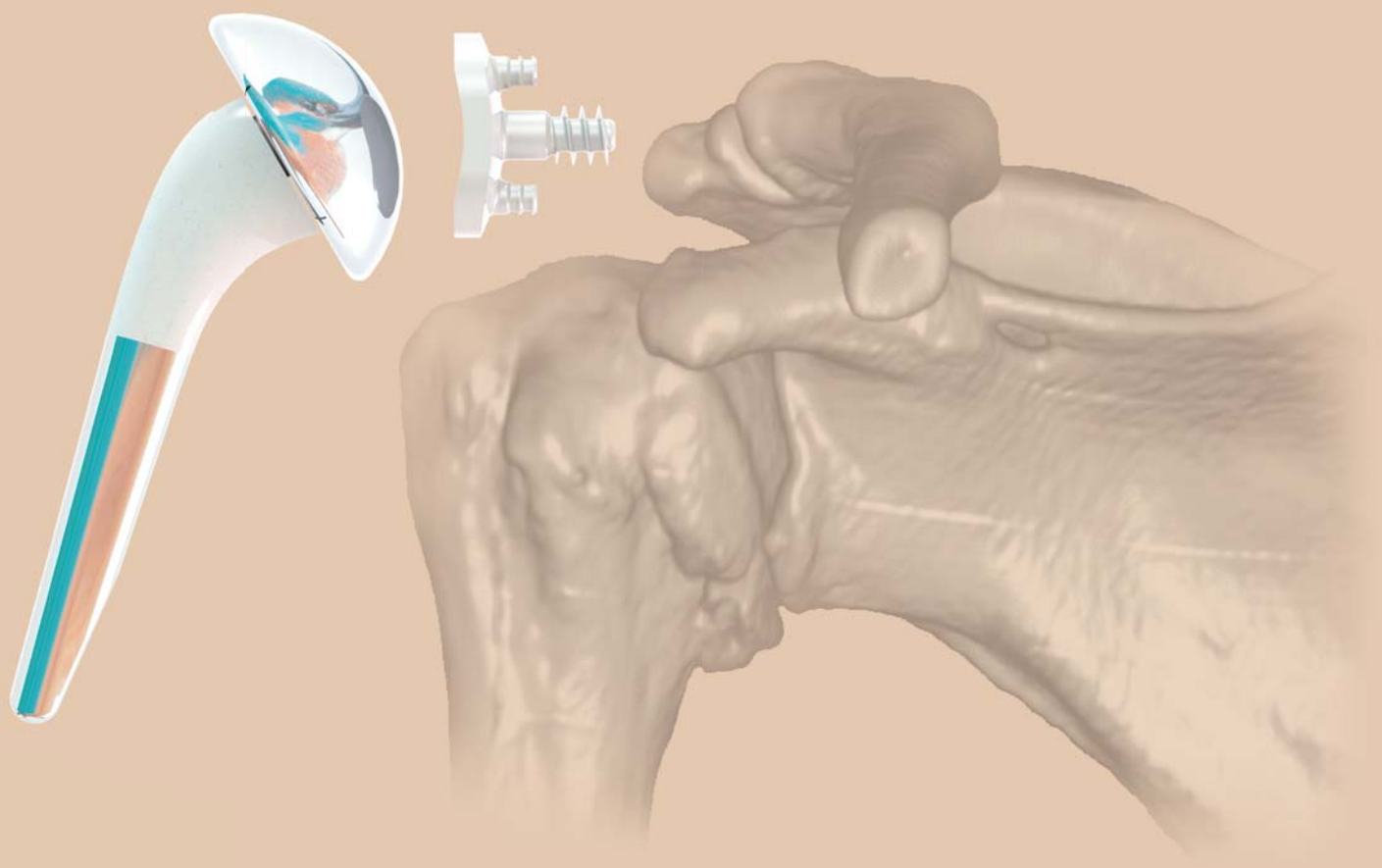




HUMERISTM



TÉCNICA QUIRÚRGICA

CARACTERÍSTICAS, CONSEJOS Y TRUCOS

Vástagos sin cemento:

Ø 08, 10, 12 y 14 mm

Epífisis - metáfisis: Ti recubierto de HAP.

