

# Met-Met System

Metal-on-Metal Coupling  
*Accoppiamento Metallo-Metallo*



**PRODUCT DESCRIPTION**  
**DESCRIZIONE PRODOTTO**

## Index

*Indice*

pag.	3	HISTORY AND PHILOSOPHY	<i>STORIA E FILOSOFIA</i>
pag.	3	MATERIALS	<i>MATERIALI</i>
pag.	4	PRODUCT FEATURES	<i>CARATTERISTICHE DI PRODOTTO</i>
pag.	4	BIOMECHANICAL FEATURES	<i>CARATTERISTICHE BIOMECCANICHE</i>
pag.	5	INDICATIONS	<i>INDICAZIONI</i>
pag.	6	SIZES	<i>TAGLIE</i>
pag.	7	PRODUCT CODES	<i>CODICI PRODOTTO</i>
pag.	10	INSTRUMENT SET	<i>STRUMENTARIO</i>

## History and Philosophy



The Met-Met system has been designed to optimise the mechanical performance of the joint:

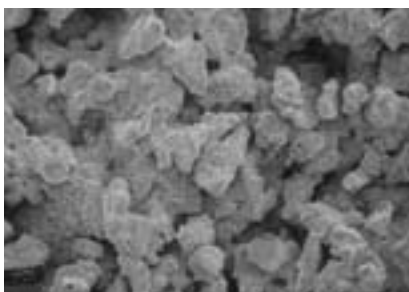
- ▶ the cup has been designed to allow maximum stability while respecting and maintaining the acetabular morphology. In fact, the equatorial tapering of 3 mm is similar to the acetabular morphology. Together with the design of a reduced thickness cup ( $2.5 \div 3.5$  mm), this avoids excessive milling of the subchondral bone, hence preserving the bone-stock.
- ▶ large diameter heads allow an extremely hard coupling, therefore with reduced wear, and a larger range of motion with a consequently lower risk of dislocation.

## Storia e filosofia

*Il sistema Met-Met è stato progettato per ottimizzare le prestazioni meccaniche dell'articolazione:*

- ▶ *la coppa del sistema è stata concepita per ottenere la massima stabilità nel rispetto e nella conservazione della morfologia acetabolare. Infatti, il ribasso equatoriale di 3 mm risulta prossimo alla morfologia dell'acetabolo. Ciò consente, insieme al design della cupola di ridotto spessore ( $2,5 \div 3,5$  mm), di non fresare in modo eccessivo l'osso subcondrale preservandone il bone-stock.*
- ▶ *le teste di grande diametro permettono un accoppiamento di eccezionale durezza, quindi con bassa usura, e un incremento del ROM con conseguente riduzione del rischio di lussazioni.*

## Materials



- ▶ The Met-Met system cup is made of CoCrMo:
  - It has a  $175 \pm 75 \mu\text{m}$  Titanium surface coating applied with the vacuum Plasma Spray technique.
  - A second version has a double coating with Porou Ti and Hidroxyapatyte ( $55 \pm 25 \mu\text{m}$ )



- ▶ The system heads are made of CoCrMo
- ▶ The tapered adaptors are made of Ti6Al4V

## Materiali

- ▶ *La coppa del sistema Met-Met è realizzata in CoCrMo:*
  - *Una versione presenta un rivestimento superficiale di Titanio, ottenuto con la tecnica Plasma Spray sotto vuoto, di  $175 \pm 75 \mu\text{m}$*
  - *Una seconda versione presenta un doppio rivestimento di Titanio poroso e idrossiapatite ( $55 \pm 25 \mu\text{m}$ )*

▶ *Le Teste del sistema sono realizzate in CoCrMo*

▶ *Gli adattatori conici sono realizzati in Ti6Al4V*

## Product Features

## Caratteristiche di prodotto



The Met-Met system consists of a series of cups that combine with large diameter metal heads.

The system is completed by a series of tapered adaptors in different lengths suitable for any head size. This allows for the modularity required to re-establish joint tension and limb length.

*Il sistema Met-Met si compone di una serie di coppe abbinabili con teste metalliche di grande diametro.*

*Il sistema si completa con una serie di adattatori conici di differenti lunghezze per ogni misura di testa. Ciò permette la modularità necessaria a ripristinare il tensionamento articolare e la lunghezza dell'arto.*

## Biomechanical Features

## Caratteristiche biomeccaniche

Large diameter heads (42mm to 58mm) allow a wide range of motion to the joint and reduce accidental risks of contact between the metal cup rim and the femoral neck.

With a larger diameter, the femoral head must obviously cover more distance to come out of its seat, thus assuring a reduction of dislocation risk.

