

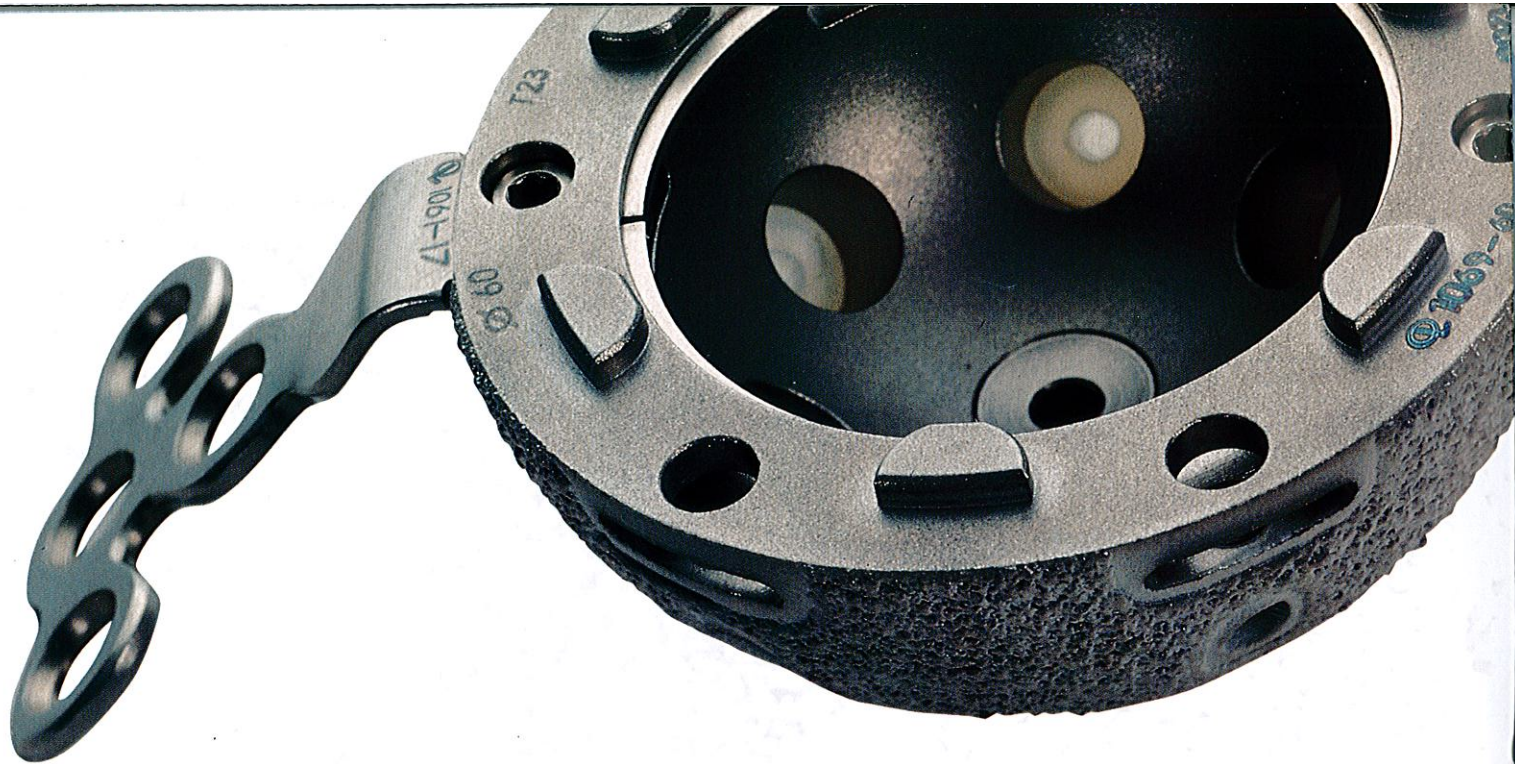
COTILO DE REVISIÓN
BATCUP
REVISION CUP



 **Industrias Quirúrgicas de Levante, S.L.**

Una compañía

 **BOMET
MERCK**



BENEFICIOS

- Gran versatilidad, ante cualquier situación de pérdida ósea
- Estabilidad mecánica, debido a sus múltiples puntos de anclaje en hueso sano
- Posibilita la carga precoz, facilitando la asimilación del injerto e implante
- Simplifica la reconstrucción ósea y la implantación en posición anatómica del cotilo

