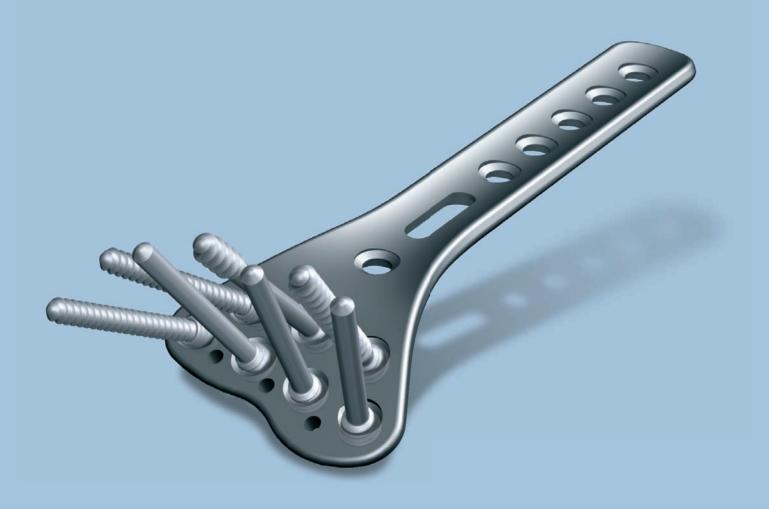
stryker

Osteosíntesis

Radio Distal VariAx™ Sistema de placa de fijación

Técnica quirúrgica

- Placas volares anatómicas y universales
- Placas dorsales
- Placas específicas para fragmentos

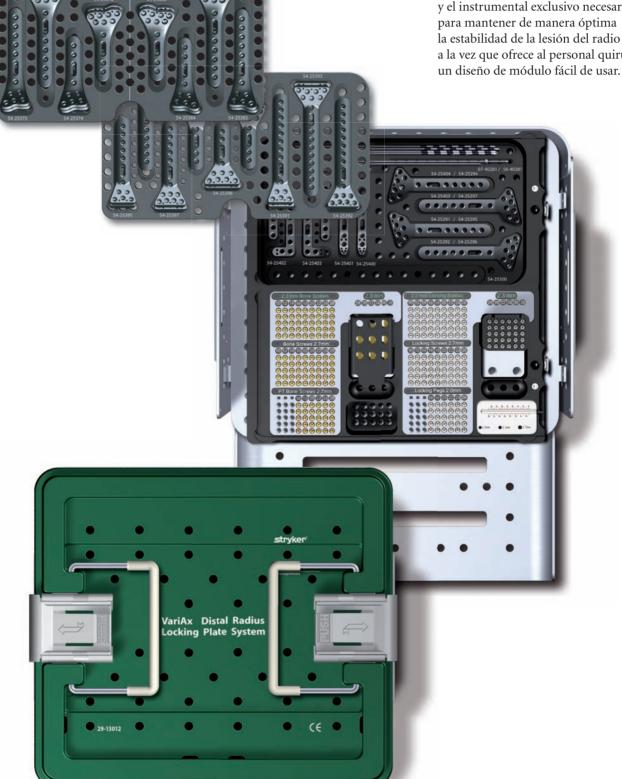


Módulo del sistema

El NUEVO sistema de placas para radio distal VariAx™

representa la nueva generación en fijación ósea para sus necesidades por fractura del radio distal.

Está diseñado para ofrecer la selección más completa de placas, tornillos, pasadores y el instrumental exclusivo necesario para mantener de manera óptima la estabilidad de la lesión del radio distal, a la vez que ofrece al personal quirúrgico

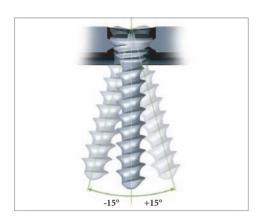






Introducción









El NUEVO sistema de placas para radio distal VariAx™ representa la nueva generación en fijación ósea para sus necesidades por fractura del radio distal.

