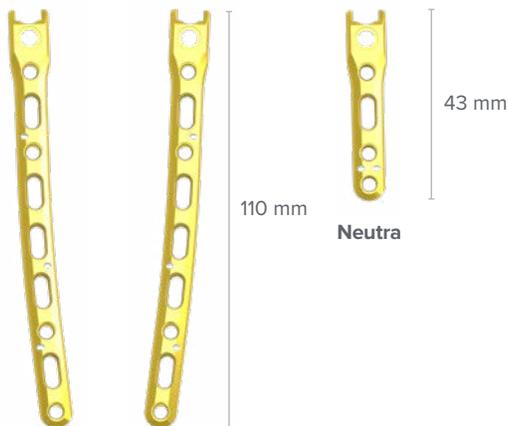
Placas de extensión alargadas

Las placas modulares permiten a los cirujanos extender 110 mm adicionales cualquiera de las placas proximales alargadas y anchas. Esta opción tiene placas izquierda y derecha para acomodar el arco radial. Las placas se conectan mediante un tornillo de conexión hexagonal o hexalobe.

Advertencia: El tornillo hexalobe de bajo perfil de 2,7 mm no se ha diseñado para su uso con la placa de extensión Acu-Loc 2 (70-0364, 70-0365, 70-0366).



Opciones de placas de extensión VDR Acu-Loc 2



Específicas del lado izquierdo y derecho

Combinaciones de longitudes de placas disponibles

Longitudes de placas con extensión	Ancha	Estrecha alargada	Estándar alargada
Extensión neutra	100 mm	108 mm	108 mm
Extensión alargada	167 mm	176 mm	176 mm

Características del sistema (continuación)

Placas específicas para fragmentos de radio distal (DRFS)

Las placas específicas para fragmentos del radio distal (DRFS) están diseñadas para abordar de forma independiente los desafíos inherentes a las fracturas complejas. El sistema de placas específico de cada fragmento se basa en el modelo de tres columnas que separa los lados cubital y radial del radio distal del cúbito distal. La teoría de las tres columnas se corresponde con los patrones de fracturas distales más comunes y permite la reconstrucción anatómica de los fragmentos de fracturas intraarticulares.



Placa de sutura semilunar anterior

La placa de sutura semilunar anterior (70-0334) proporciona apoyo a la esquina cubital anterior del radio. Las suturas pueden colocarse a través de los orificios de sutura y la cápsula anterior de la placa para la fijación de estos diminutos, pero clínicamente importantes, fragmentos óseos.



Placa para la estiloides radial divergente

La placa para la estiloides radial divergente (70-0331) refuerza la columna radial. Dos tornillos distales unicorticales divergen para proporcionar soporte óseo subcondral con un tornillo dirigido al borde dorsal de la escotadura sigmoidea y el otro dirigido al borde anterior.



Placas semilunar dorsal y de sostén de borde dorsal

La placa semilunar dorsal (70-0337 o 70-0338) se utiliza para estabilizar patrones de fracturas que afectan a la cara semilunar dorsal del radio distal y la escotadura sigmoidea y proporcionar apoyo a la cara semilunar. La placa de sostén del borde dorsal (70-0335 o 70-0336) se coloca en el lado cubital dorsal del radio y se extiende radialmente para proporcionar apoyo a la fragmentación del borde dorsal y la estiloides radial. Se puede insertar un tornillo cubital a radial para proporcionar un mayor apoyo a la estiloides radial.

Nota: Si se desea utilizar el tornillo largo para la estiloides cubital a radial en la placa de sostén de borde dorsal, se recomienda utilizar la guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 6-46 mm (80-0592).



Opciones de placas específicas para fragmentos de radio distal (DRFS)



Sostén de borde dorsal, específico del lado izquierdo y derecho

Hueso semilunar dorsal, específico del lado izquierdo y derecho

Estiloides radial

Sutura semilunar anterior

Tabla de referencia de la placa DRFS

Dorada	Neutra
Azul	Específica izquierda
Verde	Específica derecha

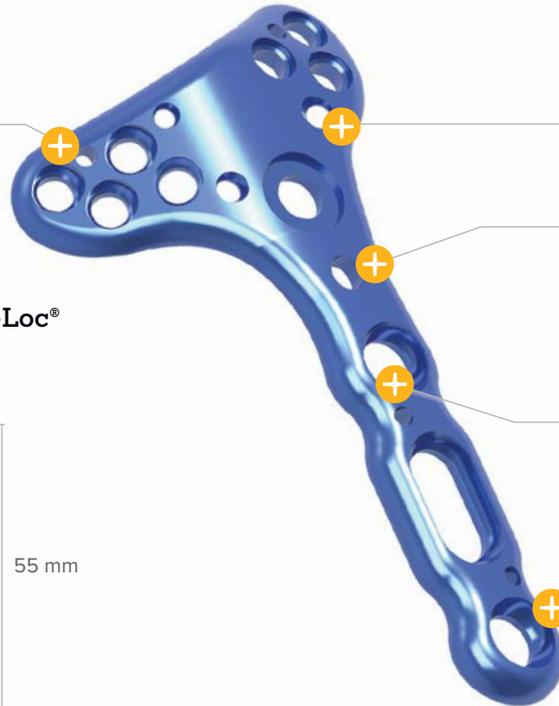
Características del sistema (continuación)

Placas específicas para fragmentos de radio distal (DRFS)

Placas dorsales Acu-Loc

Las placas dorsales de bloqueo Acu-Loc ofrecen una solución para abordar las fracturas del radio distal que deben tratarse desde el lado dorsal.

Los orificios para agujas de Kirschner de 0,054" (1,3716 mm) están alineados con los tornillos distales de 2,3 mm para facilitar la colocación de tornillos



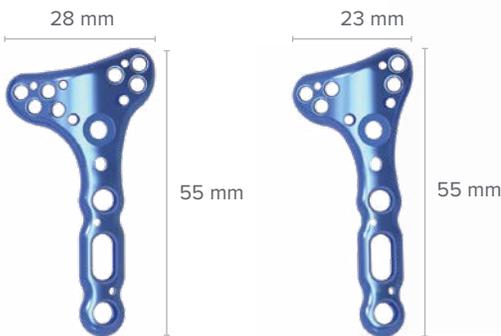
Orificios «palanca de mando» para agujas de Kirschner de 0,054" (1,3716 mm)

Orificios de montaje para la guía

Agujeros de bloqueo divergentes en la diáfisis para tornillos de 3,5 mm o de bajo perfil de 2,7 mm

Orificios para agujas de Kirschner para estabilidad provisional

Opciones de placas dorsales Acu-Loc®



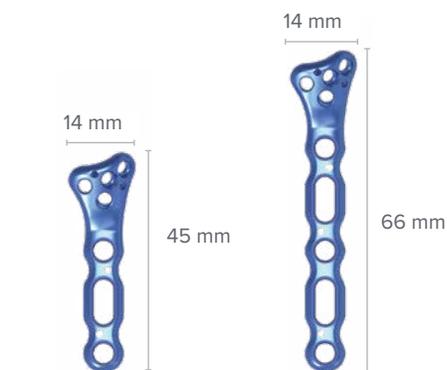
Estándar, específicas del lado izquierdo y derecho

Estrechas, específicas del lado izquierdo y derecho

Placas para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc®

Las placas VDU Acu-Loc están diseñadas específicamente para las fracturas peri-articulares del cúbito distal. El posicionamiento y la angulación de los tornillos están dirigidos a los fragmentos distales de la cabeza y el cuello cubital.

Opciones de placas VDU Acu-Loc



Estándar, específicas del lado izquierdo y derecho

Alargadas, específicas del lado izquierdo y derecho

Orificios para tornillos de bloqueo convergentes

Los agujeros de bloqueo y de no bloqueo de la diáfisis aceptan tornillos de 3,5 mm y de bajo perfil de 2,7 mm

Orificios para agujas de Kirschner para estabilidad provisional

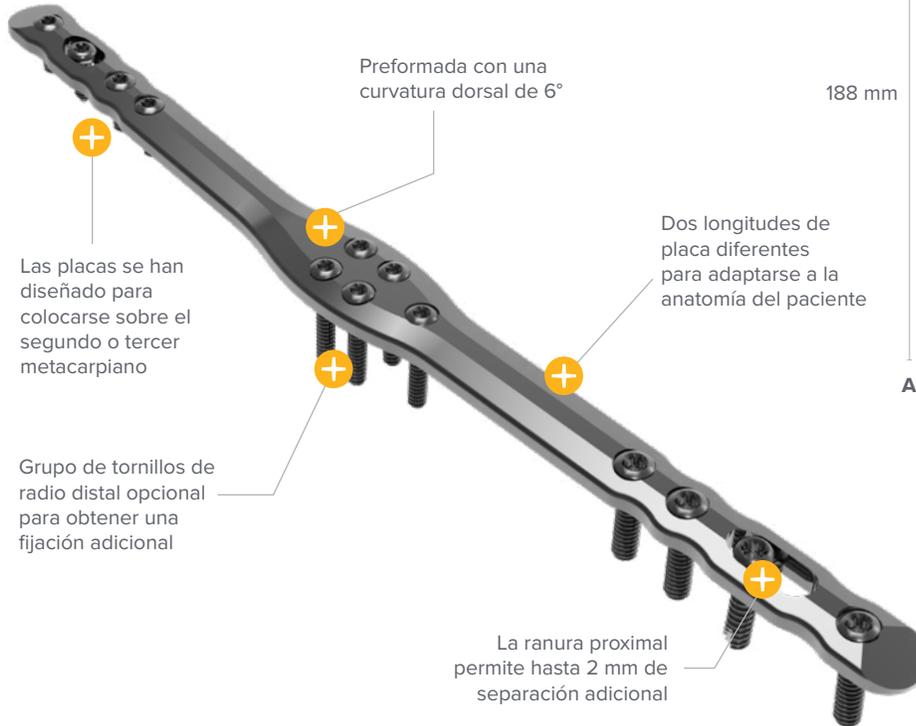


Características del sistema (continuación)

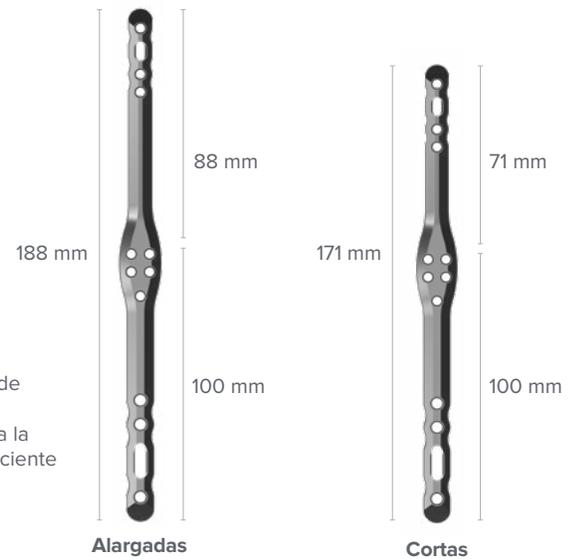
Placas puente para muñeca

Diseñadas para abordar fracturas complejas del radio distal, estos fijadores temporales mantienen la muñeca en tracción y proporcionan ligamentotaxis mientras sana el radio distal.

Para obtener información adicional sobre las placas puente para muñeca Acu-Loc, consulte HNW10-05.



Opciones de placas puente para la muñeca Acu-Loc

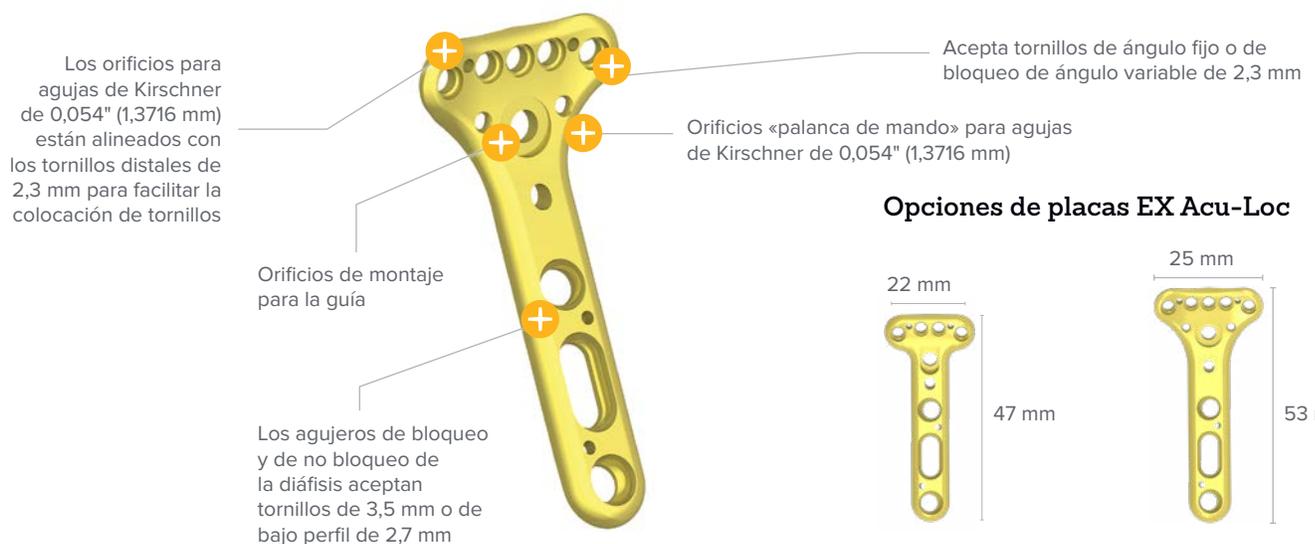


Nota: La placa puente para la muñeca Acu-Loc de Acumed y los tornillos de 2,7 mm se suministran en envase estéril. La instrumentación de 2,7 mm se puede colocar en el depósito Acu-Loc 2. El sistema de placas para la muñeca Acu-Loc 2 de Acumed incluye los tornillos de 3,5 mm. La instrumentación no se incluye en los paquetes de procedimientos estériles.

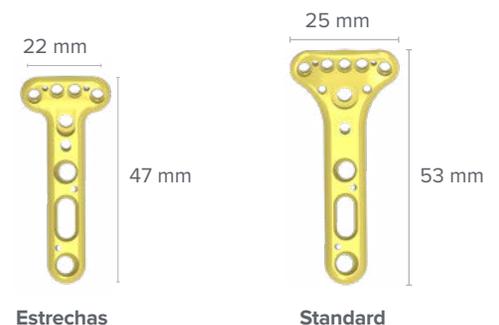
Precaución: Los tornillos de 2,7 mm de puente para muñeca son diferentes de los tornillos hexalobe de bajo perfil de 2,7 mm.

Placas extra-articulares (EX) Acu-Loc

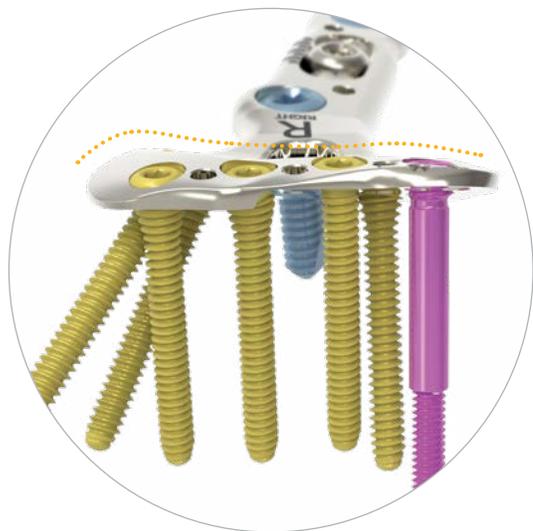
Todos los tornillos de 2,3 mm del sistema, incluidos los tornillos de bloqueo de ángulo variable, se pueden utilizar en la fila distal de las placas EX Acu-Loc. Consulte la sección Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm para obtener más información.



Opciones de placas EX Acu-Loc



Características del sistema (continuación)



Geometría de la cabeza del tornillo de 2,3 mm

La geometría reducida de la cabeza se ha diseñado para estar al nivel del diseño de placa más delgada de las placas para el radio distal anterior Acu-Loc 2.

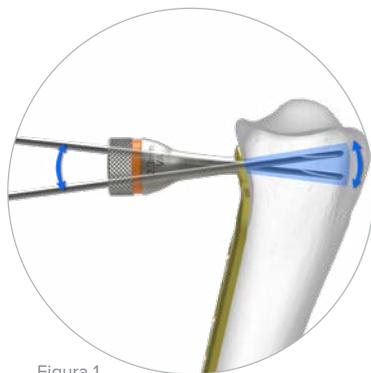
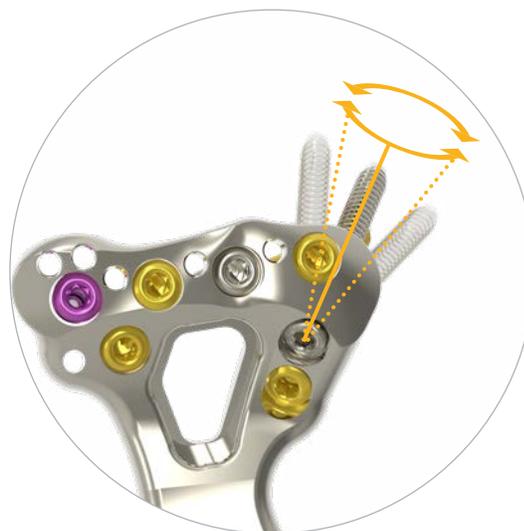


Figura 1



Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm

Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm de Acumed (30-23XX) se pueden utilizar en cualquier orificio distal de cualquiera de las placas proximales doradas VDR Acu-Loc 2 y las placas EX Acu-Loc. Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm también se pueden utilizar en las placas plateadas VDR Acu-Loc 2, pero solo en el orificio distal para la estiloides. Las opciones de tamaños del tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm son de 14-28 mm en incrementos de 2 mm. Los tornillos de bloqueo de ángulo variable permiten una variación total de 15°. Los tornillos de bloqueo de ángulo variable se han diseñado para ayudar a capturar fragmentos específicos o a adecuarse a las variaciones de la anatomía del paciente.

Nota: La tecnología de tornillos de bloqueo de ángulo variable no debe utilizarse para compensar un posicionamiento de placa y una reducción de fractura no óptimos.

Una guía de broca de ángulo variable de 2,3 mm cónica (80-0762) permite al cirujano perforar dentro del límite sugerido de 15° (Figura 1). Las guías de direccionamiento radiotransparentes de ángulo fijo vienen de serie.

Los componentes de los tornillos de bloqueo de ángulo variable están codificados con el color naranja para permitir la identificación rápida de la broca, la guía de broca y el mango del destornillador adecuados en el sistema.

Precaución:

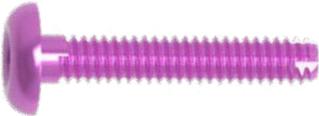
Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm solo deben utilizarse en el orificio distal para la estiloides de las placas plateadas VDR Acu-Loc 2 y no en ningún otro orificio distal de la placa.

Características del sistema (continuación)

Tornillo de compresión Frag-Loc®



Casquillo de compresión Frag-Loc
(30-0370)



Tornillo de compresión Frag-Loc
(30-0371)



Tornillo de compresión Frag-Loc, largo
(30-0372)



El tornillo de compresión Frag-Loc es un tornillo de compresión canulado de dos partes diseñado para reducir los fragmentos dorsales a las placas VDR Acu-Loc 2, placas específicas para fragmentos de radio distal (DRFS), placa de sutura semilunar anterior, placas VDR Acu-Loc y placas EX Acu-Loc.

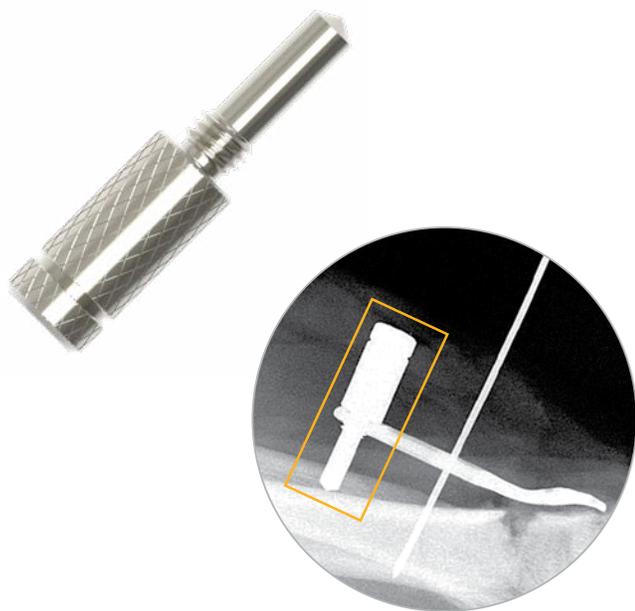
Nota: El tornillo de compresión Frag-Loc solo se puede utilizar para longitudes de tornillo de 16-24 mm, y el tornillo de compresión Frag-Loc largo se puede utilizar para longitudes de 20-28 mm.

Se puede colocar un segundo tornillo de 2,3 mm en un orificio adyacente para evitar la rotación del fragmento de hueso dorsal.



Características del sistema (continuación)

Instrumentos clave



Clavos de soporte Acu-Loc 2

Con la introducción de la nueva generación de fijación del radio distal, el sistema Acu-Loc 2 ofrece una gran variedad de instrumentos innovadores. Los clavos de soporte (80-07XX) son clavos de placa roscados diseñados para ayudar en la corrección de la inclinación anterior del radio distal levantando el extremo proximal de la placa y alejándolo de la diáfisis radial para formar una plataforma estable con la cual lograr la fijación del tornillo distal.

Se pueden elegir seis ángulos diferentes para los clavos de soporte en osteotomías correctoras y fracturas con desplazamiento dorsal. Cinco de los clavos de soporte se ofrecen en incrementos fijos de ángulos de osteotomía de 5°, 10°, 15°, 20° y 25°. Una opción totalmente roscada para fracturas permite una corrección de la inclinación anterior de entre 5 y 30 grados.

Durante una osteotomía, la corrección angular deseada de la cara anterior del radio distal determina qué clavo de soporte se selecciona. Un clavo de soporte en ángulo de 10° eleva la placa aproximadamente 7,5 mm. El clavo de soporte elegido se rosca en el orificio de bloqueo proximal de la ranura de ajuste de la placa VDR Acu-Loc 2 antes de su colocación.