Diáfisis: pulido espejo para aceptar cemento.



Cono hembra que permite la reversibilidad.



Cabezas protésicas de CrCo:

4 cabezas centradas Ø 39/14, 43/16, 46/17 y 50/19 mm.

4 cabezas excéntricas Ø 39/15, 43/17, 46/18 y 50/20 mm.



Preservación del contenido óseo de la tuberosidad.
Adaptación endomedular.

Cono doble.

Sistema modular de la glenoides:

Cabeza

Ø39

Ø43

Ø46

Ø50

Glenoides

XS-S mismatch 6,6-9,1mm

XS-S-M mismatch 5,1-9,2mm

M-L mismatch 6,8-7,6mm

L mismatch 5,2-5,8mm

⇒ 8 combinaciones posibles



Glenoides con 3-4 clavijas:

4 tamaños: XS, S, M, L, fabricadas en UHMWPE con marcador radiopaco hecho de tantalio.

3-4 clavijas para retención con 2 interjes diferentes: XS-S / M-L.

Un mismatch incluido entre 5 y 9.

Base convexa y rugosa para una mejor adherencia del cemento.

Para cambiar de una prótesis anatómica a una prótesis invertida:

Quitar la cabeza protésica y el cono doble.

Impactar el polietileno humeral 135/145°.

Polietileno humeral 135/145°:

UHMWPE termocomprimido en un casco en titanio TA6V ELI.

Transformación del ángulo cervico-diafisario de 135° a 145°.

3 alturas disponibles (+3, +6, +9 mm).



Glenosferas de CrCo:

2 tamaños: Ø 36, Ø 40 mm.

Centradas o excéntricas (3 mm).

Impactación por medio de un cono morse, extracción = 132kg.

Con o sin tornillo.

Inclinada a 10°.

Metaglena Ø 24 mm:

Se adapta a todas las anatomías.

Hecha en TA6V ELI revestido de Ti+HAP.

Montaje por medio de un cono morse y/o tornillo.

4 tornillos poliaxiales estándar o de bloqueo, L = 20 a 40 mm, inc 5 mm

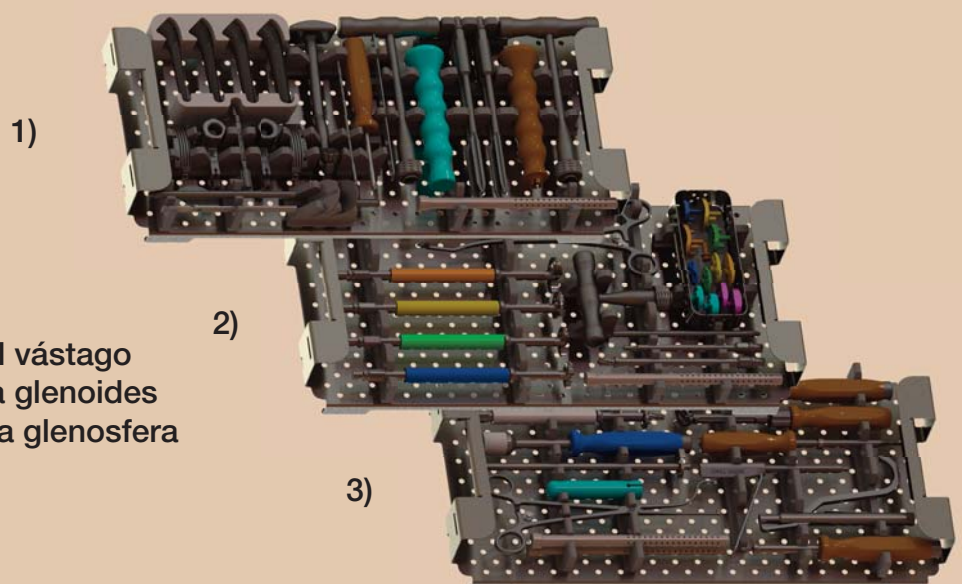
2 extensiones de +6 mm y +10 mm.