Características del sistema

- Sistema integral de placas Ofrece soluciones anatómicas volares y dorsales, universales volares y específicas para fragmentos, incluso en las fracturas más complejas del radio distal.
- Guía de broca en ángulo fijo Asegura la colocación de tornillos y pasadores en un ángulo predeterminado.
- Guía de broca poliaxial

 Permite el trabado con una angulación adicional de ±15 grados en cualquier orificio de la placa, a excepción del orificio oblongo de la barra.
- Nueva placa anatómica volar Fomenta el apoyo articular con tornillos y pasadores de fijación, ofrece un sostén óptimo a la faceta lunar volar y una fijación estable de los fragmentos estiloidales del radio con dos tornillos.
- Rango completo de tornillos de fijación y sin fijación y pasadores de 2,0 mm a 2,7 mm Ofrece soluciones intraoperatorias para distintos requisitos de fijación ante fracturas.
- Anodización tipo II

 Aumenta la resistencia
 de todas las placas
 de fijación para radio
 distal VariAx™
 y reduce la incidencia
 de la adherencia
 de los tejidos.

Diseño de cabeza en cruz del tornillo

- Estabilidad axial óptima
- · Ajuste de fricción
- · Fácil extracción del tornillo

Tecnología de fijación SmartLock

• Tecnología patentada de fijación SmartLock

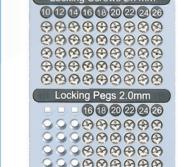
Mejora la conexión del tornillo "fijado" con la placa debido a la combinación de placas de Ti grado II y tornillos y pasadores de Ti grado V.

• Tornillos y pasadores de fijación SmartLock

Diseñados con roscas en la parte inferior de la cabeza del tornillo, que tras la introducción engancha el "labio" circular en cualquiera de los orificios de la placa, a excepción del orificio oblongo de la barra.

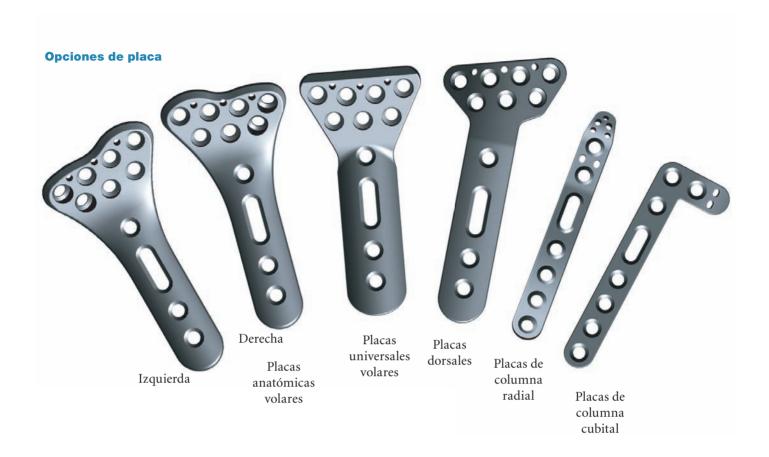
• Fijación exclusiva de un paso
Se logra simplemente
introduciendo un tornillo
o pasador de fijación en el rango de
fijación poliaxial de ±15 grados, sin
la necesidad de ningún otro paso.





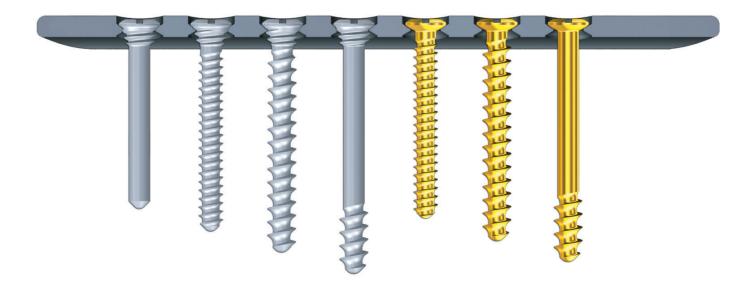


Generalidades





Fijación lisa Fijación Fijación Fijación Sin fijación Fijación Sin fijación de 2,0 mm de 2,3 mm de 2,7 mm de rosca de 2,3 mm de de rosca 2,7 mm parcial parcial de 2,7 mm de 2,7 mm