Clavo de soporte 5°
(80-0718)



Clavo de soporte 10°
(80-0719)



Clavo de soporte 15°
(80-0720)



Clavo de soporte 20°
(80-0721)



Clavo de soporte 25°
(80-0722)



Clavo de soporte 5-30°
(80-0731)



Características del sistema (continuación)

Instrumentos clave

Guía con marcadores radiopacos

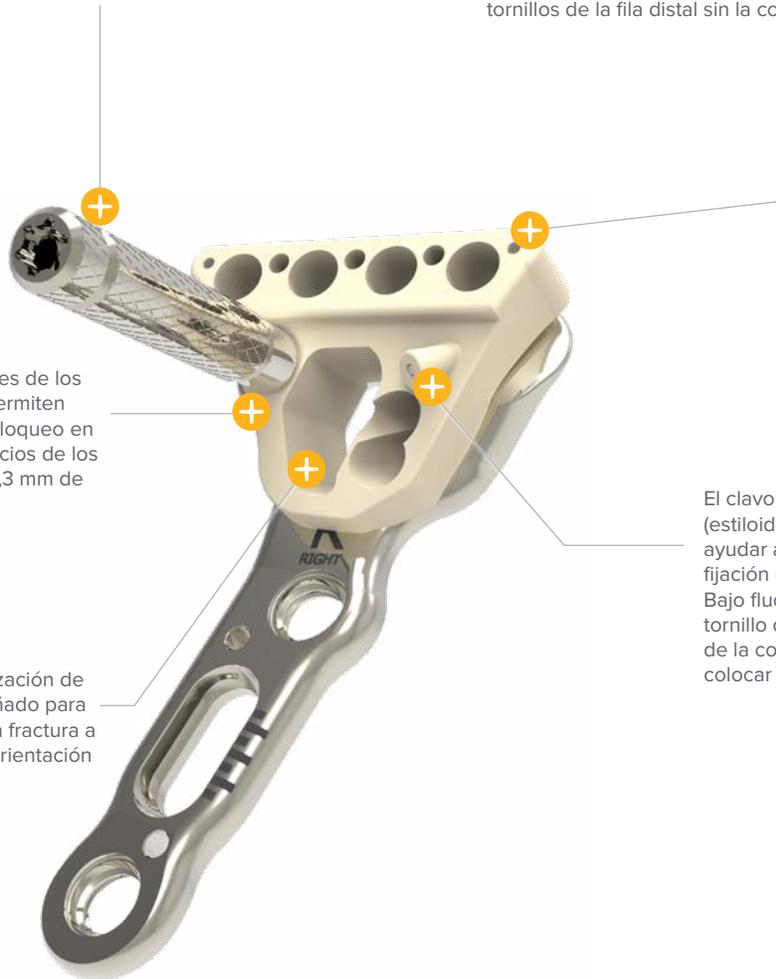
El perno de bloqueo canulado acepta la broca de anclaje rápido de 2,0 mm, que está disponible en varias líneas de productos Acumed. También está disponible un perno de bloqueo canulado opcional de 50 mm de largo

Los postes de posicionamiento radiopacos (fila distal) se han diseñado para permitir la visualización de la trayectoria de los tornillos de la fila distal sin la colocación de agujas de Kirschner

Las diversas posiciones de los pernos de bloqueo permiten insertar el perno de bloqueo en cualquiera de los orificios de los tornillos distales de 2,3 mm de la placa

La ventana de visualización de la fractura se ha diseñado para permitir el acceso a la fractura a través de la guía de orientación

El clavo de colocación radiopaco (estiloide radial) se ha diseñado para ayudar a colocar la placa antes de la fijación de la aguja de Kirschner y el tornillo. Bajo fluoroscopia, muestra la trayectoria del tornillo de la estiloide radial distal antes de la colocación de la placa sin perforar o colocar una aguja de Kirschner.



Una guía de aguja guía de estiloide permite la inserción de una aguja de Kirschner en la estiloide radial para comprobar la posición de la placa antes de la colocación final del tornillo de la estiloide radial

Instrumentos para la colocación de la placa

Guías de orientación de radio distal anterior (VDR) Acu-Loc® 2



Figura 1A



Figura 1B

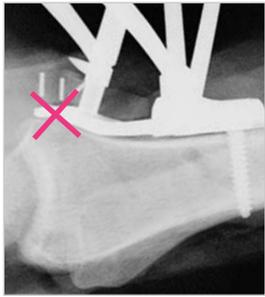


Figura 2A
Colocación incorrecta

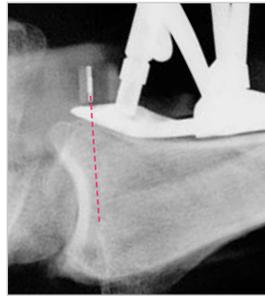


Figura 2B
Colocación correcta

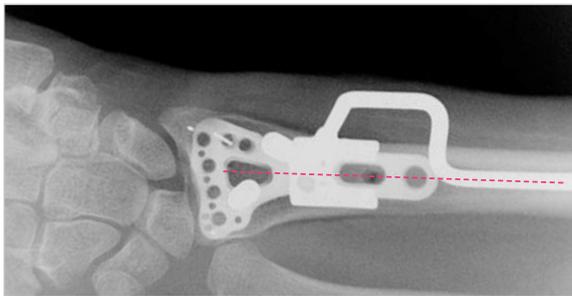
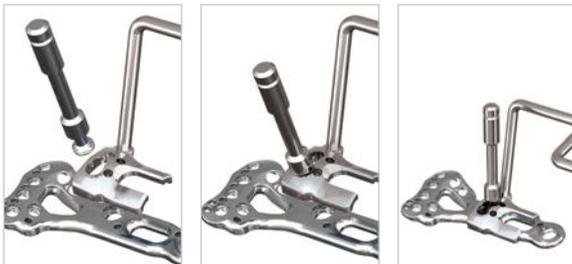


Figura 3



Las guías de direccionamiento radiotransparentes de bajo perfil permiten al cirujano direccionar e insertar todos los tornillos distales. Los clavos de posicionamiento radiopacos se han integrado en las guías de direccionamiento para ayudar en la colocación de las placas bajo fluoroscopia.

Clavo de posicionamiento para la estiloides (figuras 1A y 1B):

Para comprobar la colocación de la placa, se utiliza un clavo para estiloides radiopaco en una vista A/P a fin de proyectar la trayectoria del tornillo para la estiloides más distal. Para alinear la colocación del tornillo para la estiloides, someta la muñeca a fluoroscopia en una vista A/P y ajuste la placa de modo que el clavo de posicionamiento esté orientado hacia la punta de la estiloides. Esto verifica la correcta trayectoria del tornillo para la estiloides antes de la perforación.

Nota: La aguja de Kirschner de 0,054" x 6" (WS-1406ST) también se puede utilizar para verificar la trayectoria del tornillo para la estiloides insertando la aguja de Kirschner de 0,054" en la guía de la aguja de Kirschner de 0,054" (80-0688) a través de los orificios de los tornillos de la guía de orientación.

Colocación de los tornillos distales (figuras 2A y 2B):

Para comprobar la colocación de la placa desde una vista lateral, alinee los dos clavos radiopacos paralelos. Los clavos crean un único plano por debajo del hueso subcondral, que indica la trayectoria de la fila de tornillos distales. Si los clavos no se direccionan hacia la articulación, tampoco lo hará la fila de tornillos distales. La trayectoria correcta se puede lograr levantando la mano en rotación neutra de modo que el antebrazo forme un ángulo de 20 grados respecto a la mesa quirúrgica.

Los orificios de las agujas de Kirschner distales en las guías de direccionamiento y las placas VDR Acu-Loc 2 permiten la colocación de agujas de Kirschner para comprobar también la colocación de la placa. Los orificios de las agujas de Kirschner están alineados con los tornillos distales de todas las placas VDR Acu-Loc 2, lo que permite al cirujano comprobar la colocación de los tornillos.

La posición de la placa se puede asegurar a continuación proximalmente con una aguja de Kirschner de 0,054" x 6" o un pin de placa (PL-PTACK) y distalmente con una aguja de Kirschner de 0,054" x 6".

Mango de posicionamiento de placas VDR

El mango de posicionamiento de placas VDR (80-0729) (Figura 3) ayuda en la colocación de la placa VDR Acu-Loc 2, al tiempo que permite que el cirujano mantenga las manos fuera del haz de fluoroscopia. Durante la fluoroscopia, el mango debe estar alineado con el centro de la placa y la diáfisis radial para mostrar una verdadera vista A/P. Esto se utiliza para ayudar a alinear con precisión el eje proximal de la placa con el eje central de la diáfisis radial.

Nota: El diseño del mango la placa de posicionamiento Acu-Loc 2 mantiene el acceso a los orificios de las agujas de Kirschner y una ranura para tornillo de 3,5 mm en el extremo proximal de la placa VDR Acu-Loc 2.

Montaje del mango de posicionamiento de la placa VDR

- ▶ El perno de bloqueo 10-32 (80-0738) se enrosca en el lado izquierdo de la cerradura de la base del mango de posicionamiento de la placa.
- ▶ Una vez acoplado, el perno de bloqueo cambia para adaptarse a las placas izquierda y derecha.
- ▶ Rosque el perno de bloqueo en el orificio de bloqueo de 3,5 mm más distal del eje de cualquier placa VDR Acu-Loc 2.

Descripción general de los instrumentos

Instrumentación Frag-Loc®



Guía de broca
Frag-Loc de 2,5 mm
(80-0730)



Destornillador canulado
Frag-Loc de 1,5 mm
(80-0758)



Broca Frag-Loc de 2,5 mm
(80-0724)



Medidor de profundidad
Frag-Loc
(80-0726)



Casquillo de compresión
Frag-Loc
(30-0370)



Tornillo de compresión Frag-Loc
(30-0371)



Tornillo de compresión
Frag-Loc, largo
(30-0372)



Separador Heiss
(80-0756)

Aguja guía ST de 0,035" x 5,75"
(aguja de Kirschner)
(WS-0906ST)

Instrumentos de ángulo variable



Broca semirranurada de
acoplamiento rápido de 1,7 mm
(80-0868)



Guía de broca de ángulo
variable de 2,3 mm
(80-0762)



Herramienta de control del par
de apriete Mini-AO, 10 pulg./libra
(80-1008)



Destornillador de guía de broca
de ángulo variable de 2,3 mm
(80-0763)



Medidor de profundidad para
tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm
(80-1356)

Instrumental para tornillo hexalobe de bajo perfil de 2,7 mm



Guía de broca de bloqueo
hexalobe de 2,0 mm de 6-26 mm
(80-4029)

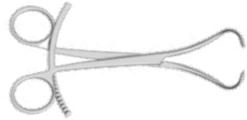


Destornillador hexalobe
T8 stick-fit
(80-0759)

Descripción general de los instrumentos (continuación)



Pinzas de reducción ósea de 8"
(MS-1280)



Pinzas de reducción ósea de 6 3/4"
(80-0723)



Separador Hohmann de 15 mm
(MS-46827)



Montaje del mango de posicionamiento de la placa VDR
(80-0729)



Elevador perióstico de 7,5" x 6 mm, borde recto
(80-0693)



Gancho afilado
(PL-CL06)



Herramienta de reducción de fragmentos
(80-0725)



Pin de placa
(PL-PTACK)



1,5 mm, de fácil extracción, liberación rápida
(80-0598)



2,5 mm, de fácil extracción, liberación rápida
(80-0600)



Aguja guía (aguja de Kirschner) de 0,054" x 6"
(WS-1406ST)



Mango de destornillador trinquete mediano
(80-0663)



Guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm
(PL-2118)



Medidor de profundidad de 6-65 mm
(80-0623)



Mango de destornillador cruciforme
(MS-2210)



Perno de bloqueo de guía de orientación VDR Acu-Loc 2
(80-0682)



Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda
(80-0697)



Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda
(80-0695)



Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda
(80-0699)



Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha
(80-0698)



Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha
(80-0694)



Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha
(80-0696)



Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda
(80-0703)



Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda
(80-0701)



Guía proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda
(80-0705)



Guía proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha
(80-0704)



Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha
(80-0700)



Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha
(80-0702)

Descripción general de los instrumentos (continuación)



Guía de orientación de placa dorsal Acu-Loc estrecha, izquierda (80-0154)



Guía de orientación de placa dorsal Acu-Loc estándar, izquierda (80-0150)



Guía dorsal Acu-Loc estándar, derecha (80-0151)



Guía dorsal Acu-Loc estrecha, derecha (80-0155)



Guía de orientación EX Acu-Loc estándar (80-0166)



Guía de orientación EX Acu-Loc estrecha (80-0274)



Tornillo de bloqueo de guía radiotransparente Acu-Loc (80-0038)



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 6-46 mm (80-0592)



Terraaja ósea de 2,3 mm (80-0362)



Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,8 mm de 6-65 mm (80-0668)



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



Casquillo de tornillo de 2,3 mm, lengüeta de bloqueo (80-0727)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249)



Guía de aguja de Kirschner de 0,054" (80-0688)



Guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23)



Palpador del radio distal (MS-DRPB)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Grifa pequeña (80-0363)

Opcional



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm x 5" (80-2008)



Guía de broca de bloqueo de 2,8 mm de 6-26 mm (80-2006)



Terraaja ósea de tornillo de bloqueo de 3,5 mm (80-2126)



Perno de bloqueo de guía de orientación VDR Acu-Loc 2, largo (80-1071)

Descripción general de la técnica quirúrgica

Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2

Exposición



Reducción de la fractura



Selección y colocación de la placa



Técnica quirúrgica para la placa de estiloides radial

Incisión y disección



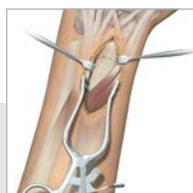
Colocación de la placa



Técnica quirúrgica para la placa de sutura semilunar anterior



Técnica quirúrgica para placa semilunar dorsal y placa de sostén de borde dorsal



Técnica mínimamente invasiva



Técnica quirúrgica de la placa para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc

Incisión y disección



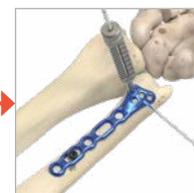
Fijación provisional y colocación de la placa



Colocación de los tornillos proximales de no bloqueo



Perforación de los orificios de tornillos distales



Colocación de los tornillos proximales



Orificios de tornillos distales



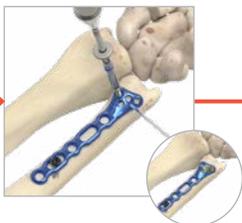
Colocación de los tornillos proximales



Protocolo de cierre y posoperatorio



Colocación de tornillos distales



Colocación de los tornillos proximales

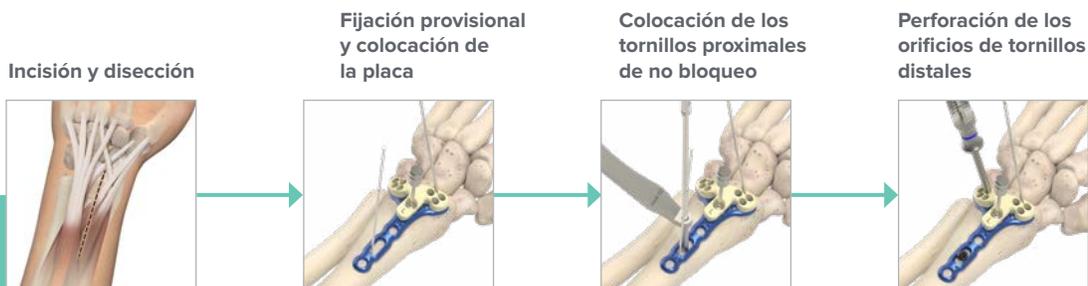


Protocolo de cierre y posoperatorio

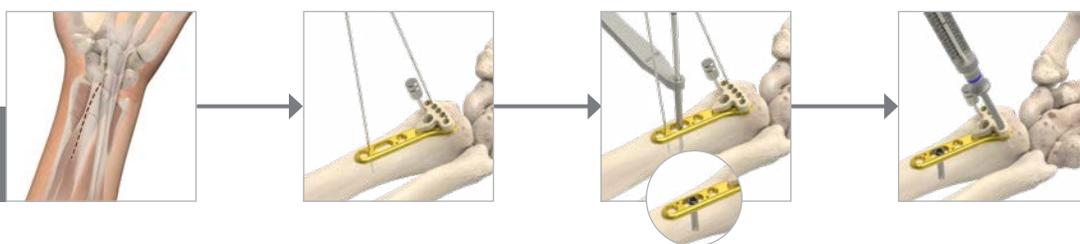


Descripción general de la técnica quirúrgica

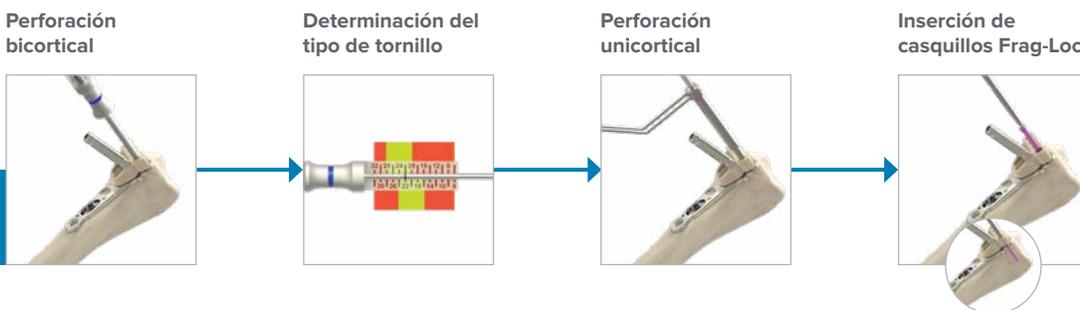
Técnica quirúrgica para la placa dorsal Acu-Loc



Técnica quirúrgica para la placa extraarticular (EX) Acu-Loc



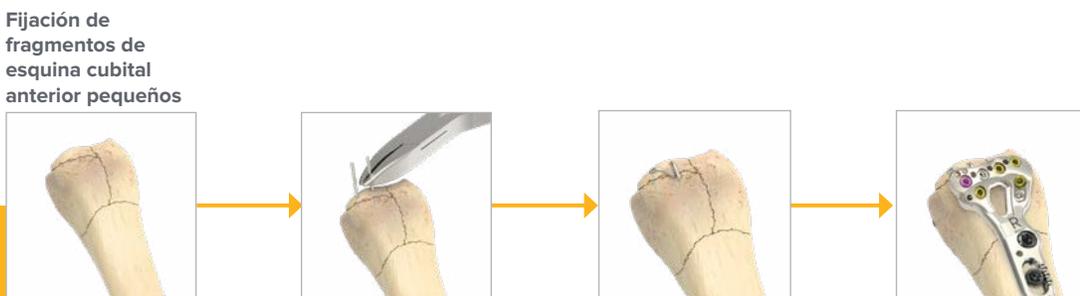
Técnica quirúrgica para el tornillo de compresión Frag-Loc®



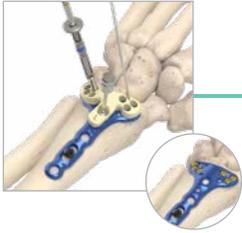
Técnica quirúrgica para el tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm



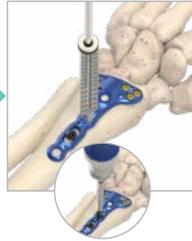
Fijación de equina cubital anterior



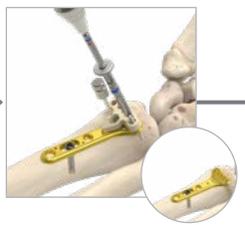
Colocación de tornillos distales



Colocación de los tornillos proximales



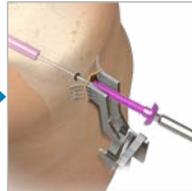
Protocolo de cierre y posoperatorio



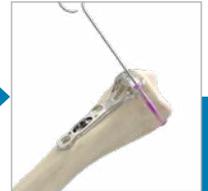
Inserción de la aguja guía (aguja de Kirschner)



Inserción de la aguja Frag-Loc®



Confirmación final



Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2

Dr. William B. Geissler

Dr. David S. Ruch

Daniel J. Brown, Colegio Real de Cirujanos

Tabla de referencia de la placa Acu-Loc 2

Plateada	Las placas VDR ofrecen mayor cobertura distal y soporte subcondral
Dorada	Las placas proximales VDR se han diseñado para que se apoyen aproximadamente 2 mm más proximales que las placas estándar

Nota: Durante la inserción del tornillo óseo, el cirujano debe evitar aplicar una fuerza excesiva que pueda raspar o dañar los tornillos o la punta del destornillador. La correcta observación de la calidad ósea, el tamaño del paciente y el tamaño del tornillo pueden ayudar a determinar el par de inserción adecuado durante el avance del tornillo y el apretado final.

1 Exposición

Coloque el antebrazo del paciente en posición supina para exponer la zona a operar. Para maximizar la exposición, coloque un paño debajo de la muñeca, a fin de proporcionar apoyo en posición extendida. Realice una incisión longitudinal de aproximadamente 6 cm de longitud radial al tendón FCR para proteger de lesiones la rama cutánea palmar del nervio mediano (Figura 1).

Abra la vaina y retraiga el tendón FCR radialmente para proteger la arteria radial. Identifique el flexor largo del pulgar mediante la flexión/extensión pasiva de la articulación interfalángica del pulgar y retráigalo cubitalmente para proteger el nervio mediano (Figura 2). A continuación, identifique el pronador cuadrado por sus fibras transversales y libérela de forma radial al cúbito para exponer el foco de fractura.



Figura 1

Figura 2

2 Reducción de la fractura

Puede ser necesario liberar el supinador largo de su inserción en la estiloides radial para facilitar la reducción y la visualización de la fractura. Reduzca la fractura mediante técnicas manuales. Se puede lograr estabilidad provisional con agujas de Kirschner y evaluarse mediante fluoroscopia.