Instrumentación:

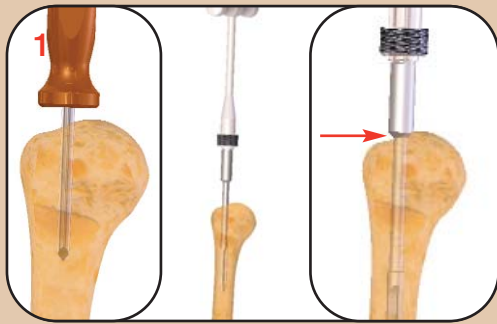
1- Una bandeja para colocar el vástago

2- Una bandeja para colocar la glenoides

3 - Una bandeja para colocar la glenosfera



TÉCNICA QUIRÚRGICA – HÚMERO (1)



Preparación del canal humeral:

Localice y perfore la parte superior de la cabeza del húmero en el eje del canal medular por medio de una punta de trocar. Use los ensanchadores en orden creciente con el mango en T. Vaya de un tamaño al siguiente hasta que el diámetro del ensanchador se acople al diámetro del canal humeral.

El ensanchador tiene que penetrar la barra humeral hasta la banda (→).

El vástago se escoge según la última medida de ensanchador utilizado:

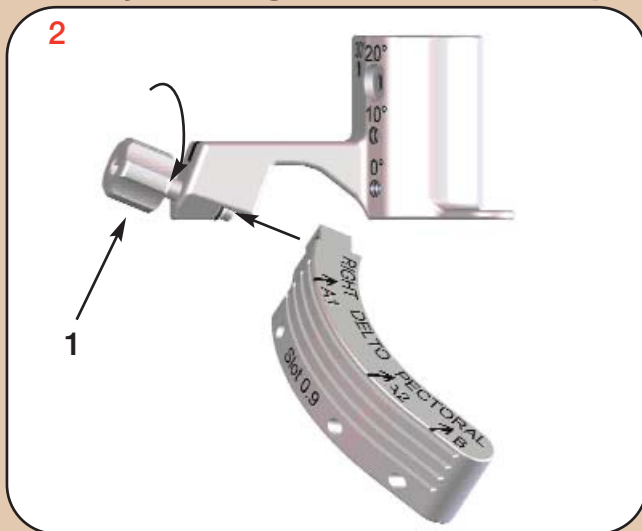
Ø08 --> Tamaño del vástago 08.

Ø10 --> Tamaño del vástago 10.

Ø12 --> Tamaño del vástago 12.

Ø14 --> Tamaño del vástago 14.

Montaje de la guía de corte deltopectoral



Ponga la guía deltopectoral y el portaguía del lado que se va a operar. Bloquee la guía con el tornillo (1).



Deslice el conjunto sobre el ensanchador, ya posicionado. Atornille la barra de retroversión en una de las cuatro posiciones según el ángulo que se necesite: 0, 10, 20, 30°.

Colocación de la guía de corte de 135°:

La sonda se detiene en el tope de la cabeza y determina la altura del corte.

La retroversión se determina atornillando la barra en una de las 4 posiciones (0, 10, 20, 30°) y alineándola con el eje del antebrazo. Al atornillar la barra de retroversión se fija la posición de la guía de corte.

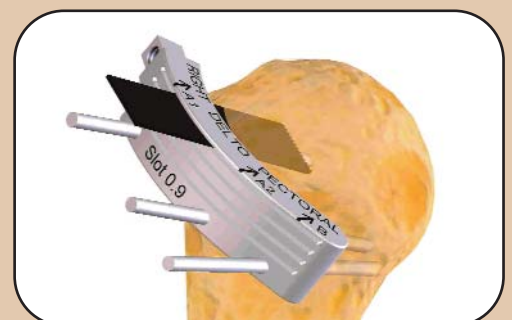
Coloque dos clavos paralelos (A1 + A2) (perforando antes si fuese necesario con la mecha Ø 3,2 mm).



