

Fit

Anatomical Femoral Stem
Stelo femorale anatomico



PRODUCT DESCRIPTION
DESCRIZIONE PRODOTTO

Index

Indice

pag.	3	PRODUCT DESCRIPTION	<i>DESCRIZIONE DI PRODOTTO</i>
pag.	3	▶ History and Philosophy	▶ <i>Storia e filosofia</i>
pag.	3	▶ Materials	▶ <i>Materiali</i>
pag.	4	▶ Biomechanical Characteristics	▶ <i>Caratteristiche biomeccaniche</i>
pag.	5	▶ Product Characteristics	▶ <i>Caratteristiche di prodotto</i>
pag.	6	▶ Indications	▶ <i>Indicazioni</i>
pag.	6	▶ Sizes	▶ <i>Taglie</i>
pag.	7	PRODUCT CODES	<i>CODICI DI PRODOTTO</i>
pag.	8	INSTRUMENT SET	<i>STRUMENTARIO</i>
pag.	12	BIBLIOGRAPHY	<i>BIBLIOGRAFIA</i>

History and Philosophy

Storia e filosofia



The FIT cementless anatomical hip prosthesis has been designed based on the anatomical study of human femurs supported by experiences made in Germany and the results achieved using products already available on the market.

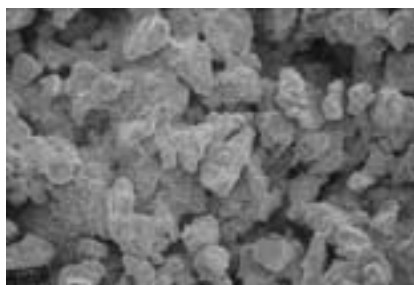
The prosthesis has been designed to obtain maximum stability while preserving femoral morphology and avoiding to force the implant component into the bone seat.

La protesi d'anca anatomica non cementata FIT è stata sviluppata sulla base dello studio anatomico sui femori umani supportati da esperienze condotte in Germania e risultati ottenuti con prodotti già presenti sul mercato.

La protesi è stata progettata per ottenere la massima stabilità nel rispetto della morfologia femorale, evitando di forzare l'adattamento della sede ossea alla forma dell'impianto.

Materials

Materiali



► The stem is made of Ti6Al4V titanium alloy.

► The meta-epiphyseal area is coated with porous titanium (approx. 400 μm), applied with vacuum spray plasma and a second thin layer of hydroxyapatite (60 μm).

► Lo stelo è realizzato in lega di Titanio Ti6Al4V.

► La zona meta-epifisaria viene rivestita da Titanio poroso (ca. 400 μm), applicato con tecnica plasma spray sotto vuoto, e da un successivo strato di idrossiapatite di basso spessore (60 μm)

Biomechanical Characteristics

Caratteristiche biomeccaniche



► The prosthesis is placed on the meta-epiphysis depending to the femur curvature so as to ensure maximum torsion stability.

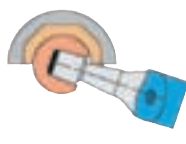
► The proximal articular load is distributed simultaneously both medially and laterally. The prosthesis is supported medially thanks to the anatomical curvature, while laterally it is supported by a marked flare (9°) at the base of the isthmus.

► An optimal centring of the stem is achieved. Thanks to the implant asymmetry, the distal part of the stem ensures a proper filling of the canal, at the same time preventing an anomalous load transfer to the bone structure and, therefore, undesired by-pass occurrences.

► The lowered and low tapered profile neck makes it possible to avoid accidental contact with the acetabular cup, and to increase the range of motion up to 144° with a head of 28mm. On the 12/14 taper, ceramic or metal modular heads of various lengths and diameters can be used.



STD Neck
Collo STD



Low Neck
Collo ribassato

► *Appoggio a livello meta-epifisario secondo la curvatura del femore, in modo da garantire la massima stabilità torsionale.*

► *Contemporanea distribuzione del carico articolare a livello prossimale, medialmente e lateralmente. L'appoggio mediale viene ottenuto grazie alla curvatura anatomica, mentre l'appoggio laterale è permesso da un accentuato flare (9°) alla base dell'istmo.*

► *Ottimale centratura assiale dello stelo. La parte distale dello stelo, grazie all'asimmetria dell'impianto, garantisce un adeguato riempimento del canale, evitando al contempo un anomalo trasferimento del carico alla struttura ossea e quindi indesiderati fenomeni di by-pass.*

► *Il collo ribassato e rastremato consente di evitare accidentali contatti tra lo stelo e la coppa acetabolare esaltando l'escursione articolare fino a 144° con una testa da 28mm. Sul cono 12/14 è previsto l'uso di teste modulari in ceramica o in metallo di varie lunghezze e diametri.*



► The distal tract of the stem is highly polished in order to prevent any bony adhesion that would cause load by-pass to the proximal support.