 Alambres K con franjas de cebra que ofrecen marcas

Instrumentos

Instrumental innovador

El uso del instrumental exclusivo que ofrece el sistema de radio distal VariAxTM permite un implante rápido y un uso más eficiente del tiempo de la intervención.

• El nuevo diseño de **Calibre de profundidad** se puede utilizar en

una modalidad de una o dos manos

según la preferencia del circuiano



en incrementos de 5 mm.

• La Dobladora/cortadora de alambres K ofrece la capacidad de doblar y cortar los alambres K además de ayudar en el proceso de inserción del alambre K para una correcta fijación de la fractura. Esta herramienta multiuso ayuda a disminuir el uso de varios instrumentos lo cual podría aumentar el tiempo de la intervención y disminuir la eficiencia.

 Los instrumentos de dos lados ofrecen facilidad de manipulación durante la cirugía.

- La **Guía de broca de ángulo fijo** está diseñada para ofrecer las mismas opciones de colocación de tornillos en cada caso. Permite seguir el patrón predeterminado de tornillos de las placas volares derecha e izquierda en los casos donde no se necesite una fijación de ángulo variable.
- La **Guía de broca poliaxial SmartLock** permite una angulación personalizada de ±15 grados. Esto puede permitir al cirujano apuntar adonde se debe colocar el tornillo/ pasador.



Los alambres K con topes

oliva ofrecen una opción para fijar

temporalmente la placa al hueso.







1. Se realiza una incisión de aproximadamente 8 cm de largo levemente radial al tendón del flexor radial del carpo (FRC). Si se necesita mayor exposición, la incisión se puede extender radialmente a 45 grados a lo largo de los pliegues de flexión de la muñeca.



2. El tendón del FRC se retrae hacia el cúbito y se realiza la disección a través del piso de la vaina del FCR. Esto deja expuesto el vientre muscular del FRC, que se puede retraer también hacia el cúbito.

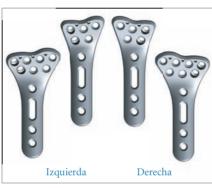


3. El pronador cuadrado se identifica y diseca en su totalidad de la superficie volar del radio como colgajo con base en el cúbito.

4. Se puede liberar la inserción del supinador largo.



5. Se visualiza y reduce la fractura. **6.** El uso de tracción externa y/o el uso de alambres K para la fijación temporal pueden ser útiles. Si fuera necesario, se pueden usar materiales de injertos óseos como adjunto a la placa para ofrecer un relleno óseo óptimo para los espacios vacíos. El uso de fluoroscopía AP/lateral es útil para determinar la reducción de la fractura y la posición de la placa correctas.



7. Elija el implante apropiado de acuerdo con la anatomía del paciente y el patrón de la fractura.



8. La placa debe colocarse apenas debajo del borde distal del radio para sostener los fragmentos articulares volares de la fractura y también para evitar introducir los tornillos y pasadores en la articulación.

9. Se pueden usar los alambres K con franjas de cebra y/o alambres K oliva para la fijación temporal a la vez que se evalúa la colocación de la placa



10. El primer orificio piloto debe taladrarse en el orificio ovalado de deslizamiento usando la guía para broca apropiada.

11. Use el calibre de profundidad para determinar el largo del tornillo.



- **12.** Se coloca un tornillo sin fijación en el orificio ovalado de deslizamiento pero no se ajusta por completo para permitir el ajuste de la placa en las direcciones distal y proximal.
- **13.** Tras la confirmación de la ubicación correcta de la placa anatómica volar mediante fluoroscopía, ajuste el primer tornillo.
- **14.** Una vez que se haya determinado la posición de la placa, es momento de decidir si se usará la guía de broca según las preferencias y/o patrón de la fractura.

