

# CotiloRS®

REVISIÓN



TÉCNICA QUIRÚRGICA

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
Principios de diseño .....	4
Sistema de clasificación de defectos femorales según Paprosky .....	5
Generalidades del sistema.....	6
Planificación preoperatoria .....	7
<b>TÉCNICA QUIRÚRGICA .....</b>	<b>8</b>
<b>DESCRIPCIÓN Y REFERENCIAS.....</b>	<b>16</b>
Implantes .....	16
Instrumental.....	18

# CotiloRS®

## REVISIÓN

El Cotilo RS® ha sido desarrollado en colaboración con el Prof. Dr. G. Gosheger, Director de la Clínica y Policlínica de Ortopedia General del Hospital de la Universidad de Münster, y el Prof. Dr. R. Windhager, Director de la Clínica de Ortopedia General de la Universidad de Viena. MUTARS® se utiliza con éxito a nivel clínico desde 1992.



### Nota

La técnica quirúrgica aquí descrita es la que se recomienda para procedimientos sin complicaciones. En cualquier caso, el tratamiento más idóneo será aquel que se adapte a las necesidades de cada paciente.

Aviso legal: ACS®, AIDA®, Cepthar®, DiaLoc®, EcoFit®, LOAD SHIFT®, implaFix®, implavit® e implatan® son marcas registradas de Implantcast GmbH. La utilización y/o reproducción del contenido de este folleto solo están permitidas previa autorización de Implantcast GmbH.

# Principios de diseño

El Cotilo RS<sup>®</sup> es el primer dispositivo protésico de Implantcast fabricado mediante el proceso de fabricación generativa. Fue desarrollado en estrecha colaboración con las universidades de Münster y Viena. El funcionamiento del implante es similar al de los anillos acetabulares, pero no se utiliza en combinación con un inserto de polietileno cementado.

A diferencia de otros implantes utilizados para indicaciones similares, el Cotilo RS<sup>®</sup> se complementa con una serie de insertos hechos de polietileno Implacross<sup>®</sup>.

El cotilo está disponible en 5 tallas diferentes, con versiones para el acetábulo derecho e izquierdo. Para reforzar la fijación, el implante incorpora una aleta caudal y otra craneal, que pueden doblarse para ajustarse a la anatomía del paciente.

Se utilizan tornillos de esponjosa de 6,5 mm de diámetro para fijar el cotilo y para bloquear la aleta craneal.

En la página 6 se incluye una tabla que muestra las distintas configuraciones del Cotilo RS<sup>®</sup>.



# Sistema de clasificación de defectos femorales según Paprosky

La mayoría de revisiones acetabulares pueden ser manejadas de manera efectiva con un componente acetabular hemisférico con recubrimiento poroso. Sin embargo, en distintas situaciones, se hace necesario un refuerzo suplementario del acetábulo defectuoso con injerto estructural, un aumento metálico o un espaciador. La preparación del defecto, a menudo de forma irregular, suele realizarse a mano, para acomodar el aumento.

El sistema de clasificación referido en siguiente tabla, muestra la disminución de la fijación mecánica inicial en el acetábulo según la clasificación utilizada por Paprosky para distinguir entre los diferentes tipos de acetábulos.

## El Cotilo RS® se presenta como la opción ideal para el tratamiento de los defectos acetabulares Tipo IIIA y Tipo IIIB



### Tipo I

Estabilidad mecánica inicial óptima con hueso propio y capaz de alcanzar la fijación biológica.

#### Solución

*Cotilo semiesférico. Injerto óseo, en caso necesario.*



### Tipo IIA, IIB

Estabilidad mecánica inicial no óptima con hueso propio, capaz de alcanzar la fijación biológica.

#### Solución

*Cotilo semiesférico. Con o sin aumentos en cuña e injerto óseo.*



### Tipo IIC

Estabilidad mecánica inicial posible. Puede ser capaz de alcanzar fijación biológica.

#### Solución

*Cotilo semiesférico con aumentos en cuña y posible injerto óseo.*



### Tipo IIIA

Estabilidad mecánica inicial no posible, puede ser capaz de alcanzar la fijación biológica.

#### Solución

*Cotilo RS® con posibilidad de injerto óseo.*



### Tipo IIIB

Fijación biológica no posible.

#### Solución

*Cotilo RS® con aumentos en cuña.*

# Generalidades del sistema



Cabeza

Diámetro Ø



Cabeza 2M  
Implacross®

Ø



Inserto 2M 15° para Cotilo RS®

Ø Interno

Ø Externo



Cotilo RS®

Ø Interno

Ø Externo

22	38	38	39	39	46
28	42	42	44	44	50
28	44	44	48	48	54
28	46	46	52	52	58
28	46	46	52	52	62



Cabeza

Diámetro Ø



Inserto Implacross® 15° offset  
0 mm o 4 mm

Ø Interno

Ø Externo



Cotilo RS®

Ø Interno

Ø Externo

32	32	39	39	46
36	36	44	44	50
36	36	48	48	54
36	36	52	52	58
36	36	52	52	62

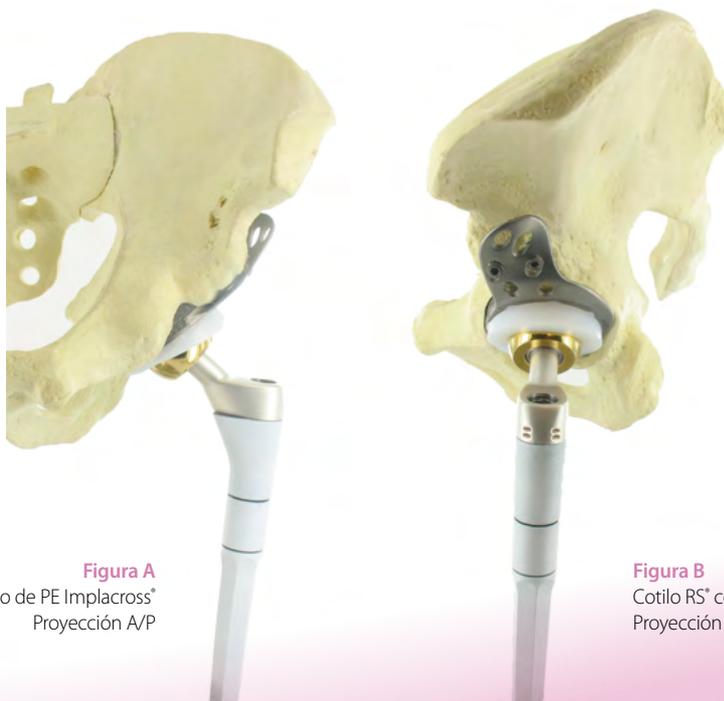
# Planificación preoperatoria

La planificación preoperatoria incluye una serie de precisos pasos quirúrgicos cuya realización es recomendable para obtener un resultado óptimo. Es importante seguir al pie de la letra las instrucciones correspondientes a cada paso de la técnica quirúrgica. Para conseguir un buen resultado, el cirujano debe estar familiarizado con la técnica quirúrgica y con su correcta ejecución.

Antes de la cirugía, el cirujano deberá realizar una planificación en relación con las dimensiones del modelo protésico que tiene previsto utilizar y el posicionamiento de los componentes implantarios en el hueso. Para ello, es de gran utilidad la utilización de plantillas radiográficas:

**Plantillas digitales:** La base de datos de los sistemas de planificación más comunes incluye plantillas digitales. En caso de faltar alguna plantilla, solicítela al proveedor del software de planificación.

**Plantillas radiográficas:** También podrá solicitar plantillas radiográficas a distintas escalas a su representante local.



