

New Wave

*Prótesis de rodilla rotatoria
pósterio estabilizada*



groupe lépine

NUEVA GENERACION

LOS IMPLANTES

A/ Características

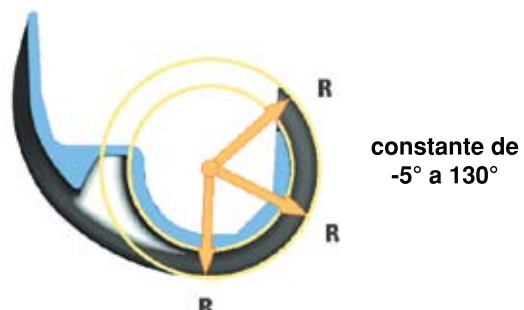
El implante femoral:

- Perfil constante y continuo, en el plano frontal, durante la flexión.
- Asimétrico (derecho/izquierdo)



El implante femoral:

- Un centro único de rotación.



El implante femoral:

- Trayectoria rotuliana optimizada
- Diferencia interna-externa de la tróclea



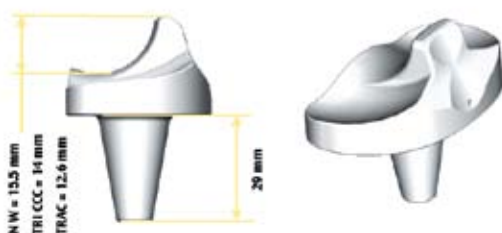
La superficie articular:

- Disminución de las tensiones sobre el PE.
 - Congruencia máxima durante la flexión
 - de los cóndilos
 - de la cuña de pótero-estabilización
 - del tope de hiper-extensión
- Ausencia de aristas vivas.



La superficie articular:

- Altura de la quilla maximizada
- Pivote de rotación realizado en UHMW PE
- Escape rótula en flexión elevado



Congruencia durante la flexión:



El implante tibial:

- Anatómico (epífisis tibial)



El implante tibial:



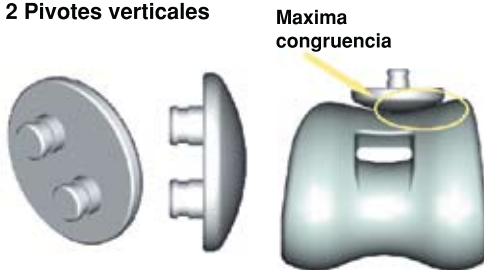
0°

12.5°

Rotación

El implante rotuliano:

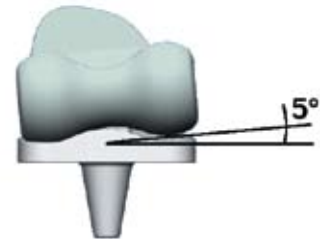
- Congruencia con el fémur durante la rotación
- 2 Pivotes verticales



Maxima congruencia

La prótesis total de rodilla:

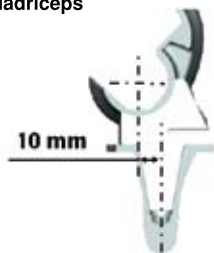
- "Lift off" integrado



5°

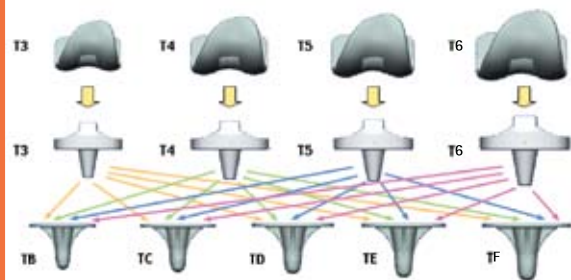
La prótesis total de rodilla:

- Posición relativa de los implantes
 - Centrado posterior para reforzar la acción del cuádriceps



10 mm

Asociaciones:



B/ Materiales

- Implantes femorales, tibiales: Cobalto Cromo Iso 5832-4
- Superficies articulares, rótula: UHMW PE Iso 5834-2
- Referencia radiológica: Inox Iso 5832-1