BENEFITS

- *Versatility in any type of bone loss*
- *Mechanical stability due to the many anchor points in healthy bone*
- *Allows early load bearing and supports bone graft and implant integration*
- *Facilitates bone defect reconstruction and implanting the cup in an anatomical position*

COTILO DE REVISIÓN

BATCUP



El implante cotiloideo BATCUP, de uso preferente en cirugía de revisión, consta de una cúpula metálica hemisférica, con ranuras en su reborde, donde se alojan unas pestañas de fijación, que se solidarizan al ilíaco mediante tornillos de esponjosa, y a la cúpula con un pequeño tornillo.

La cúpula, fabricada en aleación de Titanio (Ti-6Al-4V) y con doble recubrimiento de Plasma spray de Titanio e hidroxiapatita (Plasmapatita®), presenta en su centro un orificio roscado, y alrededor del mismo, seis orificios destinados a recibir tornillos de esponjosa. Una vez colocados, el alojamiento queda sellado con un tapón, de esta forma si el tornillo se aflojase, su cabeza no rozaría con el componente de polietileno. En el reborde de la cúpula existen seis ranuras rectangulares dispuestas de forma alterna en relación a los tornillos del fondo; éstas ranuras alojan las pestañas de fijación las cuales van unidas a la cúpula mediante un tornillo de bloqueo.

Las pestañas, fabricadas en aleación de Titanio (Ti-6Al-4V), son placas que actúan como brazos, uniendo la cúpula al hueso que la rodea. Existen diversos tipos de placas fácilmente moldeables. Su versatilidad de diseño y las distintas posiciones en que pueden colocarse, permiten el anclaje en zonas sanas del ilíaco, donde los tornillos de esponjosa hacen buena presa. Según las características del caso, pueden usarse una, dos o más placas hasta conseguir una firme fijación del cotilo protésico.

The BATCUP cotyloid implant, which is mainly for use in revision surgery, is a hemispherical metal cup, with grooves on the edges that house locking flanges, which are attached to the iliac bone by cancellous screws, and to the cup by a small screw.

The cup is made of Titanium alloy (Ti-6Al-4V) and double coated in Titanium Plasma spray and hydroxyapatite (Plasmapatita®). In the centre of the cup is a threaded hole surrounded by six holes for screws. When the screws are in place, the hole is sealed by a plug, so that if the screw came loose the head would not rub against the polyethylene component. Along the edge of the cup are six longitudinal grooves, arranged alternatively in relation to the screws; these grooves house the locking flanges that are attached to the cup by a locking screw.

The Titanium alloy flanges (Ti-6Al-4V) are plates that act as arms, joining the cup to the bone around it. There are several types of plates, which are easily moulded. The versatile design and the different positions in which they can be placed mean that they can be attached to the healthy areas of the iliac bone, where the cancellous screws seize well. Depending on the case in question, one, two or more plates can be used, until the cup is firmly in place.



TÉCNICA QUIRÚRGICA

SURGICAL TECHNIQUE



Fig. 1
Radiografía pre-operatoria
Pre-operative x-ray

Vía de abordaje

Puede utilizarse cualquiera de las vías de uso habitual en cirugía de cadera, pero es recomendable la vía lateral de Hardinge, que procura un sencillo acceso a la pala iliaca.

Approach

Any of the approaching normally used in hip surgery can be used, but Hardinge's lateral path is recommended because it affords simple access to the iliac plate.