**Figura A**  
Cotilo RS<sup>®</sup> con inserto de PE Implacross<sup>®</sup>  
Proyección A/P

**Figura B**  
Cotilo RS<sup>®</sup> con inserto de PE Implacross<sup>®</sup>  
Proyección M/L

Además, es necesario asegurarse de lo siguiente antes de la cirugía:

- Todos los componentes necesarios deben estar disponibles durante la cirugía. Deberá contarse con un número suficiente de los distintos componentes protésicos.
- Todo el instrumental necesario para la implantación así como los correspondientes implantes deben estar disponibles. Los instrumentos de inserción deben ser compatibles con los implantes utilizados. Con la excepción del instrumental quirúrgico estándar, el instrumental utilizado en la cirugía deberá ser el suministrado por Implantcast GmbH.

Exponga totalmente la articulación de la cadera (**Fig. 1**). Comience a retirar todos los componentes de la prótesis anterior.

**NOTA**

El sistema incluye fresas en incrementos de 2 mm por si resultara necesario fresar el acetábulo. El fresado debe continuar hasta llegar a un diámetro suficiente para dar cabida al cotilo de la talla deseada (**ver tabla**).

Fresa acetabular	DIÁMETROS		TALLA
	Cotilo prueba	Cotilo RS	Cotilo RS
Ø 46 mm	Ø 45 mm	Ø 46,7 mm	46
Ø 50 mm	Ø 49 mm	Ø 51,6 mm	50
Ø 54 mm	Ø 53 mm	Ø 55,7 mm	54
Ø 58 mm	Ø 57 mm	Ø 59,8 mm	58
Ø 62 mm	Ø 61 mm	Ø 63,9 mm	62

**NOTA**

Acople el Cotilo RS® de prueba del tamaño previsto al impactador, y compruebe la estabilidad del montaje (**Fig. 2**).

No habrá ajuste a presión ya que el diámetro del cotilo de prueba es 1 mm más pequeño que el implante (tabla 1).

Compruebe la posición del cotilo de prueba (**Fig. 3**). Si es necesario, reajuste la posición.

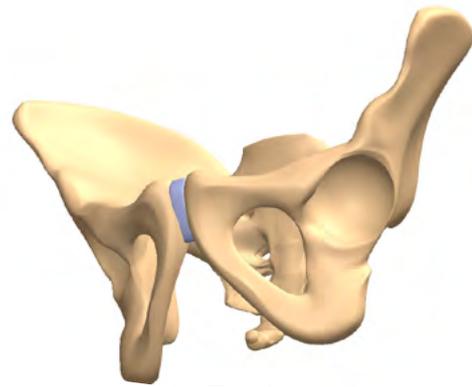


Fig. 1

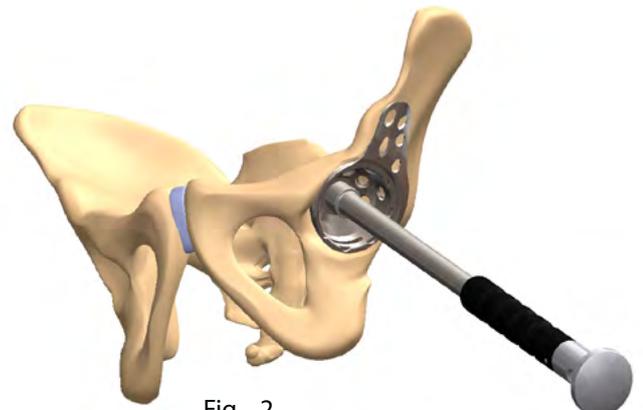


Fig. 2

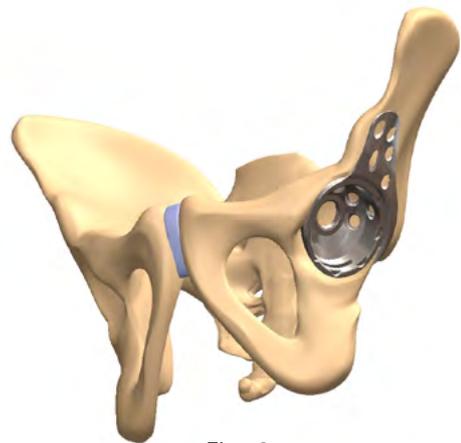


Fig. 3

Marque la posición de la aleta caudal a través de la ranura dispuesta en el cotilo de prueba y prepare el hueso utilizando, en primer lugar, el escoplo pequeño (**Fig. 4**).

Retire el cotilo de prueba y amplíe la preparación para la aleta utilizando el escoplo grande (**Fig. 5**).

Antes de impactar el cotilo de revisión, podrá doblar la aleta y la placa para adaptarlas a la anatomía del paciente.

En primer lugar, acople el insertador de cotilo al cotilo. Tenga en cuenta que el doblado reducirá la resistencia a la fatiga del implante (Fig. 6, 7 y 8). Por ello, la aleta y la placa sólo podrán doblarse dos veces en la misma dirección

#### NOTA

*Doblar la aleta o la placa repetidamente en un sentido y otro podría provocar la rotura del implante!!!*

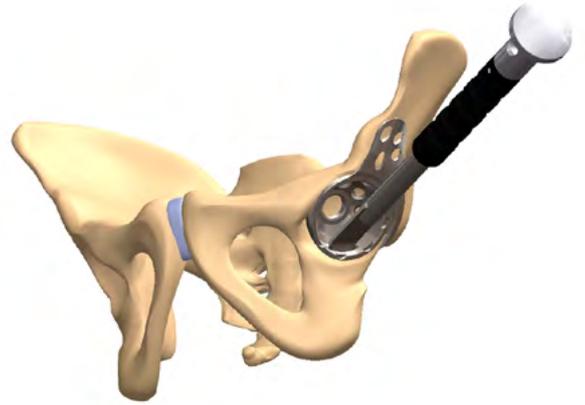


Fig. 4

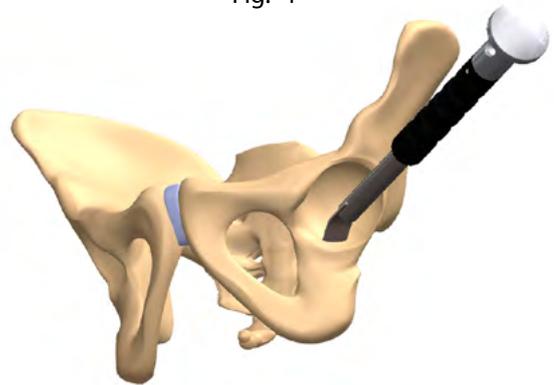


Fig. 5



Fig. 6

Use el instrumento de doblado para doblar la aleta o la placa (**Fig. 6 y 7**). La púa de doblado sólo debe usarse para doblar la placa (**Fig. 8**).

Introduzca el insertador de cotilo del tamaño adecuado en el Cotilo RS® y gire el insertador hasta que el agujero oblicuo quede orientado hacia la aleta caudal (**Fig. 9**). Fije el insertador en esta posición bloqueando el tornillo especial (**Fig. 9**).

Atornille el impactador en el agujero oblicuo del insertador (**Fig. 10**).

Asegúrese de que el Cotilo RS® queda firmemente bloqueado en el impactador. Comience a impactar la aleta caudal y empuje todo el implante hasta que quede alojado en la posición correcta (**Fig. 11**).

Cuando el Cotilo RS® haya quedado asentado en la posición correcta, retire el impactador.



