

EXACTECH | HOMBRO

Anatómico. Redefinido.



equinox[®]
SISTEMA DE HOMBRO

Sistema de hombro versátil

equinox[®]
SISTEMA DE HOMBRO

Implante lo que la situación requiera.



Sistema de hombro versátil

No importa a qué dificultades debe hacer frente un cirujano, el Sistema de Hombro Equinox® siempre ofrecerá una verdadera versatilidad y reversibilidad. Este sistema de hombro versátil permite convertir un vástago primario o de fractura en una prótesis de hombro inversa sin necesidad de extraer el vástago. Además, el uso del mismo instrumental y de la misma preparación del húmero en diversas indicaciones estandariza el procedimiento y permite escoger durante la intervención entre “anatómico o inverso” o entre “hemi o inverso”.

Esté preparado para afrontar las dificultades sin contratiempos –experimente la potencia del Sistema de Hombro Equinox.



Ajustabilidad *in situ*. Posibilidades infinitas.





Hombro anatómico

El Sistema de Hombro Equinox redefine el concepto «anatómico». El hombro primario permite al cirujano reproducir la anatomía única del paciente ajustando independientemente los cuatro parámetros anatómicos in situ.

Placa de replicación patentada

La placa de replicación posibilita el ajuste in situ ($\pm 7,5^\circ$) de la versión y del ángulo del cuello sin necesidad de emplear pruebas o de recurrir al montaje previo en la mesa de preparación.⁷ Dos excentricidades (cabeza y placa replicadora) permiten ajustar independiente la desviación medial y posterior y hacen posible orientar anatómicamente la cabeza humeral.⁷