Retire la barra de retroversión, el portaguía y el ensanchador. Deslice la guía de corte sobre los clavos hasta el hueso. Establezca el montaje con un tercer clavo oblicuo (B).

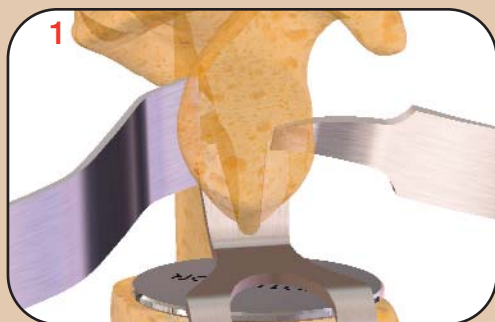
Haga el corte a través de la ranura deseada (0, +3, +6 o +9 mm) con una hoja de sierra de un grosor máximo de 0,9 mm.

Proteja el lado humeral utilizando un protector que insertará durante la fase de la glenoides.





TÉCNICA QUIRÚRGICA – GLENOIDES



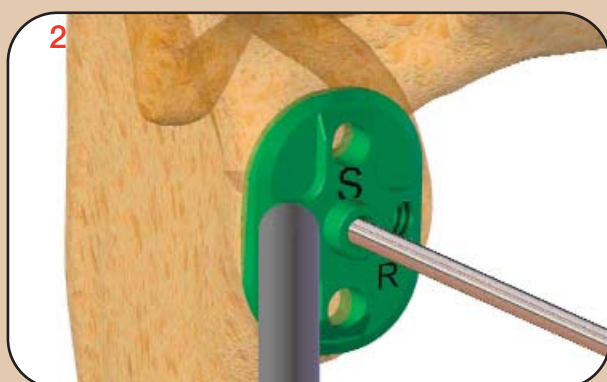
Exposición de la glenoides:

Exponga totalmente la glenoides por medio de tres tipos de retractor.

- Retractor anterior,
- Retractor superior,
- Retractor inferior.

Extirpe el labrum de la glenoides.

Quite los osteofitos para exponer adecuadamente la anatomía del hueso.



Colocación de la aguja: (desgaste simétrico)

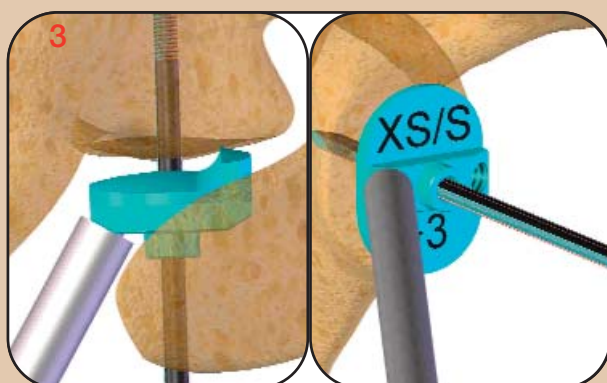
Coloque la plantilla guía de la aguja para la glenoides simétrica (XS, S, M o L).

La aguja debe estar centrada en el plano anteroposterior.

La orientación de la aguja determinará la inclinación de la glenoides.

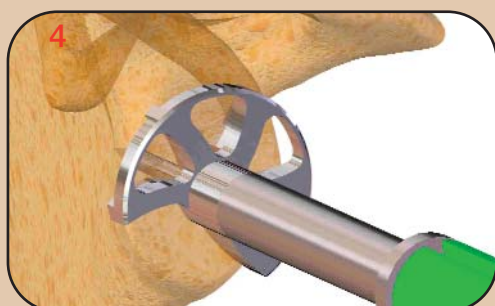
La posición debe estar adaptada a la anatomía del paciente y planificada de acuerdo con las imágenes preoperatorias.