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

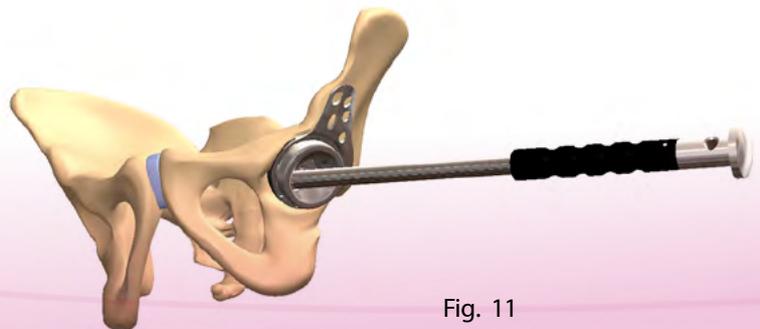


Fig. 11

Utilice la cabeza del impactador en combinación con el impactador de cotilo para reforzar la estabilidad primaria del Cotilo RS® (**Fig. 12**).

Si lo prefiere, también puede atornillar el posicionador al impactador de cotilo y desplazar ligeramente el Cotilo RS® hasta que alcance la posición ideal (**Fig. 13**).

Cuando el Cotilo RS® haya quedado firmemente asentado en la posición correcta, desbloquee el tornillo especial y extraiga el insertador (**Fig. 14**).

Asiente la aleta con la ayuda de la cabeza del impactador de aleta (**Fig. 15**).

Si el implante ha quedado correctamente asentado, inserte en primer lugar los tornillos de la cúpula y, a continuación, los de la aleta. Al introducir los tornillos asegúrese de que la cabeza de cada tornillo queda totalmente en el agujero del cotilo.

#### NOTA

*Inserte los tornillos de la cúpula en primer lugar!!! Para optimizar la función de los componentes, utilice sólo los tornillos de esponjosa suministrados por Implantcast.*

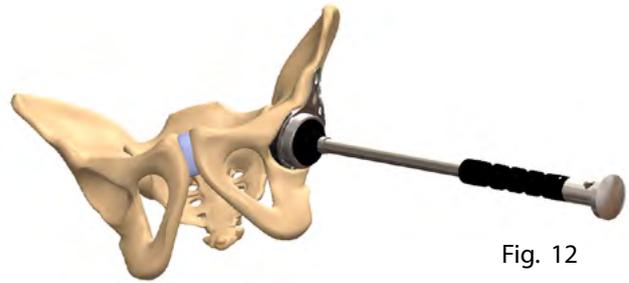


Fig. 12

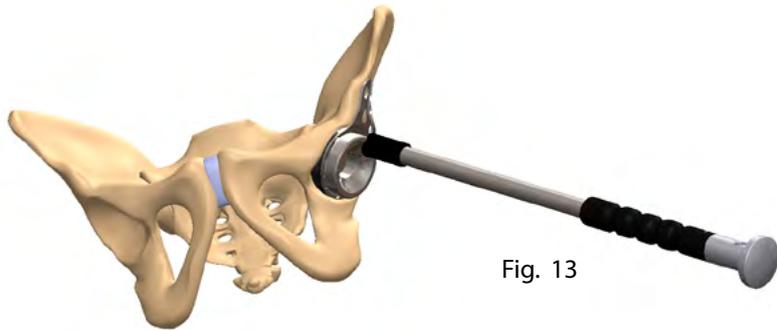


Fig. 13

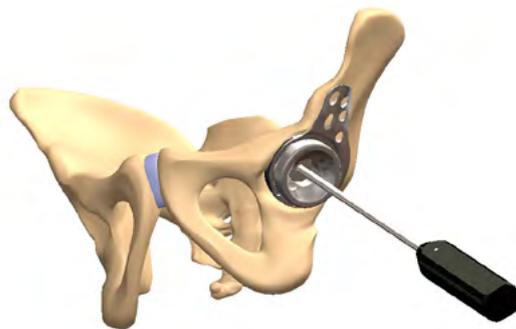


Fig. 14

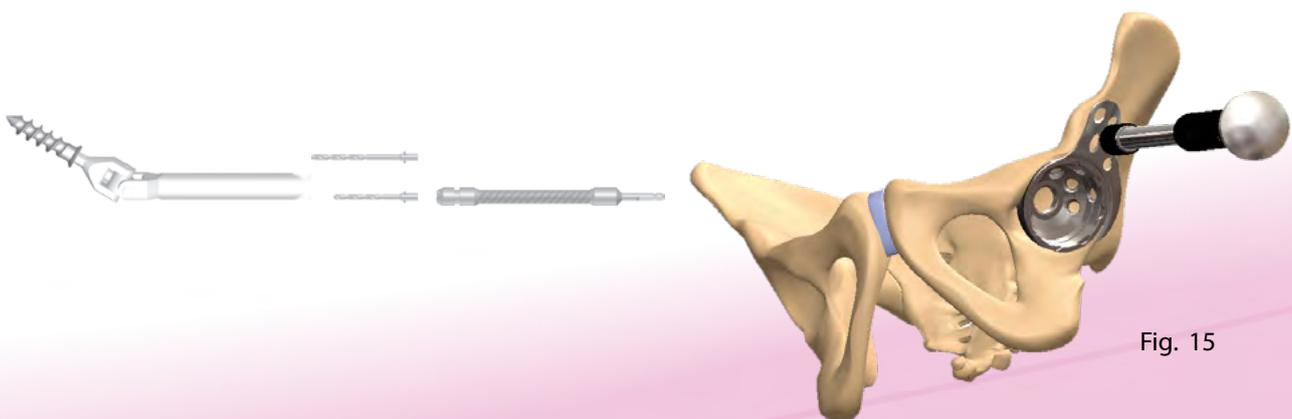


Fig. 15

### Técnica quirúrgica para la implantación del inserto de PE de 15° de Implacross®

Una vez completada la inserción de los tornillos, utilice la llave Allen para cerrar el agujero central con el tapón de agujero central (ref. 02200216) (Fig. 16).

Para la colocación del inserto debe acoplar el impactador al posicionador de inserto adecuado (Fig. 17).

Una vez que el inserto de PE Implacross® ha quedado correctamente implantado dentro del Cotilo RS® (Fig. 18), reduzca la articulación y compruebe la estabilidad de la prótesis (Fig. 19).