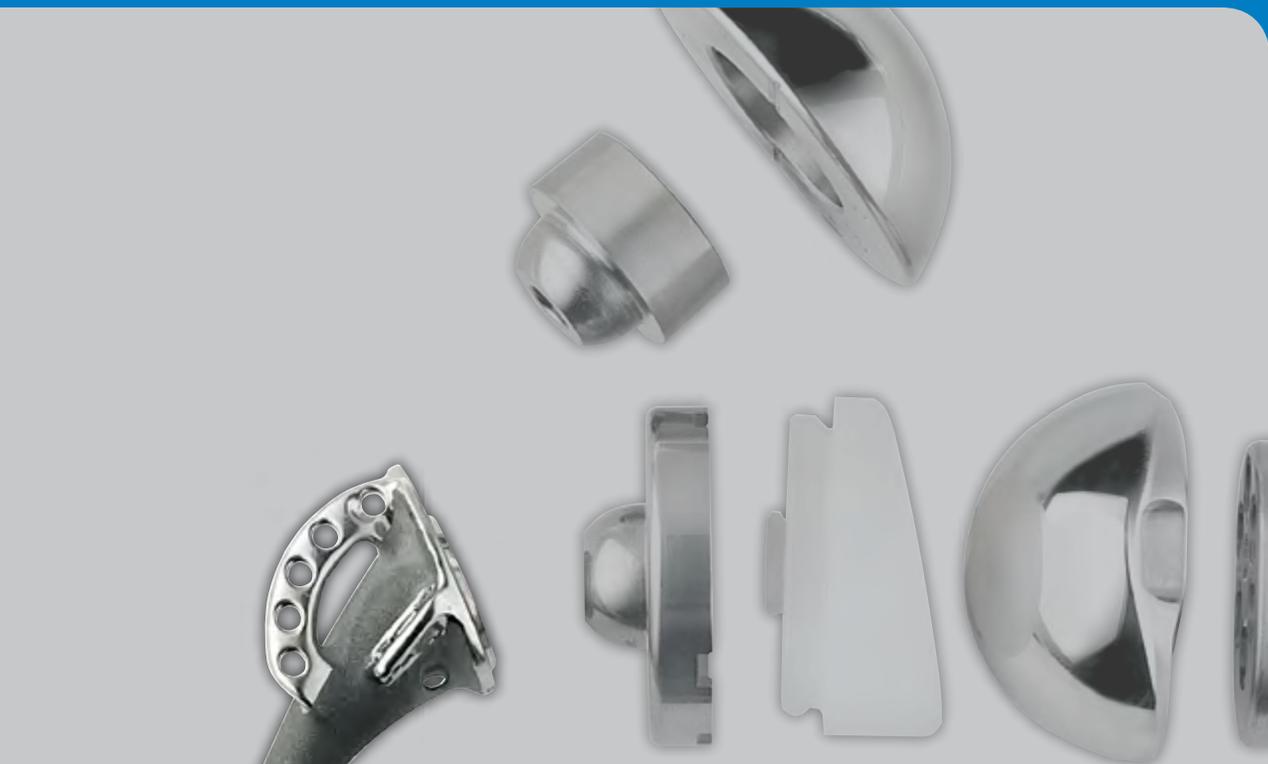
Flexibilidad intraoperatoria

El vástago primario permite al cirujano convertir una artroplastia total de hombro en una artroplastia inversa sin extraer el vástago. Las múltiples alturas de la cabeza disponibles para cada diámetro facilitan flexibilidad en los pacientes con partes blandas problemáticas, y las curvaturas alfa y beta de la glenoides permiten acoplar cualquier cabeza a cualquier componente glenoideo, con independencia de su tamaño, sin perder por ello el desequilibrio radial óptimo de aproximadamente 5,5 mm.^{7,9}



Caminos distintos. La misma plataforma.





Vástago de fractura versátil

El vástago de fractura Equinox permite al cirujano afrontar las fracturas complejas durante la intervención con una artroplastia de hombro inversa o una hemiarthroplastia. El vástago reconstruye la anatomía del paciente con una aleta anterolateral patentada y lechos tuberositarios asimétricos que actúan como un armazón para posicionar con precisión el troquíter y el troquíen.

Técnica de sutura estandarizada reproducible

La técnica de sutura Equinox está diseñada para establecer la fijación de las tuberosidades y minimizar el micromovimiento. Los puntos de contacto para las suturas están pulidos y poseen bordes redondeados, lo que permite comprimir los fragmentos de hueso y lograr una reconstrucción estable.

Aleta anterolateral desviada patentada

La aleta anterolateral desviada ayuda al cirujano a establecer correctamente la retroversión cuando se coloca en la corredera bicipital.⁴⁻⁶

La aleta dispone de varios orificios de bordes redondeados que ofrecen versatilidad a la hora de la sutura.



Nosotros también creemos que la erosión escapular es un problema.



Hombro inverso.
Opción de implantes aumentados



Hombro inverso

El sistema inverso Equinox está diseñado para minimizar la erosión escapular y mejorar la fijación glenoidea. Los componentes se han desarrollado a partir de los vástagos humerales primarios y de fractura Equinox, lo que proporciona flexibilidad durante la operación y permite al cirujano convertir un vástago correctamente fijado en uno inverso sin necesidad de extraerlo.

Minimiza la erosión escapular

El sistema inverso Equinox lateraliza el húmero, lo que permite abordar el problema de la erosión escapular, mediante el uso de glenosferas de mayor tamaño y un menor ángulo del cuello del húmero. El innovador diseño de la placa glenoidea desplaza distalmente la glenosfera hacia una posición que evita la compresión del húmero contra la glenoides inferior.^{1,2}

Mejora la fijación glenoidea

El cajetín de encaje a presión (press-fit) de la placa glenoidea proporciona una fijación inicial estable, mientras que la base ofrece hasta 30° de variabilidad angular que garantizan una compresión óptima para la colocación y la fijación del tornillo, incluso en hueso de mala calidad.³ Es posible introducir injerto óseo en el cajetín para facilitar el crecimiento óseo y mejorar así las posibilidades de conseguir una fijación biológica duradera. Las glenosferas de mayor diámetro desplazan el centro de rotación hacia una posición medial minimizando el par sobre la glenoides.

Revisión más sencilla

La posición de los seis orificios de la placa glenoidea facilita la fijación óptima de los tornillos, incluso en las revisiones de glenas con tetones o quilla. El cajetín desviado de la placa glenoidea se dimensiona y se orienta para colocarlo en el centro de la glenoides y llenar el defecto óseo central mientras, al mismo tiempo, la glenosfera se desplaza distalmente para asegurar el sobresalimiento inferior.