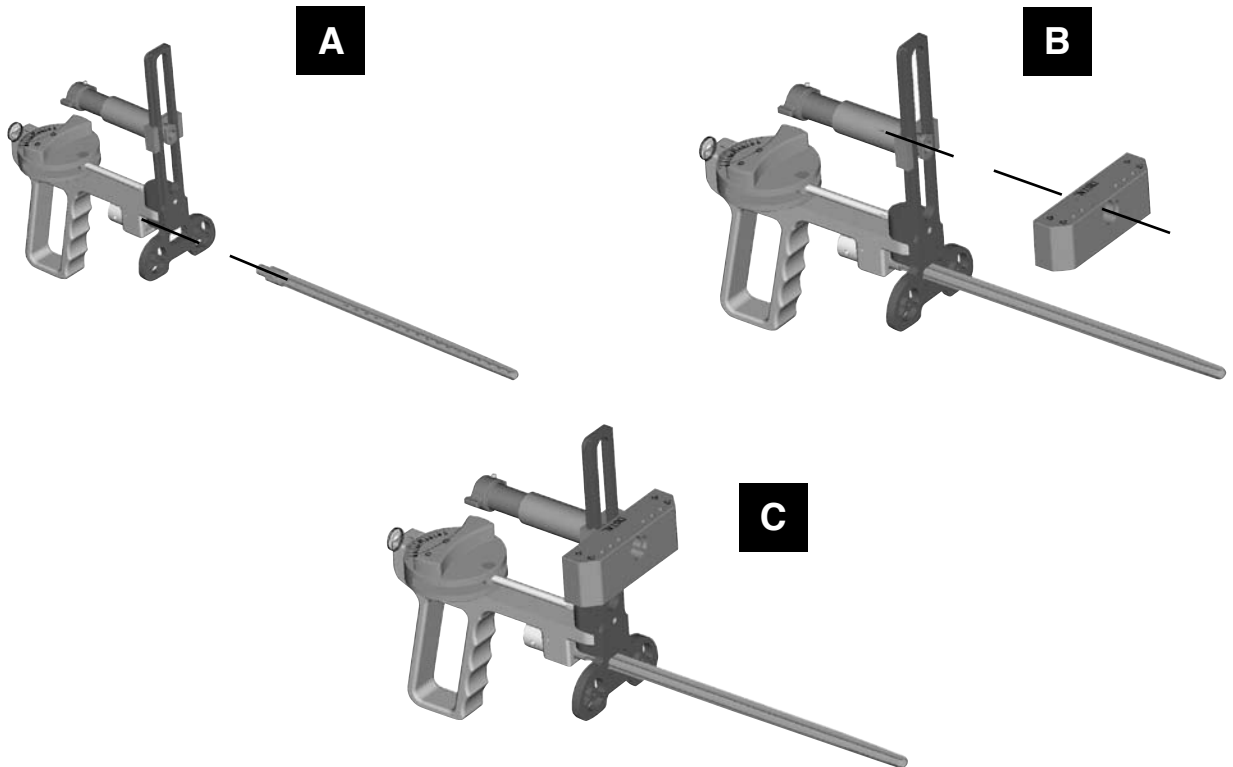
C/ Esterilización

- Implantes metálicos: irradiación gamma
- Implantes PE: óxido de etileno

Técnica quirúrgica con cortes dependientes

TIEMPO FEMORAL

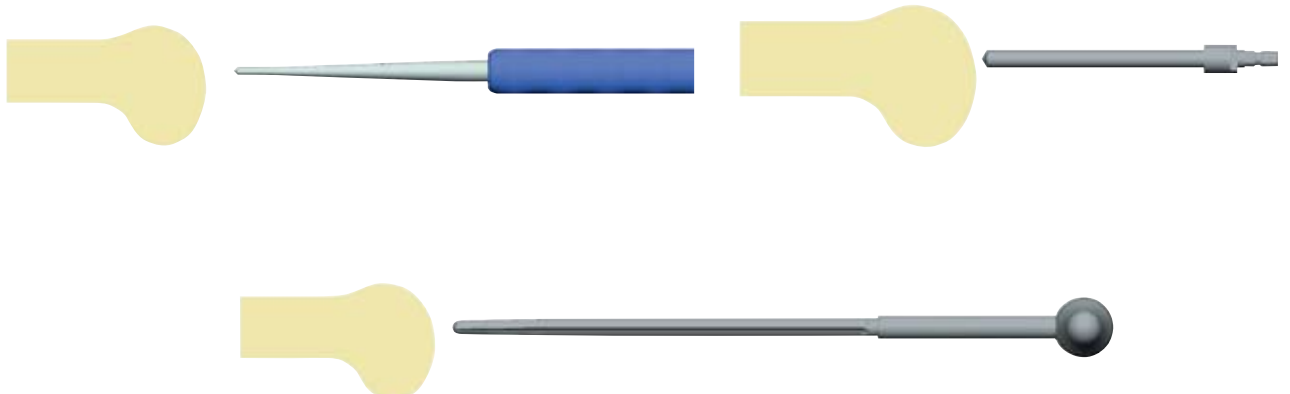
ENSAMBLAJE DEL SISTEMA GOLDFINGER



1

Colocación de la guía de alineación

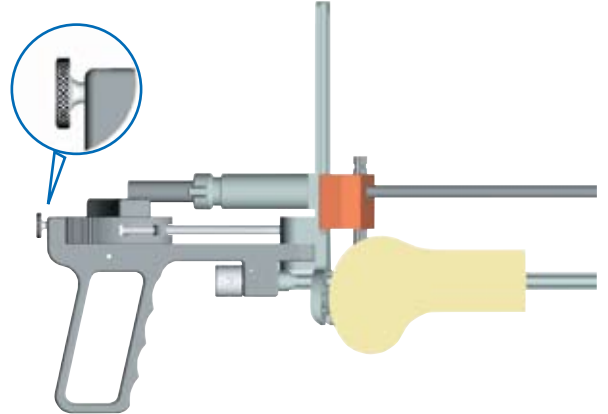
- Referenciado y maracaje del punto de entrada de la guía intramedular en la cresta intercondílea con ayuda del impactor.
- Perforación del hueso subcondral con broca de 8 mm.
- Utilización del escariador de 10 mm para centrar correctamente la guía de alineación **GOLDFINGER**.
- Introducción de la guía en el eje de la diáfisis femoral.



Corte femoral distal

→ Colocación del **GOLDFINGER** y reglaje, con ayuda de la ruedita, del ángulo entre la diáfisis femoral y el eje mecánico (ángulo HKS)

- Colocar el referenciador de ángulo en el valor determinado en el pre-op.
- Fijar esta posición con el tornillo de bloqueo.
- Introducir el **GOLDFINGER** hasta que la platina haga contacto con los 2 cóndilos.



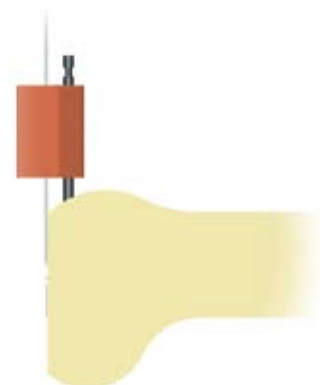
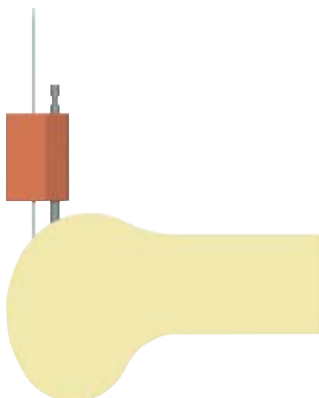
IMPORTANTE:

En este momento de la intervención es posible realizar un control de la alineación extramedular colocando sobre el **GOLDFINGER**, un vástago de alineación extramedular cuya extremidad distal deberá superponerse al centro de la cabeza femoral.

Verificar igualmente que la guía está perfectamente paralela al plano sagital del fémur.

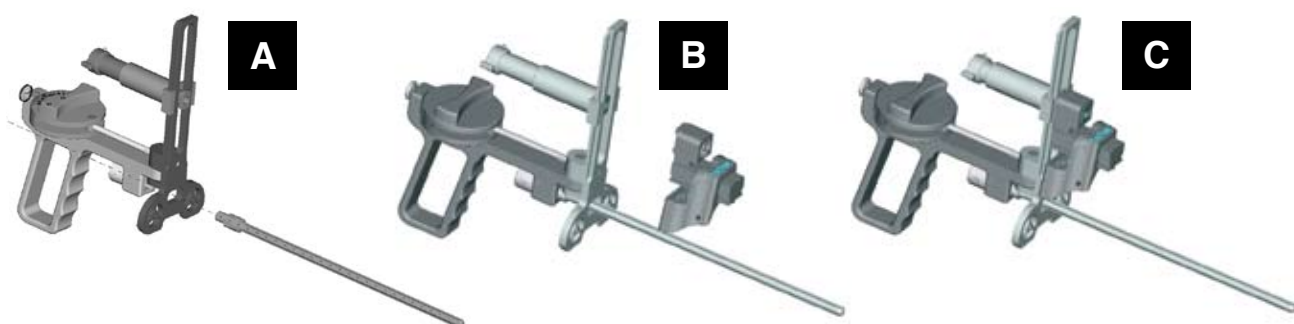
Comparar los datos obtenidos con los de la planificación en el pre-operatorio.

→ Realización del corte femoral distal después de retirar el sistema **GOLDFINGER**.