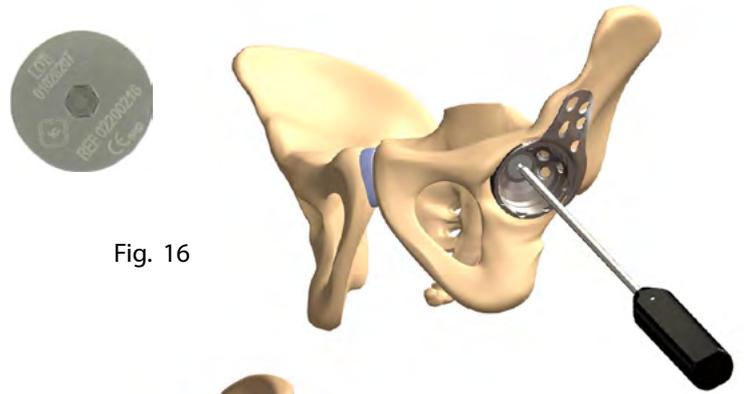


Fig. 16

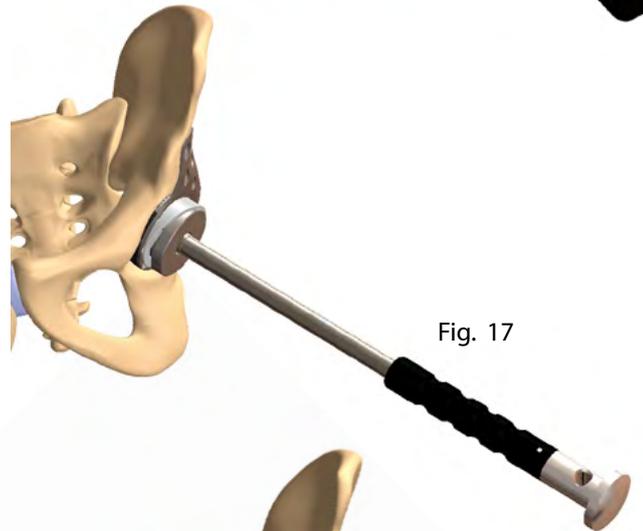


Fig. 17

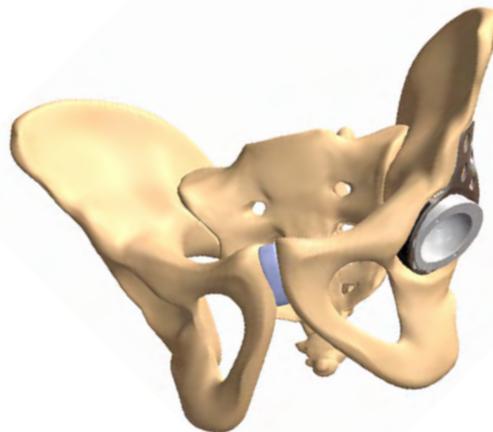


Fig. 18



El inserto incorpora cuatro cejas antirrotacionales que quedan bloqueadas dentro de las muescas dispuestas en la superficie del Cotilo RS®.

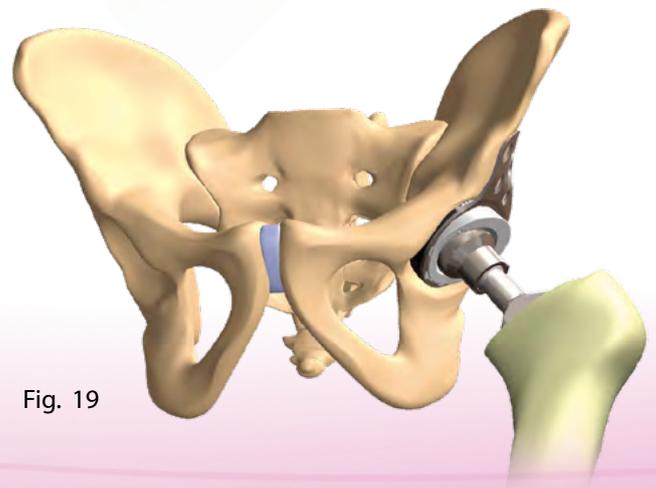
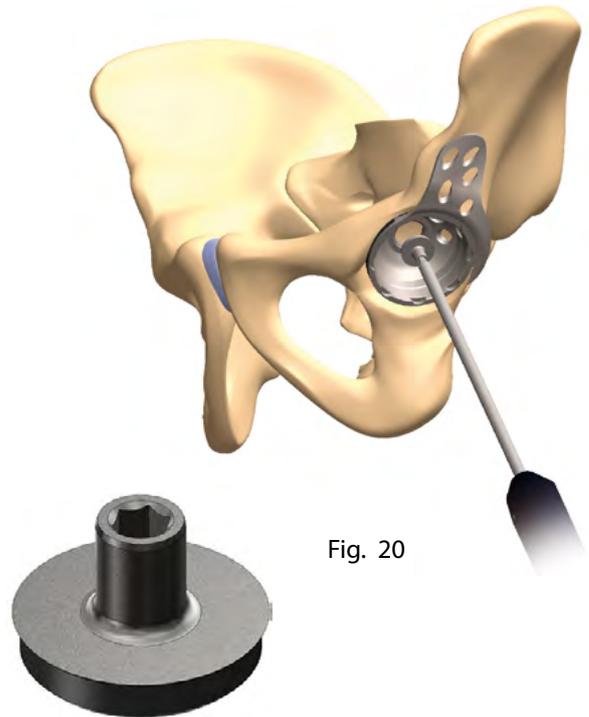


Fig. 19

### Técnica quirúrgica para la implantación del inserto 2M de 15° (combinación tripolar)

En caso de utilizar una cabeza 2M, deberá utilizar un inserto 2M de 15° para Cotilo RS°. Antes de colocar el inserto 2M de 15°, cierre el agujero central del cotilo con el perno de fijación (*ref.57120000*). (**Fig. 20**).



Acople el posicionador de inserto al insertador. Coloque en su posición el inserto 2M de 15° con el posicionador de inserto (**Fig. 21**). Asegúrese de que la superficie superior del inserto está correctamente colocada y fije el inserto impactándolo con el impactador (**Fig. 22**).

Retire el posicionador de inserto y el insertador.

De esta forma concluye la implantación del inserto 2M de 15° en el Cotilo RS® (**Fig. 23**).

**NOTA**

*Tras impactar el inserto 2M de 15°, debe quedar una holgura de 1-2 mm entre el Cotilo RS® y el inserto 2M de 15°.*

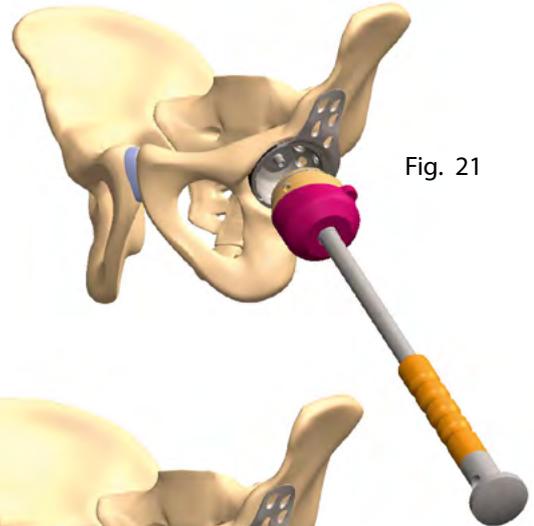


Fig. 21

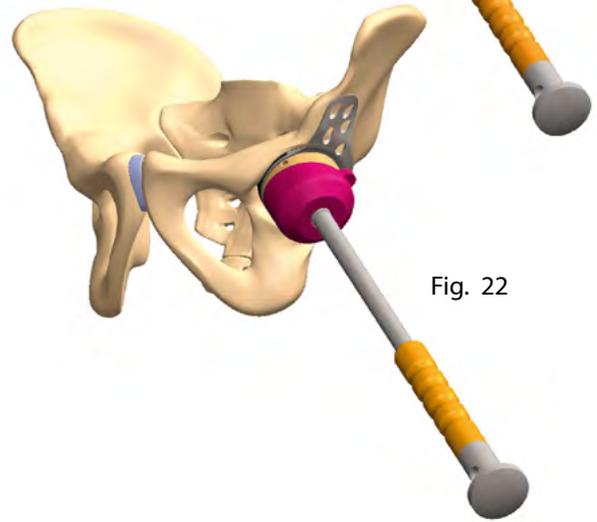
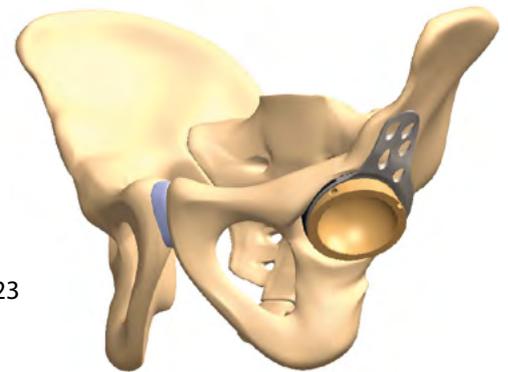


Fig. 22



Fig. 23



Introduzca la cabeza ic de la talla requerida dentro de la cabeza 2M de Implacross®, con la ayuda del instrumento de montaje (**Fig. 24**).