Preparación del acetábulo

Una vez extraído el implante movilizado y tras valorar la pérdida ósea, se procede a la limpieza de la fibrosis existente y al fresado cuidadoso de la cavidad acetabular con la doble finalidad de cuentar las zonas de escleróticas y normalizar su superficie. Por último, se realiza la perforación de las zonas de esclerosis residual con una broca fina.

Preparation of the acetabulum

Once the mobilized implant is removed and bone loss is evaluated, clean the existing fibrosis; then carefully mill the area in order to revitalize the sclerotic zones and normalize the acetabular cavity. Finally, perforate the zones of residual sclerosis with a fine drill.

Reconstrucción de las pérdidas óseas

Los grandes defectos estructurales en techo, fondo o pared posterior, pueden ser colmados con un aloinjerto tallado de forma y tamaño convenientes, el cual se fija previamente, si el tamaño lo aconseja, con uno o dos tornillos. A continuación se coloca una capa de aloinjerto triturado que se compacta con ayuda de los probadores de codo. Las pérdidas óseas más sencillas se solucionan con el uso de aloinjerto triturado, compactando de la forma descrita.

Reconstruction of bone losses

Major structural defects on the roof, fundus or posterior wall can be filled with a compact allograft of the right shape and size. A large allograft may have to be fastened with one or two screws. Then, apply a layer of triturated allograft, which is compacted with the aid of the trial cup. Fill simpler bone losses with triturated allograft, which is compacted as described above.



Radiografía post-operatoria del Batcup
Batcup post-operative x-ray

Fig. 2



Prueba del implante

Se expone la pala iliaca supra-acetabular mediante una incisión longitudinal de la musculatura glútea, desperiostizando anterior y posteriormente, para permitir la colocación de las placas de fijación al iliaco. Se procede a la elección del tamaño del implante mediante el empleo del probador de cotilos (**Fig. 2**).

Testing the implant

Expose the supra-acetabular iliac plate by means of a longitudinal incision in the gluteal musculature, removing the anterior and posterior periosteum in order to fasten the locking plates to the iliac bone. Use the trial cup to choose the size of the implant (**Fig. 2**).

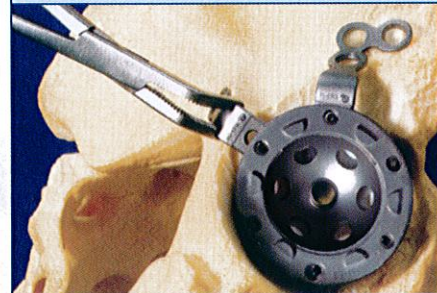


Fig. 3

Elección de posición y tipo de placas

Normalmente se coloca una placa en el centro del iliaco (posición de las doce en una imaginaria esfera horaria). Si no es posible normalizar la forma del acetábulo debido a la existencia de un defecto óseo importante, o si los pilares son incontinentes, es preciso colocar, además, otra placa que ancle en la pared posterior o en la vecindad de la espina iliaca AI, que actúe como tirante transversal (**Fig. 3**).

Las placas o pestañas de fijación, se montan provisionalmente en el codo y se marca con bisturí eléctrico su ubicación.

Choice of position and type of plates

Normally one plate is placed in the centre of the iliac bone (twelve o'clock position). If a major bone defect makes it impossible to normalize the shape of the acetabulum, or if the pillars are incontinent, it will also be necessary to insert another plate, fastened to the posterior wall or in the vicinity of the AI iliac spine, as a transverse strut (**Fig. 3**). Assemble the locking flanges or plates provisionally on the cup and use an electric bistoury to mark their position.