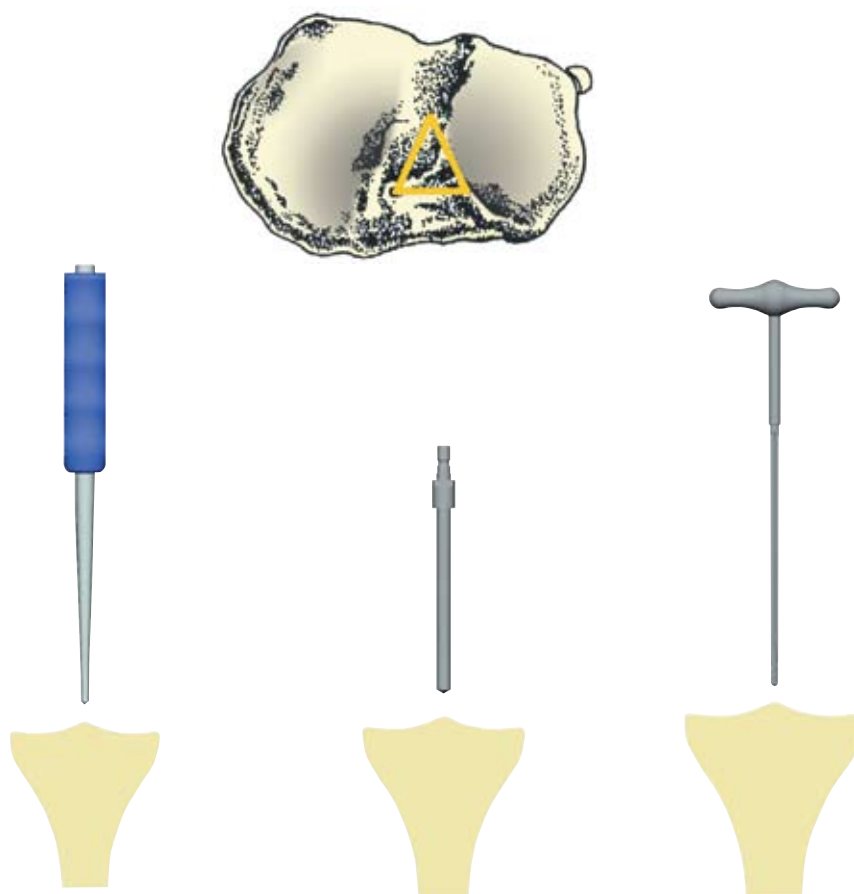


TIEMPO TIBIAL

ENSAMBLAJE DEL BLOQUE DE CORTE TIBIAL SOBRE EL SISTEMA GOLDFINGER



3 Determinación del punto de entrada de la guía intramedular



- Referenciado y marcaje del punto de entrada de la guía intramedular en el eje de la diáfisis tibial sobre el triángulo de la inserción del LCA con ayuda del impactor.
- Perforado del hueso subcondral con la broca de 8 mm.
- Utilización del escariador de 8 mm para un perfecto centrado de la guía de alineación GOLDFINGER.
- Introducción de la guía de alineación.

4

Colocación del eje de la guía intramedular **GOLDFINGER** junto con el bloque de corte tibial en su ranura.

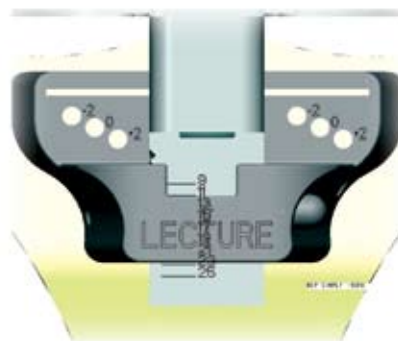


! Importante ! En esta etapa de la intervención es posible de realizar un control de la alineación extramedular colocando sobre el **GOLDFINGER** un vástago de alineación extra-medular cuya extremidad distal deberá superponerse al punto medio del eje bi-maleolar.

→ Verificar igualmente que la guía está perfectamente paralela al plano sagital.

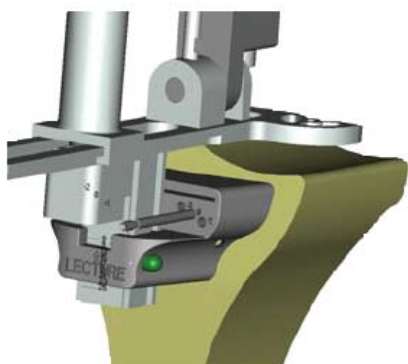
5

Reglaje de la altura del corte sobre el bloque de corte tibial en su ranura



6

Fijación del bloque de corte tibial en su ranura

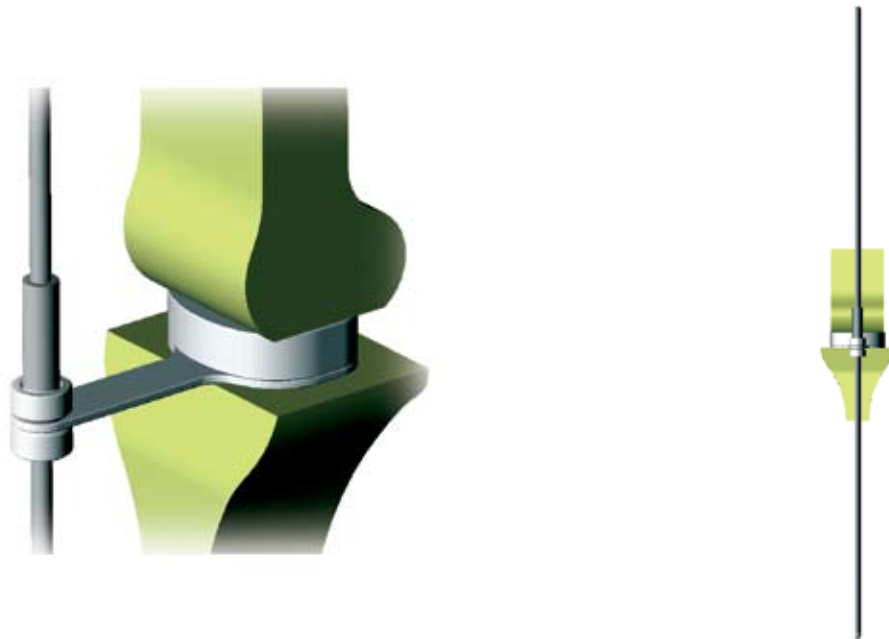




7

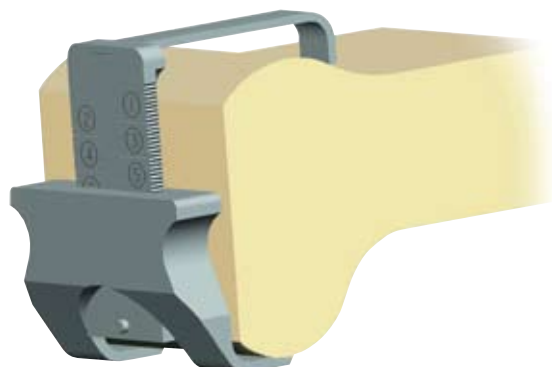
Verificación

- del espacio femoro-tibial en extensión con la ayuda del espaciador
- de la alineación con ayuda de la guía extramedular