Sirviéndose del impactador de cabeza y aplicando ligeros golpes acople el montaje al cono del vástago femoral.

Reduzca la articulación y compruebe la estabilidad de la prótesis.



Fig. 24



## IMPLANTES



### Cotilo RS®

Materiales.: EPORE®, TiAl6V4

#### Referencia

Derecho	Izquierdo	Diámetro
5712-0046	5712-056	Ø 46 mm
5712-0050	5712-0550	Ø 50 mm
5712-0054	5712-0554	Ø 54 mm
5712-0058	5712-0558	Ø 58 mm
5712-0062	5712-562	Ø 62 mm

*El cotilo Mutars® RS se entrega sin tapón central!*



### Tapón central M16 x 1

Mat.: Implatan®, TiAl6V4 conforme a ISO 5832-3

Referencia	Talla
0220-0216	M16 x 1



### Inserto de PE Implacross® de 15° neutro 0 mm

Mat.: Implacross®, UHMWPE entrecruzado

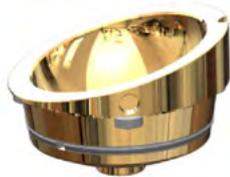
Referencia	Talla
0227-3239	Ø 32/39
0227-3644	Ø 36/44
0227-3648	Ø 36/48
0227-3652	Ø 36/52



### Inserto de PE Implacross® de 15° offset 4 mm

Mat.: Implacross®, UHMWPE entrecruzado

Referencia	Talla
0228-3239	Ø 32/39
0228-3644	Ø 36/44
0228-3648	Ø 36/48
0228-3652	Ø 36/52



### Inserto 2M de 15° de Cotilo RS® y TiN LUMiC®

Mat.: implavit®, CoCrMo conforme a ISO 5832-4 recubierto de TiN; UHMWPE conforme a ISO 5834-2

Referencia	Talla
0242-3839	Ø 38/39
0242-4244	Ø 42/44
0242-4448	Ø 44/48
0242-4652	Ø 46/52



### Tornillo de esponjosa de cabeza plana Ø 6,5 mm

Mat.: Implatan®, TiAl6V4 conforme a ISO 5832-3

Referencia	Medida
0280-1015	15mm
0280-1020	20mm
0280-1025	25mm
0280-1030	30mm
0280-1035	35mm
0280-1040	40mm
0280-1045	45mm

*El sistema incluye tornillos de esponjosa de cabeza plana de hasta 50mm de longitud. Bajo pedido especial, se fabrican tornillos de esponjosa de cabeza plana de hasta 80mm de longitud.*

## IMPLANTES



### Cabezas CrCo

Mat.: Implavit® CoCrMo conforme a ISO 5832-12

Referencia	Medida	Talla
2312-2200	22 mm	S
2312-2205	22 mm	M
2312-2210	22 mm	L
2387-2800	28 mm	S
2387-2805	28 mm	M
2387-2810	28 mm	L
2387-2815	28 mm	XL
2387-3200	32 mm	S
2387-3205	32 mm	M
2387-3210	32 mm	L
2387-3215	32 mm	XL
2387-3600	36 mm	S
2387-3605	36 mm	M
2387-3610	36 mm	L
2387-3615	36 mm	XL



### Cabezas BIOLOX® Delta

Mat.: Al2O3 conforme a ISO 6474-1

Referencia	Medida	Talla
2586-2800	28 mm	S
2586-2805	28 mm	M
2586-2810	28 mm	L
2586-3200	32 mm	S
2586-3205	32 mm	M
2586-3210	32 mm	L
2586-3215	32 mm	XL
2586-3600	36 mm	S
2586-3605	36 mm	M
2586-3610	36 mm	L
2586-3615	36 mm	XL



### Cabeza 2M Implacross® E

Mat.: Implacross® E, UHMWPE entrecruzado con vitamina E

Referencia	Talla
2905-2238	Ø 22/38
2905-2842	Ø 28/42
2905-2844	Ø 28/44
2905-2846	Ø 28/46



### Cabeza 2M

Mat.: UHMWPE conforme a ISO 5834-2

Referencia	Talla
2906-2238	Ø 22/38
2906-2842	Ø 28/42
2906-2844	Ø 28/44
2906-2846	Ø 28/46



### Perno de fijación para cotilo RS

Mat.: Implatan®, TiAl6V4 conforme a ISO 5832-3

Referencia	5712-0000

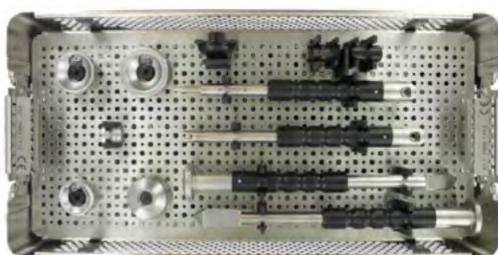
## SET COMPLETO DEL COTILO DE REVISIÓN



**Fresa acetabular**  
REF. 0282-0001

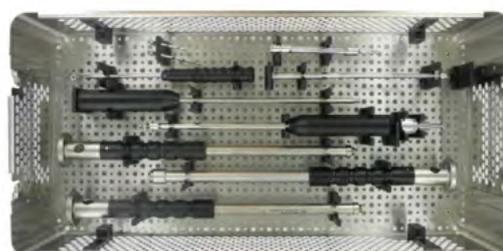


**Inserto de 15° de prueba  
para cotilo RS/ LUMiC® REF. 2950-1067**



**Bandeja superior**

**COTILO RS**  
REF.7999-7712



**Bandeja inferior**

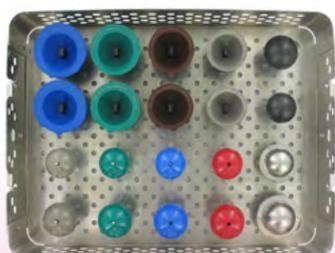


**Bandeja de cotilos izquierdos**  
REF. 7999-7713

**Cotilo RS DE PRUEBA**



**Bandeja de cotilos derechos**  
REF. 7999-7714



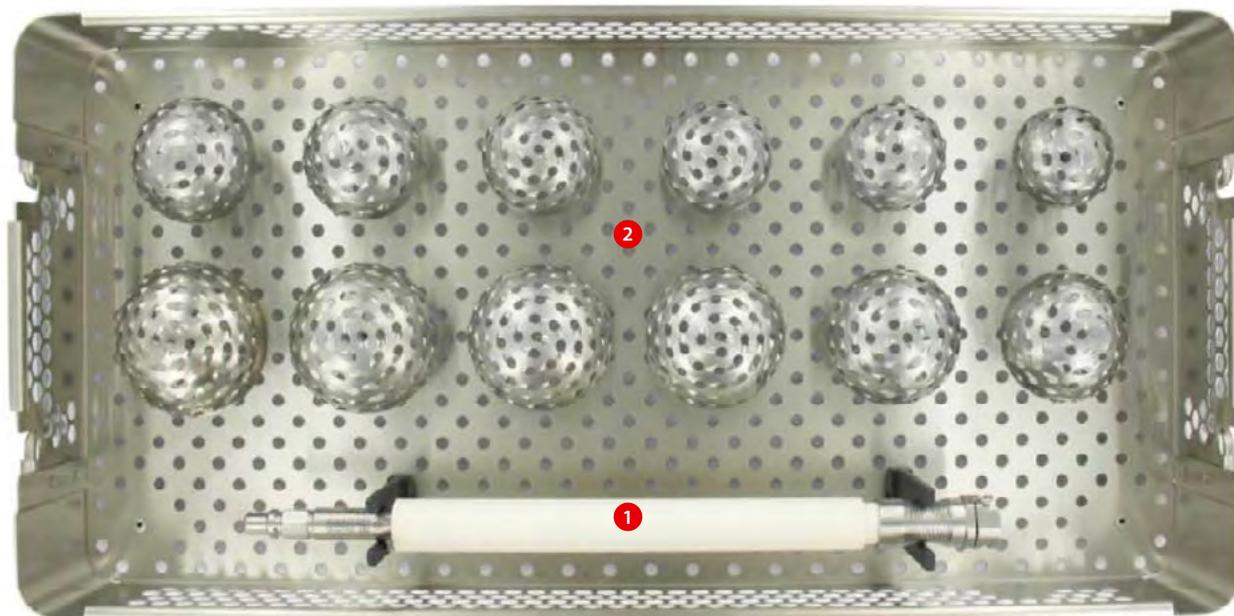
**Insertos de PE de prueba para cotilo RS**  
REF. 7999-7715