► The neck is highly polished to minimize cup polyethylene abrasion in the event of abnormal contacts.

► The broaches provided with the specific instrument set are 5mm longer than the stems, so that the tapered stem tip is placed in line with the diaphysis and is free from any distal contact.

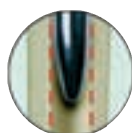
► Il tratto distale dello stelo è lucidato a specchio, onde evitare adesione ossea, responsabile di effetti negativi di by-pass del carico a danno dell'appoggio prossimale.

► Il collo è lucidato a specchio per minimizzare l'abrasione del polietilene della coppa in caso di anomali contatti occasionali.

► Le brocche dello strumentario specifico, sono più lunghe degli steli di 5mm, così che la punta dello stelo, di profilo affusolato, si posizioni in asse con la diafisi e libera da ogni contatto distale.



Rasp
Raspa



Stem
Stelo

Product Characteristics

- ▶ The FIT hip prosthesis system comprises a set of anatomical stems in progressively increasing sizes.
- ▶ The cervico-diaphyseal angle of 132° is the best for the most common cases of varus and valgus correction of the femoral neck.
- ▶ Thanks to the increase in neck size in relation to the stem size, it is possible to easily restore the femoral anatomic off-set.

Caratteristiche di prodotto

- ▶ *Il sistema di protesi d'anca Fit si compone di una serie di steli anatomici, in taglie di dimensioni crescenti in maniera armonica*
- ▶ *L'angolo cervico-diafisario di 132° risulta un valore ottimale per affrontare le più comuni situazioni di varo o valgo del collo femorale*
- ▶ *Grazie ad una ragione crescente della lunghezza del collo in funzione della taglia dello stelo è possibile ripristinare facilmente l'off-set anatomico femorale*

Indications

- ▶ Cementless anatomical prosthesis for total hip replacement
- ▶ Coxarthrosis in bone structures of adequate resistance

Indicazioni

- ▶ *Sistema protesico anatomico non cementato per la sostituzione totale dell'anca*
- ▶ *Coxartrosi in strutture ossee di adeguata resistenza.*



Sizes

- ▶ 7 right sizes and 7 left sizes, increasing progressively
- ▶ Cervico-diaphyseal angle of 132°

Taglie

- ▶ *7 taglie destre e 7 taglie sinistre, di dimensioni crescenti in maniera armonica.*
- ▶ *Angolo cervico-diafisario di 132°*