8

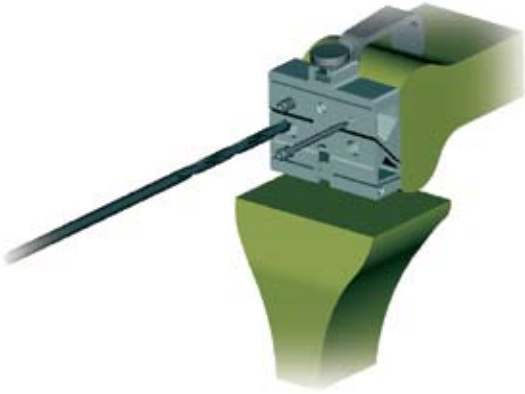
Determinación de la talla antero-posterior del implante femoral



9

Colocación lateral del bloque de corte femoral

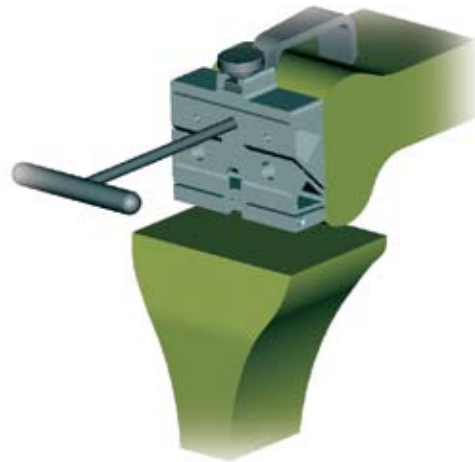
- fijar con ayuda de dos pins
- perforar con ayuda de una broca de diámetro 5 mm



10

Introducción de la guía intramedular

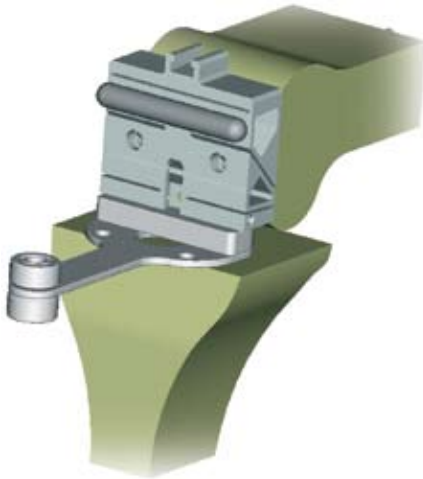
- Colocación del mango en "T" y quitar los pins.



11

Utilización de los semi-espaciadores

- Colocación de la rodilla a 90° en flexión
- Prueba en rotación



¡ Atención !
En esta etapa la rotación externa debe ser limitada a 3° máximo

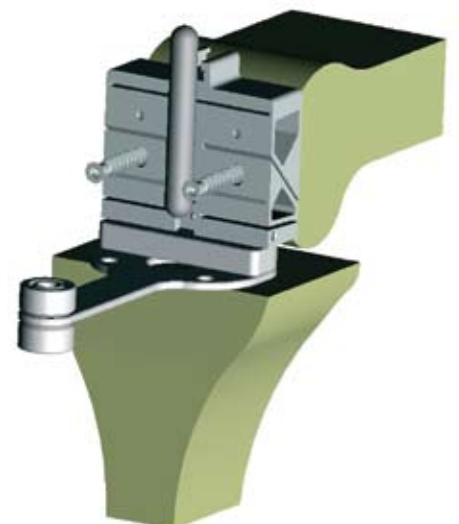
12

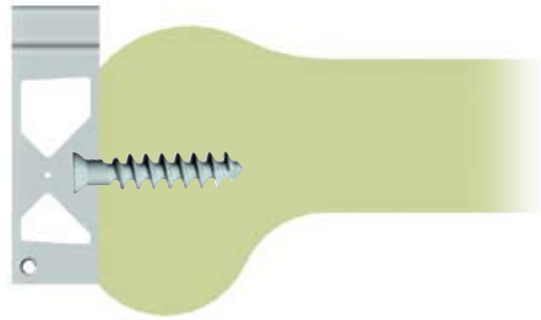
Fijación definitiva del bloque de cortes femorales

- Perforado con broca de $\varnothing 3.2$ mm
- bloqueo con dos tornillos

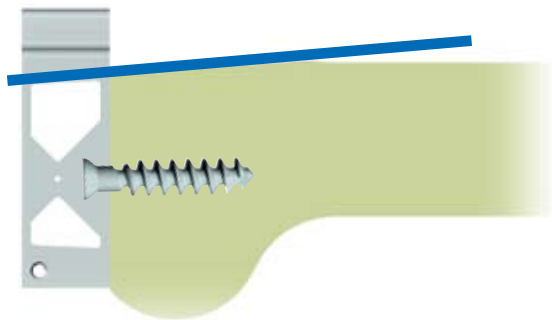


¡ Atención !
Retirar obligatoriamente el mango en "T" para realizar los cortes femorales