**Componentes de prueba 2M para cotilo RS**  
REF. 7999-7717

## FRESA ACETABULAR

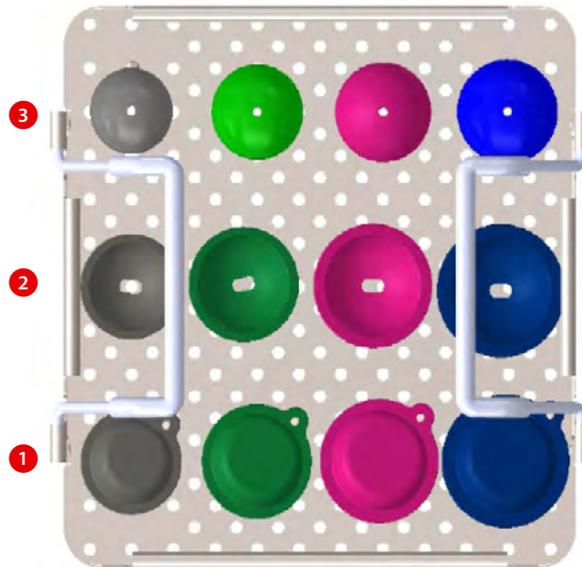
REF. 0282-0001



Nº	Referencias	Descripción	Medidas
1	2950-2010	Mango de fresa acetabular A/O largo	
	2950-3044 2960-3048	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 44 mm
	2950-3046 2960-3046	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 46 mm
	2950-3048 2960-3048	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 48 mm
	2950-3050 2960-3050	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 50 mm
	2950-3052 2960-3052	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 52 mm
	2950-3054 2960-3054	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 54 mm
2	2950-3056 2960-3056	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 56 mm
	2950-3058 2960-3058	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 58 mm
	2950-3060 2960-3060	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 60 mm
	2950-3062 2960-3062	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 62 mm
	2950-3064 2960-3064	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 64 mm
	2950-3066 2960-3066	Fresa acetabular de perfil bajo	Ø 66 mm

## INSERTO DE 15° DE PRUEBA PARA COTILO RS / LUMIC®

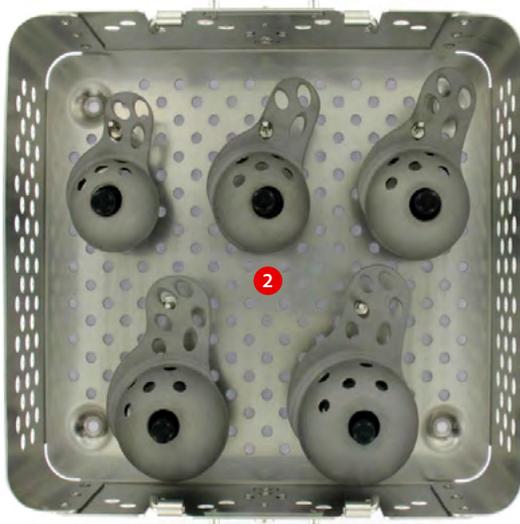
REF. 2950-1067



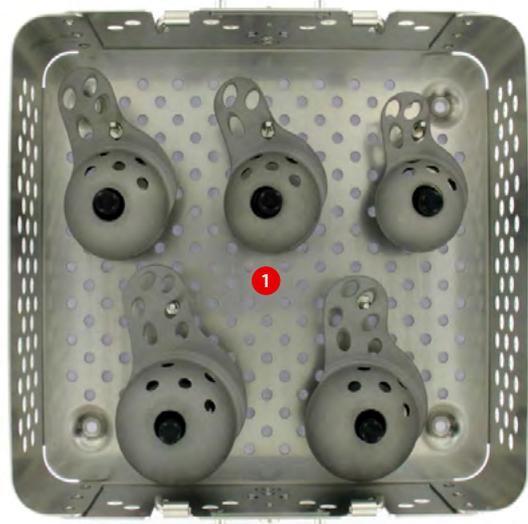
N°	Referencias	Descripción	Medidas
1	2950-0338	Impactador de cotilo sin reborde	38 mm
	2950-0342	Impactador de cotilo sin reborde	42 mm
	2950-0344	Impactador de cotilo sin reborde	44 mm
	2950-0346	Impactador de cotilo sin reborde	46 mm
2	2950-3839	Posicionador de inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	38/39 mm
	2950-3844	Posicionador de inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	42/44 mm
	2950-3848	Posicionador de inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	44/48 mm
	2950-3852	Posicionador de inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	46/52 mm
3	0262-3839	Inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	38/39 mm
	0262-3844	Inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	42/44 mm
	0262-3848	Inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	44/48 mm
	0262-3852	Inserto 2M de 15° de prueba para cotilo	46/52 mm

## COTILO DE PRUEBA

BANDEJA DE COTILOS IZQUIERDOS  
REF. 7999-7713



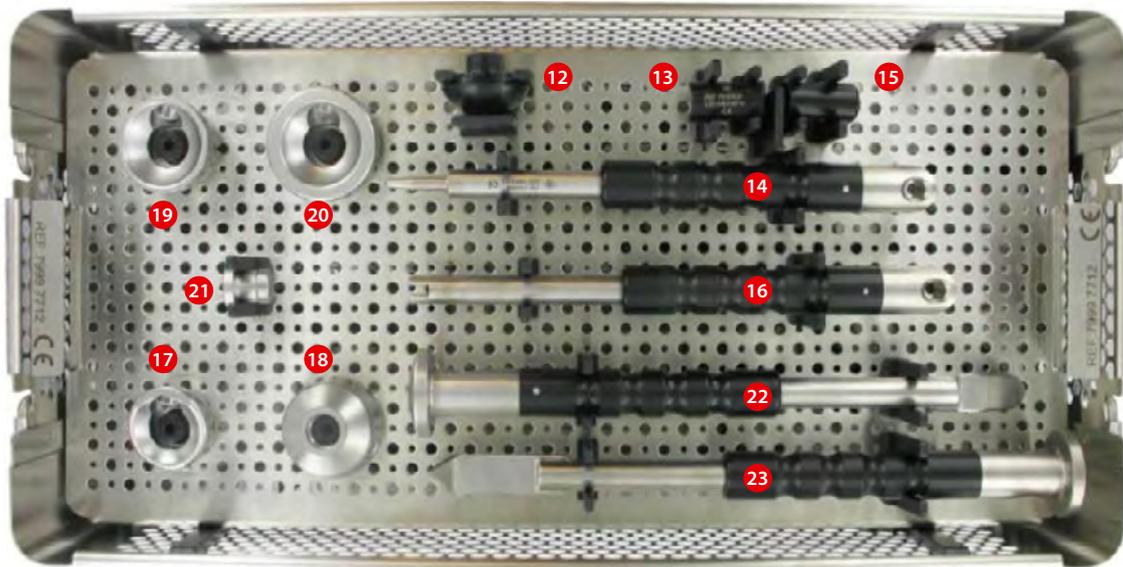
BANDEJA DE COTILOS DERECHOS  
REF. 7999-7714