Otra solución para la
artropatía del manguito.



Cabeza CTA

Características

- Superficie articular extendida para articular con el acromion en pacientes con manguito deficiente.
- Permite una fácil conversión a inversa y viceversa.
- Seis diámetros en dos alturas que proporcionan flexibilidad intraoperatoria.
- Geometría AP conservadora con los tejidos blandos.
- Placa de replicación con offset que permite lateralización de la cabeza humeral.

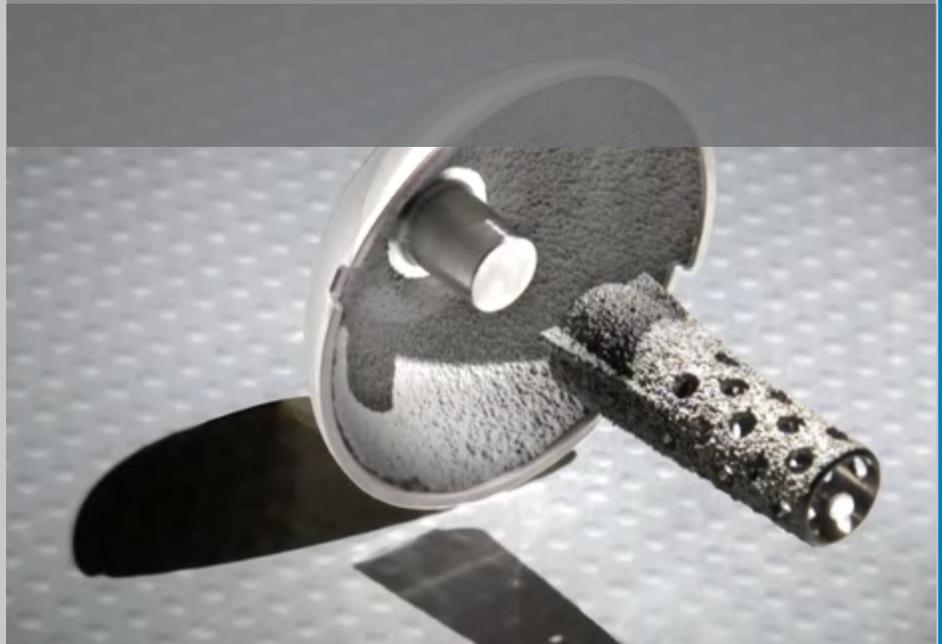


Su paciente está cubierto.