Herramienta de reducción de fragmentos (80-0725):

Utilice esta herramienta para la reconstrucción articular (Figura 3). Un mazo ancho (Figura 3) y una punta fina y estrecha (Figura 4) ofrecen cierta facilidad para levantar y colocar fragmentos de fracturas articulares a través de la ventana de la placa.

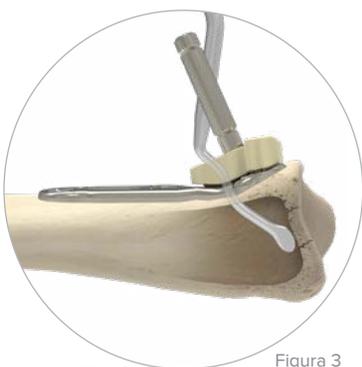


Figura 3



Figura 4



Figura 5



Herramienta de reducción de fragmentos (80-0725)

Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2 (continuación)

3 Selección y colocación de la placa

La placa VDR Acu-Loc 2 (70-03XX) se ha diseñado para alojarse a lo largo de la cara distal del radio con el fin de proporcionar soporte a fragmentos de fracturas articulares (Figura 6). Hay dos familias de placas anteriores entre las que puede elegir: las placas VDR Acu-Loc 2 estándar y las placas proximales VDR Acu-Loc 2, que están diseñadas para colocarse 2 mm más proximales que las placas estándar. Si necesita una placa más larga, elija la placa de extensión VDR Acu-Loc 2 apropiada (70-0364, 70-0365, 70-0366) y ensámblela como se describe a continuación. Las placas de extensión VDR Acu-Loc 2 (70-0364, 70-0365, 70-0366) deben implantarse utilizando tornillos hexalobe o hexagonales de 3,5 mm (30-02XX o CO-31XX).

Una vez seleccionada la placa de tamaño adecuado, acople la guía de direccionamiento VDR Acu-Loc 2 correspondiente (80-06XX o 80-07XX) con el perno de bloqueo de guía de orientación VDR Acu-Loc 2 (80-0682) o el perno de bloqueo de guía de orientación opcional, largo (80-1071) (Figura 7). Enrosque el perno de bloqueo canulado en el orificio del tornillo cubital proximal de 2,3 mm. La placa debe colocarse paralela a la diáfisis radial.

Para la colocación del tornillo para la estiloides y los tornillos distales utilizando los marcadores patentados en las guías de orientación, consulte la sección Instrumentos para la colocación de la placa en la página 12.

Pasos del montaje de la placa de extensión

Deslice la placa de extensión Acu-Loc 2 (70-0364, 70-0365, 70-0366) en el eje de la placa proximal Acu-Loc 2.

Utilizando un destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025) o un destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760), introduzca y apriete el tornillo de conexión de extensión VDR Acu-Loc 2 (30-0XXX) en el orificio distal de la placa de extensión y bloquéelo en las dos placas.

El montaje se puede realizar antes de la colocación de la placa o durante la cirugía.

Advertencia: El tornillo hexalobe de perfil bajo de 2,7 mm no se ha diseñado para su uso con la placa de extensión Acu-Loc 2 (70-0364, 70-0365, 70-0366).

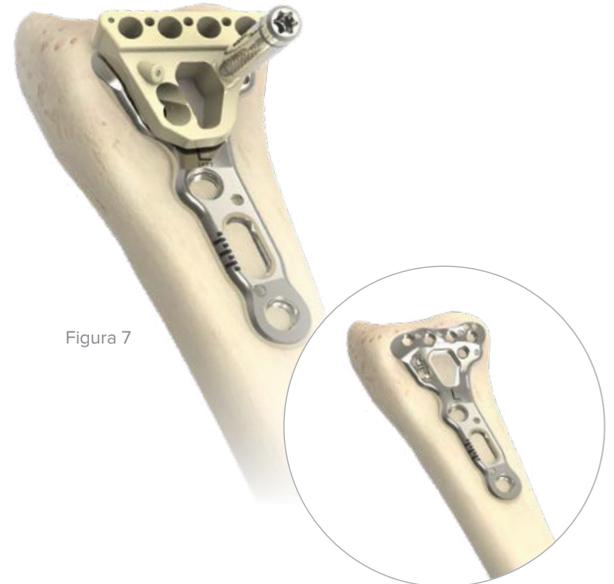


Figura 7



Figura 6

Combinaciones de longitudes de placas disponibles

Longitudes de placas con extensión	Ancha	Estrecha alargada	Estándar alargada
Extensión neutra	100 mm	108 mm	108 mm
Extensión alargada	167 mm	176 mm	176 mm

Nota: El mango de posicionamiento de la placa VDR (80-0729) se puede utilizar ahora para colocar la placa. Consulte Instrumentos para la colocación de la placa en la página 12 para ver el montaje y la técnica.



Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 (70-036X)



Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 (80-06XX u 80-07XX)



Perno de bloqueo de guía de orientación VDR Acu-Loc 2 (80-0682)



Perno de bloqueo de guía de orientación, largo (80-1071)



Destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025)



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



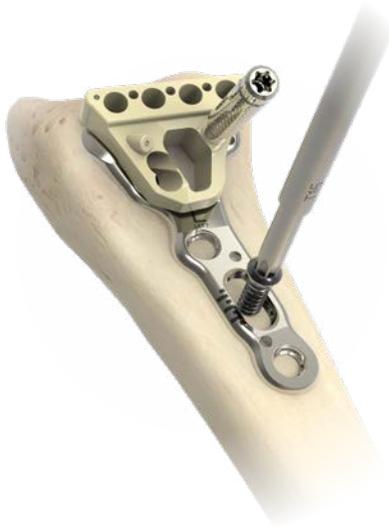
Tornillo de conexión de extensión VDR Acu-Loc 2 (30-0XXX)



Mango de posicionamiento de placas VDR (80-0729)

Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2 (continuación)

Figura 8



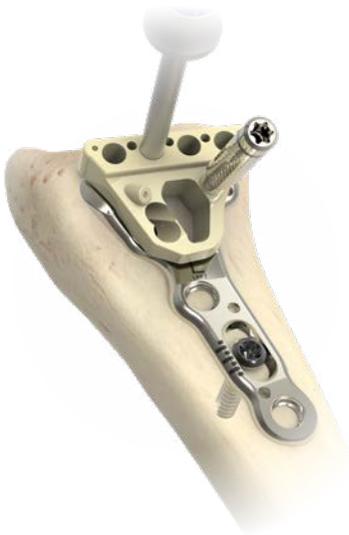
4 Colocación de los tornillos proximales

El primer tornillo que se coloca es un tornillo hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm o un tornillo hexalobe (30-02XX o CO-31XX) a través de la ranura de la placa. Utilizando la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y la guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm (PL-2118), perfore la segunda cortical. A continuación, mida la profundidad de perforación con el medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623). Introduzca un tornillo hexalobe o hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm (Figura 8). Es posible que sea necesario reducir el tornillo después de reducir la placa hasta el hueso.

Nota: Es posible que sea necesario utilizar la terraja ósea de tornillo de bloqueo de 3,5 mm opcional (80-2126) en caso de encontrar hueso cortical duro.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm (3041-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318).

Figura 9



5 Orificios de tornillos distales

Utilizando los clavos de colocación radiopacos en la guía de orientación, la posición de la placa con respecto a la superficie articular radiocarpiana se puede ajustar con precisión deslizando la placa proximal o distalmente, bajo fluoroscopia. Si los clavos radiopacos no se direccionan hacia la articulación, las agujas de Kirschner distales y los tornillos de 2,3 mm tampoco lo harán. A fin de evaluar la posición de los tornillos distales de 2,3 mm con respecto a la superficie articular radiocarpiana, haga pasar una aguja de Kirschner de 0,054" x 6" (WS-1406ST) a través de uno de los orificios de aguja de Kirschner de la guía de orientación más cercanos a la articulación y determine su ubicación mediante fluoroscopia.

Tras la reducción satisfactoria y el ajuste anatómico, introduzca la guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23) en uno de los orificios de los tornillos distales y perfore con la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) (Figura 9). Mida la longitud del tornillo comparando la marca láser de la broca o el palpador del radio distal (MS-DRPB) con la escala de la guía de broca.

Nota: La inserción del tornillo en el orificio proximal del cúbito de 2,3 mm debe realizarse después de colocar los demás tornillos distales de 2,3 mm. La perforación se puede realizar a través del perno de bloqueo de la guía de orientación VDR Acu-Loc 2 (80-0682). Para medir la longitud del tornillo, retire el perno de bloqueo y utilice la guía de broca y el medidor de profundidad o el medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm con banda naranja y azul (80-1356).

	Tornillo hexagonal o hexalobe sin bloqueo de 3,5 mm (30-02XX u CO-31XX)		Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)		Guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm (PL-2118)
	Medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623)		Tornillo hexalobe de perfil bajo de no bloqueo de 2,7 mm (3041-230XX)		Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)
	Aguja guía (aguja de Kirschner) de 0,054" x 6" (WS-1406ST)		Guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23)		Palpador del radio distal (MS-DRPB)
					Terraja ósea de tornillo de bloqueo de 3,5 mm (80-2126)
					Medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356)

Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2 (continuación)

Opciones de tornillos distales: Las cuatro opciones de tornillos de 2,3 mm que se pueden utilizar distalmente son los tornillos de bloqueo corticales totalmente roscados (dorados) (CO-T23XX), los pasadores de bloqueo corticales (bronce) (CO-S23XX), los tornillos corticales de no bloqueo (plateados) (CO-N23XX) y el tornillo de compresión Frag-Loc® (30-037X). Todos los tornillos de 2,3 mm se insertan utilizando el destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728), la lengüeta de bloqueo del casquillo de tornillo de 2,3 mm (80-0727) y el mango del destornillador cruciforme plateado (MS-2210).

Precaución: La herramienta de control del par de apriete (TLD) naranja solo está validada para su uso cuando se insertan los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm. No utilice la TLD al insertar tornillos de ángulo fijo, ya que el par ejercido puede acelerar la fatiga de las puntas de destornillador de 1,5 mm.

Tornillo de ángulo variable: Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (30-23XX) solo se pueden utilizar con las placas proximales VDR. Consulte la información de referencia del tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm en la página 8 y la técnica quirúrgica en la página 45.

Colocación de los tornillos para la estiloides: Los tornillos para la estiloides radial están diseñados para el direccionamiento y el apoyo específicos de la estiloides radial. Introduzca la guía de broca en cualquiera de los orificios para la estiloides situados en la doble ranura del lado radial de la guía de orientación y continúe con el mismo proceso de medición y colocación de tornillos para ambos tornillos para la estiloides (Figura 10).

Nota: Se recomienda utilizar tornillos en toda la fila distal y en los dos orificios para la estiloides radial.

Nota: El sistema proporciona una guía individual de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249) como alternativa para la perforación de orificios distales. La longitud del tornillo se puede leer utilizando el palpador del radio distal (MS-DRPB) o el medidor de profundidad para tornillos de 6-46 mm (80-1356).

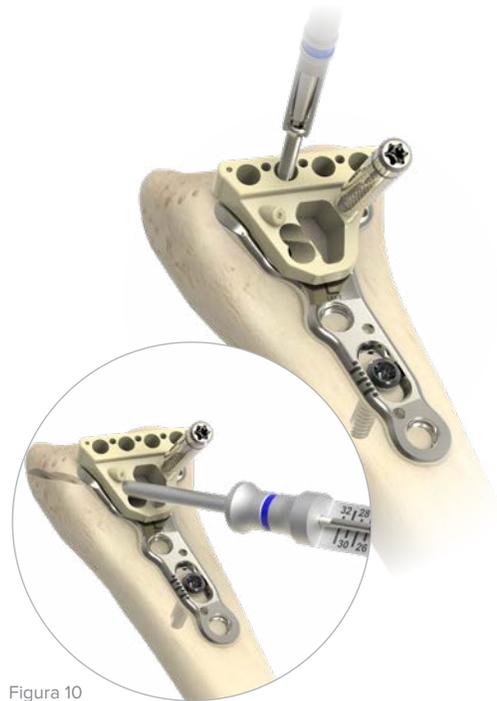


Figura 10



Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2 (continuación)

Figura 11



Figura 12



Figura 13

6 Colocación de los tornillos proximales

Inserte la guía de broca de bloqueo roscada de 2,8 mm (80-0384 o 80-0668) en el orificio del tornillo distal de la ranura, perfore con la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y mida con el medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623). Inserte el tornillo hexagonal de bloqueo de 3,5 mm o el tornillo hexalobe de bloqueo de la longitud adecuada (30-023X o COL-3XXX) (Figura 11). Tenga cuidado de que el tornillo no salga por la parte dorsal del hueso. Siguiendo el mismo procedimiento, perfore y coloque el tornillo de bloqueo final (Figura 12).

Nota: En los orificios de bloqueo redondos proximales, se pueden utilizar tornillos hexalobe o hexagonales de bloqueo o de no bloqueo de 3,5 mm. Dependiendo de la calidad ósea del paciente y a discreción del cirujano, es posible que se prefiera utilizar tornillos hexagonales o hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm en los orificios de bloqueo redondos.

Es posible que sea necesario utilizar la terraja ósea de tornillo de bloqueo de 3,5 mm opcional (80-2126) en caso de encontrar hueso cortical duro.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) y la guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029).

7 Cierre y protocolo posoperatorio

Realice una evaluación radiográfica completa para comprobar la reducción de fragmentos, la alineación y la colocación de los tornillos. Compruebe que no haya ningún espacio entre el hueso y la placa en la vista lateral y que los tornillos distales no hayan penetrado en la articulación radiocarpiana (Figuras 13 y 14). Cierre la herida y proporcione apoyo a la muñeca y a la mano acorde a la calidad y la estabilidad óseas.

Después de la operación, permita el uso funcional temprano de la mano e inicie de inmediato ejercicios de amplitud de movimiento del dedo y la rotación del antebrazo.

El cirujano decide el protocolo de cierre y posoperatorio.



Guía de broca de bloqueo de 2,8 mm (80-0384 o 80-0668)



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)



Medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623)



Mango de destornillador trinquete mediano (80-0663)



Tornillo hexagonal o hexalobe de bloqueo de 3,5 mm (30-023X o COL-3XXX)



Tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029)



Terraja ósea de tornillo de bloqueo de 3,5 mm (80-2126)

Técnica quirúrgica para radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2 (continuación)

8 Opcional: Instrucciones de retirada del implante

Para extraer una placa VDR Acu-Loc 2, utilice el destornillador hexagonal de 2,5 mm (HPC-0025) o el destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 3,5 mm de la placa. Utilice el destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 2,7 mm. Utilice la punta del destornillador hexagonal de 1,5 mm con ranura de bloqueo (80-0728) y el mango del destornillador cruciforme (MS-2210) para los tornillos de 2,3 mm.

La consulta del folleto de extracción de tornillos (SPF10-00) puede ayudar en la extracción del implante en caso de que se presenten dificultades.



Punta de destornillador hexagonal de 2,5 mm (HPC-0025)



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



Mango de destornillador trinquete mediano (80-0663)



Destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759)



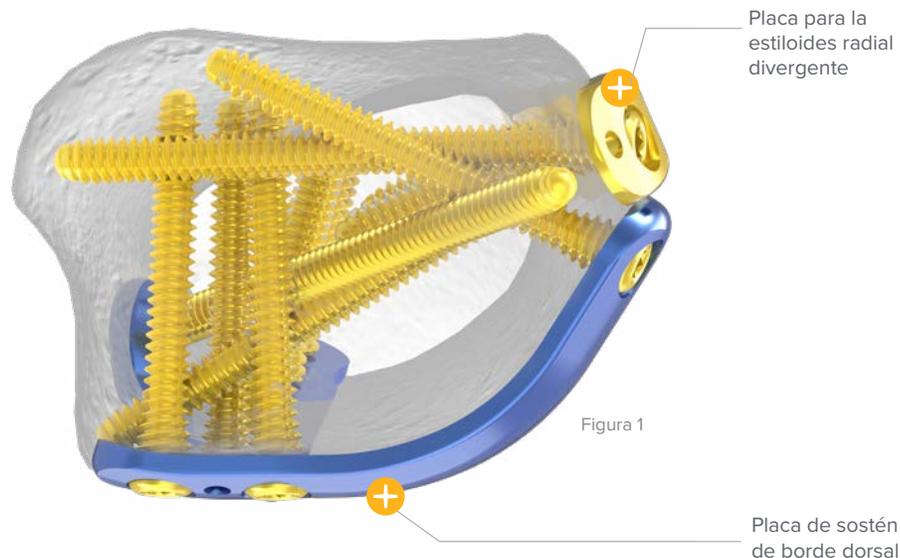
Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)

Técnica quirúrgica específica de fragmentos de radio distal (DRFS)

Dr. William B. Geissler



Técnica general

Una vez colocada una placa DRFS, se coloca un tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm (CO-N23XX) inicial en la ranura en el extremo proximal de la placa con una broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) y el destornillador hexagonal con ranura de bloqueo de 1,5 mm (80-0728). La longitud del tornillo se determina para la ranura de la placa, utilizando el medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356). La posición de la placa se evalúa mediante fluoroscopia.

Hay tres tipos de tornillos de 2,3 mm que se pueden utilizar en cualquiera de los orificios de los tornillos roscados de las placas DRFS (consulte la página 23, Opciones de tornillos distales). La longitud del tornillo se puede medir comparando la marca láser de la broca o el palpador del radio distal (MS-DRPB) con la escala de la guía de broca de bloqueo o el medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm.

Debido al enfoque multiplaca, los tornillos de una placa DRFS pueden chocar con los tornillos de otra placa DRFS. Utilice el tornillo más largo posible cuando sea necesario.



Placa DRFS
(70-033X)



Tornillo cortical
de no bloqueo
de 2,3 mm
(CO-N23XX)



Broca de anclaje
rápido de 2,0 mm
(80-0318)



Destornillador
hexagonal de
1,5 mm, con ranura
de bloqueo
(80-0728)



Medidor de
profundidad para
tornillos de 2,3 mm
de 6-46 mm
(80-1356)



Palpador del
radio distal
(MS-DRPB)

Técnica quirúrgica específica de fragmentos de radio distal (DRFS) (continuación)

Nota:

1. La terraja ósea de 2,3 mm (80-0362) se debe utilizar en los orificios proximales de las placas DRFS donde haya mayor presencia de hueso cortical, lo que dificulta la inserción del tornillo y aumenta el riesgo de que este se rompa. Esto es especialmente importante en pacientes jóvenes que pueden presentar mayor ancho del hueso cortical en esta región.
2. La guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249) de la gradilla para tornillos de 2,3 mm se puede utilizar para todos los orificios de bloqueo de las placas, EXCEPTO para el tornillo para la estiloides cubital a radial de la placa de sostén del borde dorsal, que puede requerir tornillos de longitud superior a 32 mm (consulte Colocación de placa de sostén del borde dorsal, en la página 28, para obtener información sobre la guía de broca).

Figura 2

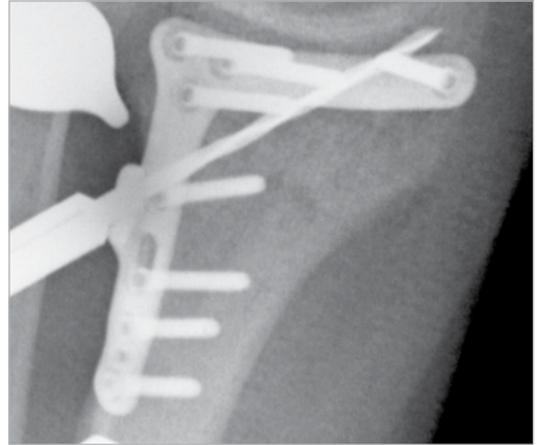


Figura 3



Terraja ósea de 2,3 mm (80-0362)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249)

Técnica quirúrgica para la placa de estiloides radial

Dr. William B. Geissler

Figura 1



1 Incisión y disección

La placa para la estiloides radial divergente (70-0331) puede insertarse siguiendo uno de los dos enfoques siguientes. La placa se puede colocar en la cara radial dorsal de la estiloides radial utilizando el método dorsal estándar.

También es posible insertar la placa a través de una incisión entre el primer y el segundo compartimento extensor.

Lleve a cabo una disección roma para proteger las ramas terminales de la rama sensitiva dorsal del nervio radial. Después de identificar y proteger la rama, abra el intervalo entre el primer y el segundo compartimento y eleve los tendones (Figura 1).

Figura 2



2 Colocación de la placa

La placa está diseñada para alojarse debajo de los tendones del primer compartimento dorsal (Figura 2).

Nota: Para encontrar los ángulos de los tornillos con mayor facilidad, alinee la guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249) con la banda láser que se encuentra junto al orificio (Figura 3).

Figura 3



Placa para la estiloides radial divergente (70-0331)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249)

Técnica quirúrgica para la placa de sutura semilunar anterior

Dr. William B. Geissler

1 Incisión y disección

La placa de sutura semilunar anterior (70-0334) se puede insertar a través de un abordaje radiocarpiano flexor anterior estándar (consulte Técnica quirúrgica para VDR Acu-Loc 2 en la página 20) (Figura 1).

También es posible abordar la esquina cubital anterior del radio distal mediante una incisión entre los tendones flexores y el paquete neurovascular cubital. Realice una incisión alineada con el dedo anular que comienza en el pliegue anterior distal y se extiende proximalmente. Diseccione hasta el nivel de la fascia que está abierta alineada con la incisión. Identifique el paquete neurovascular cubital a lo largo de la cara cubital de la aproximación y retráigalo cubitalmente. Retraiga radialmente los tendones flexores para exponer la esquina anterior cubital.

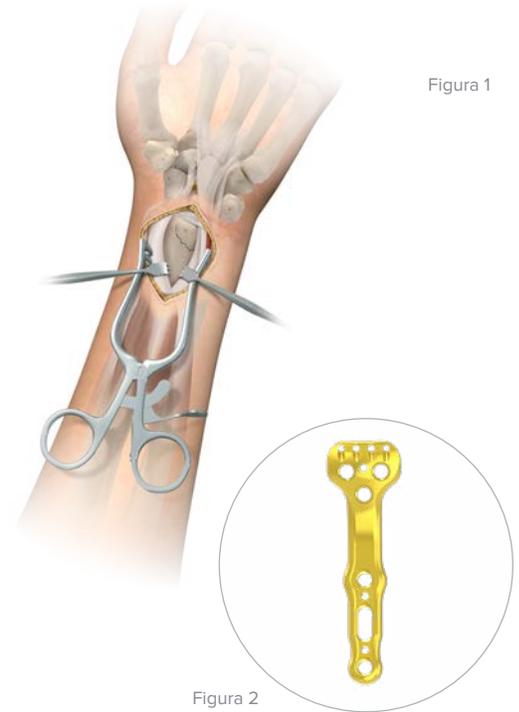


Figura 1

2 Colocación de la placa

Alinee la placa de sutura semilunar anterior con el borde medial de la diáfisis radial (Figuras 2 y 3).