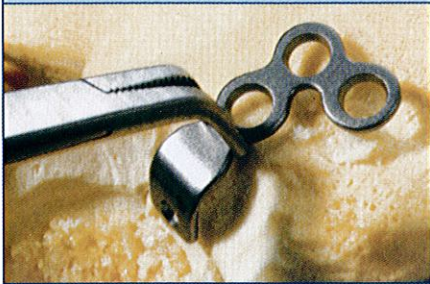


Fig. 4

Modelado de las placas

Los dobla-placas especiales las conformarán para que se adapte perfectamente a la pelvis (**Fig. 4 y 5**).

Modelling the plates

The plate-bender will shape them to fit the pelvis perfectly (**Fig. 4 and 5**).

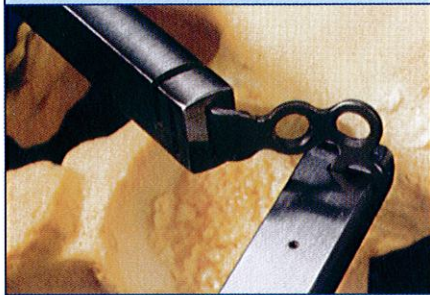


Fig. 5

Colocación del implante

Aunque la fijación que consiguen las pestañas es muy sólida, podemos colocar tornillos en la cúpula si fueran necesarios. Previamente, se retiran los tapones de los orificios en los que es previsible que se coloquen.

Placement of the implant

Although the flanges hold the cup tightly in place, if necessary it is possible to fasten the cup with screws. Before this, remove the plugs from the cup holes where the screws are likely to be inserted.

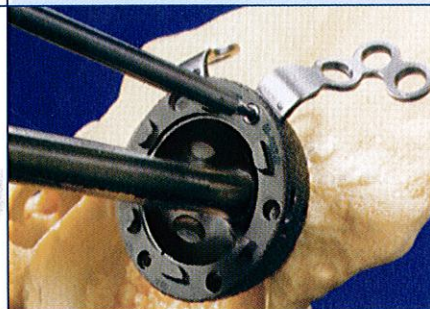


Fig. 6

Las placas elegidas se fijan a la cúpula acetabular mediante el pequeño tornillo de bloqueo. El conjunto se monta en el porta-cotillos y se impacta con unos golpes de martillo (**Fig. 6**). Puede utilizarse el disco de impactación correspondiente para asegurar el anillo.

Fix the plates to the acetabular cup with a locking screw. Assemble the device in the cup-positioner and, using the impactation plate, tap it gently with a hammer (**Fig. 6**).

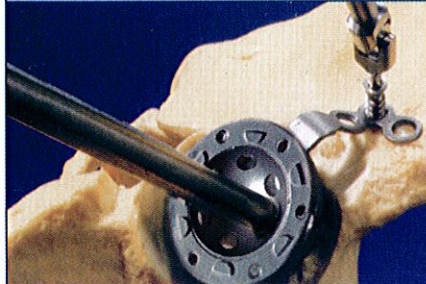


Fig. 7

Fijamos provisionalmente al iliaco las placas con dos clavos o mediante un tornillo de esponjosa (**Fig. 7**).

Fasten the flanges provisionally to the iliac bone with two nails or a cancellous screw (**Fig. 7**).

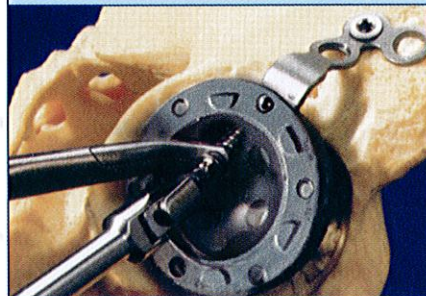


Fig. 8

A continuación colocaremos los tornillos necesarios en el fondo de la cúpula, sellando los orificios con los cilindros diseñados para tal fin (ref. 1061-07). Concluiremos la fijación del cotilo, completando el atornillado de la placa al iliaco (**Fig. 8 y 9**).