The extreme hardness of the metal-metal coupling allows for a high tribologic performance as well.<sup>(2)</sup>

The system combines the idea of large diameter metal coupling with that of press-fit fixation ensured by a 2mm overdimensioning of the cup (in real terms) with respect to the milling cutter used.

*L'impiego di teste di grande diametro, da 42mm a 58mm, conferisce all'articolazione un elevato ROM, riducendo inoltre il rischio di contatti accidentali tra il bordo della coppa metallica e il collo femorale.*

*Potendo utilizzare questo maggiore diametro è intuitivo che la testa femorale debba percorrere uno spazio maggiore per fuoriuscire dalla sua sede, e questo garantisce un ridotto rischio di lussazioni.*

*L'elevata durezza dell'accoppiamento metallo-metallo permette inoltre un'elevata prestazione tribologica.<sup>(2)</sup>*

*Il sistema combina la filosofia dell'accoppiamento metallico di grande diametro con quello della fissazione a press-fit garantita da un sovradimensionamento di 2mm della coppa (in termini reali) rispetto alla fresa utilizzata.*

## Indications

The system components have been designed to optimise the mechanical performance of the joint. They feature a high contact surface finishing degree and a wide range of motion for the joint<sup>(1)(2)</sup>, useful for all recurring dislocation cases.

The reduced thickness of the cup allows for an excellent bone-stock preservation, making it the ideal system for prosthetic treatment in young and active patients.

## Indicazioni

*Il design delle componenti del sistema è tale da ottimizzare le prestazioni meccaniche dell'articolazione, potendo offrire un elevato grado di finitura della superficie di contatto ed un'ampia escursione articolare<sup>(1)(2)</sup>, utile per tutti i casi di lussazioni ricidive.*

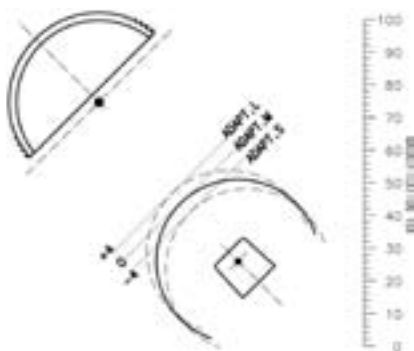
*Lo spessore ridotto della cupola consente un'ottimale preservazione del patrimonio osseo, elevando il sistema ad impiego ideale per il trattamento protesico nei pazienti giovani ed attivi.*

<sup>(1)</sup> Jacobs M.D., MB Schmid Ph. D., et al *Factors that influence the wear performance of metal-on-metal hip prosthesis*

<sup>(2)</sup> Clearance: 0,05 to 0,15; Ra 0,02; Circularity 0,005.

## Sizes

## Taglie



The Met-Met cups range from 46mm to 64mm, with sizes varying by 2mm.

The head sizes range from 42mm to 58mm (steps of 4mm) and can be combined with two cup sizes according to the scheme indicated below.

The system modularity, which ensures the proper joint tension, is represented by the series of tapered adaptors - sizes S, M, L, XL, XXL - available for any head diameter.

*Le coppe del sistema Met-Met vanno da 46mm a 64mm con incrementi di 2mm.*

*Le teste hanno taglie da 42mm a 58mm (step di 4mm), e si possono accoppiare a due taglie di coppe secondo lo schema riportato.*

*La modularità del sistema, che garantisce il corretto tensionamento articolare, è rappresentata dalla serie di adattatori conici nelle misure S, M, L, XL, XXL disponibili per ogni diametro di testa.*

## Product Codes

*Codici prodotto*



Met-Met Acetabular Cup  
*Coppa acetabolare Met-Met*

### Met-Met Acetabular Cups *Coppe acetabolari Met-Met*

#### CoCrMo + PoroTi

		external diameter <i>diametro esterno</i>	for Met-Met heads dia. <i>per teste Met-Met dia.</i>
■	5544.10.420	42mm	38mm
■	5544.10.440	44mm	38mm
■			
■	5544.10.460	46mm	42mm
■	5544.10.480	48mm	42mm
■			
■	5544.10.500	50mm	46mm
■	5544.10.520	52mm	46mm
■			
■	5544.10.540	54mm	50mm
■	5544.10.560	56mm	50mm
■			
■	5544.10.580	58mm	54mm
■	5544.10.600	60mm	54mm
■			
■	5544.10.620	62mm	58mm
■	5544.10.640	64mm	58mm
■	upon request / <i>su richiesta</i>		