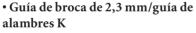
Nota: Es obligatorio utilizar una de las guías de broca que se proporcionan para la preparación del orificio del tornillo. El no utilizar una guía de broca puede llevar a perforar fuera del rango de fijación especificado y afectar gravemente las capacidades de fijación.

• Guía de broca de ángulo fijo

La guía de broca asegurará las mismas opciones de ubicación de los tornillos en cada caso y por lo tanto no ofrece la flexibilidad de elegir un ángulo. Está diseñada para adaptarse a los labios con inclinación previa dentro de los orificios de la placa al presionar simplemente la guía de broca en el orificio.

Nota: Para evitar la basculación, esta guía de broca está diseñada para adaptarse de manera muy precisa en los orificios de la placa. Cuando utilice este instrumento siga la misma trayectoria de los labios con inclinación previa para facilitar su colocación.

• Guía de broca poliaxial SmartLock Permite una angulación personalizada de ±15 y se puede usar para fracturas más complejas. Un labio en el mango de broca engancha en el orificio y permite la basculación. El rango en el que bascula la guía de broca creará un cono de 30 grados y cada ángulo en este rango será una posición de fijación. Esto puede permitir al cirujano apuntar adonde se debe colocar el tornillo/pasador.



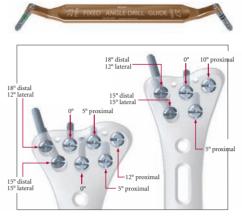
La guía de alambres K ofrece una opción para evaluar las ubicaciones posibles de los tornillos introduciendo un alambre K de 1,1 mm antes de taladrar o introducir un tornillo. Al utilizar la misma técnica, esta guía de alambres K



15. Utilizando la guía de broca deseada, repita la perforación, midiendo y colocando los tornillos/pasadores en los orificios distales.

16. Coloque los tornillos de fijación o sin fijación en el extremo proximal de la placa.

Nota: En cada hueso denso se recomienda usar una broca de 2,3 mm junto con la guía de broca de 2,3 mm para un tornillo de 2,7 mm.



Patrón predeterminado de los tornillos





Además, según la ubicación de la placa, puede ser necesario inclinar un tornillo/pasador fuera de la línea de fractura

Nota: En primer lugar, enganche por completo la guía de broca en el orificio y luego apunte la broca en la dirección deseada.





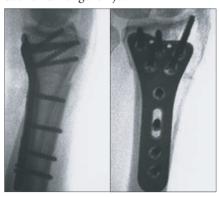
ofrece el mismo cono de fijación de 30 grados que la guía de broca poliaxial SmartLock. También se puede utilizar para ofrecer fijación temporal para fragmentos más pequeños, mientras se toman éstos con tornillos de fijación adyacentes.



17. Verifique la colocación correcta de los tornillos/pasadores mediante fluoroscopía para asegurar que ninguno penetre en la articulación.

18. Cierre la incisión.

La guía de broca de 2,3 mm se puede utilizar para perforar más para tornillos de fijación de 2,3 mm si se desea compresión o como orificio piloto para los tornillos de 2,7 mm en hueso denso. Esta guía de broca sólo se puede usar en un ángulo fijo.





Placa universal volar



1. Se realiza una incisión de aproximadamente 8 cm de largo directamente encima del tendón del flexor radial del carpo (FRC). Si se necesita mayor exposición, la incisión se puede extender radialmente a 45 grados a lo largo de los pliegues de flexión de la muñeca.



2. El tendón del FRC se retrae hacia el cúbito y se realiza la disección a través del piso de la vaina del FCR. Esto deja expuesto el vientre muscular del FRC, que se puede retraer también hacia el cúbito.