Introducir la aguja perpendicular al plano medio de la glenoides.



Desgaste asimétrico de la glenoides:

Coloque la plantilla guía de la aguja para la glenoides asimétrica (+3 o +5 mm) de acuerdo con la anatomía del paciente y después de estudiar las imágenes preoperatorias. Introduzca la aguja a través de la plantilla guía.

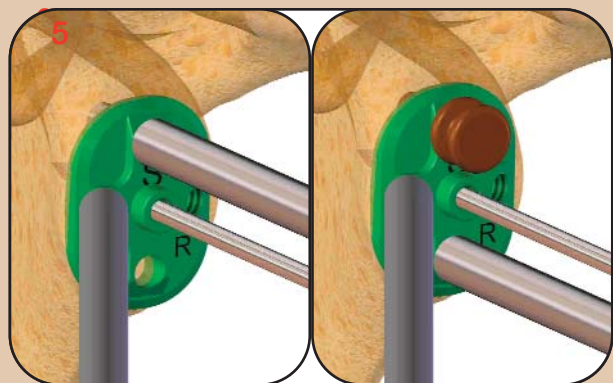


Escariado de la glenoides:

Escarie la glenoides con la aguja como guía.

Escarie hasta alcanzar el hueso subcondral.

Es preferible empezar este escariado a mano de manera de quitar los osteofitos y también en los casos en que la glenoides está osteoporótica.



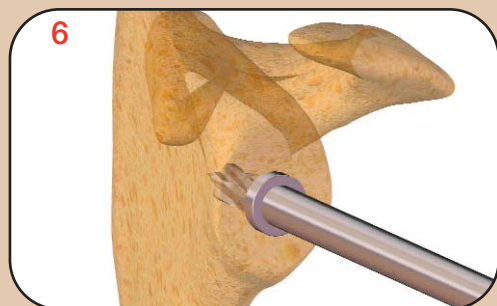
Taladrado de orificios para las clavijas:

Coloque la plantilla guía para la glenoides simétrica sobre la aguja.

Taladre el primer agujero y instale el tetón estabilizador.

Taladre el segundo agujero e instale el segundo tetón estabilizador.

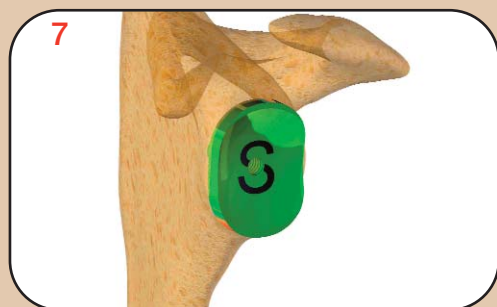
Taladre el tercer agujero si es una plantilla guía de tamaño M o L.



Taladrado del orificio central:

Retire la plantilla guía de la aguja.

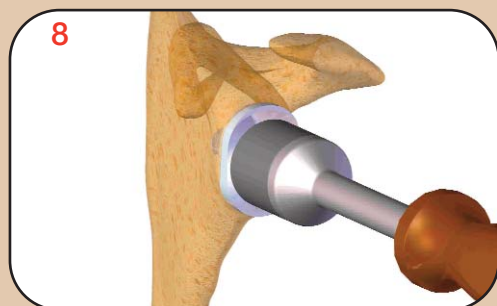
Taladre el agujero central utilizando una broca canulada con tope y guiada por la aguja.



Implante de prueba:

Seleccione el implante de prueba adecuado e insértelo en la glenoides con la pinza portaglenoides.

Verifique su ajuste.



Implante definitivo:

Preparación del cemento.

Eche una «gota» en cada agujero de clavija.

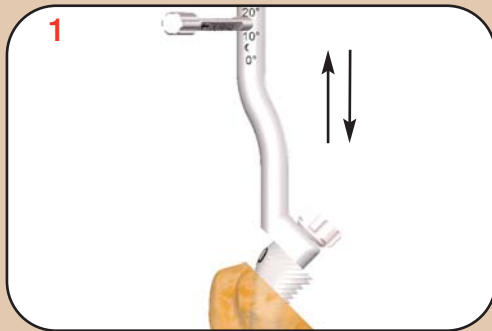


No hay que cementar la clavija central.