Si se necesita sutura para tratar pequeños fragmentos distales, pase una sutura a través de la cápsula que sostiene los pequeños fragmentos articulares y a través de los orificios distales de sutura de la placa. Si es necesario, se puede utilizar una aguja de Kirschner de 0,054" x 6" (WS-1406ST) para perforar el hueso con el fin de pasar la sutura a través del fragmento articular.



Figura 3



Placa de sutura
semilunar anterior
(70-0334)



Aguja guía
(aguja de Kirschner)
de 0,054" x 6"
(WS-1406ST)

Técnica quirúrgica para la placa semilunar dorsal y placa de sostén de borde dorsal

Dr. William B. Geissler

Figura 1

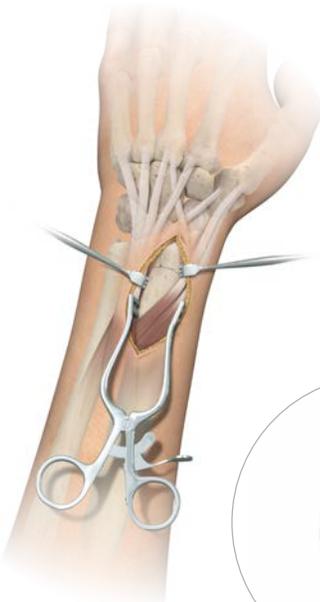


Figura 2



Figura 3



Figura 4

1 Incisión y disección

Realice una incisión de 6 cm alineada con el dedo índice que comienza justo distal al tubérculo de Lister y se extiende hacia proximal. Realice una disección roma para proteger el ramo sensitivo dorsal del nervio radial. Identifique el tendón del extensor largo del pulgar distal de la herida y libérela a través del tercer compartimento dorsal. El tendón se puede retraer de manera radial o cubital según el tipo de fractura.

A continuación, eleve subperióticamente los compartimentos dorsales segundo y cuarto de para exponer el dorso. Eleve el cuarto compartimento dorsal de manera cubital al extremo de la articulación cubital radial distal (Figura 1).

Es necesaria la disección adicional a la DRUJ para ajustar el tornillo para la estiloides cubital a radial de la placa de sostén del borde dorsal (70-0335 o 70-0336) (Figura 2) que se extiende desde la posición proximal a la DRUJ a la estiloides radial.

Eleve el segundo compartimento dorsal desde cubital a radial al nivel del supinador largo.

2 Colocación de placa de sostén del borde dorsal

Si se determina que se necesita el tornillo largo para la estiloides cubital a radial, la guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 6-46 mm (80-0592) debe roscarse en la placa antes de su colocación en el hueso (Figura 3). El orificio del tornillo para la estiloides cubital a radial se encuentra en la lengüeta de la placa en ángulo al lado de la ranura del eje de la placa.

Coloque inicialmente la placa en el lado cubital dorsal del radio. La parte de sostén de la placa debe ser paralela a la inclinación radial (Figura 4).



Placa de sostén de borde dorsal (70-033X)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 6-46 mm (80-0592)

Técnica quirúrgica para la placa semilunar dorsal y placa de sostén de borde dorsal (continuación)

3 Técnica mínimamente invasiva

De manera alternativa, la placa semilunar dorsal (70-0337 o 70-0338) (Figura 5) se puede insertar a través de una pequeña incisión directamente sobre el quinto compartimento. Realice una incisión alineada con el dedo anular y centrada con el radio distal.

Luego, se eleva el intervalo entre los compartimentos dorsales cuarto y quinto para exponer la esquina cubital dorsal del radio.

Nota: Tenga en cuenta que los orificios distales de las placas dorsales que refuerzan la cara semilunar no son perpendiculares a la placa, sino que están en ángulo hacia la esquina cubital anterior del radio distal.



Figura 5



Placa semilunar dorsal
(70-033X)

Técnica quirúrgica de la placa para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc

Dr. William B. Geissler

Tabla de referencia de la placa VDU Acu-Loc

Azul	Específica izquierda
Verde	Específica derecha



Figura 1

1 Incisión y disección

La placa para el cúbito distal anterior (70-004X) se ha diseñado para fracturas que afectan a la cabeza cubital y el cuello cubital, así como también fracturas de cúbito distal. Por lo general, estas lesiones se asocian a fracturas del radio distal. Realice la incisión a lo largo del borde cubital distal del antebrazo, entre el flexor y el extensor cubital del carpo (Figura 1). Realice una disección roma para proteger el ramo sensitivo dorsal del nervio cubital, que se puede ver en la parte distal anterior de la incisión. Retraiga radialmente el flexor cubital del carpo y seccione el pronador cuadrado de la superficie distal anterior del cúbito. Identifique el foco de fractura y limpie los residuos; a continuación, reduzca la fractura provisionalmente.

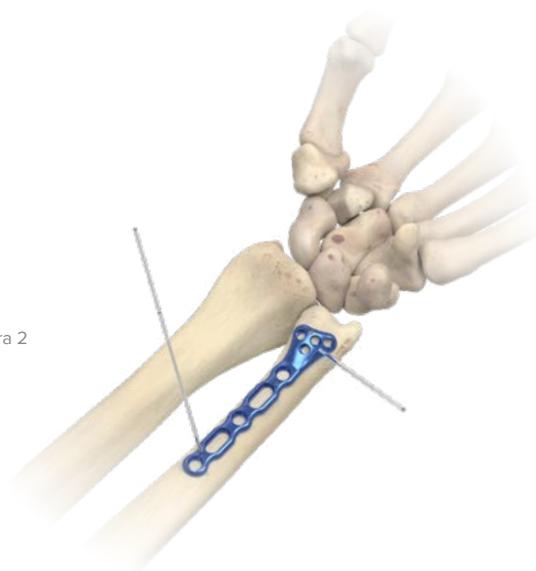


Figura 2

2 Fijación provisional y colocación de la placa

Coloque la placa VDU en la superficie anterior del cúbito distal de manera que los cuatro tornillos de bloqueo distales estén posicionados para entrar en la cabeza cubital (Figura 2).

Precaución: Es de vital importancia que la placa se coloque inmediatamente proximal a la escotadura sigmoidea menor de la articulación radio-cubital distal. De esta manera, la placa no debe incidir en la pronación y supinación del antebrazo.

Coloque una aguja de Kirschner de 0,054" x 6" (WS-1406ST) en la parte proximal de la placa. Coloque una segunda aguja de Kirschner en la parte distal de la placa para sujetar la placa al hueso de manera provisional.



Placa para el cúbito distal anterior (70-004X)



Aguja guía (aguja de Kirschner) de 0,054" x 6" (WS-1406ST)

Técnica quirúrgica de la placa para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc (continuación)

3 Colocación de los tornillos proximales de no bloqueo

Coloque el primer tornillo hexalobe o hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm (30-02XX) en el centro de la ranura proximal de la placa.

Posteriormente, la posición de la placa con respecto a la superficie articular se puede ajustar deslizando la placa hacia proximal o distal. Utilizando la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y la guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm (PL-2118), perfora la segunda cortical (Figura 3). La profundidad de perforación se mide con el medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623) (Figura 4). Introduzca el tornillo hexalobe o hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm de la longitud adecuada.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm (3041-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318).

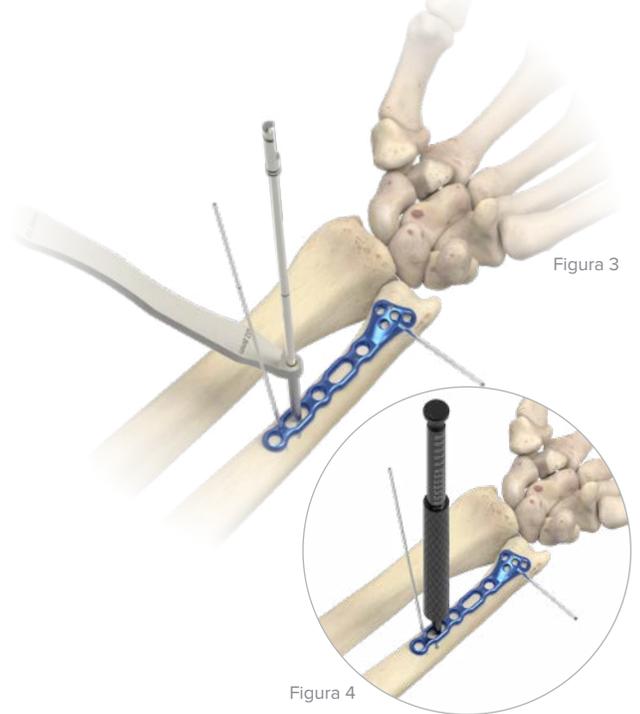


Figura 4

4 Perforación de los orificios de tornillos distales

Coloque la guía de broca de bloqueo individual de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249) en el orificio más distal del cúbito en la placa (Figura 5). Perfore con la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) y, a continuación, mida la longitud del tornillo comparando la marca láser de la broca o el palpador del radio distal (MS-DRPB) con la escala de la guía de broca (Figura 6).

Nota: La guía de broca de bloqueo también se puede acoplar a la placa seleccionada en la mesa auxiliar antes de la inserción.

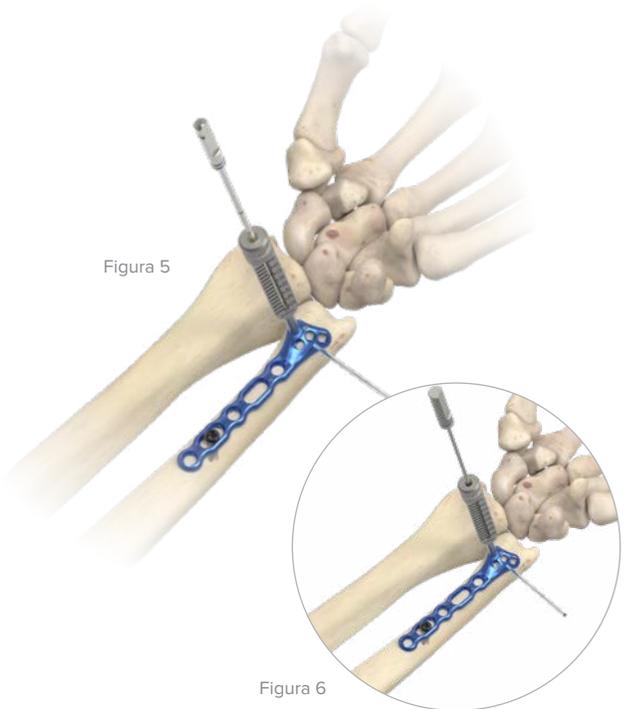


Figura 6



Tornillo hexagonal o hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm (30-02XX)



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)



Guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm (PL-2118)



Medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623)



Tornillo hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm (3041-230XX)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Palpador del radio distal (MS-DRPB)

Técnica quirúrgica de la placa para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc (continuación)

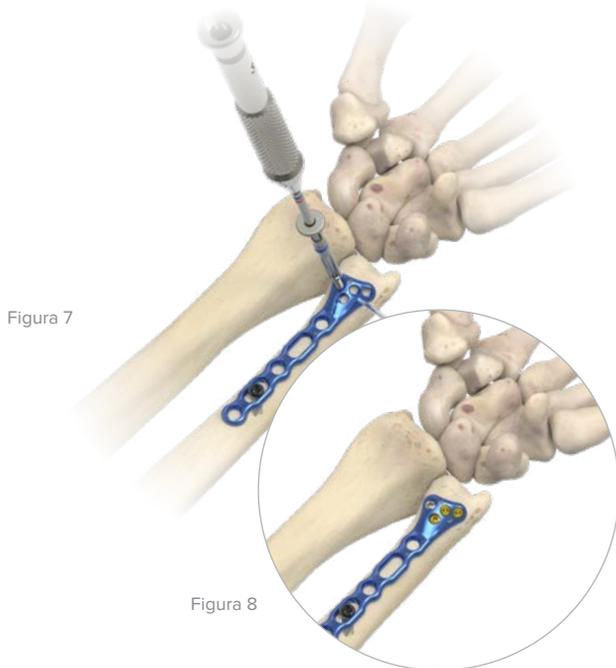


Figura 7

Figura 8

5 Colocación de los tornillos distales

Se pueden utilizar tres tipos de tornillos de 2,3 mm en cualquiera de los cuatro orificios distales: tornillos de bloqueo corticales (dorados) (CO-T23XX), pasadores de bloqueo corticales (bronce) (CO-S23XX) y tornillos corticales de no bloqueo (plateados) (CO-N23XX). Todos los tornillos de 2,3 mm se insertan utilizando el destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728), la lengüeta de bloqueo del casquillo de tornillo de 2,3 mm (80-0727) y el mango del destornillador cruciforme plateado (MS-2210) (Figuras 7 y 8).

6 Colocación de los tornillos proximales

Inserte la guía de broca de bloqueo roscada de 2,8 mm de 6-65 mm (80-0384) o la guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,8 mm de 6-65 mm (80-0668) en el orificio inmediatamente proximal al orificio ranurado de la parte diafisaria de la placa. Perfore con la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y mida con el medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623) (Figura 9). Inserte el tornillo hexagonal de bloqueo de 3,5 mm o el tornillo hexalobe de bloqueo de la longitud adecuada (30-023X o COL-3XXX) con el destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025) o el destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760), el casquillo del destornillador de 3,5 mm (MS-SS35) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) (Figura 10), con cuidado de que el tornillo no salga en dorsal por el hueso.

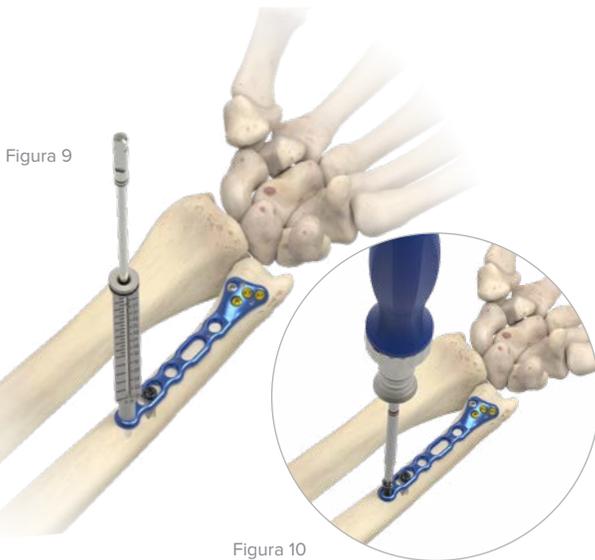


Figura 9

Figura 10

Siguiendo el mismo procedimiento, perfore y coloque el tornillo de bloqueo final en el otro orificio de bloqueo. Retire la aguja de Kirschner proximal.

Nota: En los orificios de bloqueo redondos proximales, se pueden utilizar tornillos hexalobe o hexagonales de bloqueo o de no bloqueo de 3,5 mm.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) y la guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029).



Tornillo de bloqueo cortical de 2,3 mm (CO-T23XX)



Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm (CO-S23XX)



Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm (CO-N23XX)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Casquillo de tornillo de 2,3 mm, lengüeta de bloqueo (80-0727)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)



Guía de broca de bloqueo de 2,8 mm de 6-65 mm (80-0384)



Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,8 mm de 6-65 mm (80-0668)



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)



Medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623)



Tornillo hexagonal o hexalobe de bloqueo de 3,5 mm (30-023X o COL-30XX)



Destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025)



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



Casquillo del destornillador de 3,5 mm (MS-SS35)



Mango de destornillador trinquete mediano (80-0663)



Tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029)

Técnica quirúrgica de la placa para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc (continuación)

7 Protocolo de cierre y posoperatorio

Tras una evaluación radiográfica minuciosa, compruebe la alineación y la rotación. A continuación, proceda al cierre (Figura 11). Inicie de inmediato un rango de movimientos de los dedos y rotación del antebrazo después de la operación. Permita un uso funcional temprano de la mano para actividades cotidianas suaves. Proporcione apoyo a la muñeca acorde a la calidad y la estabilidad óseas.

El cirujano decide el protocolo de cierre y posoperatorio.

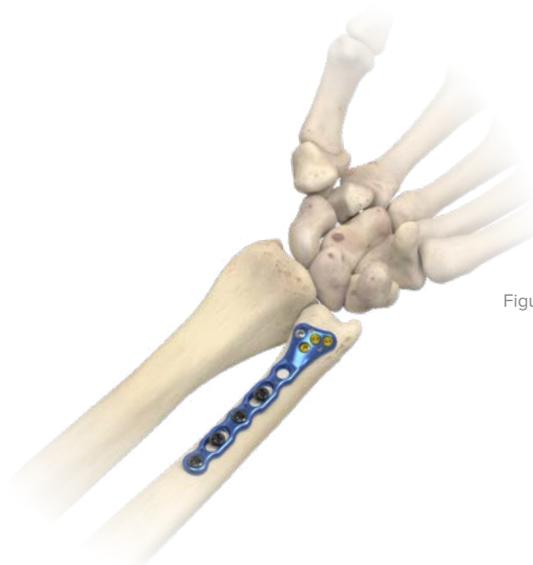


Figura 11

8 Opcional: Instrucciones de retirada del implante

Para extraer una placa para el cúbito distal anterior Acu-Loc, utilice el destornillador hexagonal de 2,5 mm (HPC-0025) o el destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 3,5 mm de la placa. Utilice el destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 2,7 mm. Utilice la punta del destornillador hexagonal de 1,5 mm con ranura de bloqueo (80-0728) y el mango del destornillador cruciforme (MS-2210) para los tornillos de 2,3 mm.

La consulta del folleto de extracción de tornillos (SPF10-00) puede ayudar en la extracción del implante en caso de que se presenten dificultades.



Destornillador hexagonal de 2,5 mm (HPC-0025)



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



Mango de destornillador trinquete mediano (80-0663)



Destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)

Técnica quirúrgica para la placa dorsal Acu-Loc

Dr. William B. Geissler

Tabla de referencia de la placa dorsal Acu-Loc

Azul	Específica izquierda
Verde	Específica derecha



Figura 1

1 Incisión y disección

La incisión para el abordaje dorsal debe estar alineada con el tubérculo de Lister y el borde radial del dedo corazón (Figura 1). Realice una disección roma para proteger los ramos del nervio cutáneo dorsal. Identifique distalmente el tendón del extensor largo del pulgar en la herida y libérela a través del tercer compartimento dorsal. A continuación, eleve subperióticamente los compartimentos segundo y cuarto. Tenga cuidado al elevar los compartimentos dorsal segundo y cuarto, ya que podría haber fragmentos de hueso adheridos a su superficie inferior.

A continuación, puede llevarse a cabo una neurectomía del nervio interóseo posterior a discreción del cirujano. Identifique el nervio interóseo posterior en la cara radial del cuarto compartimento a medida que se eleva. Se recomienda realizar una neurectomía en la cara proximal de la incisión para disminuir el dolor del neuroma.

2 Colocación de la placa y fijación provisional

Reduzca anatómicamente la fractura con tracción y traslación anterior. La placa dorsal Acu-Loc (70-005X) se puede utilizar como sostén para ayudar a empujar y reducir en sentido anterior los fragmentos dorsales desplazados de la fractura. La reducción de la fractura y la correcta colocación de la placa se verifican mediante fluoroscopia y la placa se estabiliza provisionalmente con agujas de Kirschner. Coloque la parte diafisaria proximal de la placa de forma inmediatamente radial a la posición más convexa de la diáfisis radial. La guía de orientación dorsal derecha o izquierda Acu-Loc 2 adecuada (80-015X) puede acoplarse a la placa correspondiente con la guía radiotransparente Acu-Loc (80-0038) en la mesa auxiliar antes de la inserción y después se coloca en el hueso (Figura 2).

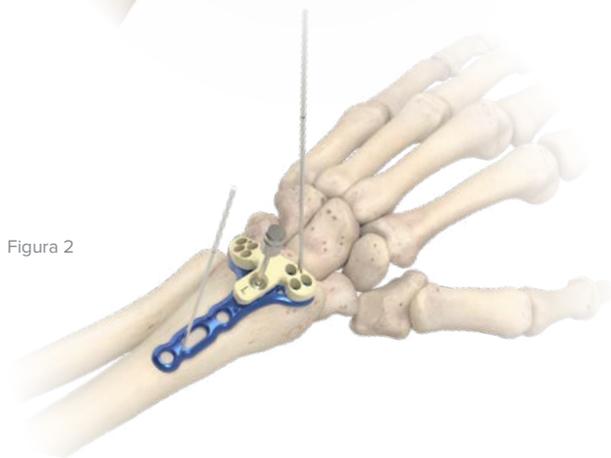


Figura 2



Placa dorsal Acu-Loc (70-005X)



Guía de orientación dorsal Acu-Loc 2 (80-015X)



Tornillo de bloqueo de guía radiotransparente Acu-Loc (80-0038)

Técnica quirúrgica para la placa dorsal Acu-Loc (continuación)

3 Colocación de los tornillos proximales de no bloqueo

Coloque el primer tornillo hexalobe o hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm (30-02XX o CO-31XX) en el centro de la ranura proximal de la placa. Posteriormente, la posición de la placa con respecto a la superficie articular se puede ajustar deslizando la placa hacia proximal o distal bajo fluoroscopia. Utilizando la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y la guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm (PL-2118), perforo la segunda cortical (Figura 3). Mida la profundidad de perforación con el medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623). Introduzca el tornillo hexalobe o hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm de la longitud adecuada. El tornillo reduce la placa hasta el hueso y la longitud del tornillo debe evaluarse bajo fluoroscopia tras la inserción de los demás tornillos. Es posible que sea necesario reducir el tornillo después de reducir la placa hasta el hueso.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm (3041-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318).