3. El pronador cuadrado se identifica y diseca en su totalidad de la superficie volar del radio como colgajo con base en el cúbito.

4. Se puede liberar la inserción del supinador largo.



5. Se visualiza la fractura. **6.** Se reduce la fractura. El uso de tracción externa y/o el uso de alambres K para la fijación temporal pueden ser útiles. Si fuera necesario, se pueden usar materiales de injertos óseos como adjunto a la placa para ofrecer un relleno óseo óptimo para los espacios vacíos.



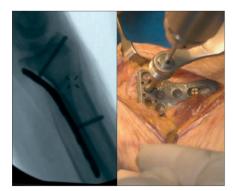
7. La placa debe colocarse levemente debajo del borde distal del radio distal para evitar introducir los tornillos o pasadores en la articulación. El uso de fluoroscopía AP/lateral es útil para determinar la reducción de la fractura y la posición de la placa correctas.

8. Se pueden usar alambres K para fijación temporal.

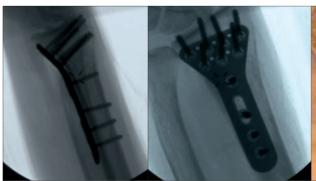


9. El primer orificio piloto debe taladrarse en el orificio ovalado de deslizamiento usando la guía para broca apropiada.

- **10.** Mida la profundidad del orificio para determinar el largo de tornillo.
- **11.** Se coloca el tornillo en el orificio ovalado de deslizamiento pero no se ajusta por completo para permitir el ajuste de la placa en las direcciones distal o proximal.



12. Tras la confirmación de la ubicación correcta de la placa volar mediante fluoroscopía, ajuste el primer tornillo.
13. Repita el taladrado, midiendo y colocando los tornillos/pasadores en los orificios distales de la placa. La posición y cantidad de tornillos aplicados depende del tipo de fractura.



14. Coloque los tornillos para hueso o de fijación en el extremo proximal de la placa.

- **15.** Verifique la colocación correcta de los tornillos y pasadores mediante fluoroscopía para asegurar que ninguno penetre en la articulación.
- **16.** Cierre la incisión.





Placa dorsal



1. La incisión longitudinal se realiza levemente cubital del tubérculo de Lister en la región del radio distal.



2. Se realiza la disección hasta el retináculo extensor. Se abre el tercer compartimiento y el extensor largo del pulgar se desplaza radialmente.



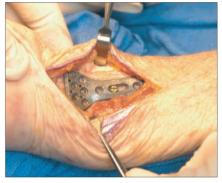
3. Los extensores de la muñeca en el segundo compartimiento se elevan subperiostalmente en la dirección del radio y el cuarto compartimiento se eleva subperiostalmente hacia el cúbito. El nervio interóseo dorsal se puede cortar para disminuir el dolor.



- **4.** Se reduce la fractura. El uso de un dispositivo de tracción externa y/o el uso de alambres K para la fijación temporal pueden ser útiles. Si fuera necesario, se pueden usar materiales de injertos óseos como adjunto a la placa para ofrecer un relleno óseo óptimo para los espacios vacíos.
- **5.** Si fuera necesario, adapte la placa para la correcta posición anatómica. Puede ser necesario quitar el tubérculo de Lister.



- 6. La placa debe colocarse levemente debajo del borde distal del radio distal para evitar introducir los tornillos/pasadores en la articulación. La ubicación correcta de la placa se debe confirmar mediante fluoroscopía. El primer orificio piloto se debe taladrar en el orificio ovalado de deslizamiento.
- **7.** Mida la profundidad del orificio para determinar el largo de tornillo.



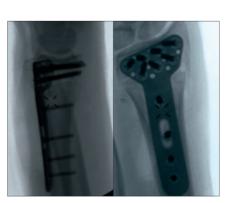
- 8. Compruebe la longitud del tornillo en la escala de medición del módulo de implante (oncional)
- **9.** Se coloca el tornillo en el orificio ovalado de deslizamiento pero no se ajusta por completo para permitir el ajuste de la placa en las direcciones distal o proximal.