Then insert the corresponding screws in the bottom of the cup, and cover the holes with the purpose-designed cylinders (ref. 1061-07). Finally, finish screwing the plate to the iliac bone (**Fig. 8 and 9**).

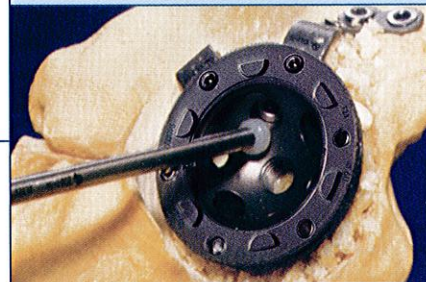


Fig. 9

Fig. 10



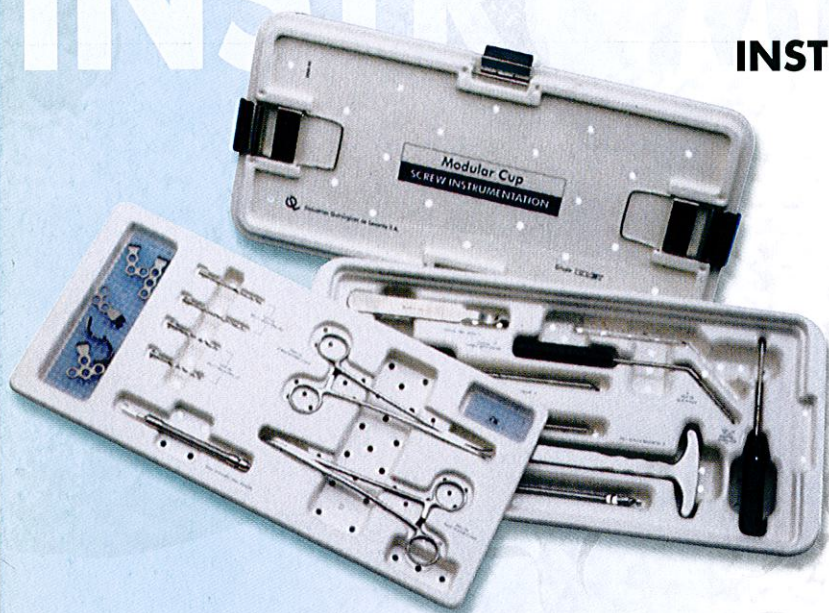
Colocación del componente plástico

Los pequeños espacios que puedan quedar entre el implante y el acetábulo se colmarán con esponjosa triturada. La ubicación de las pestañas tiende a colocar el cotilo en posición de máximo cubrimiento, bastante horizontal, pero puede ser necesario recurrir a un componente plástico asimétrico si la anteversión del implante no es óptima. El componente plástico se coloca fácilmente por presión, afianzándolo mediante un golpe impactor (**Fig. 10**).

Inserting the plastic component

Fill any gaps between the implant and the acetabulum with triturated cancellous bone. The flanges tend to ensure that cup stays horizontal, offering maximum coverage, but an asymmetrical plastic component may have to be used if the anteversion of the implant is not optimum. Just press the polyethylene component, in place, and hammer it gently to ensure it is secure (**Fig. 10**).

SCREW INSTRUMENTATION



2050-90

Caja instrumental para tornillos (vacía)
Screw instrumentation case (empty)

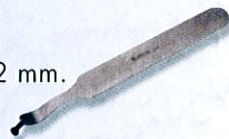
2059-03

Punzón acodado
Bent Punch



2059-04

Guía de perforación 3.2 mm.
Drill Guide 3.2 mm.