Met-Met Acetabular Cup  
Coppa acetabolare Met-Met



Met-Met Head  
Testa Met-Met

**Met-Met Acetabular Cups**  
**Coppe acetabolari Met-Met**
**CoCrMo + PoroTi + HA**

	external diameter diametro esterno	for Met-Met heads dia. per teste Met-Met dia.
5544.11.420	42mm	38mm
5544.11.440	44mm	38mm
5544.11.460	46mm	42mm
5544.11.480	48mm	42mm
5544.11.500	50mm	46mm
5544.11.520	52mm	46mm
5544.11.540	54mm	50mm
5544.11.560	56mm	50mm
5544.11.580	58mm	54mm
5544.11.600	60mm	54mm
■ 5544.11.620	62mm	58mm
■ 5544.11.640	64mm	58mm
■	upon request / su richiesta	

**Met-Met Heads**  
**Teste Met-Met**
**CoCrMo**

	diameter diametro	for Met-Met Cups dia. per coppe Met-Met dia.
5544.09.380	38mm	42-44mm
5044.09.420	42mm	46-48mm
5044.09.460	46mm	50-52mm
5044.09.500	50mm	54-56mm
5044.09.540	54mm	58-60mm
■ 5044.09.580	58mm	62-64mm
■	upon request / su richiesta	



Adaptor Taper  
Cono adattatore

**Adaptor Tapers - Taper 12/14**  
**Coni adattatori - Cono 12/14**

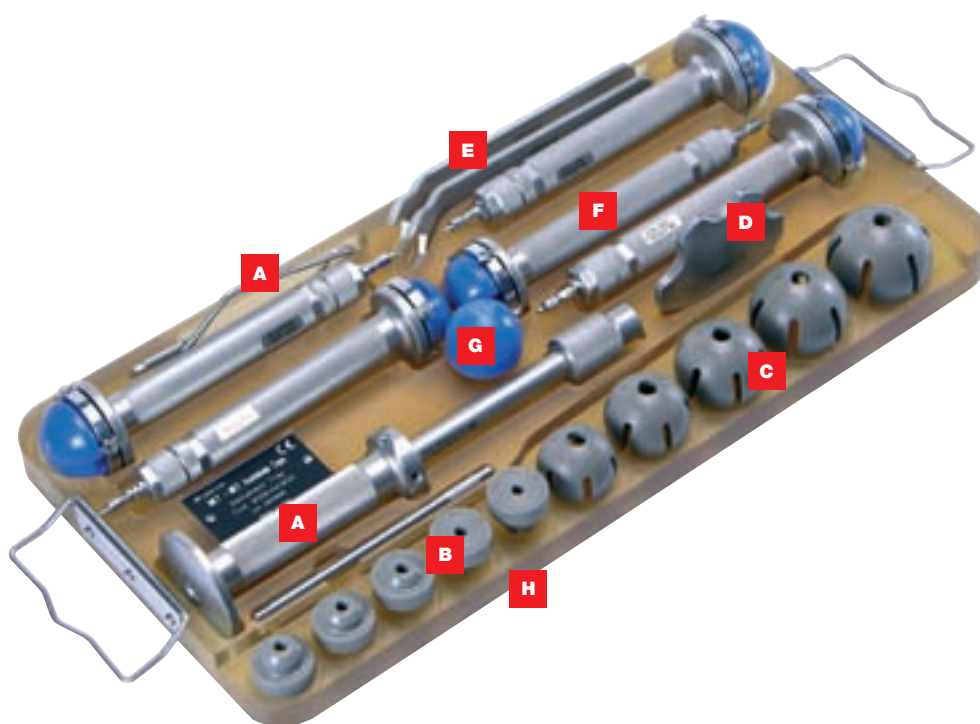
Ti6Al4V

	diameter diametro	size taglia	for Met-Met Heads dia. per teste Met-Met dia.
4430.15.381	38mm	Short	38mm
4430.15.382	38mm	Medium	38mm
4430.15.383	38mm	Long	38mm
4430.15.384	38mm	XLong	38mm
4430.15.385	38mm	XX Long	38mm
4430.15.421	42mm	Short	42mm
4430.15.422	42mm	Medium	42mm
4430.15.423	42mm	Long	42mm
4430.15.424	42mm	XLong	42mm
4430.15.425	42mm	XX Long	42mm
4430.15.461	46mm	Short	46mm
4430.15.462	46mm	Medium	46mm
4430.15.463	46mm	Long	46mm
4430.15.464	46mm	XLong	46mm
4430.15.465	46mm	XX Long	46mm
4430.15.501	50mm	Short	50mm
4430.15.502	50mm	Medium	50mm
4430.15.503	50mm	Long	50mm
4430.15.504	50mm	XLong	50mm
4430.15.505	50mm	XX Long	50mm
4430.15.541	54mm	Short	54mm
4430.15.542	54mm	Medium	54mm
4430.15.543	54mm	Long	54mm
4430.15.544	54mm	XLong	54mm
4430.15.545	54mm	XX Long	54mm
■ 4430.15.581	58mm	Short	58mm
■ 4430.15.582	58mm	Medium	58mm
■ 4430.15.583	58mm	Long	58mm
■ 4430.15.584	58mm	XLong	58mm
■ 4430.15.585	58mm	XX Long	58mm