- **10.** Confirme la correcta ubicación de la placa mediante fluoroscopía y luego ajuste el primer tornillo.
- **11.** Repita el taladrado, midiendo y colocando los tornillos/pasadores en los orificios distales de la placa. La posición y cantidad de tornillos aplicados depende del tipo de fractura.
- **12.** Coloque los tornillos para hueso o de fijación en el extremo proximal de la placa.



- 13. Confirme la correcta ubicación mediante fluoroscopía.
- **14.** Verifique la colocación correcta de los tornillos y pasadores mediante fluoroscopía para asegurar que ninguno penetre en la articulación.
- **15.** Cierre la incisión.









Placa de columna radial



1. Se realiza una incisión a lo largo de la columna radial.

2. Se debe tener cuidado para evitar lesionar la rama sensorial dorsal del **nervio** radial.



3. Se libera el primer compartimiento dorsal de la parte dorsal a la volar para permitir la colocación de la placa.



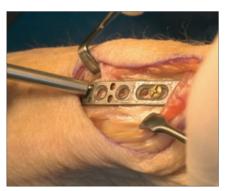
4. Se coloca la placa a lo largo de la columna



5. Se pueden colocar tornillos o alambres K distales como opciones de fijación.



6. La dobladora/cortadora/introductor 3 en 1 se usa para colocar los alambres K distalmente. **7.** Se recomienda colocar únicamente un alambre K distalmente por vez para utilizar correctamente la dobladora/cortadora/introductor.



8. Tras la inserción, se pueden usar el pisón y el mazo para introducir más los alambres K.



9. Los alambres K y tornillos se pueden colocar en conjunción para una fijación más rígida.

10. Se cierra la incisión.

Información para pedidos

Placas volares

Placas volares			
	REF	Descripción	
	54-25384	Placa DR anatómica volar, angosta, derecha	
	54-25374	Placa DR anatómica volar, angosta, izquierda	
83	54-25386	Placa DR anatómica volar, estándar, derecha	
33	54-25376	Placa DR anatómica volar, estándar, izquierda	
999	54-25385	Placa DR anatómica volar, angosta, derecha, larga	
	54-25375	Placa DR anatómica volar, angosta, izquierda, larga	
	54-25387	Placa DR anatómica volar, estándar, derecha, larga	
89	54-25377	Placa DR anatómica volar, estándar, izquierda, larga	
	54-25394	Placa DR universal volar, angosta, corta	
	54-25396	Placa DR universal volar, estándar, corta	
	54-25398	Placa DR universal volar, ancha, corta	
	54-25395	Placa DR universal volar, angosta, larga	
	54-25397	Placa DR universal volar, estándar, larga	
	54-25399	Placa DR universal volar, ancha, larga	
•••••••	54-25391	Placa DR universal volar, angosta, extralarga	
•••••••	54-25392	Placa DR universal volar, estándar, extralarga	
•-••	54-25393	Placa DR universal volar, ancha, extralarga	

Placas dorsales

REF	Descripción
54-25290	Placa DR Dorsal, estándar, derecha
54-25291	Placa DR Dorsal, estándar, izquierda
54-25292	Placa DR Dorsal, ancha, derecha
54-25293	Placa DR Dorsal, ancha, izquierda
 54-25294	Placa DR Dorsal, estándar, derecha, extralarga
 54-25295	Placa DR Dorsal, estándar, izquierda, extralarga
54-25296	Placa DR Dorsal, ancha, derecha, extralarga
 54-25297	Placa DR Dorsal, ancha, izquierda, extralarga