2059-06

Calibrador flexible de profundidad
Flexible Depth Gauge



2059-12

Atornillador cardan
hex. 3.5 mm.
3.5 mm. *Universal
Joint Screwdriver*



2061-06

Juego de 2 doblaplacas
Plate bender (set of two)



2061-14

Insertor-extractor de tapones
Plug insertor



2903-70

Atornillador hexagonal 3.5 mm.
3.5 hex screwdriver



2903-80

Atornillador hexagonal 2.5 mm.
2.5 hex screwdriver



2059-14

Pinza portatornillos
Screw Holder Clamp



2059-16

Portabrocas flexible
Flexible Drill Holder



2059-18

Broca 3.2 mm. x 45 mm.
3.2 mm. x 45 mm. *Drill*



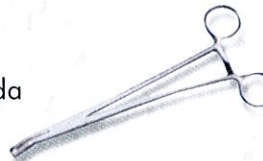
2059-20

Broca 3.2 mm. x 60 mm.
3.2 mm. x 60 mm. *Drill*



2061-04

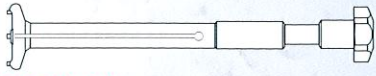
Pinza portaplacas angulada
Plate Holder Clamp



2069-80

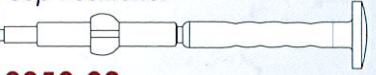
Juego de plantillas radiográficas
X-Ray templates

INSTRUMENTAL GENERAL GENERAL INSTRUMENTATION



2002-28

Posicionador para Cofilos
Cup Positioner



2050-02

Impactor-Extractor Recto
Straight Impactor-Extractor

2050-22

Cabeza para Impactor 22 mm.
22 mm Head for Impactor

2050-28

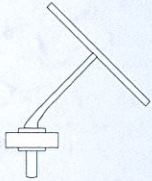
Cabeza para Impactor 28 mm.
28 mm Head for Impactor

2050-32

Cabeza para Impactor 32 mm.
32 mm Head for Impactor

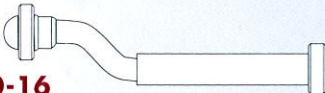
2050-03

Orientador
Positioning Guide



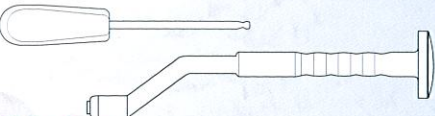
2050-16

Impactor Acodado (Plástico 28 mm.)
Cranked Liner Impactor 28 mm.



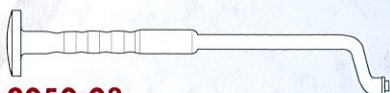
2011-22

Acoplador Rápido Hudson
Hudson Adaptor



2050-04

Impactor Acodado Metal
Cranked Shell Impactor



2050-08

Impactor Acodado Via Posterior
Cranked Impactor Posterior Approach

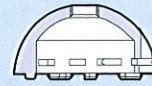
2050-82

Caja Instrumental General Cofilos (Vacía)
General Instrumentation Cup Case (Empty)

PRUEBAS / TRIALS

BATCUP

Comp. Metálico Prueba
Trial Shell



2069-52
2069-56
2069-60
2069-64
2069-68

Ø Interno Ø Inner	Talla Size
52	21
56	22
60	23
64	24
68	25

Disco Impactación
Impactation Plate

Talla
Size

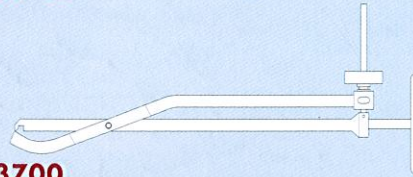


2047-21
2047-22
2047-23
2047-24
2047-25
2047-26

21
22
23
24
25
26

423700

Extractor Cofilos RingLoc
RingLoc Cup Extractor

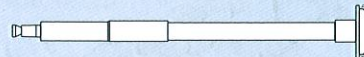


2047-86

Contenedor Pruebas - vacío
Trial Case - empty

(*) La caja de pruebas contiene también pruebas del Cofilo SpiderCup (2047-44/64).
(*) The trial case includes SpiderCup trials (2047-44/64).