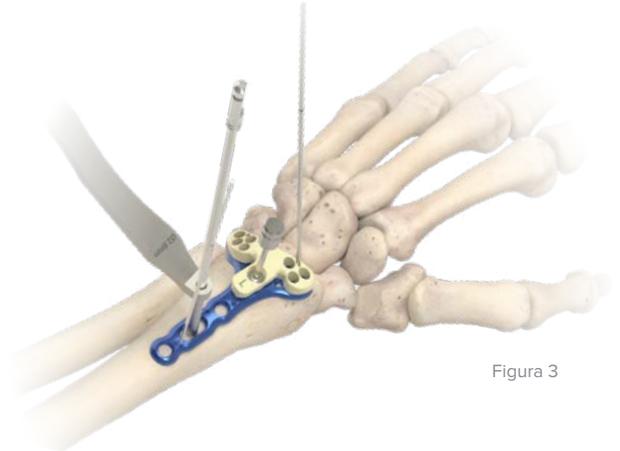


Figura 3

4 Perforación de los orificios de tornillos distales

Para evaluar la posición de los tornillos distales con respecto a la superficie articular y al dorso del radio, puede colocarse una aguja de Kirschner de 0,054" x 6" (WS-1406ST) a través de los orificios para agujas de Kirschner distales en la guía de orientación y la placa. La reducción de la fractura, la posición de la placa y la ubicación de la aguja de Kirschner con relación a la articulación se evalúan bajo fluoroscopia. Si las agujas de Kirschner no penetran en la articulación, los tornillos distales de 2,3 mm tampoco lo harán. Se debe tener cuidado de no colocar en ángulo las agujas de Kirschner distales.

Seleccione uno de los cuatro orificios de tornillos distales más cercanos a la articulación para comenzar a perforar. Introduzca la guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23) en el orificio seleccionado seguida de la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) (Figura 4). Mida la profundidad del tornillo usando la marca láser del eje de la broca y la escala de la guía de broca. De manera alternativa, puede utilizarse el palpador del radio distal (MS-DRPB) engancharlo a la segunda cortical y realizando la medición con la marca láser del palpador.

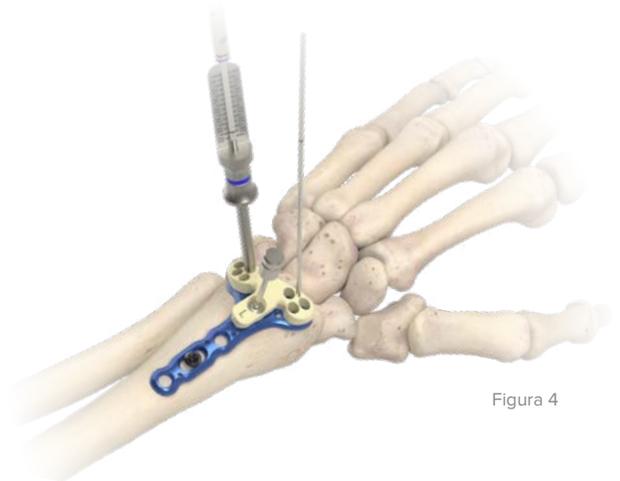


Figura 4



Técnica quirúrgica para la placa dorsal Acu-Loc (continuación)

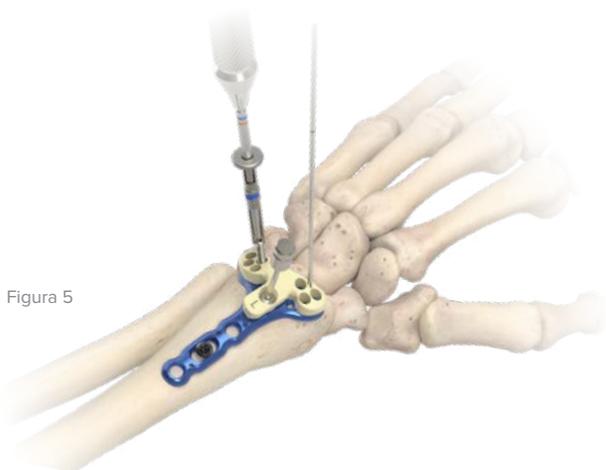


Figura 5

5 Colocación de los tornillos distales

Los tres tipos de tornillos de 2,3 mm que se pueden utilizar en cualquiera de los ocho orificios distales son: tornillos de bloqueo corticales totalmente roscados (dorados) (CO-T23XX), pasadores de bloqueo corticales (bronce) (CO-S23XX) y tornillos corticales de no bloqueo (plateados) (CO-N23XX). Inserte todos los tornillos de 2,3 mm utilizando el destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728), la lengüeta de bloqueo del casquillo de tornillo de 2,3 mm (80-0727) y el mango del destornillador cruciforme plateado (MS-2210) (Figuras 5 y 6).

Nota: El sistema proporciona una guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de broca de bloqueo de 4-32 mm (80-0249) como alternativa para la perforación de orificios distales. La longitud del tornillo se puede leer utilizando el palpador del radio distal (MS-DRPB) o el medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356).



Tornillo de bloqueo cortical de 2,3 mm (CO-T23XX)



Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm (CO-S23XX)



Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm (CO-N23XX)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Casquillo de tornillo de 2,3 mm, lengüeta de bloqueo (80-0727)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de broca de bloqueo de 4-32 mm (80-0249)



Palpador del radio distal (MS-DRPB)



Medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356)

Técnica quirúrgica para la placa dorsal Acu-Loc (continuación)

6 Colocación de los tornillos proximales

En el segundo orificio de bloqueo proximal, enrosque la guía de broca de bloqueo de 2,8 mm (80-0384) o la guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,8 mm (80-0668). Perfore con la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y mida con el medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623) (Figura 7). Inserte el tornillo hexagonal de bloqueo de 3,5 mm o el tornillo hexalobe de bloqueo de la longitud adecuada (30-023X o COL-3XXX) con el destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025) o el destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760), el casquillo del destornillador de 3,5 mm (MS-SS35) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) (Figura 8). Coloque el tornillo de bloqueo final utilizando el mismo proceso.

Nota: En los orificios de bloqueo redondos proximales, se pueden utilizar tornillos hexalobe o hexagonales de bloqueo o de no bloqueo de 3,5 mm.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) y la guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029).

7 Protocolo de cierre y posoperatorio

Tras una evaluación radiográfica minuciosa, la herida se cierra por capas (Figura 9). Los retináculos de los compartimentos dorsales segundo y cuarto se reparan. El retináculo del tercer compartimento dorsal se puede reparar, o se puede dejar fuera del compartimento el tendón largo extensor del pulgar, a discreción del cirujano. Se inicia de inmediato un rango de movimientos de los dedos después de la operación. El progreso de la rotación del antebrazo y la amplitud de movimiento de la muñeca se establecen a discreción del cirujano en función de la calidad ósea, la estabilidad de la fractura y las lesiones de los tejidos blandos asociados.

El cirujano decide el protocolo de cierre y posoperatorio.



Figura 6

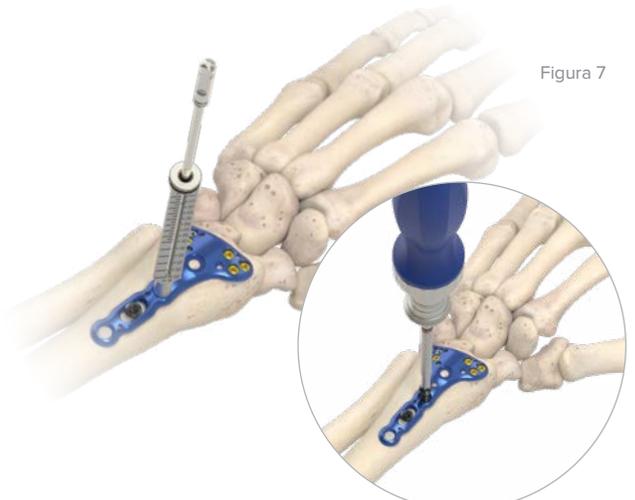


Figura 7

Figura 8



Figura 9



Guía de broca de bloqueo o guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,8 mm (80-0384 o 80-0668)



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)



Medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623)



Tornillo hexagonal o hexalobe de bloqueo de 3,5 (30-023X o COL-3XXX)



Destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025)



Tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029)

Técnica quirúrgica para la placa dorsal Acu-Loc (continuación)

8 Opcional: Instrucciones de retirada del implante

Para extraer una placa dorsal Acu-Loc, utilice el destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025) o el destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 3,5 mm de la placa. Utilice el destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 2,7 mm. Utilice la punta del destornillador hexagonal de 1,5 mm con ranura de bloqueo (80-0728) y el mango del destornillador cruciforme (MS-2210) para los tornillos de 2,3 mm.

La consulta del folleto de extracción de tornillos (SPF10-00) puede ayudar en la extracción del implante en caso de que se presenten dificultades.



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



Casquillo del destornillador de 3,5 mm (MS-SS35)



Mango de destornillador trinquete mediano (80-0663)



Destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)

Técnica quirúrgica para la placa extraarticular (EX) Acu-Loc

Dr. William B. Geissler

1 Incisión y disección

Coloque el antebrazo del paciente en posición supina para exponer la zona a operar. Para maximizar la exposición, coloque un paño debajo de la muñeca, manteniéndolo en posición extendida. Realice una incisión longitudinal de aproximadamente 6 cm de longitud radial al tendón FCR para proteger de posibles lesiones la rama cutánea palmar del nervio mediano (Figura 1).

Abra la vaina tendinosa y retraiga el tendón radialmente para proteger la arteria radial. Identifique el flexor largo del pulgar mediante la flexión/extensión pasiva de la articulación interfalángica del pulgar y retráigalo cubitalmente para proteger el nervio mediano. A continuación, identifique el pronador cuadrado por sus fibras transversales y libérela de forma radial al cúbito para exponer el foco de fractura.



Figura 1

Figura 2

2 Fijación provisional y colocación de la placa

Reduzca la fractura y evalúela mediante fluoroscopia. Puede ser necesario liberar el supinador largo de su inserción en la estiloides radial para facilitar la reducción y la visualización.

Coloque la placa estándar o estrecha EX Acu-Loc (70-006X) a lo largo de la porción metafisaria plana del radio distal (Figura 2). Se puede acoplar la guía de orientación EX Acu-Loc (80-0166 or 80-0274) adecuada a la placa seleccionada con el tornillo de bloqueo de la guía radiotransparente Acu-Loc (80-0038). Esto se puede llevar a cabo en la mesa auxiliar antes de la inserción. Asegure la posición de la placa proximalmente y distalmente con una aguja de Kirschner de 0,054" x 6" (WS-1406ST). Si la guía no está ya conectada a la placa, debe deslizarla por la aguja de Kirschner distal hasta alcanzar su posición (Figura 3).

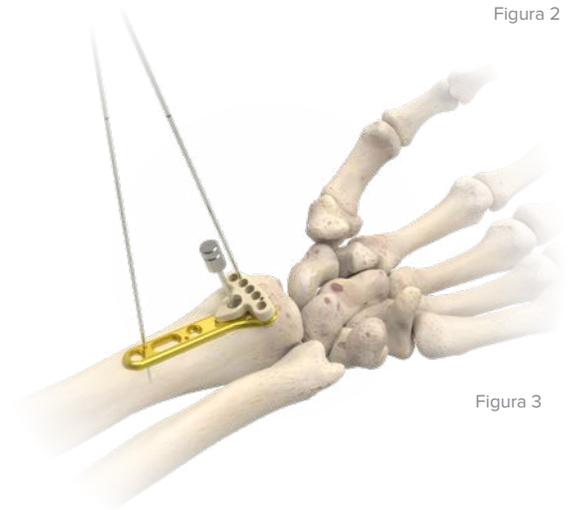


Figura 3



Placa estándar o estrecha EX Acu-Loc (70-006X)



Tornillo de bloqueo, guía de orientación radiotransparente Acu-Loc (80-0038)



Aguja guía (aguja de Kirschner) de 0,054" x 6" (WS-1406ST)



Guía de orientación EX Acu-Loc, estándar (80-0166)



Guía de orientación EX Acu-Loc, estrecha (80-0274)

Técnica quirúrgica para la placa extraarticular (EX) Acu-Loc (continuación)

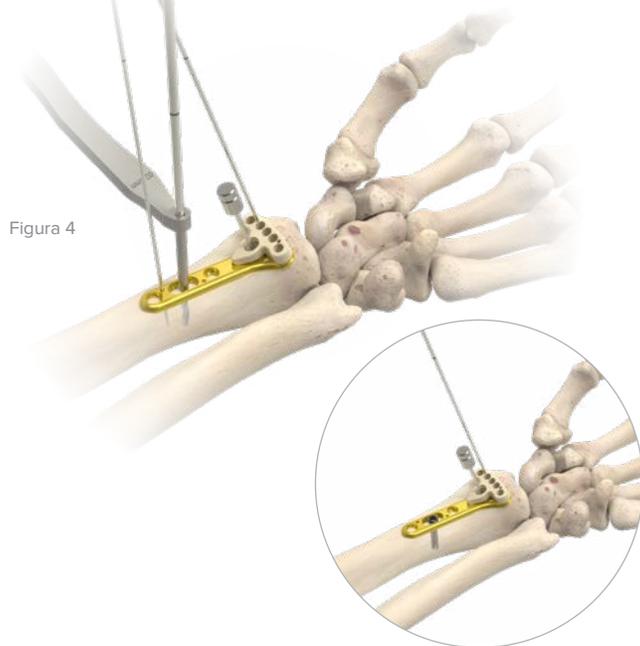


Figura 4

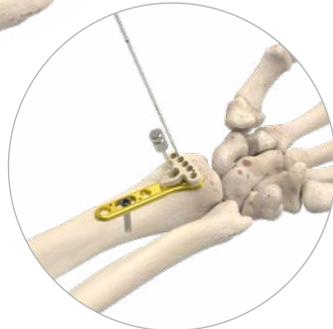


Figura 5

3 Colocación de los tornillos proximales de no bloqueo

Coloque el primer tornillo hexalobe o hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm (30-02XX) en el centro de la ranura proximal de la placa.

Posteriormente, la posición de la placa con respecto a la superficie articular se puede ajustar deslizando la placa proximal o distalmente bajo fluoroscopia. Utilizando la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y la guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm (PL-2118), perfora la segunda cortical (Figura 4). Mida la profundidad de perforación con el medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623). Introduzca el tornillo hexalobe o hexagonal de no bloqueo de 3,5 mm de la longitud adecuada. El tornillo reduce la placa hasta el hueso y la longitud del tornillo debe evaluarse bajo fluoroscopia tras la inserción de los demás tornillos. Es posible que sea necesario reducir el tornillo después de reducir la placa hasta el hueso.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm (3041-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318).

4 Perforación de los orificios de tornillos distales

Para evaluar la posición de los tornillos de bloqueo distales con respecto a la superficie articular y al dorso del radio, puede colocarse una aguja de Kirschner de 0,054" x 6" (WS-1406ST) a través de los orificios para agujas de Kirschner distales en la guía de orientación y la placa (Figura 5). Evalúe mediante fluoroscopia la reducción de la fractura, la posición de la placa y la ubicación de la aguja de Kirschner con relación a la articulación.

Si las agujas de Kirschner no penetran en la articulación, los tornillos distales de 2,3 mm tampoco lo harán. Introduzca la guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23) en uno de los cinco orificios distales, seguida de la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) (Figura 6). Mida la profundidad del tornillo usando la marca láser del eje de la broca y la escala de la guía de broca. De manera alternativa, puede utilizarse el palpador del radio distal (MS-DRPB) enganchar la segunda cortical y realizando la medición con la marca láser del palpador.

Nota: Consulte la información de referencia del tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm en la página 8 y la técnica quirúrgica en la página 45.

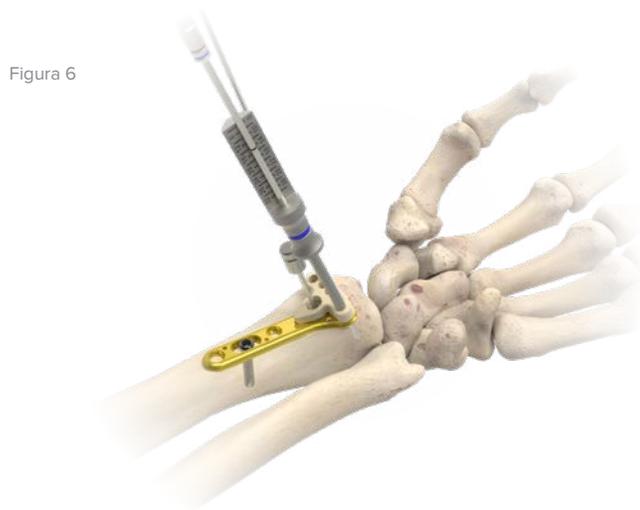


Figura 6



Tornillo hexagonal o hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm (30-02XX)



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)



Guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm (PL-2118)



Medidor de profundidad de 6-65 mm (80-0623)



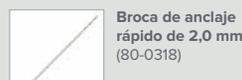
Tornillo hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm (3041-230XX)



Aguja guía (aguja de Kirschner) de 0,054" x 6" (WS-1406ST)



Guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Palpador del radio distal (MS-DRPB)

Técnica quirúrgica para la placa extraarticular (EX) Acu-Loc (continuación)

5 Colocación de los tornillos distales

Los tres tipos de tornillos de 2,3 mm que se pueden utilizar en cualquiera de los cinco orificios distales son: tornillos de bloqueo corticales totalmente roscados (dorados) (CO-T23XX), los pasadores de bloqueo corticales (bronce) (CO-S23XX) y tornillos corticales de no bloqueo (plateados) (CO-N23XX). Inserte todos los tornillos de 2,3 mm utilizando el destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728), la lengüeta de bloqueo del casquillo de tornillo de 2,3 mm (80-0727) y el mango del destornillador cruciforme plateado (MS-2210) (Figuras 7 y 8).

Tornillo de ángulo variable: Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (30-23XX) se pueden utilizar con las placas EX Acu-Loc. Consulte la información de referencia del tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm en la página 8 y la técnica quirúrgica en la página 45.

Nota: El sistema proporciona una guía individual de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249) como alternativa para la perforación de orificios distales. La longitud del tornillo se puede leer utilizando el palpador del radio distal (MS-DRPB) o el medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356).

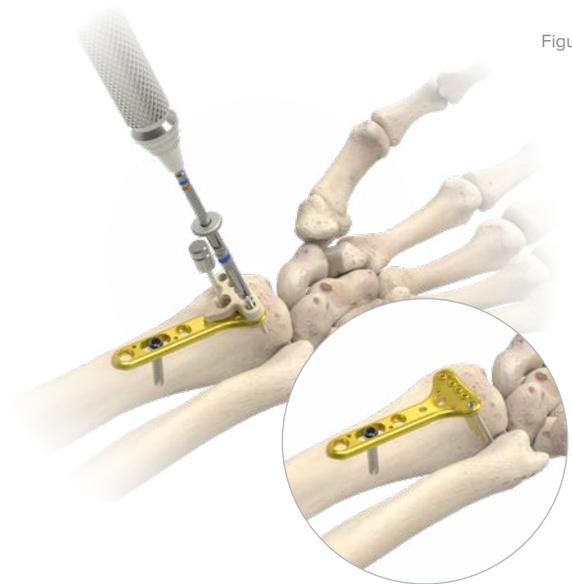


Figura 7



Figura 8

	Tornillo de bloqueo cortical de 2,3 mm (CO-T23XX)		Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm (CO-S23XX)		Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm (CO-N23XX)		Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)		Casquillo de tornillo de 2,3 mm, lengüeta de bloqueo (80-0727)
	Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)		Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (30-23XX)		Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249)		Palpador del radio distal (MS-DRPB)		Medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356)

Técnica quirúrgica para la placa extraarticular (EX) Acu-Loc (continuación)

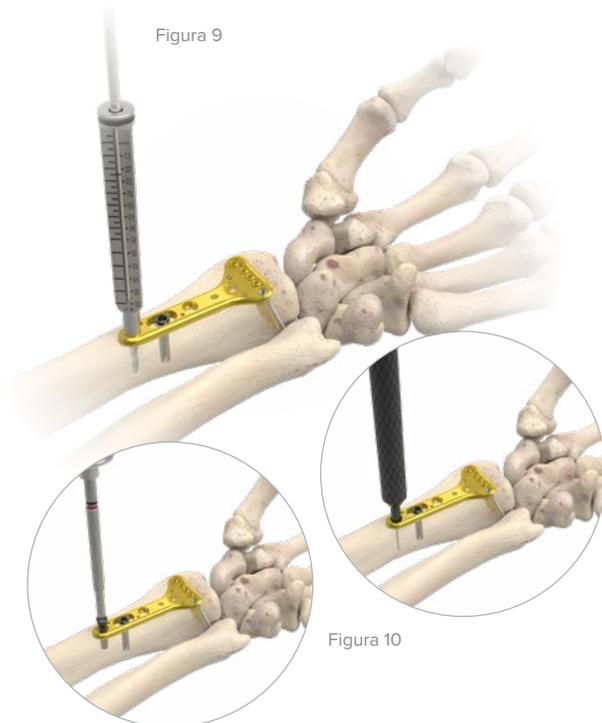


Figura 11



Figura 12

6 Colocación de los tornillos proximales

Seleccione uno de los dos orificios proximales restantes e inserte la guía de broca de bloqueo hexalobe o de bloqueo de 2,8 mm (80-0384 o 80-0668). Perfore con la broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387) y mida con el medidor de profundidad. Inserte el tornillo hexagonal de bloqueo de 3,5 mm o el tornillo hexalobe de bloqueo de la longitud adecuada (30-023X o COL-3XXX) con el destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025) o el destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760), el casquillo del destornillador de 3,5 mm (MS-SS35) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663).

Siguiendo el mismo procedimiento, perfore y coloque el tornillo de bloqueo final (Figuras 9-11).

Nota: En los orificios de bloqueo redondos proximales, se pueden utilizar tornillos hexalobe o hexagonales de bloqueo o de no bloqueo de 3,5 mm.

Opcional: Se puede utilizar un tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX) en lugar del tornillo de 3,5 mm utilizando la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) y la guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029).