Nº	Referencias	Descripción	Medidas	Posición
	7712-0046	Cotilo RS de prueba	Ø 46 mm	Derecho
	7712-0050	Cotilo RS de prueba	Ø 50 mm	Derecho
1	7712-0054	Cotilo RS de prueba	Ø 54 mm	Derecho
	7712-0058	Cotilo RS de prueba	Ø 58 mm	Derecho
	7712-0062	Cotilo RS de prueba	Ø 62 mm	Derecho
	7712-0546	Cotilo RS de prueba	Ø 46 mm	Izquierdo
	7712-0550	Cotilo RS de prueba	Ø 50 mm	Izquierdo
2	7712-0554	Cotilo RS de prueba	Ø 54 mm	Izquierdo
	7712-0558	Cotilo RS de prueba	Ø 58 mm	Izquierdo
	7712-0562	Cotilo RS de prueba	Ø 62 mm	Izquierdo

## COTILO RS

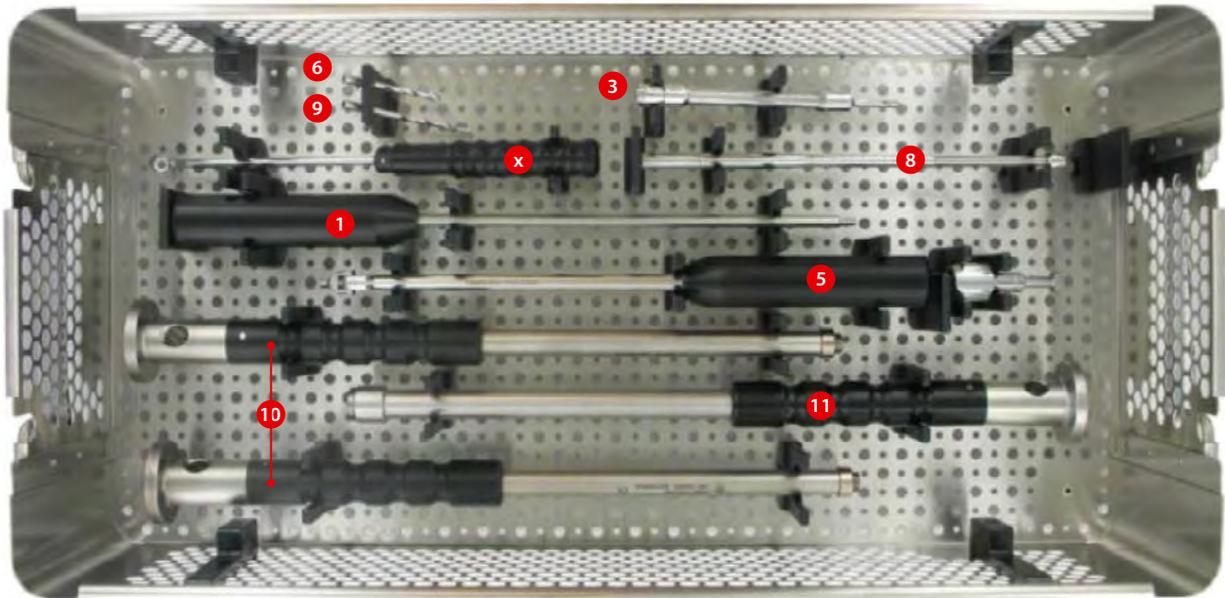
### REF.7999-7712 / BANDEJA SUPERIOR



Nº	Referencias	Descripción	Medidas
1	0282-0020	Impactador de inserto	
2	0282-0030	Impactador de inserto (opcional)	
3	0282-1000	Broca de eje flexible	
4	0282-1001	Guía de broca angulada Ø 3,2mm	
5	0270-1002	Destornillador cardán de 3,5mm	
6	0282-1005	Broca Ø 3,2mm	50 mm
7	0280-1006	Destornillador largo de 3,5 mm	
8	0282-1007	Calibrador de profundidad	
9	0282-1070	Broca Ø 3,2mm	70mm
10	0282-1012	Impactador de cotilo M16x1	
11	1260-0009	Extractor de inserto de prueba	
12	7512-1020	Cabeza de impactación	
13	7512-1021	Posicionador	
14	7512-1023	Instrumento de doblado	
15	7512-1025	Posicionador de placa	
16	7512-1022	Instrumento de doblado	
17	7712-0039	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 39 mm
18	7712-0044	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 44 mm
19	7712-0048	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 48 mm
20	7712-0052	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 52 mm
21	7712-0161	Tornillo para insertador de cotilo MUTARS® RS M16x1	
22	7512-1024	Escoplo pequeño	
23	7512-1026	Escoplo grande	

## COTILO RS

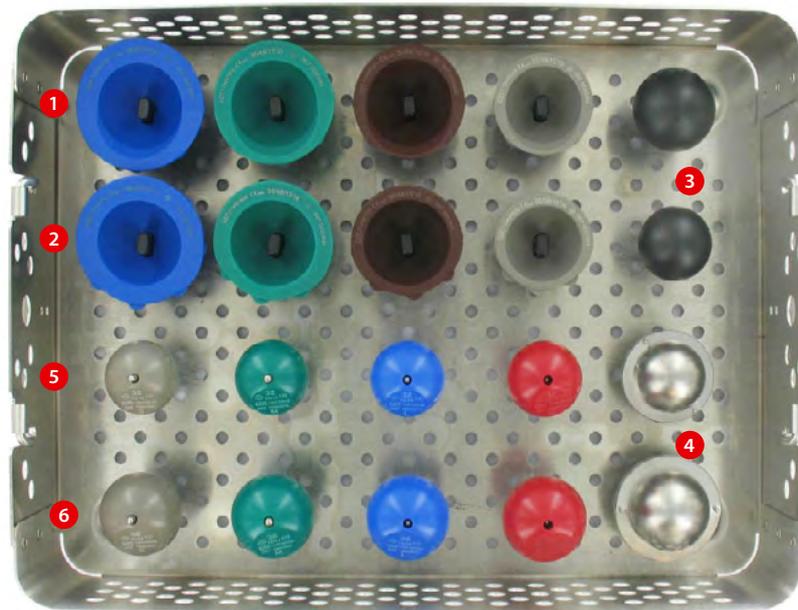
### REF.7999-7712 / BANDEJA INFERIOR



Nº	Referencias	Descripción	Medidas
1	0282-0020	Impactador de inserto	
2	0282-0030	Impactador de inserto (opcional)	
3	0282-1000	Broca de eje flexible	
4	0282-1001	Guía de broca angulada Ø 3,2mm	
5	0270-1002	Destornillador cardán de 3,5mm	
6	0282-1005	Broca Ø 3,2mm	50 mm
7	0280-1006	Destornillador largo de 3,5 mm	
8	0282-1007	Calibrador de profundidad	
9	0282-1070	Broca Ø 3,2mm	70mm
10	0282-1012	Impactador de cotilo M16x1	
11	1260-0009	Extractor de inserto de prueba	
12	7512-1020	Cabeza de impactación	
13	7512-1021	Posicionador	
14	7512-1023	Instrumento de doblado	
15	7512-1025	Posicionador de placa	
16	7512-1022	Instrumento de doblado	
17	7712-0039	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 39 mm
18	7712-0044	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 44 mm
19	7712-0048	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 48 mm
20	7712-0052	Insertador de cotilo MUTARS® RS	Ø 52 mm
21	7712-0161	Tornillo para insertador de cotilo MUTARS® RS M16x1	
22	7512-1024	Escoplo pequeño	
23	7512-1026	Escoplo grande	