Product Codes

Codici prodotto



Left
Femoral Stem
*Stelo femorale
sinistro*



Right
Femoral Stem
*Stelo femorale
destro*

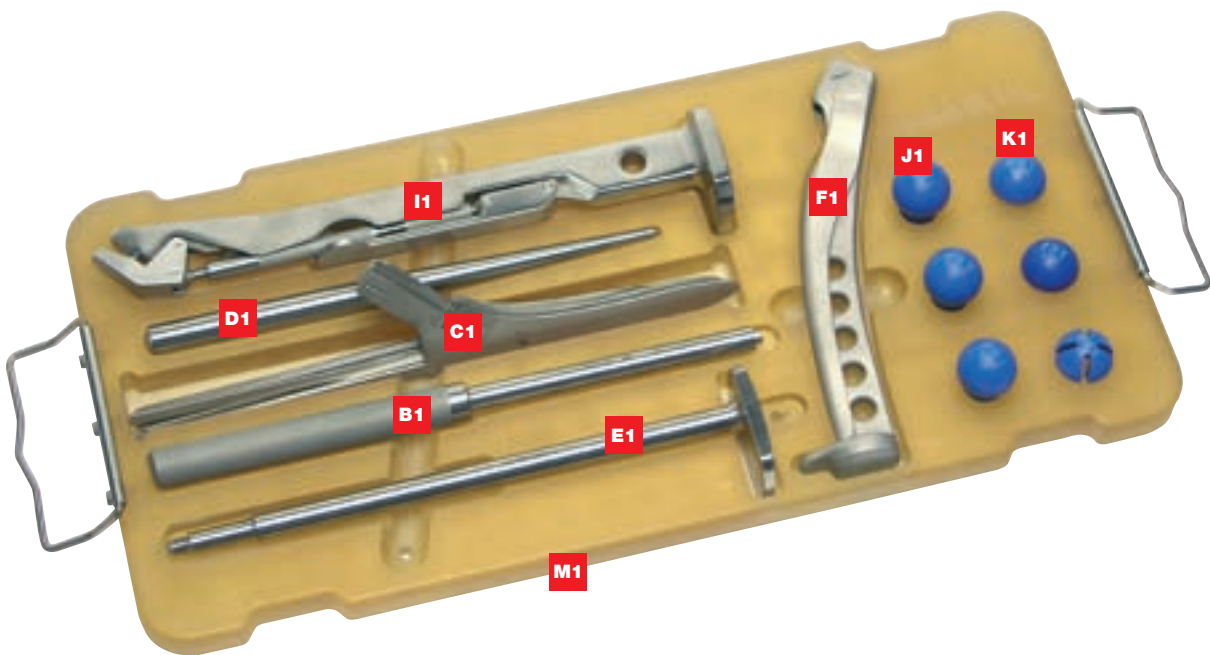
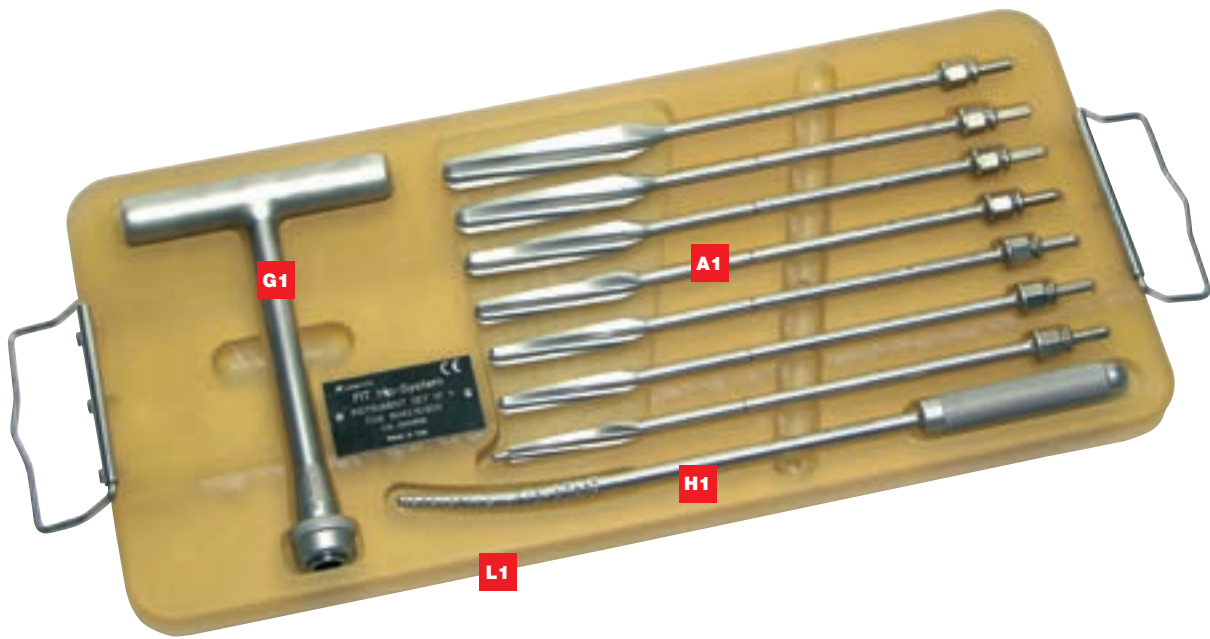
**Femoral Stems
Steli femorali**

Ti6Al4V + PoroTi + HA

	position posizione	size taglia
4210.25.010	left / <i>sinistro</i>	1
4210.25.020	left / <i>sinistro</i>	2
4210.25.030	left / <i>sinistro</i>	3
4210.25.040	left / <i>sinistro</i>	4
4210.25.050	left / <i>sinistro</i>	5
4210.25.060	left / <i>sinistro</i>	6
4210.25.070	left / <i>sinistro</i>	7
4210.25.110	right / <i>destro</i>	1
4210.25.120	right / <i>destro</i>	2
4210.25.130	right / <i>destro</i>	3
4210.25.140	right / <i>destro</i>	4
4210.25.150	right / <i>destro</i>	5
4210.25.160	right / <i>destro</i>	6
4210.25.170	right / <i>destro</i>	7