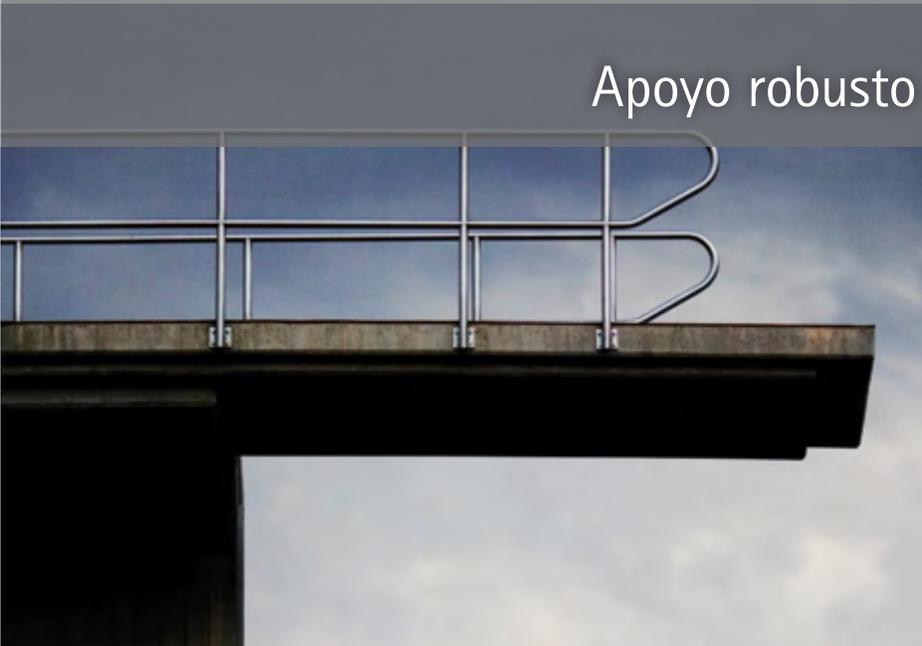
Cabeza de resuperficialización

Características

- Diseño anatómico.
 - Seis tamaños de cabeza para adaptarse a la anatomía del paciente.
 - Cabezas humerales finas para minimizar el fresado de la cabeza humeral.
- Fijación biológica a corto y largo plazo.
 - Fijación inicial gracias al cajetín óseo.
 - El cajetín puede llenarse de injerto.
 - Crecimiento óseo documentado.
 - Recubrimiento poroso con HA.
- Revisión sencilla
 - La cabeza de resuperficialización y el cajetín tienen un diseño que simplifica su revisión



Apoyo robusto donde es necesario.





Placa Fx

La placa Fx de Equinox está redefiniendo la reconstrucción anatómica de las fracturas. La placa de inmovilización proporciona múltiples configuraciones de láminas y tornillos para adaptarse a las numerosas clasificaciones de las fracturas de húmero proximal. El diseño contorneado permite la aplicación de sutura y la utilización de material de relleno óseo después de fijar la placa.

Redefinición anatómica

La placa contorneada es asimétrica para alinearla con la corredera bicipital y el troquíter, y se afina distalmente para respetar la inserción del deltoides. Los orificios de sutura están orientados anatómicamente y permiten pasar la sutura después de fijar la placa al hueso.

Minimiza el colapso de la cabeza humeral

Las exclusivas láminas se pueden insertar para reforzar la reconstrucción mientras los tornillos divergen para sujetar la cabeza humeral. El gran orificio central permite utilizar un tornillo de inmovilización de 6,5 mm o emplear material de relleno óseo después de fijar la placa.

Flexibilidad

Las múltiples configuraciones de tornillo y lámina permiten al cirujano tratar un abanico de fracturas de húmero proximal. Éstas incluyen opciones de instrumental fiables que abarcan una amplia diversidad de técnicas quirúrgicas.



Referencias para pedido

Componentes Equinox Anatomica

Vástagos Humerales Primarios

300-01-07	Vástago humeral, primario, 7 mm
300-01-09	Vástago humeral, primario, 9 mm
300-01-11	Vástago humeral, primario, 11 mm
300-01-13	Vástago humeral, primario, 13 mm
300-01-15	Vástago humeral, primario, 15 mm

Vástagos Humerales de Revisión

306-01-08	Vástago humeral, revisión, 8 x 175 mm
306-02-08	Vástago humeral, revisión, 8 x 215 mm
306-02-10 [†]	Vástago humeral, revisión, 10 x 200 mm
306-02-12 [†]	Vástago humeral, revisión, 12 x 200 mm

Placa de replicación

300-10-15	Placa de replicación, desviación, 1,5 mm
300-10-45	Placa de replicación, desviación, 4,5 mm
300-20-02	Tornillo de torsión, Anatomica

Cabezas Humerales

310-01-38	Cabeza humeral, corta, 38 mm
310-01-41	Cabeza humeral, corta, 41 mm
310-01-44	Cabeza humeral, corta, 44 mm
310-01-47	Cabeza humeral, corta, 47 mm
310-01-50	Cabeza humeral, corta, 50 mm
310-01-53	Cabeza humeral, corta, 53 mm
310-02-38	Cabeza humeral, larga, 38 mm
310-02-41	Cabeza humeral, larga, 41 mm
310-02-44	Cabeza humeral, larga, 44 mm
310-02-47	Cabeza humeral, larga, 47 mm
310-02-50	Cabeza humeral, larga, 50 mm
310-02-53	Cabeza humeral, larga, 53 mm
310-03-47	Cabeza humeral, expandida, 47 mm
310-03-50	Cabeza humeral, expandida, 50 mm
310-03-53	Cabeza humeral, expandida, 53 mm

Glena con quilla

314-01-02	Glena, con quilla, alfa, pequeña
314-01-03	Glena, con quilla, alfa, mediana
314-01-04	Glena, con quilla, alfa, grande
314-01-12	Glena, con quilla, beta, grande
314-01-13	Glena, con quilla, beta, mediana
314-01-14	Glena, con quilla, beta, grande