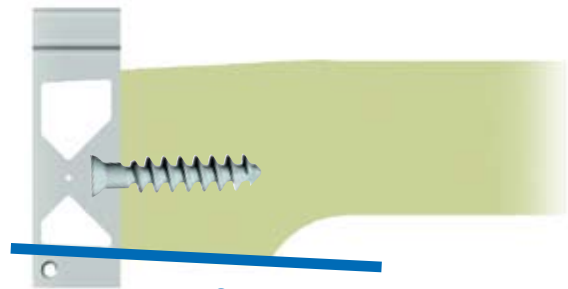


Corte anterior



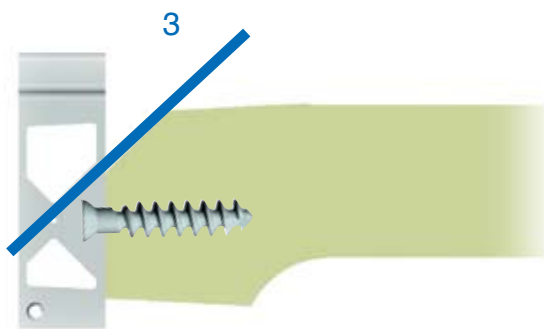
1

Corte posterior



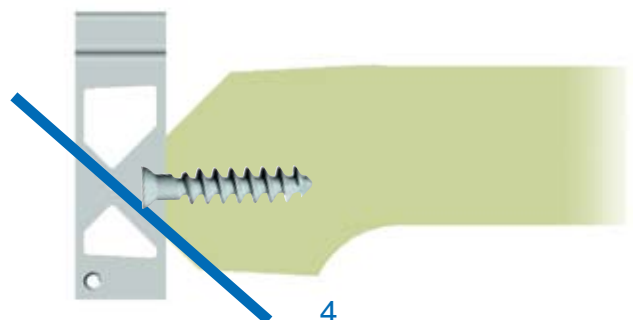
2

Chaflan anterior



3

Chaflan posterior

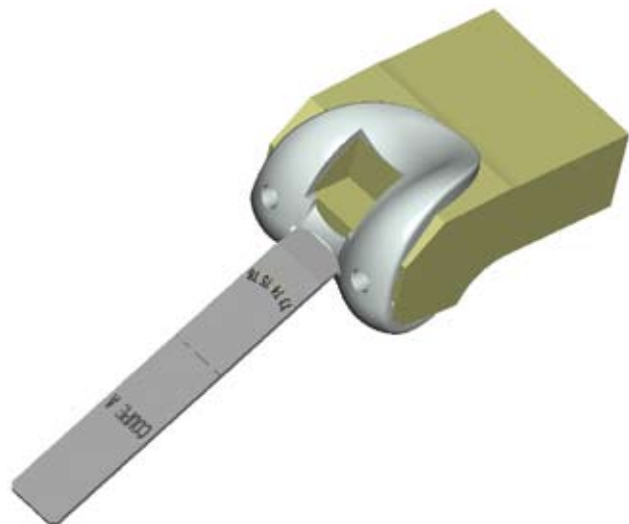
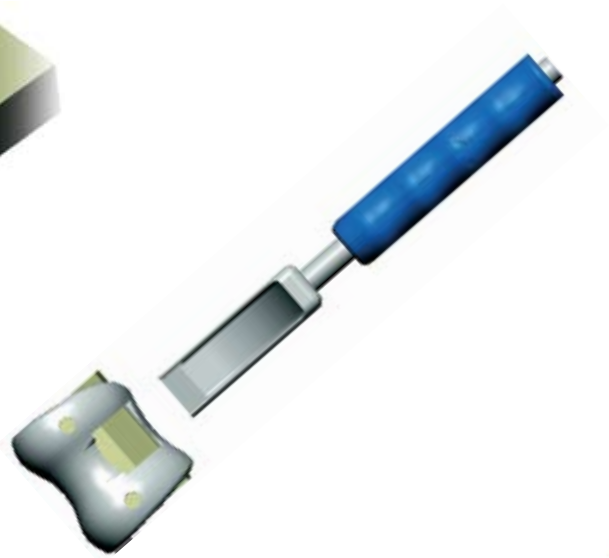


4



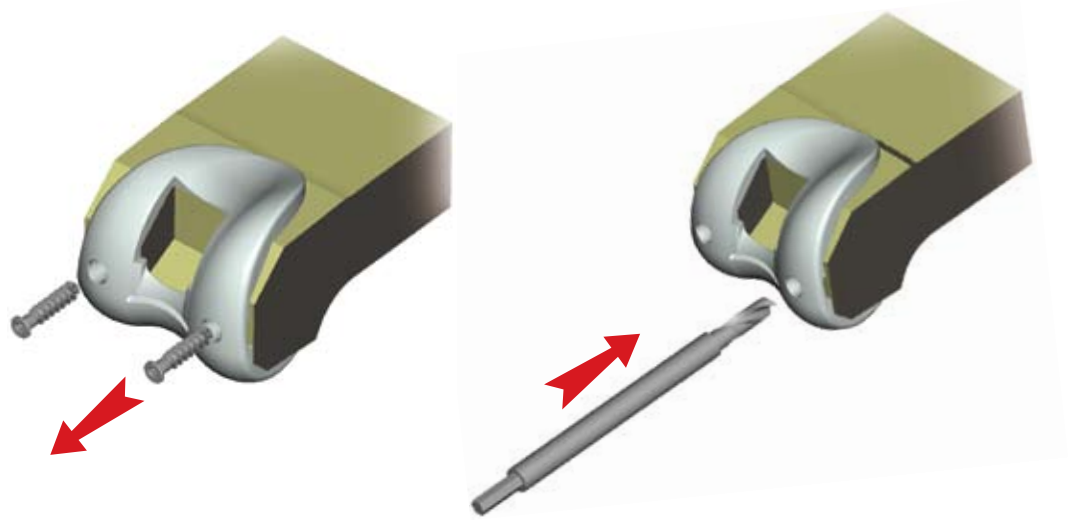
Impactar la prótesis de prueba hasta hacer tope con el fémur.

Solidarizar la prótesis de prueba al fémur con ayuda de los tornillos de sujeción.



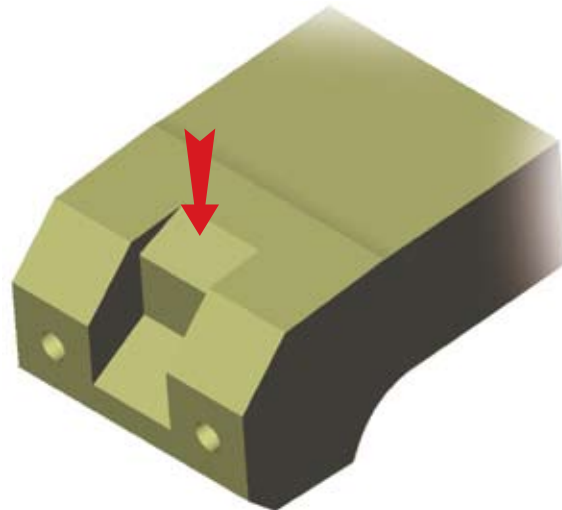
16

Ablación de los tornillos de sujeción y preparación de los orificios previstos para los pivotes de estabilización del fémur



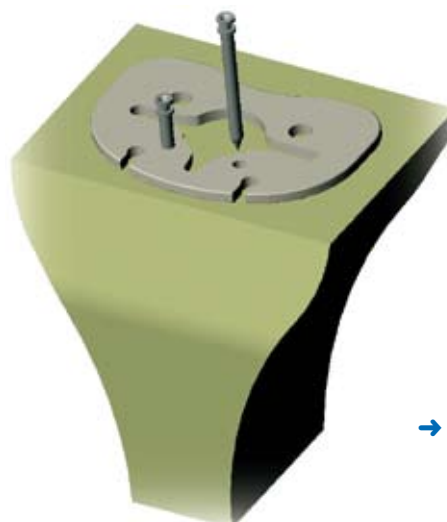
17

Realización del chaflan anterior del cajón intercondíleo



18

Elección de la talla de la bandeja tibial de prueba



→ Fijada con ayuda de dos pequeños pins

19

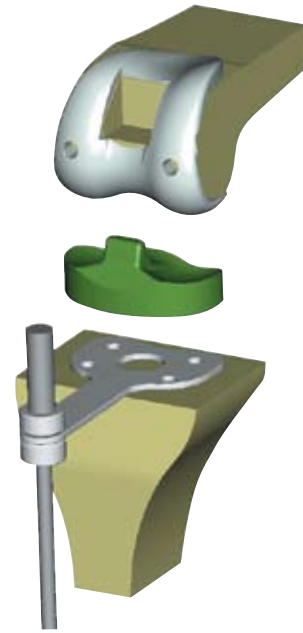
Colocación de los implantes de prueba

Validación de la tensión ligamentaria

- volver a colocar el sistema extensor
- verificación de los ejes
- verificación de la extensión completa de la rodilla
- prueba de estabilidad ligamentaria en extensión y flexión



¡Atención! En caso de inestabilidad, dar mas importancia a la estabilidad en extensión que en rotación.