Se puede llenar con injerto.

Tome el implante definitivo e insértelo en la glenoides.

Verifique su ajuste.



Dar forma a la metáfisis:

El tamaño de la metáfisis está determinado por el tamaño del último ensanchador usado:

Ø 08 --> Medida del vástago 08

Ø 10 --> Medida del vástago 10

Ø 12 --> Medida del vástago 12

Ø 14 --> Medida del vástago 14

Conecte la raspa al portaraspa.

Atornille la barra de retroversión al portaraspa.

Impacte la raspa hasta que esté al mismo nivel de la altura de la superficie del hueso resecaado.

La raspa puede hacer las veces de vástago de prueba.



Prueba:

Mida la cabeza utilizando la regla metálica.

Use una cabeza protésica más pequeña que el tamaño medido.

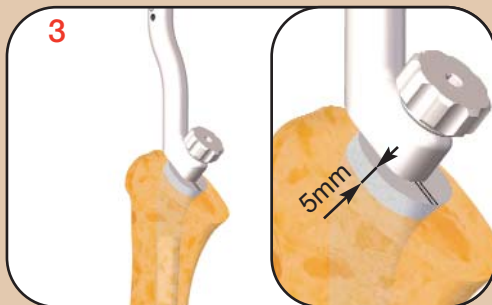
Seleccione los componentes:

- Altura del cuello / espaciador (+0, +3, +5 mm).

- Cabeza de prueba centrada o excéntrica.

La cabeza protésica tiene que cubrir el hueso cortical de manera adecuada mientras está de 5 a 8 mm por encima del tubérculo mayor.

El lado plano de la cabeza debe estar paralelo a la incisión. Si se utiliza una cabeza excéntrica, marque su indexación.



Vástago definitivo:

Coloque el portaraspa sobre el vástago definitivo adecuado.

Atornille la barra de retroversión al mango del portaraspa para verificar el ángulo mientras el implante está al mismo nivel del corte óseo.



Impacte el vástago hasta que esté a la misma altura que el corte óseo.



Cono y cabeza definitivos:

Asegúrese de verificar que en la extremidad superior de la metáfisis humeral no haya tejidos que obstaculicen la impactación del cono morse.



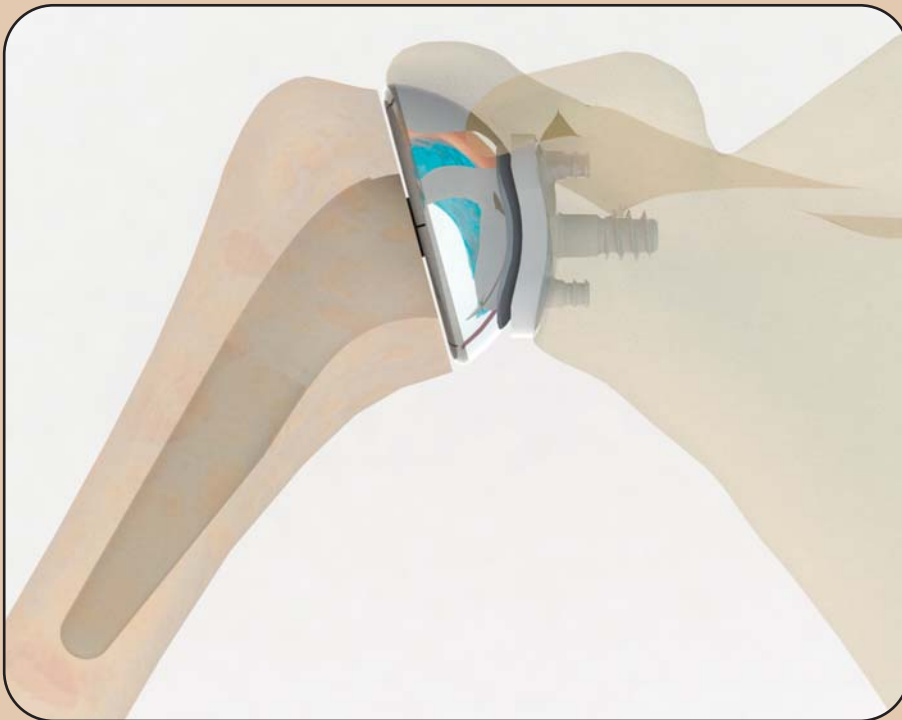
Tome el cono definitivo e impáctelo DENTRO DEL VÁSTAGO (y no en la cabeza) utilizando el manipulador-impactador como instrumento inicial.