Placas específicas para fragmentos

	REF	Descripción
	54-25400	Placa de columna radial corta
	54-25401	Placa de columna radial larga
•••••	54-25402	Placa de columna cubital, corta, derecha
	54-25403	Placa de columna cubital, corta, izquierda
••••••	54-25404	Placa de columna cubital, larga, derecha
	54-25405	Placa de columna cubital, larga, izquierda



Información para pedidos

Pasadores de fijación de 2,0 mm *



Ti REF	Largo mm
52-20616	16mm
52-20618	18mm
52-20620	20mm
52-20622	22mm
52-20624	24mm
52-20626	26mm

Tornillos para hueso de 2,7 mm *



Ti REF	Largo mm
KEF	IIIII
52-27010	10mm
52-27012	12mm
52-27014	14mm
52-27016	16mm
52-27018	18mm
52-27020	20mm
52-27022	22mm
52-27024	24mm
52-27026	26mm

Tornillos de fijación de 2,3 mm *



Ti	Largo
REF	mm
52-23610	10mm
52-23612	12mm
52-23614	14mm
52-23616	16mm
52-23618	18mm
52-23620	20mm
52-23622	22mm
52-23624	24mm
52-23626	26mm
52-23628	28mm
52-23630	30mm
52-23632	32mm
52-23634	34mm
52-23636	36mm
52-23638	38mm

Tornillos para hueso de 2,3 mm *



Ti REF	Largo mm
52-23010	10mm
52-23012	12mm
52-23014	14mm
52-23016	16mm
52-23018	18mm
52-23020	20mm
52-23022	22mm
52-23024	24mm
52-23026	26mm
52-23028	28mm
52-23030	30mm
52-23032	32mm
52-23034	34mm
52-23036	36mm
52-23038	38mm

Tornillos de fijación de 2,7 mm *



Ti REF	Largo mm
52-27610	10mm
52-27612	12mm
52-27614	14mm
52-27616	16mm
52-27618	18mm
52-27620	20mm
52-27622	22mm
52-27624	24mm
52-27626	26mm

Tornillos para hueso parcialmente roscados de 2,7 mm *



Ti REF	Largo mm	
52-27116	16mm	
52-27118	18mm	
52-27120	20mm	
52-27122	22mm	
52-27124	24mm	
52-27126	26mm	

Pasadores de fijación parcialmente roscados de 2,7 mm *



Ti REF	Largo mm
52-27716	16mm
52-27718	18mm
52-27720	20mm
52-27722	22mm
52-27724	24mm
52-27726	26mm

Brocas de giro

	REF	Descripcion
	60-23141	2,3 mm, punta de vástago Stryker
-	60-23341	2,3 mm, punta de vástago AO
1000-20-20-20	60-23441	2,3 mm, punta de vástago Dental
- Destablish	60-20185	2,0 mm, punta de vástago Stryker
	60-20385	2,0 mm, punta de vástago AO
- Harrison	60-20485	2,0 mm, punta de vástago Dental
	60-19140	1,9 mm, punta de vástago Stryker
	60-19340	1,9 mm, punta de vástago AO
	60-19440	1,9 mm, punta de vástago Dental

^{*} Pedidos por cantidad: Paquetes de 5

Información para pedidos

Instrumentos

	REF	Descripción
	62-20290	Mango con cremallera para destornillador
113	62-27007	Hoja para clavo cruzado 2,3 mm/2,7 mm
	56-01250	Guía de broca poliaxial 2,3 mm/2,7 mm
The same production over the	56-01255	Guía de broca de ángulo fijo 2,3 mm/2,7 mm
	56-01260	Guía de retaladrado y alambres K de 2,3 mm
	62-00016	Calibre de medición de profundidad
	64-20117	Pinzas dobladoras de placas
	64-20118	Pinzas dobladoras de alambres K
	64-20129	Fórceps con rebordes de agarre