20

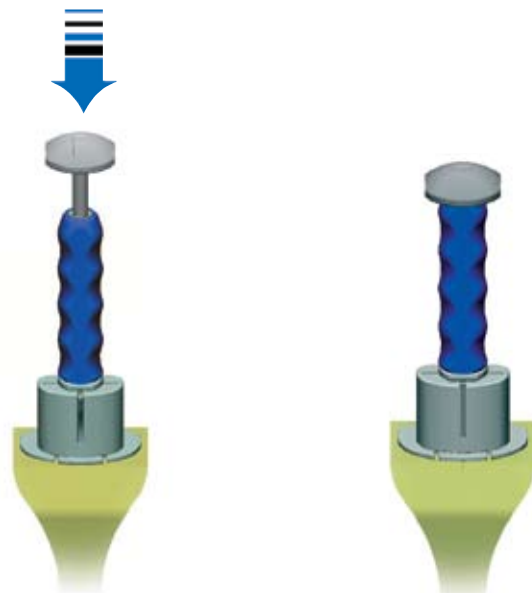
Perforación del canal medular tibial

- Utilización de una broca con tope \varnothing 12 mm junto con la guía de broca



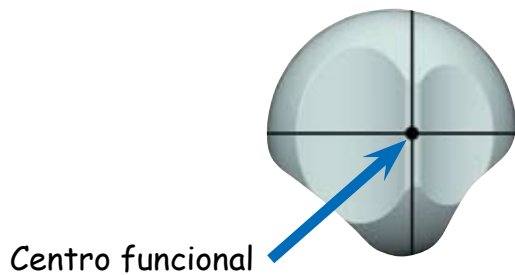
21

Realización de la quilla



TIEMPO ROTULIANO

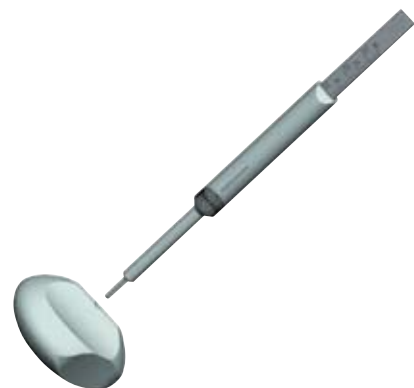
Marcaje del "centro funcional" de la rótula



Centro funcional

→ Trazar con ayuda del bisturí eléctrico la cresta rotuliana y perpendicularmente el medio de la rótula.

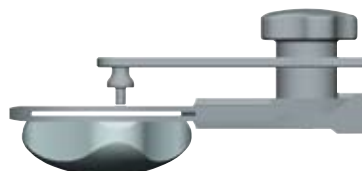
→ Perforación con ayuda de una broca con marcas de profundidad y medición del espesor de la rótula con ayuda del medidor de profundidad.



Corte de la rótula



Pinza ranurada

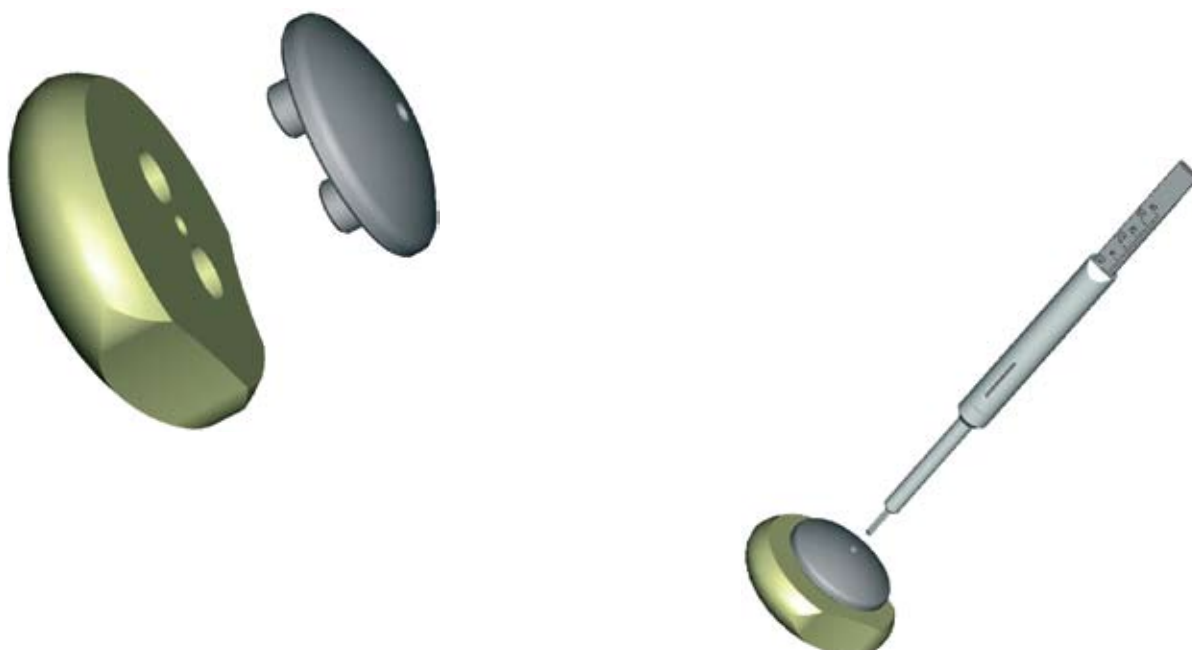


Perforación de los pivotes, orientados según el eje vertical de la rótula

Broca con tope \varnothing 8 mm



Elección de la talla de la rótula de prueba y verificación del conjunto protésico



CEMENTADO DE LOS IMPLANTES DEFINITIVOS

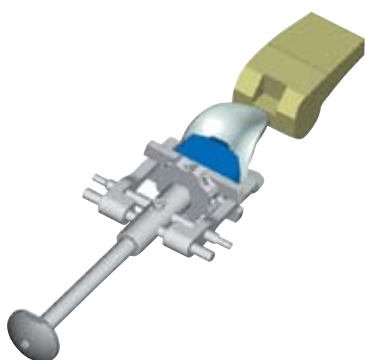
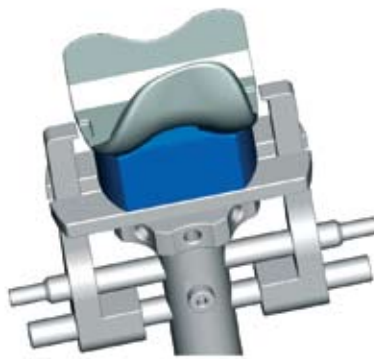
1 Implante tibial