Precaución: Tenga cuidado y asegúrese de que el tornillo no salga por la parte dorsal del hueso.

7 Protocolo de cierre y posoperatorio

Tras una evaluación radiográfica minuciosa, compruebe la alineación y la rotación. A continuación, proceda al cierre (Figura 12). Inicie de inmediato un rango de movimientos de los dedos y rotación del antebrazo después de la operación. Permita un uso funcional temprano de la mano para actividades cotidianas suaves. Proporcione apoyo a la muñeca acorde a la calidad y la estabilidad óseas.

El cirujano decide el protocolo de cierre y posoperatorio.



Guía de broca de bloqueo de 2,8 mm (80-0384 o 80-0668)



Broca de anclaje rápido de 2,8 mm (80-0387)



Tornillo hexagonal o hexalobe de bloqueo de 3,5 mm (30-023X o COL-3XXX)



Destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm (HPC-0025)



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



Casquillo del destornillador de 3,5 mm (MS-SS35)



Mango de destornillador trinquete mediano (80-0663)



Tornillo hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm (3040-230XX)



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm (80-4029)

Técnica quirúrgica para la placa extraarticular (EX) Acu-Loc (continuación)

8 Opcional: Instrucciones de retirada del implante

Para extraer una placa EX Acu-Loc, utilice el destornillador hexagonal de 2,5 mm (HPC-0025) o el destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 3,5 mm de la placa. Utilice el destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759) y el mango de destornillador trinquete mediano (80-0663) para quitar todos los tornillos de 2,7 mm. Utilice la punta del destornillador hexagonal de 1,5 mm con ranura de bloqueo (80-0728) y el mango del destornillador cruciforme (MS-2210) para los tornillos de 2,3 mm.

La consulta del folleto de extracción de tornillos (SPF10-00) puede ayudar en la extracción del implante en caso de que se presenten dificultades.



Punta de destornillador hexagonal de 2,5 mm (HPC-0025)



Destornillador hexalobe T15 stick-fit (80-0760)



Mango de destornillador trinquete mediano (80-0663)



Destornillador hexalobe T8 stick-fit (80-0759)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)

Técnica quirúrgica para el tornillo de compresión Frag-Loc®

Figura 1



1 Perforación bicortical

Con la guía de orientación acoplada, perforo bicorticalmente, con la broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318) a través de la guía de broca de bloqueo de 2,0 mm 4–32 mm (80-0249) o la guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23) (Figuras 1 y 2).

Figura 2

2 Medición para determinar el tipo de tornillo

Mida la longitud de los tornillos utilizando el palpador del radio distal (MS-DRPB) (Figura 3).

Directrices del palpador:

Medida de **16–24 mm** apta para su uso con el casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370) y el tornillo de compresión Frag-Loc (30-0371).

Medida de **20–28 mm** apta para su uso con el casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370) y el tornillo de compresión Frag-Loc, largo (30-0372).

Precaución:

- ▶ No utilice el tornillo de compresión Frag-Loc fuera del intervalo de 16–24 mm.
- ▶ No utilice el tornillo de compresión Frag-Loc, largo, fuera del intervalo de 20–28 mm.

3 Perforación unicortical

Perfore utilizando la broca Frag-Loc de 2,5 mm (80-0724) y la guía de broca Frag-Loc de 2,5 mm (80-0730) (Figura 4). El hombro de la broca debe detenerse contra la parte superior de la guía de broca.

Figura 4



Broca de anclaje rápido de 2,0 mm (80-0318)



Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm (80-0249)



Guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm (MS-DG23)



Palpador del radio distal (MS-DRPB)



Casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370)



Tornillo de compresión Frag-Loc (30-0371)



Tornillo de compresión Frag-Loc, largo (30-0372)



Broca Frag-Loc de 2,5 mm (80-0724)



Guía de broca Frag-Loc de 2,5 mm (80-0730)

Técnica quirúrgica para el tornillo de compresión Frag-Loc® (continuación)

4 Inserción de casquillos Frag-Loc

Inserte el casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370) en la placa utilizando el mango del destornillador cruciforme plateado (MS-2210) con la punta del destornillador hexagonal de 1,5 mm, con lengüeta de bloqueo (80-0728) (Figuras 5 y 6).

Figura 5



Figura 6



5 Inserción de la aguja de Kirschner

Inserte la aguja de Kirschner de 0,035" x 5,75" (WS-0906ST) a través del casquillo de compresión Frag-Loc y la piel dorsal (Figura 7).

Figura 7



Casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370)



Mango de destornillador cruciforme plateado (MS-2210)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Aguja guía de 0,035" x 5,75" (aguja de Kirschner) (WS-0906ST)

Técnica quirúrgica para el tornillo de compresión Frag-Loc® (continuación)

Figura 8

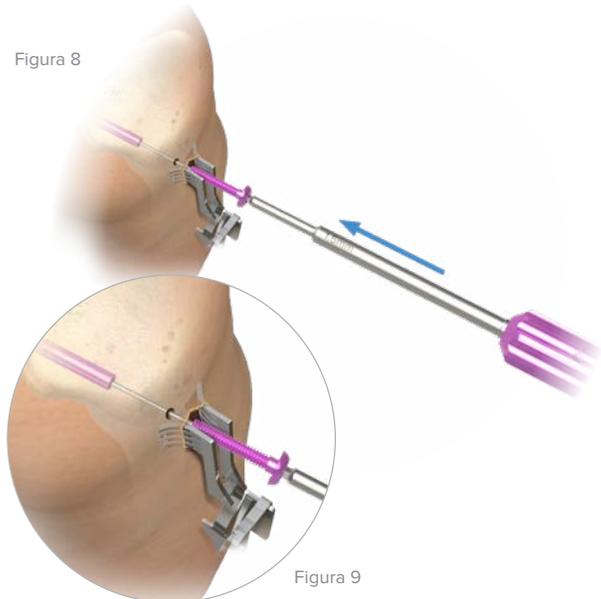


Figura 9

6 Inserción de la aguja Frag-Loc

Realice una pequeña incisión dorsal sobre la aguja de Kirschner y utilice el separador Heiss (80-0756) para mantener la separación de los tejidos blandos y los tendones.

Atornille el tornillo de compresión Frag-Loc (30-0371) el tornillo de compresión Frag-Loc alargado (30-0372) sobre la aguja de Kirschner de 0,035" x 5,75" (WS-0906ST) utilizando el destornillador canulado Frag-Loc de 1,5 mm (80-0758) (Figura 8).

Apriete el tornillo de compresión Frag-Loc en el casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370) hasta que se logre la compresión deseada (Figura 9).

Asegúrese de que la cabeza del tornillo de compresión Frag-Loc esté completamente insertada en el hueso y la cabeza del tornillo no interfiera con los tendones.

7 Confirmación final

Quite la guía de orientación.

Compruebe el acoplamiento de la rosca Frag-Loc con el medidor de profundidad Frag-Loc (80-0726). El medidor de profundidad garantiza que se acople el número mínimo de roscas en el casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370) (Figura 10).

Nota: Una banda láser visible en el medidor garantiza un roscado de Frag-Loc aceptable (Figura 11).

Si la banda láser del medidor no es visible, apriete el tornillo de compresión Frag-Loc una vuelta y compruébelo de nuevo (Figura 12). Repítalo hasta que la banda láser sea visible.

Figura 10

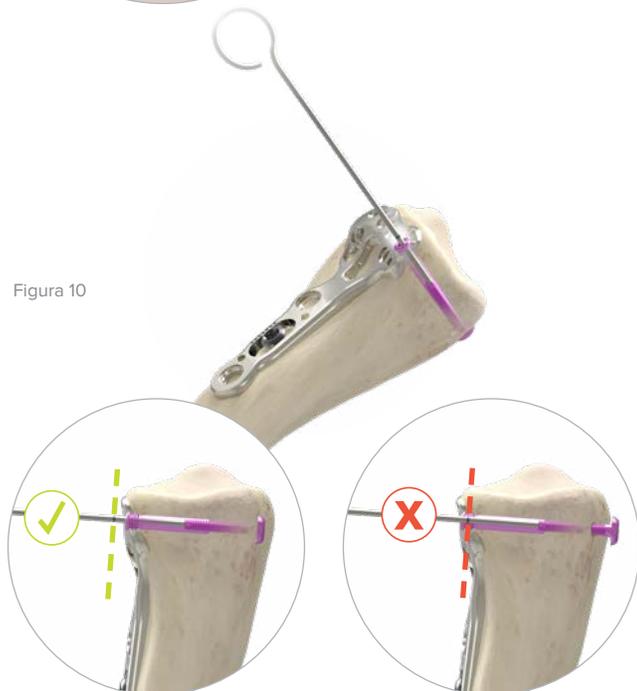


Figura 11

Figura 12

8 Opcional: Instrucciones de retirada del implante

Para extraer el tornillo de compresión Frag-Loc, utilice el destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728) con el mango del destornillador cruciforme (MS-2210).

La consulta del folleto de extracción de tornillos (SPF10-00) puede ayudar en la extracción del implante en caso de que se presenten dificultades.



Separador Heiss (80-0756)



Tornillo de compresión Frag-Loc (30-037X)



Aguja guía de 0,035" x 5,75" (aguja de Kirschner) (WS-0906ST)



Destornillador canulado Frag-Loc de 1,5 mm (80-0758)



Casquillo de compresión Frag-Loc (30-0370)



Medidor de profundidad Frag-Loc (80-0726)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)

Técnica quirúrgica para el tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm

1 Colocación de la guía de broca cónica

Si se determina que es necesario un tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (30-23XX), retire la guía de orientación radiotransparente de la placa e inserte la guía de broca de ángulo variable cónica de 2,3 mm (80-0762), con el destornillador de la guía de broca de ángulo variable de 2,3 mm (80-0763) (Figura 1).

Desconecte el destornillador de la guía de broca una vez que esta se haya acoplado por completo en la placa (Figura 2).

Nota: El destornillador de la guía de perforación facilita la inserción de la guía de broca cónica. No es necesario retirar la guía de broca cónica.

Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm de Acumed se pueden utilizar en cualquier orificio distal de cualquiera de las placas proximales doradas VDR Acu-Loc 2 (70-0XXX) y las placas EX Acu-Loc (70-006X). Los tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm de Acumed también se pueden utilizar en las placas plateadas VDR Acu-Loc 2, pero solo en el orificio distal para la estiloides.

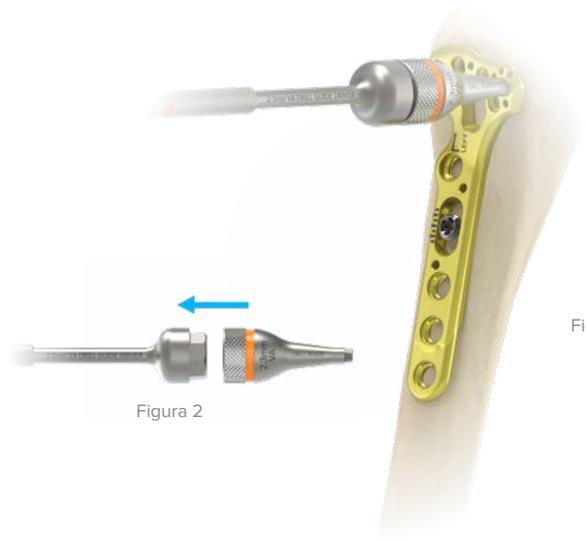


Figura 1



Figura 2

2 Perforación de tornillos distales

Perfore utilizando la broca semirranurada de acoplamiento rápido de 1,7 mm (80-0868) en la trayectoria deseada de la guía de broca cónica. Retire la guía de broca cónica (Figuras 3 y 4).

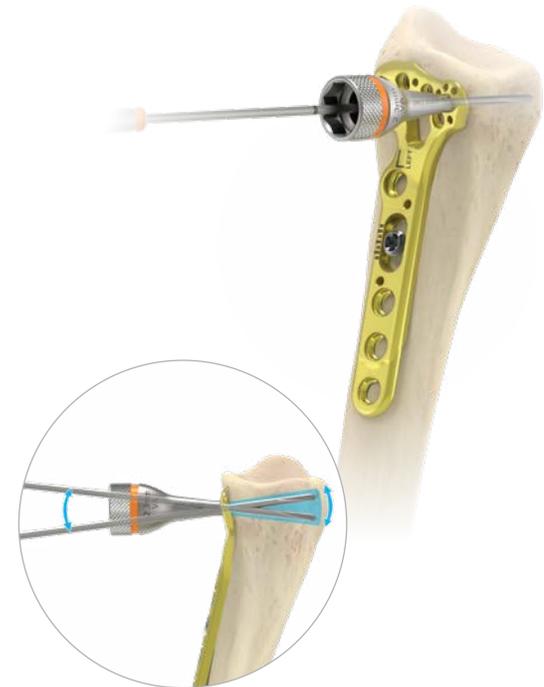


Figura 3

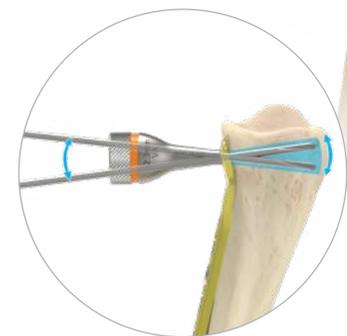
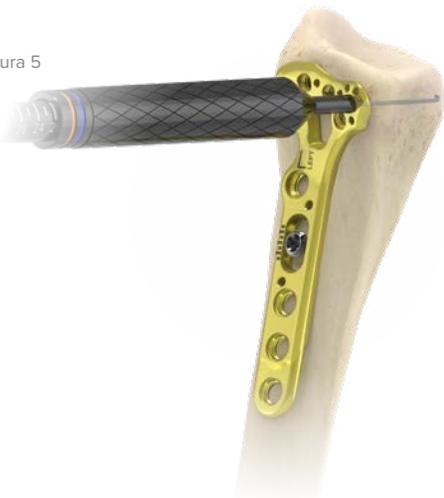


Figura 4

	Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (30-23XX)		Guía de broca de ángulo variable de 2,3 mm (80-0762)		Destornillador de guía de broca de ángulo variable de 2,3 mm (80-0763)
	Placas proximales VDR Acu-Loc 2 (70-0XXX)		Placas EX Acu-Loc (70-006X)		Broca semirranurada de acoplamiento rápido de 1,7 mm (80-0868)

Técnica quirúrgica para el tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (continuación)

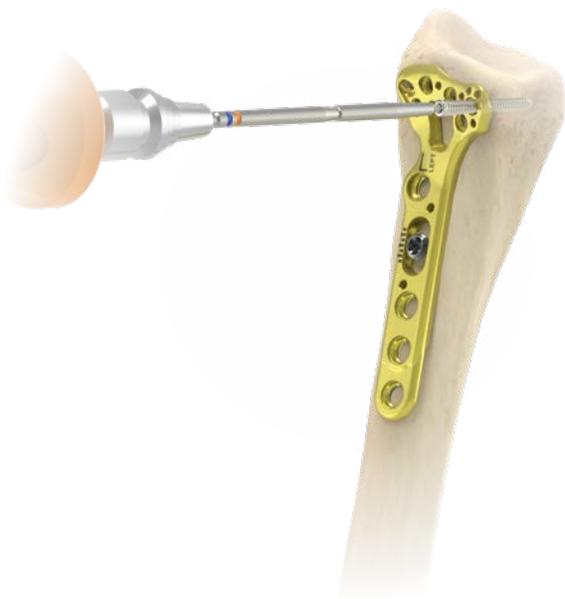
Figura 5



3 Medición de tornillos distales

Determine la longitud del tornillo con el medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356) (Figura 5).

Figura 6



4 Inserción de los tornillos distales

Seleccione e introduzca el tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (30-23XX) correspondiente con la punta del destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728) y la herramienta de control del par de apriete Mini-AO naranja, de 10 pulg./libra (80-1008) (Figura 6). Introduzca el tornillo hasta que la herramienta de control del par de apriete haga clic una vez, lo que indica que se ha alcanzado el par de apriete óptimo para la inserción.

Precaución: Una vez que el tornillo de bloqueo de ángulo variable esté completamente insertado, inspeccione y retire cualquier residuo del perímetro de la cabeza del tornillo.

Precaución: Los tornillos de bloqueo de ángulo variable deben usarse **una sola vez**.

Una vez que el tornillo se acopla en la placa, no se puede retirar y reinsertar en su orificio original ni en ningún otro de la placa proximal VDR Acu-Loc 2 o de la placa EX Acu-Loc. Si se extrae este tornillo, debe desecharse para evitar su reutilización. Se debe utilizar un tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm (CO-N23XX) para reemplazar el tornillo de bloqueo de ángulo variable.

Precaución: La herramienta de control del par de apriete solo debe utilizarse en el sentido de las agujas del reloj. No la utilice en sentido contrario a las agujas del reloj, ya que podría desmontar involuntariamente el destornillador. Reemplace la TLD tras seis meses de uso normal.

Precaución: Información de uso de la herramienta de control del par de apriete (TLD)

Hay dos modelos de TLD (80-1008). La primera generación quizá no mantenga la calibración transcurridos seis meses de uso normal. El uso de la TLD sin calibrar puede ocasionar que el tornillo no se ajuste completamente (cuando se inserta dentro de los límites de la guía de broca cónica) o que las roscas resulten dañadas o que la punta de la herramienta se rompa. Reemplace la TLD de primera generación tras seis meses de uso normal. Puede ver más información en la página 51.



Medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm (80-1356)



Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (30-23XX)



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Herramienta de control del par de apriete Mini-AO, 10 pulg./libra (80-1008)



Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm (CO-N23XX)

Técnica quirúrgica para el tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm (continuación)

Además, tenga en cuenta las diferencias en la forma del mango para distinguir entre las dos herramientas de control del par de apriete Mini-AO. Las imágenes de este documento muestran las diferencias entre la herramienta existente y la nueva versión de la herramienta.

Herramienta de control del par de apriete (TLD) Mini-AO nueva



Herramienta de control del par de apriete (TLD) Mini-AO de primera generación



5 Opcional: Instrucciones de retirada del implante

Para extraer el tornillo de ángulo variable, utilice el destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728) con el mango del destornillador cruciforme (MS-2210) (Figura 7).

La consulta del folleto de extracción de tornillos (SPF10-00) puede ayudar en la extracción del implante en caso de que se presenten dificultades.

Figura 7



Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo (80-0728)



Mango de destornillador cruciforme (MS-2210)

Fijación de equina cubital anterior

Figura 1



Figura 2



Fijación de fragmentos de esquina cubital anterior pequeños

Esta técnica utiliza la placa de sutura semilunar anterior DRFS (70-0334) (Figura 1) o la placa VDR Acu-Loc 2 (70-03XX) (Figura 2). El fragmento cubital anterior suele girarse con su fijación capsular y se deshace el giro bajo visualización directa. Se colocan varias suturas en la cápsula, girando el fragmento hacia atrás anatómicamente.

Una vez que se deshace el giro del fragmento, se pasan las suturas a través de los orificios de sutura en la esquina cubital anterior de la placa. A través del agujero ovalado de la placa se coloca un tornillo de no bloqueo específico de la placa. La placa se coloca en el radio distal y se confirma la colocación preferida mediante fluoroscopia. Se atan las suturas, asegurando el fragmento cubital anterior con la placa y se colocan los tornillos restantes.^{1,2}



Placa de sutura semilunar anterior DRFS (70-0334)



Placa VDR Acu-Loc 2 (70-03XX)

Fijación de equina cubital anterior

Técnica de aguja de Kirschner para fijar fragmentos de esquina cubital anterior pequeños

Una técnica alternativa con la placa VDR Acu-Loc 2 (70-03XX) consiste en la inserción de agujas de Kirschner para la fijación específica de fragmentos de las caras semilunar y escafoides. Reduzca directamente los fragmentos de las caras semilunar o escafoides utilizando el gancho afilado (PL-CL06) o la herramienta de reducción de fragmentos (80-0725) (Figura 1).

- ▶ Inserte una aguja de Kirschner del tamaño adecuado desde anterior a dorsal en el fragmento. Repita este paso tantas veces como sea necesario para lograr una estabilidad adicional del fragmento.
- ▶ Corte la aguja de Kirschner hacia abajo y dóblela proximalmente según el contorno de la cara anterior del radio distal. Deje expuesta una parte suficiente de la aguja, de manera que el fragmento quede bien sujeto y pueda cubrirse completamente con la placa VDR Acu-Loc 2 (Figuras 2 y 3).
- ▶ Seleccione la placa VDR Acu-loc 2 (70-03XX) adecuada que cubra correctamente las agujas de Kirschner y aborde la fractura del radio distal restante (Figura 4).

Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Placa VDR
Acu-Loc 2
(70-03XX)



Gancho afilado
(PL-CL06)



Herramienta de
reducción de
fragmentos
(80-0725)

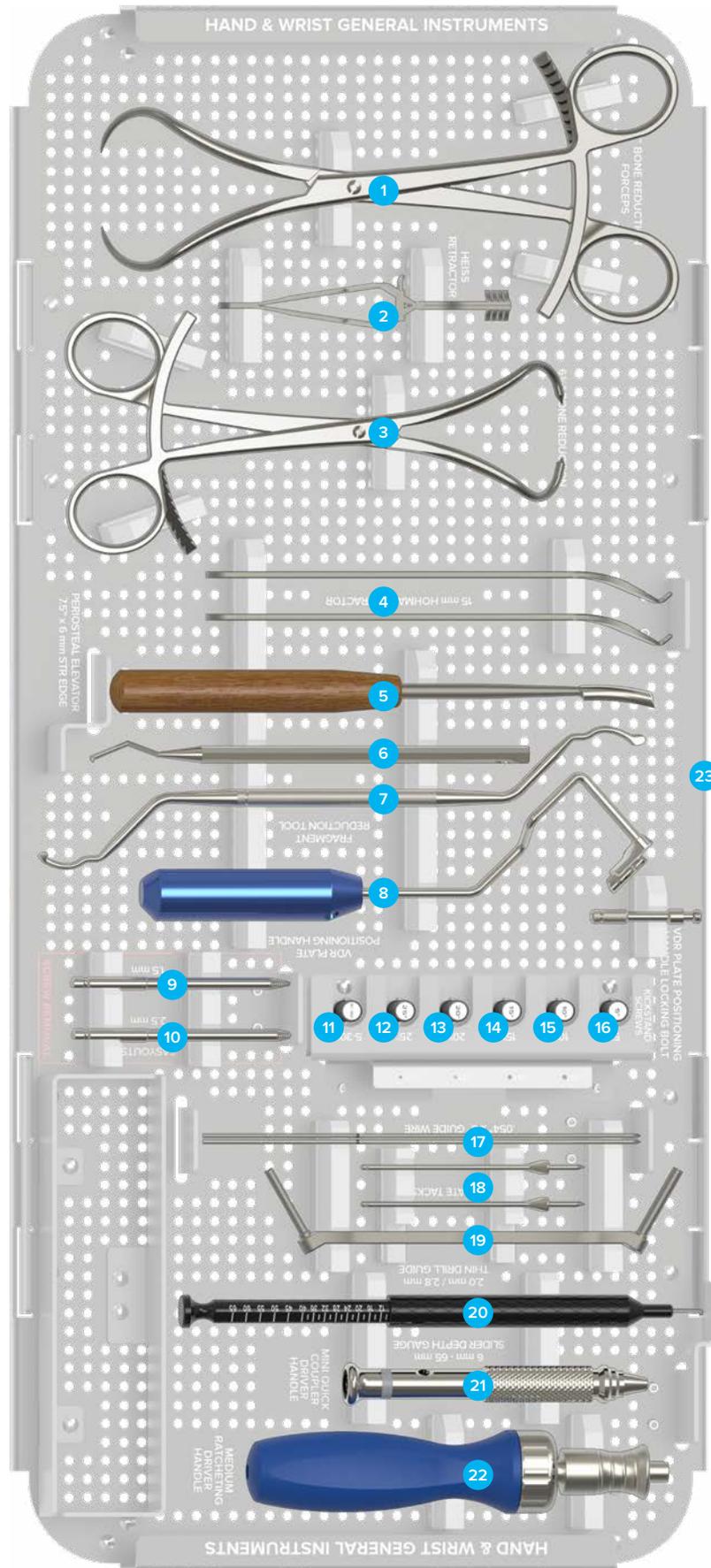
Información para pedidos

Componentes de la bandeja

Instrumental

1	Pinzas de reducción ósea de 8"	MS-1280	12	Clavo de soporte 25°	80-0722
2	Separador Heiss	80-0756	13	Clavo de soporte 20°	80-0721
3	Pinzas de reducción ósea de 6 ¾"	80-0723	14	Clavo de soporte 15°	80-0720
4	Separador Hohmann de 15 mm	MS-46827	15	Clavo de soporte 10°	80-0719
5	Elevador perióstico de 7,5" x 6 mm, borde recto	80-0693	16	Clavo de soporte 5°	80-0718
6	Gancho afilado	PL-CL06	17	Aguja guía (aguja de Kirschner) de 0,054" x 6"	WS-1406ST
7	Herramienta de reducción de fragmentos	80-0725	18	Pin de placa	PL-PTACK
8	Montaje del mango de posicionamiento de la placa VDR	80-0729	19	Guía de broca fina de 2,0 mm/2,8 mm	PL-2118
9	1,5 mm, de fácil extracción, liberación rápida	80-0598	20	Medidor de profundidad de 6-65 mm	80-0623
10	2,5 mm, de fácil extracción, liberación rápida	80-0600	21	Mango de destornillador cruciforme	MS-2210
11	Clavo de soporte 5-30°	80-0731	22	Mango de destornillador trinquete mediano	80-0663
			23	Bandeja para instrumental general para mano y muñeca	80-0754

Para obtener información sobre la placa puente para la muñeca Acu-Loc®, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado de Acumed, llame al 888.627.9957 o visite acumed.net.



Información para pedidos (continuación)

Componentes de la bandeja

Placas para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2

1	Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda	70-0358
2	Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, izquierda	70-0370
3	Placa VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda	70-0356
4	Placa VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, izquierda	70-0368
5	Placa VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda	70-0360
6	Placa VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha	70-0361
7	Placa VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, derecha	70-0369
8	Placa VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha	70-0357
9	Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, derecha	70-0371
10	Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha	70-0359

Placas proximales para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2

11	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda	70-0352
12	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, izquierda	70-0382
13	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda	70-0350
14	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, izquierda	70-0372
15	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda	70-0354
16	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha	70-0355
17	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, derecha	70-0373
18	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha	70-0351
19	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, derecha	70-0383
20	Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha	70-0353

Placas de extensión

21	Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 alargada, izquierda	70-0365
22	Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 alargada, derecha	70-0366
23	Placa de extensión VDR Acu-Loc 2, neutra	70-0364
24	Tornillo de conexión de extensión hexalobe VDR Acu-Loc 2w	30-0100

Instrumental

25	Perno de bloqueo de guía de orientación VDR Acu-Loc 2	80-0682
26	Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda	80-0697
27	Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda	80-0695
28	Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda	80-0699
29	Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha	80-0698
30	Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha	80-0694
31	Guía de orientación VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha	80-0696
32	Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda	80-0703
33	Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda	80-0701
34	Guía proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda	80-0705
35	Guía proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha	80-0704
36	Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha	80-0700
37	Guía proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha	80-0702

Tomillos Frag-Loc®

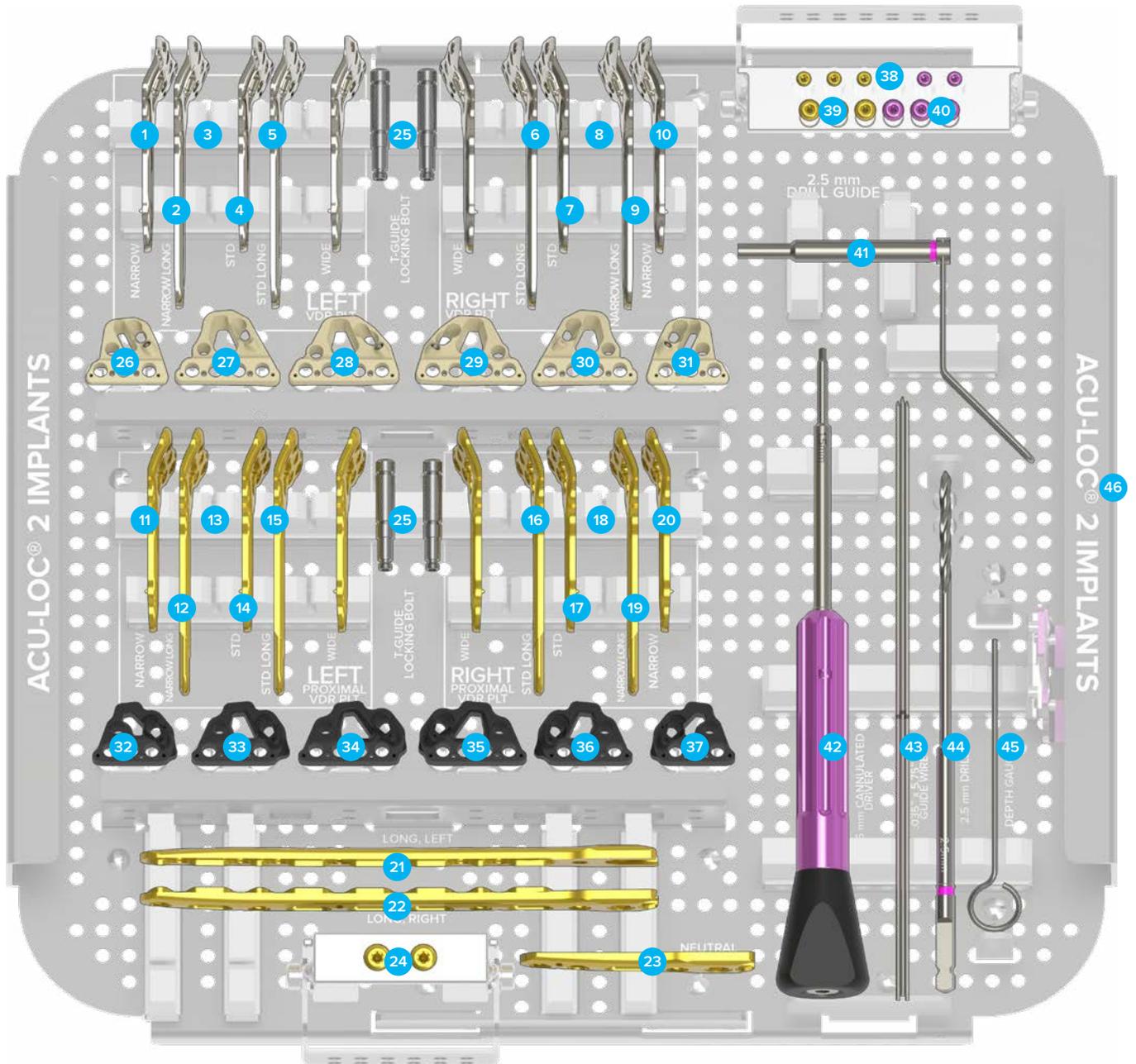
38	Casquillo de compresión Frag-Loc	30-0370
39	Tornillo de compresión Frag-Loc, largo	30-0372
40	Tornillo de compresión Frag-Loc	30-0371

Instrumentación Frag-Loc®

41	Guía de broca Frag-Loc de 2,5 mm	80-0730
42	Conjunto de destornillador canulado Frag-Loc de 1,5 mm	80-0758
43	Aguja guía ST de 0,035" x 5,75" (aguja de Kirschner)	WS-0906ST
44	Broca Frag-Loc de 2,5 mm	80-0724
45	Medidor de profundidad Frag-Loc	80-0726
46	Bandeja para implantes Acu-Loc 2	80-0752

Instrumento opcional

	Perno de bloqueo de guía de orientación VDR Acu-Loc 2, largo	80-1071
	Perno de bloqueo 10-32	80-0738



Información para pedidos (continuación)

Componentes de la bandeja

Placas Acu-Loc

1	Placa dorsal Acu-Loc, estrecha, izquierda	70-0057
2	Placa dorsal Acu-Loc, estándar, izquierda	70-0055
3	Placa dorsal Acu-Loc, estándar, derecha	70-0056
4	Placa dorsal Acu-Loc, estrecha, derecha	70-0058
5	Placa VDU Acu-Loc, estándar, izquierda	70-0045
6	Placa VDU Acu-Loc, alargada, izquierda	70-0047
7	Placa VDU Acu-Loc, alargada, derecha	70-0048
8	Placa VDU Acu-Loc, estándar, derecha	70-0046
9	Estándar EX Acu-Loc	70-0063
10	Estrecha EX Acu-Loc	70-0064

Placas específicas para fragmentos de radio distal (DRFS)

11	Placa de sostén de borde dorsal, derecha	70-0335
12	Placa de sostén de borde dorsal, izquierda	70-0336
13	Placa para la estiloides radial divergente	70-0331
14	Placa de sutura semilunar anterior	70-0334
15	Placa semilunar dorsal, derecha	70-0337
16	Placa semilunar dorsal, izquierda	70-0338

Bandejas e insertos

32	Bandeja para implantes de mano y muñeca	80-0787
----	---	---------

Insertos específicos para fragmentos de radio distal

33	Inserto específico para fragmentos de radio distal	80-0822
34	Base de gradilla de tornillos largos de 2,3 mm	80-0825
35	Tapa de gradilla de tornillos largos de 2,3 mm	80-0762

Instrumental

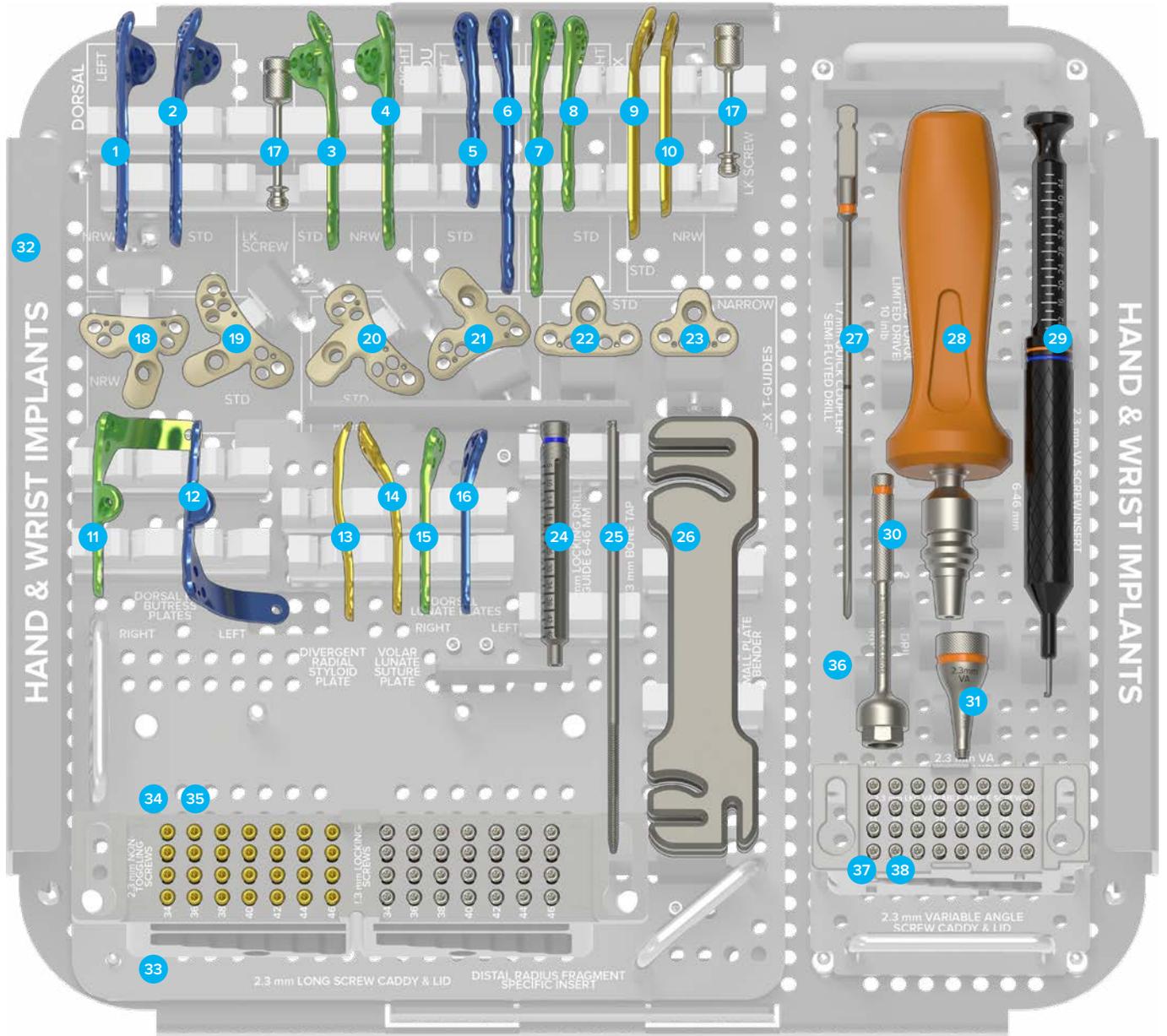
17	Tornillo de bloqueo de guía radiotransparente Acu-Loc	80-0038
18	Guía de orientación de placa dorsal Acu-Loc estrecha, izquierda	80-0154
19	Guía de orientación de placa dorsal Acu-Loc estándar, izquierda	80-0150
20	Guía dorsal Acu-Loc estándar, derecha	80-0151
21	Guía dorsal Acu-Loc estrecha, derecha	80-0155
22	Guía de orientación EX Acu-Loc estándar	80-0166
23	Guía de orientación EX Acu-Loc estrecha	80-0274
24	Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 6-46 mm	80-0592
25	Terraja ósea de 2,3 mm	80-0362
26	Grifa pequeña	80-0363

Instrumentos de ángulo variable

27	Broca semirranurada de acoplamiento rápido de 1,7 mm	80-0868
28	Herramienta de control del par de apriete Mini-AO, 10 pulg./libra	80-1008
29	Medidor de profundidad para tornillos de 2,3 mm de 6-46 mm	80-1356
30	Destornillador de guía de broca de ángulo variable de 2,3 mm	80-0763
31	Guía de broca de ángulo variable de 2,3 mm	80-0762

Insertos de tornillo de ángulo variable

36	Insertos de tornillo de ángulo variable de 2,3 mm	80-1009
37	Tapa de gradilla de tornillos variables de 2,3 mm	80-1010
38	Base de gradilla de tornillos variables de 2,3 mm	80-0751



Información para pedidos (continuación)

Componentes de la bandeja

Instrumentación de 3,5 mm

1	Broca de anclaje rápido de 2,8 mm	80-0387
2	Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,8 mm de 6-65 mm	80-0668
3	Destornillador hexalobe T15 stick-fit	80-0760

Instrumentación de 2,3 mm

4	Casquillo de tornillo de 2,3 mm, lengüeta de bloqueo	80-0727
5	Destornillador hexagonal de 1,5 mm, con ranura de bloqueo	80-0728
6	Guía de broca de bloqueo de 2,0 mm de 4-32 mm	80-0249
7	Guía de aguja de Kirschner de 0,054"	80-0688
8	Guía de broca/medidor de profundidad para broca de 2,0 mm	MS-DG23
9	Palpador del radio distal	MS-DRPB
10	Broca de anclaje rápido de 2,0 mm	80-0318

Bandejas e insertos

11	Base de inserto de tornillo de bandeja universal	80-0346
----	--	---------

3,5 mm

12	Gradilla para mano y muñeca hexalobe de 3,5 mm	80-1500
13	Tapa de gradilla para mano y muñeca hexalobe de 3,5 mm	80-1502*

2,3 mm

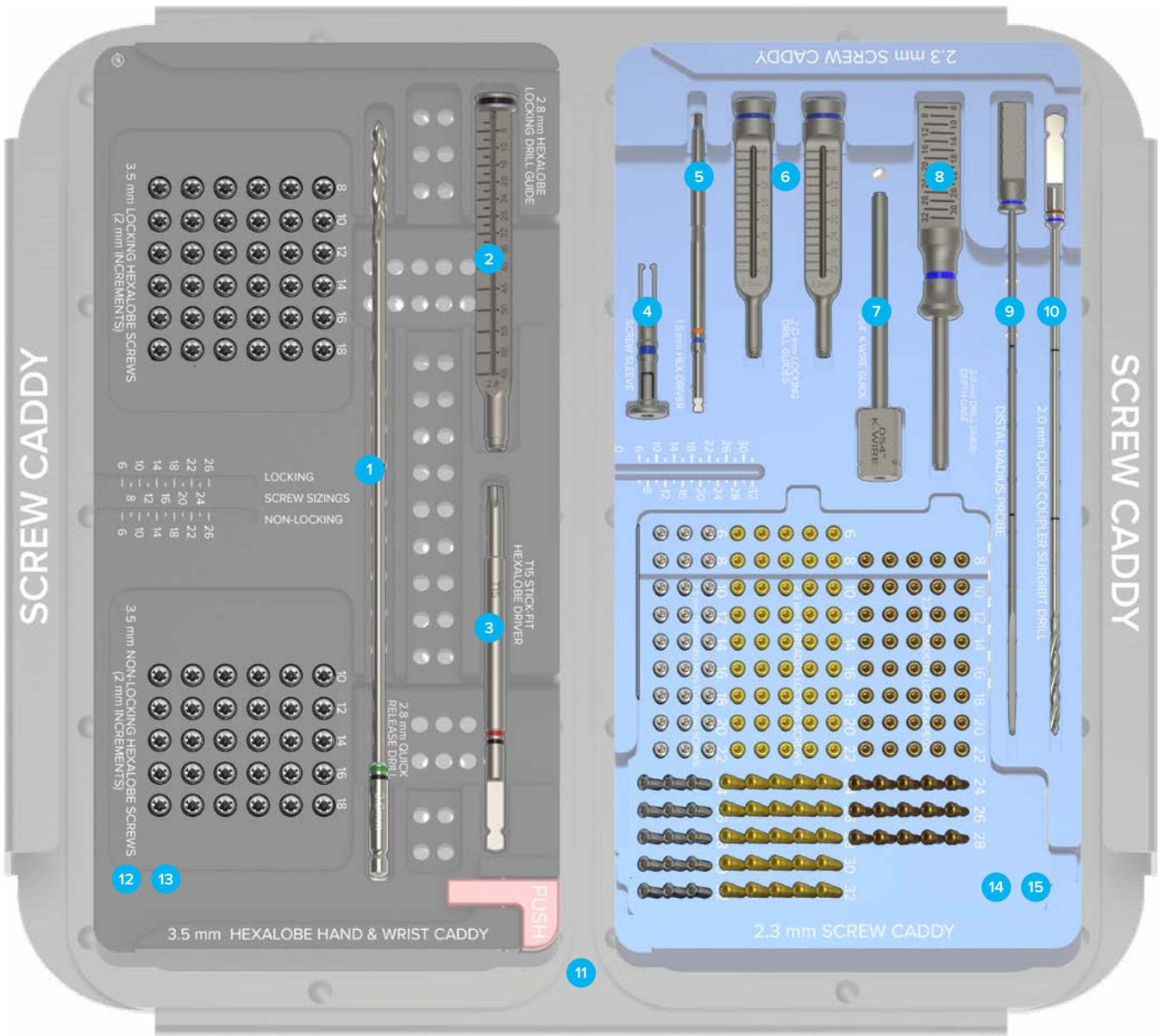
14	Gradilla de tornillos de 2,3 mm	80-0748
15	Tapa de gradilla de tornillos de 2,3 mm / 3,5 mm	80-0790*

Opcional

Instrumental para tornillos de 3,5 mm

	Broca de anclaje rápido de 2,8 mm x 5"	80-2008
	Guía de broca de bloqueo de 2,8 mm de 6-26 mm	80-2006
	Terraja ósea de tornillo de bloqueo de 3,5 mm	80-2126

*No se muestran los artículos



Información para pedidos (continuación)