FRESAS ACETABULARES ACETABULAR REAMERS



2011-76

Mango Porta-fresa
Acetabular Universal
Universal Reamer Handle

2050-84

Caja Fresas Acetabulares - vacía
Acetabular Reamers Case - empty

10°

Componente
Plástico Prueba
Trial Liner



Ø Interno Talla
Ø Inner Size

2074-21
2074-22
2074-23
2074-24
2074-25
2074-26

28	21
28	22
28	23
28	24
28	25
28	26

CERACUP

Componente
Plástico Prueba
Trial Liner



Ø Interno Talla
Ø Inner Size

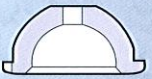
2075-23C
2075-24C
2075-25C
2075-26C

28	23
28	24
28	25
28	26

BAJO PERFIL

LOW PROFILE

Componente
Metálico Prueba
Trial Shell

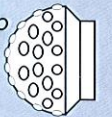


Ø Interno Talla
Ø Inner Size

2073-21
2073-22
2073-23
2073-24
2073-25
2073-26

28	21
28	22
28	23
28	24
28	25
28	26

Cabeza Fresa Recambio
(Mango Universal)
Reamer Head Spare
(Universal Handle)



2011-80	46	2011-86	58
2011-81	48	2011-87	60
2011-82	50	2011-88	62
2011-83	52	2011-89	64
2011-84	54	2011-91	66
2011-85	56	2011-92	68

COMPONENTES PLÁSTICOS LINERS



Componente	Ø	Talla
Plástico	Ø	Size
1074-21	28	21
1074-22	28	22
1074-23	28	23
1074-24	28	24
1074-25	28	25
1074-26	28	26



Componente	Ø	Talla
Plástico	Ø	Size
1075-23C	28	23
1075-24C	28	24
1075-25C	28	25
1075-26C	28	26



Componente	Ø	Talla
Plástico	Ø	Size
1073-21	28	21
1073-22	28	22
1073-23	28	23
1073-24	28	24
1073-25	28	25
1073-26	28	26

OPCIONAL / OPTIONAL



Componente	Ø	Talla
Plástico	Ø	Size
1076-21	32	21
1076-22	32	22
1076-23	32	23
1076-24	32	24
1076-25	32	25
1076-26	32	26
1077-21	22	21
1077-22	22	22
1077-23	22	23
1077-24	22	24
1077-25	22	25
1077-26	22	26

Producto especial para Revisiones - bajo pedido
Special Product for Revision Surgery - manufactured to order

COMPONENTES METÁLICOS SHELLS

Componente	Ø	Talla
Metálico	Ø	Size
1069-52	52	21
1069-56	56	22
1069-60	60	23
1069-64	64	24
1069-68	68	24



Repuesto de Anillo de Bloqueo	Talla
RingLoc Spare	Size
105421	21
105422	22
105423	23
105424	24
105425	25
105426	26



Tornillos Esponjosa
Cancellous Screw

1061-12	6,5	12 mm.
1061-15	6,5	15 mm.
1061-18	6,5	18 mm.
1061-21	6,5	21 mm.
1061-24	6,5	24 mm.
1061-27	6,5	27 mm.
1061-30	6,5	30 mm.
1061-35	6,5	35 mm.
1061-40	6,5	40 mm.
1061-45	6,5	45 mm.



TAPONES / PLUGS

1061-06	Juego de 3 Tapones de Sellado Sealing Plug (Set of three)
1061-07	Juego de 3 Cilindros de Sellado Sealing Cylinders (Set of three)
1047-20	Tapón Apical Apical Plug

PLACAS / PLATES

1061-08	Tornillo de Bloqueo / Locking Screw
1061-09	Placa Recta 1 Orificio One Hole Straight Plate
1061-11	Placa Recta 3 Orificios Three Holes Straight Plate
1061-13	Placa en L Derecha / Right L Plate
1061-14	Placa en L Izquierda / Left L Plate
1061-16	Placa Curvada / Bent Plate
1061-17	Placa en T / T Plate