Glena con tetones

314-02-02	Glena, con tetones, alfa, pequeña
314-02-03	Glena, con tetones, alfa, mediana
314-02-04	Glena, con tetones, alfa, grande
314-02-12	Glena, con tetones, beta, pequeña
314-02-13	Glena, con tetones, beta, mediana
314-02-14	Glena, con tetones, beta, grande

Componentes Equinox Inversa

Bandejas Humeral

320-10-00	Inversa, bandeja humeral, +0
320-10-05	Inversa, bandeja humeral, +5
320-10-10	Inversa, bandeja humeral, +10
320-10-15 [†]	Inversa, bandeja humeral, +15

Tornillo de Torsión Inversa

320-20-00	Tornillo de torsión, Inversa
-----------	------------------------------

Insertos Humerales Inversa

320-38-00	Inversa, inserto humeral, 38 mm, +0
320-38-03	Inversa, inserto humeral, 38 mm, +2.5
320-38-10	Inversa, inserto humeral constreñido, 38 mm, +0
320-38-13	Inversa, inserto humeral constreñido, 38 mm, +2.5
320-42-00	Inversa, inserto humeral, 42 mm, +0
320-42-03	Inversa, inserto humeral, 42 mm, +2.5
320-42-10	Inversa, inserto humeral constreñido, 42 mm, +0
320-42-13	Inversa, inserto humeral constreñido, 42 mm, +2.5
320-46-00 [†]	Inversa, inserto humeral, 46 mm, +0
320-46-03 [†]	Inversa, inserto humeral, 46 mm, +2.5
320-46-10 [†]	Inversa, inserto humeral constreñido, 46 mm, +0
320-46-13 [†]	Inversa, inserto humeral constreñido, 46 mm, +2.5

Glenosferas

320-01-38	Inversa, glenosfera, 38 mm
320-01-42	Inversa, glenosfera, 42 mm
320-01-46 [†]	Inversa, glenosfera, 46 mm

Tornillo de Compresión/Kit Casquillos de Bloqueo

320-20-18	Inversa, tornillo de compresión/kit casquillos de bloqueo, 4,5 x 18 mm, blanco
320-20-22	Inversa, tornillo de compresión/kit casq. de bloqueo, 4,5 x 22 mm, negro
320-20-26	Inversa, tornillo de compresión/kit casq. de bloqueo, 4,5 x 26 mm, naranja
320-20-30	Inversa, tornillo de compresión/kit casq. de bloqueo, 4,5 x 30 mm, azul
320-20-34	Inversa, tornillo de compresión/kit casq. de bloqueo, 4,5 x 34 mm, rojo
320-20-38	Inversa, tornillo de compresión/kit casq. de bloqueo, 4,5 x 38 mm, verde
320-20-42	Inversa, tornillo de compresión/kit casq. de bloqueo, 4,5 x 42 mm, amarillo
320-20-46	Inversa, tornillo de compresión/kit casq. de bloqueo, 4,5 x 46 mm, morado

Tornillos Bloqueo Glenosfera

320-15-05	Inversa, tornillo bloqueo glenosfera
-----------	--------------------------------------

Placa Glenoidea

320-15-01	Inversa, placa glenoidea
-----------	--------------------------

Hombro inverso. Implantes aumentados

320-02-38	Glenosfera expandida de 38 mm, con 4 mm de lateralización
320-02-42	Glenosfera expandida de 42 mm, con 4 mm de lateralización
320-15-02	Placa glenoidea con aumento superior de 10°
320-15-03	Placa glenoidea con aumento posterior de 8°, izquierda
320-15-04	Placa glenoidea con aumento posterior de 8°, derecha
320-15-06	Placa glenoidea con cajetín extendido de 10 mm