Elija la cabeza definitiva adecuada e impáctela sobre el cono utilizando el impactador.

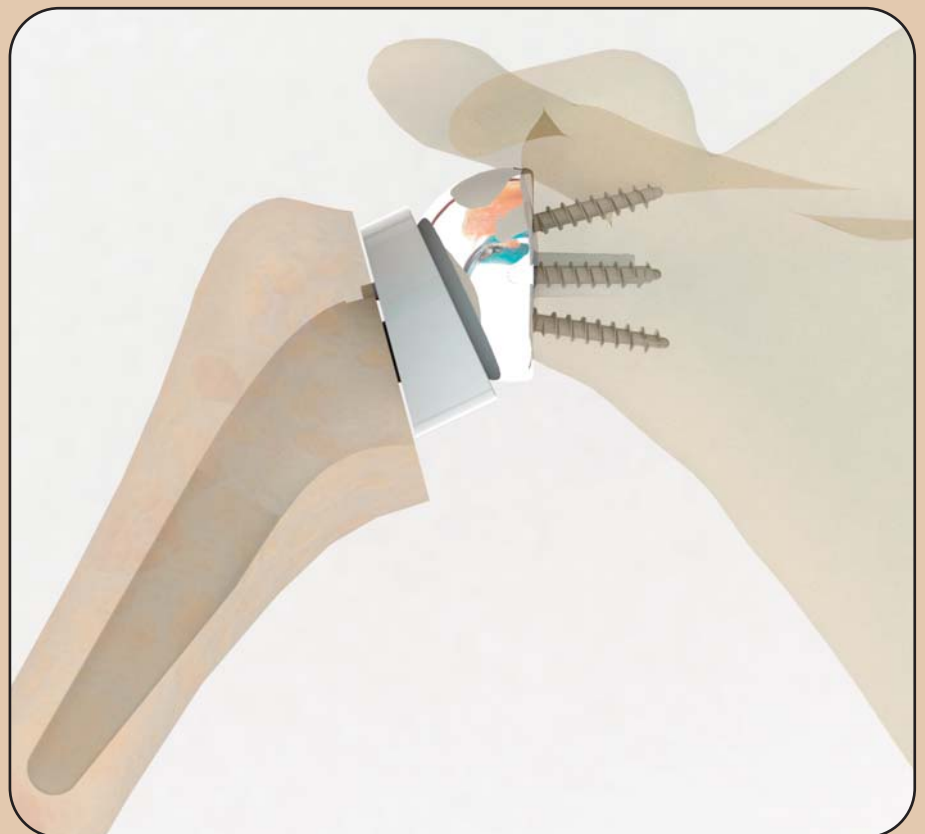
Si utiliza una cabeza excéntrica, insértela sobre el cono del vástago con la misma indexación que se haya determinado en la prueba.

Finalice la impactación del vástago mientras impacta la cabeza sobre el cono.



**Humeris
Anatómica**

**Humeris
Invertida**



1663, rue de Majornas - 01440 Viriat - France
Tél. : (33) 04 74 55 35 55 - Fax : (33) 04 74 52 44 01
E-mail: info@fxsolutions.fr - www.fxsolutions.fr

CE1014

TP12-ES-26/11/18