■ upon request / su richiesta

Instrument Set

*Strumentario*





<b>9055.44.000 Instrument Set for MET-MET Cups</b> <i>Strumentario per coppe MET-MET</i>				
<b>ref.</b>		<b>description</b>	<b>descrizione</b>	<b>qt.</b>
9013.30.100	<b>A</b>	Pliers for Trial Adaptor	<i>pinza estrazione adatt. di prova</i>	1
9050.45.010	<b>B</b>	Trial Short Adaptor	<i>adattatore di prova Short</i>	1
9050.45.020	<b>B</b>	Trial Medium Adaptor	<i>adattatore di prova Medium</i>	1
9050.45.030	<b>B</b>	Trial Long Adaptor	<i>adattatore di prova Long</i>	1
9050.45.040	<b>B</b>	Trial XLong Adaptor	<i>adattatore di prova XLong</i>	1
9050.45.050	<b>B</b>	Trial XXLong Adaptor	<i>adattatore di prova XXLong</i>	1
9050.45.420	<b>C</b>	Trial Head Dia. 42	<i>testa di prova Dia. 42</i>	1
9050.45.460	<b>C</b>	Trial Head Dia. 46	<i>testa di prova Dia. 46</i>	1
9050.45.500	<b>C</b>	Trial Head Dia. 50	<i>testa di prova Dia. 50</i>	1
9050.45.540	<b>C</b>	Trial Head Dia. 54	<i>testa di prova Dia. 54</i>	1
9050.45.580	<b>C</b>	Trial Head Dia. 58	<i>testa di prova Dia. 58</i>	1
9055.44.010	<b>D</b>	Handle for Cup Positioner	<i>manico per posizionario cotili</i>	1
9055.44.015	<b>E</b>	20mm Wrench	<i>chiave 20mm</i>	2
9055.44.042	<b>F</b>	Cup Positioner for Head Dia. 42	<i>posizionario cotili per teste Dia. 42</i>	1
9055.44.046	<b>F</b>	Cup Positioner for Head Dia. 46	<i>posizionario cotili per teste Dia. 46</i>	1
9055.44.050	<b>F</b>	Cup Positioner for Head Dia. 50	<i>posizionario cotili per teste Dia. 50</i>	1
9055.44.054	<b>F</b>	Cup Positioner for Head Dia. 54	<i>posizionario cotili per teste Dia. 54</i>	1
9055.44.058	<b>F</b>	Cup Positioner for Head Dia. 58	<i>posizionario cotili per teste Dia. 58</i>	1
9055.44.100	<b>G</b>	Cup Impactor	<i>impattore per coppe</i>	1
9055.44.900	<b>H</b>	Instrument Tray	<i>vassoio strumentario</i>	1
9095.10.920		Sterilizable Box	<i>box sterilizzabile</i>	1