2 Superficie articular



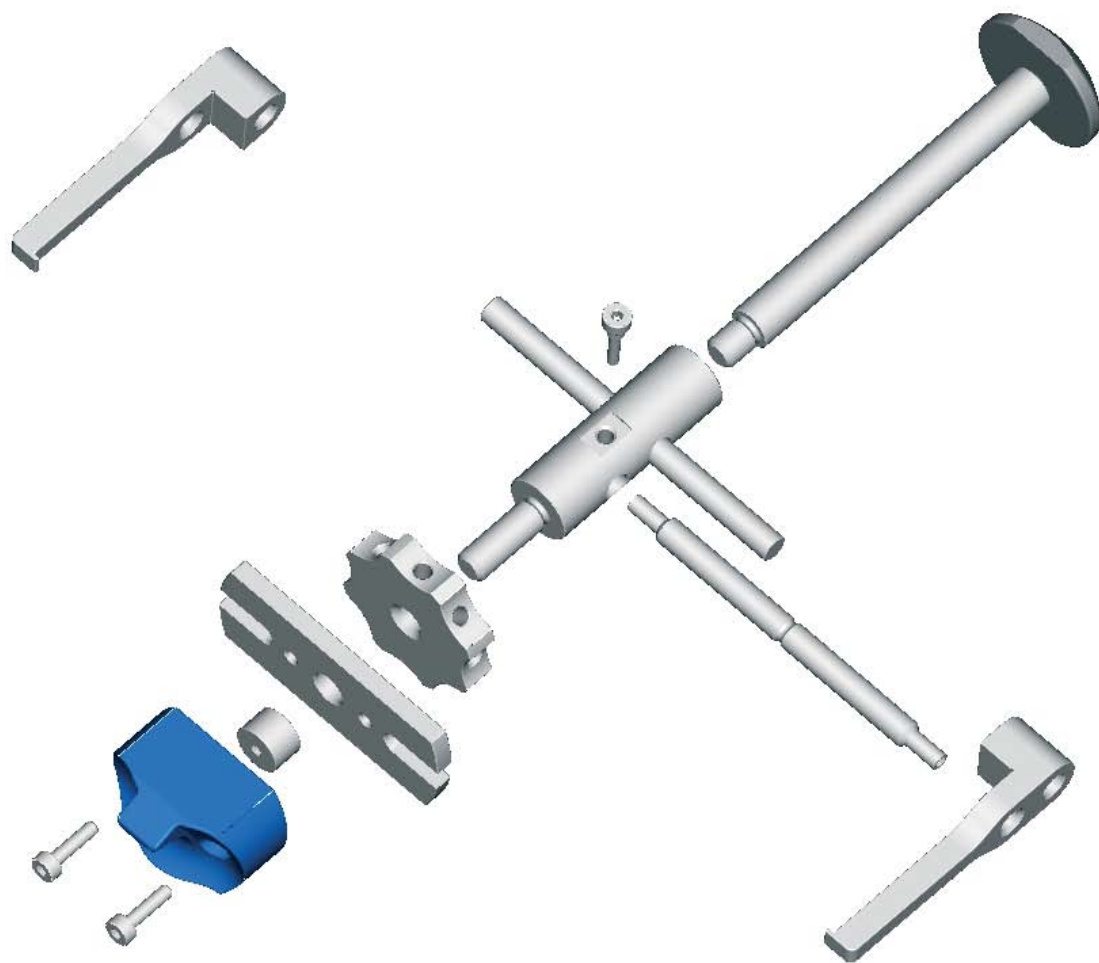
3 Implante femoral



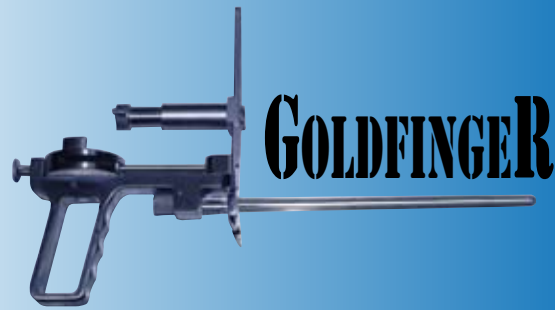
4 Implante rotuliano



Ensamblaje del impactor-extractor femoral



El impactor-extractor femoral se desmonta totalmente para facilitar su limpieza.



Instrumental fémur

Impactor

GUA FX042

Escariador Ø 10 mm

GUA FX001

Goldfinger

GUA FX007

Guía de corte distal

GUA FX010

Vástago alineación

GL 2900-015

GL 2900-016

Vástago centro-medular

GUA FX005

Largo Ø 8 mm

GUA FX008

Largo Ø 10 mm

GUA FX035

Corto Ø 8 mm

GUA FX036

Corto Ø 10 mm

Broca Ø 8 mm

GL 2900-011

Broca/tope Ø 7,5 mm

GNA NW017

Adap.T. ZIMMER

HUA AM001

Medidor femoral

GUA FX013

Guía de corte femoral

GNA BE003

Talla 3

GNA BE004

Talla 4

GNA BE005

Talla 5

GNA BE006

Talla 6

Soporte NEW-WAVE

GNA NW008

Osteótomo corte A NEW WAVE

GNA NW005

Mango en "T"

GNA NW009

Bloque verificador de espesor protésico NEW WAVE

GNA BE009

Espesor 9 mm

GNA BE011

Espesor 11 mm

GNA BE013

Espesor 13 mm

GNA BE015

Espesor 15 mm

GNA BE017

Espesor 17 mm

GNA BE019

Espesor 19 mm

Bloque orientador de corte NEW WAVE

GNA BO009

Espesor 9 mm

GNA BO011

Espesor 11 mm

GNA BO013

Espesor 13 mm

GNA BO015

Espesor 15 mm

GNA BO017

Espesor 17 mm

GNA BO019

Espesor 19 mm

Broca Long. 150, Ø 5 mm

OL7000-150-05

Palpador anterior

GUA FX014

Fémur de prueba

GNA GC103

Talla 3

Dcho

GNA GC104

Talla 4

Dcho

GNA GC105

Talla 5

Dcho

GNA GC106

Talla 6

Dcho

GNA GC113

Talla 3

Izdo

GNA GC114

Talla 4

Izdo

GNA GC115

Talla 5

Izdo

GNA GC116

Talla 6

Izdo

Tornillo de sujeción fémur de prueba

GNA NW021

Tornillo palpador anterior

GUA FX015

Pin sin cabeza Ø 3,2 mm - L : 90 mm

GUA FX031 (x4)

Pin con cabeza Ø 3,2 mm - L : 55 mm

GL 2900-008 (x4)

Extractor pins

GUA FX047

Destornillador hex. Ø 3,5 mm

GUA FX043

Guía broca Ø 3,2 mm

HL 1300-013

Broca Ø 3,2 mm - L : 100 mm

GUA FX044

Lama de control

GL 2900-048

Hojas de sierra espesor 1,09 mm

GUA FX011

Tipo Synthes

GUA FX012

Tipo Zimmer

GUA FX032

Tipo Aesculap

GUA FX033

Tipo Stryker

GUA FX040

Tipo Stryker sistema 2000

Impactor fémur definitivo

GNA NW014

Impactor/extractor de fémur

GNA NW001

Impactor fémur de prueba

GNA NW002

Osteótomo cajón intercon...