Componentes Equinox Fractura

Vástago de fracturas versátil

304-21-07	Vástago humeral, Fractura, izquierdo. 6,5 mm
304-21-09	Vástago humeral, Fractura, izquierdo. 8,5 mm
304-21-11	Vástago humeral, Fractura, izquierdo. 10,5 mm
304-21-13	Vástago humeral, Fractura, izquierdo. 12,5 mm
304-22-07	Vástago humeral, Fractura, derecho. 6,5 mm
304-22-09	Vástago humeral, Fractura, derecho. 8,5 mm
304-22-11	Vástago humeral, Fractura, derecho. 10,5 mm
304-22-13	Vástago humeral, Fractura, derecho. 12,5 mm
304-23-07	Vástago humeral largo, Fractura, izquierda. 6,5x200 mm
304-24-07	Vástago humeral largo, Fractura, derecha. 6,5x200 mm
324-11-00	Kit Tornillo de torsión vástago de fractura

Vástago de fracturas clásico

304-01-07	Vástago humeral, fractura, izquierdo. 7 mm
304-01-10	Vástago humeral, fractura, izquierdo, 9,5 mm
304-01-12	Vástago humeral, fractura, izquierdo, 12 mm
304-02-07	Vástago humeral, fractura, derecho, 7 mm
304-02-10	Vástago humeral, fractura, derecho, 9,5 mm
304-02-12	Vástago humeral, fractura, derecho, 12 mm
304-03-07	Vástago humeral largo, fractura, izquierdo, 7 x 200 mm
304-04-07	Vástago humeral largo, fractura, derecho, 7 x 200 mm

324-10-00	Bandeja adaptadora humeral para vástago de fracturas clásico
-----------	--

Cabezas CTA

310-21-38	Cabeza humeral CTA, baja, 38 mm
310-21-41	Cabeza humeral CTA, baja, 41 mm
310-21-44	Cabeza humeral CTA, baja, 44 mm
310-21-47	Cabeza humeral CTA, baja, 47 mm
310-21-50	Cabeza humeral CTA, baja, 50 mm
310-21-53	Cabeza humeral CTA, baja, 53 mm
310-22-38	Cabeza humeral CTA, alta, 38 mm
310-22-41	Cabeza humeral CTA, alta, 41 mm
310-22-44	Cabeza humeral CTA, alta, 44 mm
310-22-47	Cabeza humeral CTA, alta, 47 mm
310-22-50	Cabeza humeral CTA, alta, 50 mm
310-22-53	Cabeza humeral CTA, alta, 53 mm

Cabezas de resuperficialización

312-01-38	Cabeza humeral de Resuperficialización, 38 mm
312-01-41	Cabeza humeral de Resuperficialización, 41 mm
312-01-44	Cabeza humeral de Resuperficialización, 44 mm
312-01-47	Cabeza humeral de Resuperficialización, 47 mm
312-01-50	Cabeza humeral de Resuperficialización, 50 mm
312-01-53	Cabeza humeral de Resuperficialización, 53 mm
312-01-01	Cajetín de Resuperficialización, 25 mm
312-01-02	Cajetín de Resuperficialización, 30mm

Componentes Equinox Placa FX

Placa de fractura de húmero proximal

340-01-01	Placa de fractura, 80 mm, Izquierda
340-02-01	Placa de fractura, 80 mm, Derecha
340-01-02	Placa de fractura, 115 mm, Izquierda
340-02-02	Placa de fractura, 115 mm, Derecha
340-01-03	Placa de fractura, 150 mm, Izquierda
340-02-03	Placa de fractura, 150 mm, Derecha

6,5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa

340-65-32	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 32 mm
340-65-35	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 35 mm
340-65-38	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 38 mm
340-65-41	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 41 mm
340-65-44	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 44 mm
340-65-47	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 47 mm
340-65-50	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 50 mm
340-65-53	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 53 mm
340-65-56	6.5mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 56 mm

3,8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa

340-38-20	3.8mmTornillos de inmovilización, esponjosa, 20 mm
340-38-23	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 23 mm
340-38-26	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 26 mm
340-38-29	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 29 mm
340-38-32	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 32 mm
340-38-35	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 35 mm
340-38-38	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 38 mm
340-38-41	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 41 mm
340-38-44	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 44 mm
340-38-47	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 47 mm
340-38-50	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 50 mm
340-38-53	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 53 mm
340-38-56	3.8mm Tornillos de inmovilización, esponjosa, 56 mm