## INSERTOS DE PE DE PRUEBA PARA COTILO RS

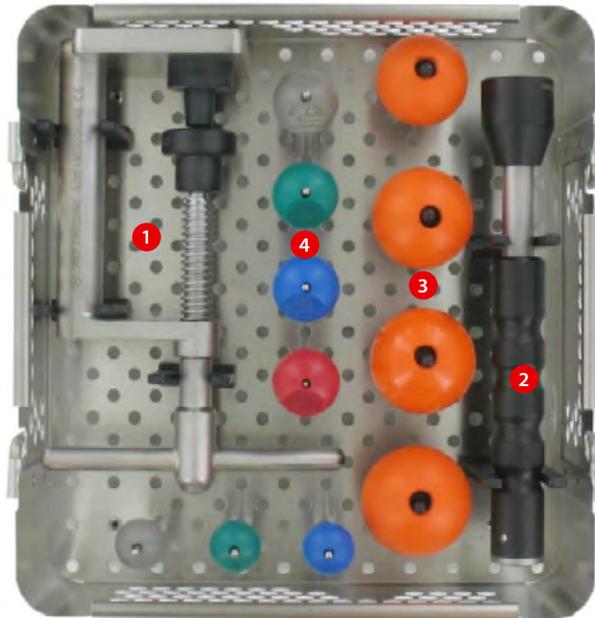
REF. 7999-7715



Nº	Referencias	Descripción	Medidas	Talla
1	0230-3239	Inserto de 15° de prueba neutro de 0 mm	Ø 32/39 mm	
	0230-3244	Inserto de 15° de prueba neutro de 0 mm	Ø 36/44 mm	
	0230-3248	Inserto de 15° de prueba neutro de 0 mm	Ø 36/48 mm	
	0230-3252	Inserto de 15° de prueba neutro de 0 mm	Ø 36/52 mm	
2	0231-3239	Inserto de 15° de prueba con offset de 4 mm	Ø 32/39 mm	
	0231-3244	Inserto de 15° de prueba con offset de 4 mm	Ø 36/44 mm	
	0231-3248	Inserto de 15° de prueba con offset de 4 mm	Ø 36/48 mm	
	0231-3252	Inserto de 15° de prueba con offset de 4 mm	Ø 36/52 mm	
3	0282-0007	Impactador de inserto de cotilo	Ø 32 mm	
	0282-0009	Impactador de inserto de cotilo	Ø 36 mm	
4	0282-1532	Posicionador de inserto de 15° de PE	Ø 32 mm	
	0282-1536	Posicionador de inserto de 15° de PE	Ø 36 mm	
5	7962-3200	Cabeza de prueba 12/14	Ø 32 mm	S
	7962-3205	Cabeza de prueba 12/14	Ø 32 mm	M
	7962-3210	Cabeza de prueba 12/14	Ø 32 mm	L
	7962-3215	Cabeza de prueba 12/14	Ø 32 mm	XL
	7962-3600	Cabeza de prueba 12/14	Ø 36 mm	S
6	7962-3605	Cabeza de prueba 12/14	Ø 36 mm	M
	7962-3610	Cabeza de prueba 12/14	Ø 36 mm	L
	7962-3615	Cabeza de prueba 12/14	Ø 36 mm	XL

## COMPONENTES DE PRUEBA 2M PARA COTILO RS

REF. 7999-7717



Nº	Referencias	Descripción	Medidas	Talla
1	2900-2000	Instrumento de montaje		
2	2950-0039	Impactador de cabeza femoral		
3	2950-2238	Cabeza 2M de prueba (OPCIONAL)	22/38 mm	
	2950-2842	Cabeza 2M de prueba (OPCIONAL)	28/42 mm	
	2950-2844	Cabeza 2M de prueba (OPCIONAL)	28/44 mm	
	2950-2846	Cabeza 2M de prueba (OPCIONAL)	28/46 mm	
	7962-2200	Cabeza de prueba 12/14	22 mm	S
	7962-2205	Cabeza de prueba 12/14	22 mm	M
	7962-2210	Cabeza de prueba 12/14	22 mm	L
	7962-2800	Cabeza de prueba 12/14	28 mm	S
	7962-2805	Cabeza de prueba 12/14	28 mm	M
	7962-2810	Cabeza de prueba 12/14	28 mm	L
	7962-2815	Cabeza de prueba 12/14	28 mm	XL

Fabricado por:







## OFICINAS CENTRALES

Avda. Jardín Botánico 1345, Silos del Intra  
33203 Gijón, Asturias, España  
T: +34 985 195 505 F: +34 985 373 452  
info@mba.eu www.mba.eu



## DISTRIBUCIÓN España

### DELEGACIÓN ANDALUCÍA

Juan Gris 16. 29006 Málaga  
T: +34 952 040 300 F: +34 952 316 016

### DELEGACIÓN ARAGÓN

Avd. Las Torres 24, planta 1º, oficinas 3 y 4.  
50008 Zaragoza  
T: +34 976 461 092 F: +34 976 461 093

### DELEGACIÓN ASTURIAS Y LEÓN

Avda. Jardín Botánico 1345. Silos del Intra  
33203 Gijón, Asturias  
T: +34 985 195 505 F: +34 985 373 452

### DELEGACIÓN BALEARES

Carles Riba 1. 07004 Palma de Mallorca  
T: +34 971 292 561 F: +34 971 298 601

### DELEGACIÓN CANARIAS

León y Castillo 42, 5º B.  
35003 Las Palmas de Gran Canaria  
T: +34 928 431 176 F: +34 928 380 060

### DELEGACIÓN CASTILLA LA MANCHA

Santa Bárbara, Local 2-4. 13003 Ciudad Real  
T: +34 926 274 820 F: +34 926 230 552

### DELEGACIÓN CASTILLA Y LEÓN

Democracia 1, bajo. 47011 Valladolid  
T: +34 983 320 043 F: +34 983 267 646

### DELEGACIÓN CATALUÑA

Sardenya 48, bajo 4. 08005 Barcelona  
T: +34 93 224 70 25 F: +34 93 221 31 37

### DELEGACIÓN COMUNIDAD VALENCIANA

Alberique 27, esc. izq. 1º, puerta 3. 46008 Valencia  
T: +34 96 382 66 02 F: +34 96 385 98 56

### DELEGACIÓN EXTREMADURA

Francisco Guerra 14. 06011 Badajoz  
T: +34 924 207 208 F: +34 924 242 557

### DELEGACIÓN GALICIA

Gran Via 161, 1º C. 36210 Vigo  
T: +34 986 484 400 F: +34 986 494 804

### DELEGACIÓN MADRID

Calle Cronos 63, 1º, 1. 28037 Madrid  
T: +34 91 434 05 30 F: +34 91 433 76 99

### DELEGACIÓN NORTECENTRO

(País Vasco, Cantabria, Navarra y La Rioja)  
Músico Sarasate 2-4, bajo. 48014 Bilbao  
T: +34 944 396 432 F: +34 944 271 382

## DISTRIBUCIÓN Italia

GALLARATE  
Via Amatore Sciesa 40A  
21013 Gallarte (VA) Italia  
T: +39 0331 777312 F: +39 0331 777248

## DISTRIBUCIÓN Portugal

Rua Manuel Pinto Azevedo 74, 2º A. 4100 320 Porto  
T. +351 226 166 060 F. +351 226 166 069