<b>9057.33.000 Acetabular Cup Instrument Set</b> <i>Strumentario per coppe acetabolari</i>				
ref.		description	descrizione	qt.
9055.32.025	A	Multi Purpose Handle	manico multiuso	1
9056.10.010	B	Cemented Cup Impactor Dia. 28mm	impatt. per coppa cementata Dia. 28mm	1
9056.10.020	B	Cemented Cup Impactor Dia. 32mm	impatt. per coppa cementata Dia. 32mm	1
9057.20.300	C	Liner Impactor for Dia. 28mm Head	impattatore inserto per testa Dia. 28mm	1
9057.20.310	C	Liner Impactor for Dia. 32mm Head	impattatore inserto per testa Dia. 32mm	1
9057.20.320	C	Liner Impactor for Dia. 36mm Head	impattatore inserto per testa Dia. 36mm	1
9057.20.522	D	Trial Cup Dia. 44mm	coppa di prova Dia. 44mm	1
9057.20.524	D	Trial Cup Dia. 46mm	coppa di prova Dia. 46mm	1
9057.20.526	D	Trial Cup Dia. 48mm	coppa di prova Dia. 48mm	1
9057.20.528	D	Trial Cup Dia. 50mm	coppa di prova Dia. 50mm	1
9057.20.530	D	Trial Cup Dia. 52mm	coppa di prova Dia. 52mm	1
9057.20.532	D	Trial Cup Dia. 54mm	coppa di prova Dia. 54mm	1
9057.20.534	D	Trial Cup Dia. 56mm	coppa di prova Dia. 56mm	1
9057.20.536	D	Trial Cup Dia. 58mm	coppa di prova Dia. 58mm	1
9057.20.538	D	Trial Cup Dia. 60mm	coppa di prova Dia. 60mm	1
9057.20.540	D	Trial Cup Dia. 62mm	coppa di prova Dia. 62mm	1
9057.20.542	D	Trial Cup Dia. 64mm	coppa di prova Dia. 64mm	1
9057.20.544	D	Trial Cup Dia. 66mm	coppa di prova Dia. 66mm	1
9057.20.555	E	Beater - Positioner - Aligner	battitore - posizionario - allineatore	1
9057.20.811	F	Reamer Handle EZ	manipolo per fresa EZ	2
9057.20.942	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 42mm	fresa con attacco a croce Dia. 42mm	1
9057.20.944	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 44mm	fresa con attacco a croce Dia. 44mm	1
9057.20.946	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 46mm	fresa con attacco a croce Dia. 46mm	1
9057.20.948	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 48mm	fresa con attacco a croce Dia. 48mm	1
9057.20.950	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 50mm	fresa con attacco a croce Dia. 50mm	1
9057.20.952	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 52mm	fresa con attacco a croce Dia. 52mm	1
9057.20.954	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 54mm	fresa con attacco a croce Dia. 54mm	1
9057.20.956	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 56mm	fresa con attacco a croce Dia. 56mm	1
9057.20.958	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 58mm	fresa con attacco a croce Dia. 58mm	1
9057.20.960	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 60mm	fresa con attacco a croce Dia. 60mm	1
9057.20.962	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 62mm	fresa con attacco a croce Dia. 62mm	1
9057.20.964	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 64mm	fresa con attacco a croce Dia. 64mm	1
9057.20.966	G	Reamer with Cross Coupling Dia. 66mm	fresa con attacco a croce Dia. 66mm	1
9058.85.010	H	Small Liner Positioner	posizionario inserto Small	2
9058.85.020	H	Medium Liner Positioner	posizionario inserto Medium	2
9058.85.030	H	Large Liner Positioner	posizionario inserto Large	2
9095.10.222	I	Fixed Screwdriver	cacciavite senza snodo	1
9057.33.920		Sterilizable Box	box sterilizzabile	1



For further information about our products, please visit our web site [www.lima.it](http://www.lima.it)

This documentation has been written by Lima-Lto Sales & Technical Department

*Per ulteriori informazioni sui nostri prodotti, visitate il nostro sito internet [www.lima.it](http://www.lima.it)*

*Questa documentazione è stata redatta a cura del dipartimento Tecnico-Commerciale della Lima-Lto*

**X** Lima Implantés slr

Entenza 95- 3°- 1a  
08015 Barcelona - SPAIN  
T. +34 93 228 9240  
F. +34 93 426 1603

lima@limaimplantés.com

**X** Lima France sas

E. Space Bat C  
45 Allée des Ormes  
Parc de Sophia Antipolis  
06250 Mougins - FRANCE  
T. +33 492 28 7161  
F. +33 492 28 7259

info@limafrance.com

**X** Lima Japan kk

Shinjuku YS Building 5F  
6-11-2 Nishi-shinjuku, Shinjuku  
Tokyo 160-0023 - JAPAN  
T. +81 3 5339 1688  
F. +81 3 5339 1689

info@lima-japan.com

**X** Lima Suisse sa

En Chamard 55  
CH-1442 Montagny/Yverdon (VD) SWITZERLAND  
T. +41 24 4450611  
F. +41 24 4450613

clients@limasuisse.ch

**X** Lima O.I. doo

Maksimirska, 103  
10000 Zagreb - CROATIA  
T. +385 1 23 617 40  
F. +385 1 23 617 45

lima-oi@lima-oi.hr

**X** Lima CZ ero

U. Kanalky 7/1441  
12000 Praha 2 - CZECH REPUBLIC  
T. +42 0 222720011  
F. +42 0 222723568

info@limacz.cz

**X** Lima-Lto spa  
Medical Systems

Via Nazionale, 52  
33030 Villanova  
San Daniele del Friuli  
Udine - Italy

T. +39 0432 945511  
F. +39 0432 945512  
www.lima.it  
info@lima.it

**www.lima.it**



8.5044.12.000.1

020600