3,8mm Tornillos de inmovilización, cortical

340-40-20	3.8mm Tornillos de inmovilización, cortical, 20 mm
340-40-23	3.8mm Tornillos de inmovilización, cortical, 23 mm
340-40-26	3.8mm Tornillos de inmovilización, cortical, 26 mm
340-40-29	3.8mm Tornillos de inmovilización, cortical, 29 mm
340-40-32	3.8mm Tornillos de inmovilización, cortical, 32 mm

3,8mm Tornillos de compresión, cortical

340-41-20	3.8mm Tornillos de compresión, Cortical, 20 mm
340-41-23	3.8mm Tornillos de compresión, Cortical, 23 mm
340-41-26	3.8mm Tornillos de compresión, Cortical, 26 mm
340-41-29	3.8mm Tornillos de compresión, Cortical, 29 mm
340-41-32	3.8mm Tornillos de compresión, Cortical, 32 mm

Lámina de inmovilización humeral

340-00-25	Lámina humeral, 25 mm
340-00-30	Lámina humeral, 30 mm
340-00-35	Lámina humeral, 35 mm
340-00-40	Lámina humeral, 40 mm
340-00-45	Lámina humeral, 45 mm
340-00-50	Lámina humeral, 50 mm
340-00-55	Lámina humeral, 55 mm

Casquillo de inmovilización de lámina humeral

340-00-00	Casquillo de inmovilización de lámina
-----------	---------------------------------------

Bibliografía

1. **Roche C, Flurin PH, Wright T, Crosby L, Mauldin M, Zuckerman J.** Geometric analysis of the grammont reverse shoulder prosthesis: an evaluation of the relationship between prosthetic design parameters and clinical failure modes. Proceedings of the 19th Annual Congress of the International Society for Technology in Arthroplasty; 2006 Oct 6-9; New York, NY.
2. **Roche C, Flurin PH, Wright T, Crosby L, Mauldin M, Zuckerman J.** An evaluation of the relationships between reverse shoulder design parameters and range of motion, impingement, and stability. J Shoulder Elbow Surg. 2009 Sep-Oct;18(5):734-41.
3. **Roche C, Flurin PH, Wright T, Crosby L, Zuckerman J.** Effect of varying screw configuration and bone density on reverse shoulder glenoid fixation following cyclic loading. Poster presented at the 54th Annual Orthopaedic Research Society Meeting; 2008 Mar 2-5; San Francisco, CA.
4. **Flurin P, Wright T, Zuckerman J, Angibaud L, Roche C.** Reconstruction of anatomic humeral head retroversion following four-part fractures of the proximal humerus: a comparison of two techniques. Poster presentation at the 51st Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society. Washington, D.C. 2005.
5. **Flurin P, Wright T, Zuckerman J, Angibaud L, Roche C.** Three-dimensional analysis of the bicipital groove and the implications for the proximal humerus fracture prosthetic design. Proceedings of the Association of Shoulder and Elbow Surgeons. New York, NY: Closed Meeting; 2004.
6. **Angibaud L, Zuckerman J, Flurin P, Roche C, Wright T.** Reconstructing proximal humeral fractures using the bicipital groove as a landmark. Clin Orthop. 2007 May;458:168-74.
7. **Anglin C, et al.** Mechanical testing of shoulder prostheses and recommendations for glenoid design. J Shoulder Elbow Surg. 2000;9(4):323-31.
8. **Walch G, et al.** The influence of glenohumeral prosthetic mismatch on glenoid radiolucent lines. J Bone Joint Surg. 2002;84-A(12):2186-91.
9. **Karduna AR, et al.** Glenohumeral joint translations before and after TSA. J Bone Joint Surg. 1997; 79-A(8):1166-74.

©2015 Exactech 718-00-23 Rev. B 0815

Exactech, Inc. cuenta con oficinas y distribuidores en todo el mundo.
Para más información acerca de los productos Exactech disponibles en tu país, por favor visita: www.exac.com



EXACTECH IBÉRICA S.L.U.
EZCURDIA 194, PLANTA 4
33203 GIJÓN, ASTURIAS (ESPAÑA)

☎ ++34 985 339 756
📠 +34 902 760 751
✉ iberica@exac.es
🌐 www.exac.es