Instrumentos de reducción ósea

REF

07-30600

07-30111

07-10006

07-10021

07-10175

43-09830

REF

56-40281

07-40281

Alambres K

Descripción

Lobster

Fórceps de sujeción ósea

Fórceps de sujeción ósea

Elevador, de dos lados, angosto

Elevador, de dos lados, fuerte

Lewin, punta fina

y ancho, Hohmanns

y liviano, curvado

Gancho para hueso

Mazo (250 g)

Descripción

Alambre K con tope oliva *

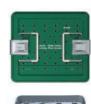
Alambre K, 1,1x160 mm **

Pisón

Módulo de implante



Recipiente de esterilización



REF	Descripción	
29-13012	Tapa del recipiente de esterilización VariAx™	

radio distal











29-13024 Bandeja para reducción ósea para radio distal VariAx™



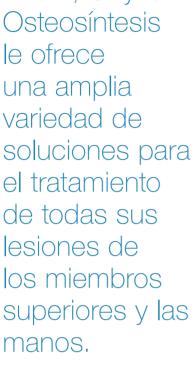
Ai ticulos opcionales			
	REF	Descripción	
	62-00017	Calibre de medición de profundidad (aluminio, versión UDR)	
	50-23501	Marcador - tornillos de fijación de 2,3 mm	
2.3 mm Locking Screws Locking Screws 2.7mm	50-27500	Marcador - tornillos de fijación de 2.7 mm	
Locking Pegs 2.0mm	50-20501	Marcador - pasadores de fijación de 2,0 mm	
2.3 mm Bone Screws Bone Screws 2.7mm	50-23001	Marcador - tornillos para hueso de 2.3 mm	
PT Bone Screws 2.7mm	50-27000	Marcador - tornillos para hueso de 2,7 mm	
PT Locking Pegs 2.7mm	50-27001	Marcador - tornillos para hueso PT de 2,7 mm	
2.3 mm	50-27501	Marcador - pasadores de fijación PT de 2,7 mm	
	50-23502	Marcador - 2,3 mm	

Nota: Las siguientes brocas se pueden pedir estériles reemplazando el "60" con "91" en el número de catálogo respectivo: 60-20185 / 20385 / 19340 / 19440 * Pedidos por cantidad: paquetes de 5, ** Pedidos por cantidad: paquetes de 10





Ahora, Stryker Osteosíntesis le ofrece una amplia variedad de soluciones para el tratamiento de todas sus lesiones de los miembros superiores y las

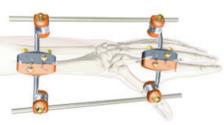




Microalargador Hoffmann® II



MRI Hoffmann® II Compact™



T2® Clavo humeral



Placa humeral proximal AxSOS™



Tornillos canulados Asnis™ III 4.0



Clavo humeral proximal T2®



Notas



Joint Replacements
Trauma, Extremities & Deformities
Craniomaxillofacial
Spine
Biologics
Surgical Products
Neuro & ENT
Interventional Pain
Navigation
Endoscopy
Communications
Imaging
Patient Handling Equipment
EMS Equipment

Stryker Leibinger GmbH & Co. KG Bötzinger Straße 41 D-79111 Freiburg Alemania

www.osteosynthesis.stryker.com

La información presentada en este folleto tiene como fin mostrar un producto Stryker. Consulte siempre el folleto incluid en el empaque, la etiqueta del producto y/o las instrucciones para el usuario antes de usar cualquier producto Stryker. Los cirujanos siempre deben confiar en su propio juicio clínico al decidir qué productos y técnicas usar con sus pacientes. Los productos pueden no estar disponibles en todos los mercados. La disponibilidad de productos está sujeta a las normas reguladoras o médicas que rigen los mercados específicos. Por favor, póngase en contacto con su representante de Stryker en su área

Stryker Corporation o su filial es la propietaria de la marca comercial registrada: Stryker Stryker Corporation o su filial es la propietaria, usa o ha solicitado las siguientes marcas comerciales: VariAx

Número de las publicaciones: 90-07800

Copyright © 2006 Stryker Impreso en Alemania