Tornillos de 2,3 mm	
Tornillos corticales de no bloqueo de 2,3 mm	
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 8 mm	CO-N2308
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 10 mm	CO-N2310
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 12 mm	CO-N2312
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 14 mm	CO-N2314
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 16 mm	CO-N2316
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 18 mm	CO-N2318
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 20 mm	CO-N2320
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 22 mm	CO-N2322
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 24 mm	CO-N2324
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 26 mm	CO-N2326
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 28 mm	CO-N2328
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 30 mm	CO-N2330
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 32 mm	CO-N2332
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 34 mm	CO-N2334
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 36 mm	CO-N2336
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 38 mm	CO-N2338
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 40 mm	CO-N2340
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 42 mm	CO-N2342
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 44 mm	CO-N2344
Tornillo cortical de no bloqueo de 2,3 mm x 46 mm	CO-N2346
Tornillos de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm	
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 14 mm	30-2314
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 16 mm	30-2316
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 18 mm	30-2318
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 20 mm	30-2320
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 22 mm	30-2322
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 24 mm	30-2324
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 26 mm	30-2326
Tornillo de bloqueo de ángulo variable de 2,3 mm x 28 mm	30-2328

Información para pedidos (continuación)

Tornillos de 2,3 mm	
Pasadores de bloqueo cortical de 2,3 mm	
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 8 mm	CO-S2308
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 10 mm	CO-S2310
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 12 mm	CO-S2312
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 14 mm	CO-S2314
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 16 mm	CO-S2316
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 18 mm	CO-S2318
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 20 mm	CO-S2320
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 22 mm	CO-S2322
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 24 mm	CO-S2324
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 26 mm	CO-S2326
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 28 mm	CO-S2328
Tornillos corticales de bloqueo de 2,3 mm	
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 8 mm	CO-T2308
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 10 mm	CO-T2310
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 12 mm	CO-T2312
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 14 mm	CO-T2314
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 16 mm	CO-T2316
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 18 mm	CO-T2318
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 20 mm	CO-T2320
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 22 mm	CO-T2322
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 24 mm	CO-T2324
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 26 mm	CO-T2326
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 28 mm	CO-T2328
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 30 mm	CO-T2330
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 32 mm	CO-T2332
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 34 mm	CO-T2334
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 36 mm	CO-T2336
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 38 mm	CO-T2338
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 40 mm	CO-T2340
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 42 mm	CO-T2342
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 44 mm	CO-T2344
Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 46 mm	CO-T2346

Información para pedidos (continuación)

Tornillos de bajo perfil de 2,7 mm opcionales			
Tornillos hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm		Tornillos hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm	
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 9 mm – No bloqueo	3041-23009	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 8 mm – Bloqueo	3040-23008
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 10 mm – No bloqueo	3041-23010	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 9 mm – Bloqueo	3040-23009
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 11 mm – No bloqueo	3041-23011	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 10 mm – Bloqueo	3040-23010
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 12 mm – No bloqueo	3041-23012	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 11 mm – Bloqueo	3040-23011
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 13 mm – No bloqueo	3041-23013	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 12 mm – Bloqueo	3040-23012
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 14 mm – No bloqueo	3041-23014	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 13 mm – Bloqueo	3040-23013
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 15 mm – No bloqueo	3041-23015	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 14 mm – Bloqueo	3040-23014
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 16 mm – No bloqueo	3041-23016	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 15 mm – Bloqueo	3040-23015
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 17 mm – No bloqueo	3041-23017	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 16 mm – Bloqueo	3040-23016
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 18 mm – No bloqueo	3041-23018	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 17 mm – Bloqueo	3040-23017
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 19 mm – No bloqueo	3041-23019	Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 18 mm – Bloqueo	3040-23018
		Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 19 mm – Bloqueo	3040-23019

Información para pedidos (continuación)

Tornillos de bajo perfil de 2,7 mm estériles opcionales

Hexalobe de bajo perfil de no bloqueo de 2,7 mm

Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 9 mm – No bloqueo	3041-23009-S
Hexalobe de perfil bajo de 2,7 x 10 mm – No bloqueo	3041-23010-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 11 mm – No bloqueo	3041-23011-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 12 mm – No bloqueo	3041-23012-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 13 mm – No bloqueo	3041-23013-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 14 mm – No bloqueo	3041-23014-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 15 mm – No bloqueo	3041-23015-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 16 mm – No bloqueo	3041-23016-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 17 mm – No bloqueo	3041-23017-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 18 mm – No bloqueo	3041-23018-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 19 mm – No bloqueo	3041-23019-S

Hexalobe de bajo perfil de bloqueo de 2,7 mm

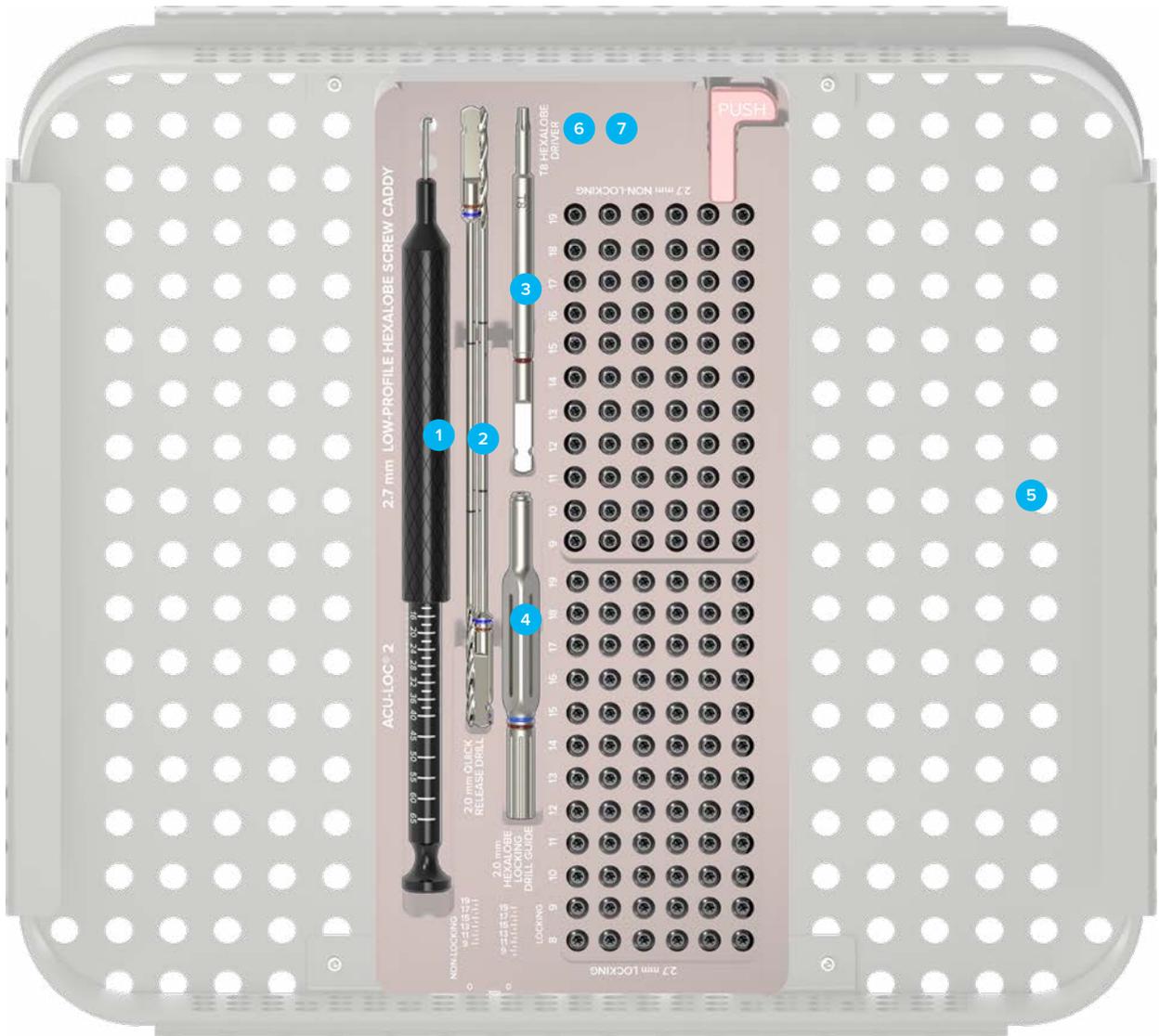
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 8 mm – Bloqueo	3040-23008-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 9 mm – Bloqueo	3040-23009-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 10 mm – Bloqueo	3040-23010-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 11 mm – Bloqueo	3040-23011-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 12 mm – Bloqueo	3040-23012-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 13 mm – Bloqueo	3040-23013-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 14 mm – Bloqueo	3040-23014-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 15 mm – Bloqueo	3040-23015-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 16 mm – Bloqueo	3040-23016-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 17 mm – Bloqueo	3040-23017-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 18 mm – Bloqueo	3040-23018-S
Hexalobe de bajo perfil de 2,7 x 19 mm – Bloqueo	3040-23019-S

Información para pedidos (continuación)

Componentes de la bandeja			
Instrumental para tornillo de bajo perfil de 2,7 mm			
1	Medidor de profundidad de 6-65 mm	80-0623*	
2	Broca de anclaje rápido de 2,0 mm	80-0318*	
3	Destornillador hexalobe T8 stick-fit	80-0759	
4	Guía de broca de bloqueo hexalobe de 2,0 mm de 6-26 mm	80-4029	
5	Inserto de utilidad de bandeja universal	80-0347	
6	Gradilla de tornillos de bajo perfil de 2,7 mm Acu-Loc 2	80-3926	
7	Tapa de gradilla de tornillos de bajo perfil de 2,7 mm	80-3927**	

* El medidor de profundidad de 6-65 mm 80-0623 y la broca de anclaje rápido de 2,0 mm 80-0318 ya se incluyen de serie con los tornillos de 2,3 mm

**No se muestran los artículos



Información para pedidos (continuación)

Componentes de la bandeja estéril			
Placas para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2		Tornillos Frag-Loc®	
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda	70-0358-S	Casquillo de compresión Frag-Loc	30-0370-S
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, izquierda	70-0370-S	Tornillo de compresión Frag-Loc, largo	30-0372-S
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda	70-0356-S	Tornillo de compresión Frag-Loc	30-0371-S
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, izquierda	70-0368-S	Instrumentación Frag-Loc®	
Placa VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda	70-0360-S	Broca Frag-Loc de 2,5 mm	80-0724-S
Placa VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha	70-0361-S	Placas Acu-Loc	
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, derecha	70-0369-S	Placa dorsal Acu-Loc, estrecha, izquierda	70-0057-S
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha	70-0357-S	Placa dorsal Acu-Loc, estándar, izquierda	70-0055-S
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, derecha	70-0371-S	Placa dorsal Acu-Loc, estándar, derecha	70-0056-S
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha	70-0359-S	Placa dorsal Acu-Loc, estrecha, derecha	70-0058-S
Placas proximales para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2		Placa VDU Acu-Loc, estándar, izquierda	70-0045-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, izquierda	70-0352-S	Placa VDU Acu-Loc, alargada, izquierda	70-0047-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, izquierda	70-0382-S	Placa VDU Acu-Loc, alargada, derecha	70-0048-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, izquierda	70-0350-S	Placa VDU Acu-Loc, estándar, derecha	70-0046-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, izquierda	70-0372-S	Estándar EX Acu-Loc	70-0063-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, izquierda	70-0354-S	Estrecha EX Acu-Loc	70-0064-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 ancha, derecha	70-0355-S	Placas específicas para fragmentos de radio distal (DRFS)	
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar alargada, derecha	70-0373-S	Placa de sostén de borde dorsal, derecha	70-0335-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar, derecha	70-0351-S	Placa de sostén de borde dorsal, izquierda	70-0336-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada, derecha	70-0383-S	Placa para la estiloides radial divergente	70-0331-S
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha, derecha	70-0353-S	Placa de sutura semilunar anterior	70-0334-S
Placas de extensión		Placa semilunar dorsal, derecha	70-0337-S
Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 alargada, izquierda	70-0365-S	Placa semilunar dorsal, izquierda	70-0338-S
Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 alargada, derecha	70-0366-S		
Placa de extensión VDR Acu-Loc 2, neutra	70-0364-S		
Tornillo de conexión de extensión hexalobe VDR Acu-Loc 2w	30-0100-S		

Información para pedidos (continuación)

Componentes de la bandeja estéril			
Instrumental		Instrumentación de 3,5 mm	
1,5 mm, de fácil extracción, liberación rápida	80-0598-S	Broca de anclaje rápido de 2,8 mm	80-0387-S
2,5 mm, de fácil extracción, liberación rápida	80-0600-S	Instrumentación de 2,3 mm	
Pin de placa	PL-PTACK-S	Broca de anclaje rápido de 2,0 mm	80-0318-S
Tornillos estériles de 2,3 mm			
Pasadores de bloqueo cortical de 2,3 mm		Tornillos corticales de bloqueo de 2,3 mm	
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 8 mm	CO-S2308-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 8 mm	CO-T2308-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 10 mm	CO-S2310-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 10 mm	CO-T2310-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 12 mm	CO-S2312-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 12 mm	CO-T2312-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 14 mm	CO-S2314-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 14 mm	CO-T2314-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 16 mm	CO-S2316-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 16 mm	CO-T2316-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 18 mm	CO-S2318-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 18 mm	CO-T2318-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 20 mm	CO-S2320-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 20 mm	CO-T2320-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 22 mm	CO-S2322-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 22 mm	CO-T2322-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 24 mm	CO-S2324-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 24 mm	CO-T2324-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 26 mm	CO-S2326-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 26 mm	CO-T2326-S
Pasador de bloqueo cortical de 2,3 mm x 28 mm	CO-S2328-S	Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 28 mm	CO-T2328-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 30 mm	CO-T2330-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 32 mm	CO-T2332-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 34 mm	CO-T2334-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 36 mm	CO-T2336-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 38 mm	CO-T2338-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 40 mm	CO-T2340-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 42 mm	CO-T2342-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 44 mm	CO-T2344-S
		Tornillo cortical de bloqueo de 2,3 mm x 46 mm	CO-T2346-S

Información para pedidos (continuación)

Tornillos de 3,5 mm

Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm

Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 8 mm	30-0232
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 10 mm	30-0233
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 12 mm	30-0234
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 14 mm	30-0235
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 16 mm	30-0236
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 18 mm	30-0237

Tornillos hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm

Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 10 mm	30-0256
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 12 mm	30-0257
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 14 mm	30-0258
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 16 mm	30-0259
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 18 mm	30-0260

Tornillos estériles de 3,5 mm

Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm

Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 8 mm	30-0232-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 9 mm	30-0218-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 10 mm	30-0233-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 11 mm	30-0219-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 12 mm	30-0234-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 13 mm	30-0220-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 14 mm	30-0235-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 15 mm	30-0221-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 16 mm	30-0236-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 17 mm	30-0222-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 18 mm	30-0237-S
Tornillos hexalobe de bloqueo de 3,5 mm x 19 mm	30-0223-S

Tornillos hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm

Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 9 mm	30-0224-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 10 mm	30-0256-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 11 mm	30-0225-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 12 mm	30-0257-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 13 mm	30-0226-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 14 mm	30-0258-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 15 mm	30-0227-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 16 mm	30-0259-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 17 mm	30-0228-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 18 mm	30-0260-S
Tornillo hexalobe de no bloqueo de 3,5 mm x 19 mm	30-0229-S

Información para pedidos (continuación)

Opcional			
Tornillos corticales de bloqueo de 3,5 mm		Tornillos corticales de 3,5 mm	
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 8 mm	COL-3080	Tornillo cortical de 3,5 mm x 10 mm	CO-3100
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 10 mm	COL-3100	Tornillo cortical de 3,5 mm x 12 mm	CO-3120
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 12 mm	COL-3120	Tornillo cortical de 3,5 mm x 14 mm	CO-3140
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 14 mm	COL-3140	Tornillo cortical de 3,5 mm x 16 mm	CO-3160
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 16 mm	COL-3160	Tornillo cortical de 3,5 mm x 18 mm	CO-3180
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 18 mm	COL-3180	Tornillos de placa de extensión VDR Acu-Loc 2	
Instrumental		Tornillo de conexión de extensión de placa VDR Acu-Loc 2	30-0093
Destornillador hexagonal de anclaje rápido de 2,5 mm	HPC-0025		
Casquillo del destornillador de 3,5 mm	MS-SS35		
Guía de broca de bloqueo de 2,8 mm de 6-65 mm	80-0384		
Tornillos estériles opcionales			
Tornillos corticales de bloqueo de 3,5 mm		Tornillos corticales de 3,5 mm	
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 8 mm	COL-3080-S	Tornillo cortical de 3,5 mm x 10 mm	CO-3100-S
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 10 mm	COL-3100-S	Tornillo cortical de 3,5 mm x 12 mm	CO-3120-S
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 12 mm	COL-3120-S	Tornillo cortical de 3,5 mm x 14 mm	CO-3140-S
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 14 mm	COL-3140-S	Tornillo cortical de 3,5 mm x 16 mm	CO-3160-S
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 16 mm	COL-3160-S	Tornillo cortical de 3,5 mm x 18 mm	CO-3180-S
Tornillo cortical de bloqueo de 3,5 mm x 18 mm	COL-3180-S	Tornillos de placa de extensión VDR Acu-Loc 2	
		Tornillo de conexión de extensión de placa VDR Acu-Loc 2	30-0093-S
Componentes adicionales			
Instrumentos			
Plantilla radiográfica complementaria dorsal Acu-Loc	90-0007	Plantilla radiográfica Frag-Loc® Acu-Loc 2	90-0033
Plantilla radiográfica complementaria para el cúbito distal anterior (VDU) Acu-Loc	90-0014	Bandejas	
Plantilla radiográfica complementaria para el cúbito distal anterior (EX) Acu-Loc	90-0015	Tapa de la caja del sistema Acu-Loc 2	80-0673
Plantilla radiográfica de la placa para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2	90-0030	Base de la caja del sistema Acu-Loc 2	80-0674
Plantilla radiográfica de la placa proximal para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2	90-0031	Tapa de gradilla de tornillos largos de 2,3 mm	80-0826
Plantilla radiográfica para la placa de extensión Acu-Loc 2	90-0032		

Información para pedidos (continuación)

Placas de prueba			
Placas de prueba para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2		Placas Acu-Loc de prueba	
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar de prueba, izquierda	71-0356	Placa dorsal Acu-Loc estándar de prueba, izquierda	75-0055
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar de prueba, derecha	71-0357	Placa dorsal Acu-Loc estándar de prueba, derecha	75-0056
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha de prueba, izquierda	71-0358	Placa dorsal Acu-Loc estrecha de prueba, izquierda	75-0057
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha de prueba, derecha	71-0359	Placa dorsal Acu-Loc estrecha de prueba, derecha	75-0058
Placa VDR Acu-Loc 2 ancha de prueba, izquierda	71-0360	EX Acu-Loc estándar de prueba	75-0063
Placa VDR Acu-Loc 2 ancha de prueba, derecha	71-0361	EX Acu-Loc estrecha de prueba	75-0064
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar alargada de prueba, izquierda	71-0368	Placa VDU Acu-Loc estándar de prueba, izquierda	75-0045
Placa VDR Acu-Loc 2 estándar alargada de prueba, derecha	71-0369	Placa VDU Acu-Loc estándar de prueba, derecha	75-0046
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada de prueba, izquierda	71-0370	Placa VDU Acu-Loc alargada de prueba, izquierda	75-0047
Placa VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada de prueba, derecha	71-0371	Placa VDU Acu-Loc alargada de prueba, derecha	75-0048
Placas proximales para el radio distal anterior (VDR) Acu-Loc 2 de prueba		Placas específicas para fragmentos de radio distal (DRFS) de prueba	
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar alargada de prueba, izquierda	71-0372	Placa para la estiloides radial divergente de prueba	71-0331
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar alargada de prueba, derecha	71-0373	Placa de sutura semilunar anterior de prueba	71-0334
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada de prueba, izquierda	71-0382	Placa de sostén del borde dorsal de prueba, derecha	71-0335
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha alargada de prueba, derecha	71-0383	Placa de sostén del borde dorsal de prueba, izquierda	71-0336
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar de prueba, izquierda	71-0350	Placa semilunar dorsal de prueba, derecha	71-0337
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estándar de prueba, derecha	71-0351	Placa semilunar dorsal de prueba, izquierda	71-0338
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha de prueba, izquierda	71-0352	Placas de extensión de prueba	
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 estrecha de prueba, derecha	71-0353	Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 neutra de prueba	71-0364
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 ancha de prueba, izquierda	71-0354	Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 alargada de prueba, izquierda	71-0365
Placa proximal VDR Acu-Loc 2 ancha de prueba, derecha	71-0355	Placa de extensión VDR Acu-Loc 2 alargada de prueba, derecha	71-0366

Referencias

1. Geissler WB, Clark SM. Fragment-specific fixation for fractures of the distal radius (Fijación específica de fragmentos para fracturas del radio distal). *J Wrist Surg.* 2016;5(1):22-30.
2. Shapiro L, Kamal, R. Distal radius fragment-specific fixation. *J Orthop Trauma.* 2019.



Sede de Acumed
5885 NE Cornelius Pass Road
Hillsboro, OR 97124
Oficina: +1.888.627.9957
Oficina: +1.503.627.9957
Fax: +1.503.520.9618
www.acumed.net

Este material contiene información sobre productos que pueden estar disponibles o no en un determinado país o que pueden estar disponibles con nombres comerciales distintos en países diferentes. Los productos están aprobados o autorizados por las organizaciones sanitarias gubernamentales para su venta o uso con indicaciones o restricciones distintas en cada uno de los diferentes países. Es posible que el uso de los productos no esté autorizado en todos los países. La información contenida en este material no debe interpretarse como promoción ni incitación al uso de los productos ni los productos deben utilizarse de manera no autorizada por las leyes y reglamentos del país en que se encuentra el lector. Ningún contenido de estos materiales debe interpretarse como una declaración o garantía en cuanto a la eficacia o calidad de cualquier producto, ni la idoneidad de cualquier producto para tratar cualquier condición específica. Los médicos pueden dirigir preguntas sobre la disponibilidad y el uso de los productos descritos en estos materiales a su distribuidor autorizado de Acumed. Las preguntas concretas que puedan tener los pacientes sobre el uso de los productos descritos en este material o sobre la idoneidad para sus afecciones en particular deben dirigirse a su propio médico.

ESHNW00-06-C | Vigencia: 2021/03 | © 2021 Acumed® LLC