GNA NW010

Bandeja fémur de prueba

GL 2900-100

Contenedor instrumental femoral

GUA FX041



Instrumental tibial

Escariador Ø 8 mm
GUA FX046



Regla corte tibial
GUA FX039



Bloque de corte tibial 0°
GUA FX037



Bloque de corte tibial sobre ranura
GNA NW016



Pin s/cab. Ø 3,2 mm - L : 90 mm
GUA FX031 (x4)



Pin c/cab. Ø 3,2 mm - L : 40 mm
GL 2900-041 (x4)



Pinza de prehensión bandeja tibial
GGA PE001



Pinza de prehensión para tornillo
HL 3010-000-11



Impactor tibial
GNA NW015



Guía p/broca Ø 12 mm
GNA NW004



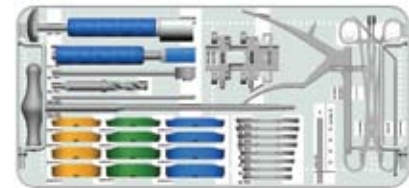
Broca Ø 3,2 mm - L : 195 mm
GUA FX050



Broca c/tope Ø 12 mm
GGA MB012



Contenedor instrum. Tibial
GUA FX048



Compactador esponjosa
GGA CS001



Bandeja tibial de prueba NEW WAVE

GNA EE102 Talla B
GNA EE103 Talla C
GNA EE104 Talla D
GNA EE105 Talla E
GNA EE106 Talla F



GNA SP411 Talla 4 Espesor 11 mm
GNA SP413 Talla 4 Espesor 13 mm
GNA SP415 Talla 4 Espesor 15 mm
GNA SP417 Talla 4 Espesor 17 mm
GNA SP419 Talla 4 Espesor 19 mm

GNA SP509 Talla 5 Espesor 9 mm
GNA SP511 Talla 5 Espesor 11 mm
GNA SP513 Talla 5 Espesor 13 mm
GNA SP515 Talla 5 Espesor 15 mm
GNA SP517 Talla 5 Espesor 17 mm
GNA SP519 Talla 5 Espesor 19 mm



Superficie articular de prueba NEW WAVE

GNA SP309 Talla 3 Espesor 9 mm
GNA SP311 Talla 3 Espesor 11 mm
GNA SP313 Talla 3 Espesor 13 mm
GNA SP315 Talla 3 Espesor 15 mm
GNA SP317 Talla 3 Espesor 17 mm
GNA SP319 Talla 3 Espesor 19 mm
GNA SP409 Talla 4 Espesor 9 mm

GNA SP609 Talla 6 Espesor 9 mm
GNA SP611 Talla 6 Espesor 11 mm
GNA SP613 Talla 6 Espesor 13 mm
GNA SP615 Talla 6 Espesor 15 mm
GNA SP617 Talla 6 Espesor 17 mm
GNA SP619 Talla 6 Espesor 19 mm

Instrumental rótula

Pinza rótula
GGA PR001



Pinza guía de perforación/impactación
GGA PR002



Tope Impactor
GGA ER001



Broca c/tope Ø 8 mm
GGA MR002



Broca c/medidas Ø 3,2 mm / Ø 2,2 mm
GGA MR001



Medidor profundidad
GGA JP001



Bandeja instrum. Rótula
GGA PR003



Rótula de prueba c/orificio NEW WAVE

GNA RE031 Ø 31 mm Amarilla
GNA RE034 Ø 34 mm Gris
GNA RE037 Ø 37 mm Castaña



IMPLANTES DEFINITIVOS

Fémur NEW WAVE cementado

GNF CP003	Talla 3	Dcho
GNF CP004	Talla 4	Dcho
GNF CP005	Talla 5	Dcho
GNF CP006	Talla 6	Dcho
GNF CP013	Talla 3	Izdo
GNF CP014	Talla 4	Izdo
GNF CP015	Talla 5	Izdo
GNF CP016	Talla 6	Izdo



Rótula NEW WAVE cementada

GNR RI031	Ø 31 mm
GNR RI034	Ø 34 mm
GNR RI037	Ø 37 mm



Bandeja tibial NEW WAVE cementada

GNE CR002	Talla B
GNE CR003	Talla C
GNE CR004	Talla D
GNE CR005	Talla E
GNE CR006	Talla F



Superficie articular NEW WAVE UHMWPE

GNS PS309	Talla 3	Espesor 9 mm
GNS PS311	Talla 3	Espesor 11 mm
GNS PS313	Talla 3	Espesor 13 mm
GNS PS315	Talla 3	Espesor 15 mm
GNS PS317	Talla 3	Espesor 17 mm
GNS PS319	Talla 3	Espesor 19 mm

GNS PS409	Talla 4	Espesor 9 mm
GNS PS411	Talla 4	Espesor 11 mm
GNS PS413	Talla 4	Espesor 13 mm
GNS PS415	Talla 4	Espesor 15 mm
GNS PS417	Talla 4	Espesor 17 mm
GNS PS419	Talla 4	Espesor 19 mm

GNS PS509	Talla 5	Espesor 9 mm
GNS PS511	Talla 5	Espesor 11 mm
GNS PS513	Talla 5	Espesor 13 mm
GNS PS515	Talla 5	Espesor 15 mm
GNS PS517	Talla 5	Espesor 17 mm
GNS PS519	Talla 5	Espesor 19 mm

GNS PS609	Talla 6	Espesor 9 mm
GNS PS611	Talla 6	Espesor 11 mm
GNS PS513	Talla 6	Espesor 13 mm
GNS PS615	Talla 6	Espesor 15 mm
GNS PS617	Talla 6	Espesor 17 mm
GNS PS619	Talla 6	Espesor 19 mm



Cemento quirúrgico viscosidad std

Sin antibiótico: **FIX 1**



Con gentamicina: **CCG SV001**



Su distribuidor



groupe lépine

44, rue Saint-Isidore - B.P. 3008
69394 Lyon Cedex 03 - France
Tél. +33 (0)4 72 33 02 95 - Fax +33 (0)4 72 13 55 00
www.groupe-lepine.com
E-mail : info@groupe-lepine.com