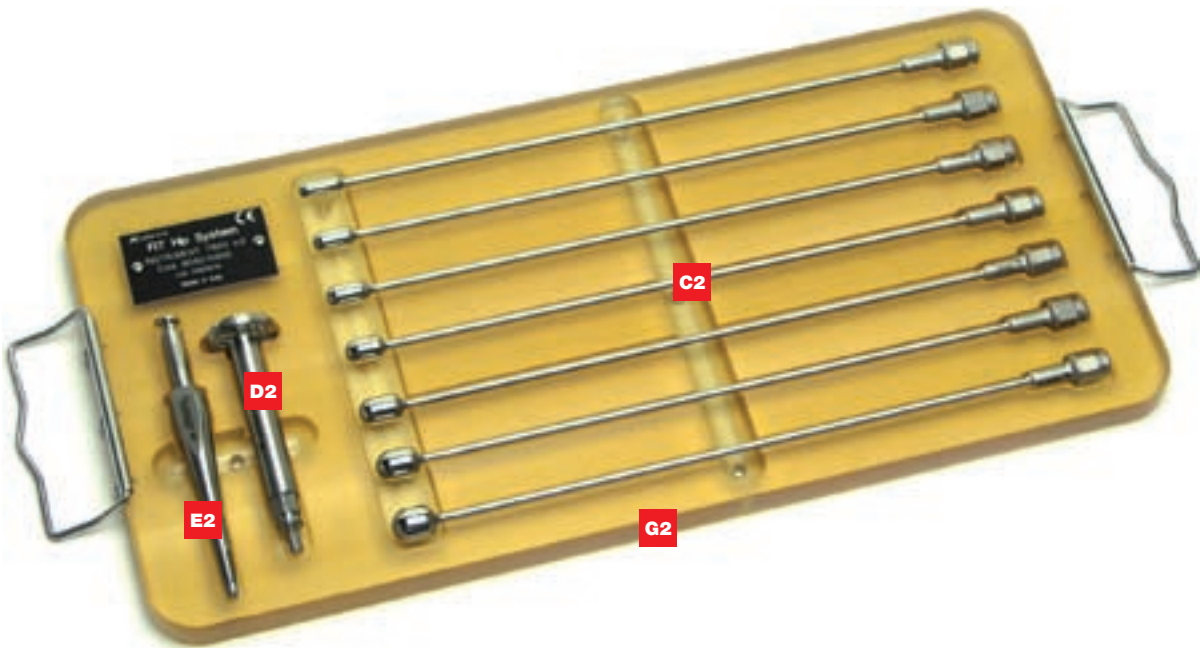
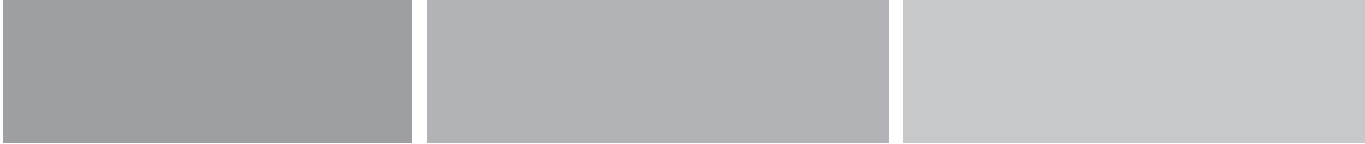
Instrument Set

Strumentario





9042.10.000 Instrument Set for Fit Femoral Stem <i>Strumentario per lo stelo femorale Fit</i>				
	ref.	description	descrizione	qt.
	9042.10.210	A1 Reamer #1	alesatore #1	1
	9042.10.220	A1 Reamer #2	alesatore #2	1
	9042.10.230	A1 Reamer #3	alesatore #3	1
	9042.10.240	A1 Reamer #4	alesatore #4	1
	9042.10.250	A1 Reamer #5	alesatore #5	1
	9042.10.260	A1 Reamer #6	alesatore #6	1
	9042.10.270	A1 Reamer #7	alesatore #7	1
	9042.10.420	B1 Stem Positioner	posizionatore steli	1
	9042.10.510	C1 Phantom #1	dima #1	1
	9042.10.520	C1 Phantom #2	dima #2	1
	9042.10.530	C1 Phantom #3	dima #3	1
	9042.10.540	C1 Phantom #4	dima #4	1
	9042.10.550	C1 Phantom #5	dima #5	1
	9042.10.560	C1 Phantom #6	dima #6	1
	9042.10.570	C1 Phantom #7	dima #7	1
	9045.10.250	D1 Beater - Extractor	battitore - estrattore	1
	9045.10.280	E1 Stem Beater-Extractor	battitore-estrattore steli M8	1
	9095.10.104	F1 Modular Rasp Handle	impugnatura per raspa modulare	1
	9095.10.110	G1 Manual snap wrench	chiave a scatto manuale	1
	9095.10.161	H1 Bent Rasp	raspa curva	1
	9095.10.450	I1 Clamp Rasp Handle	impugnatura a pinza per raspa	1
	9095.10.340	J1 Trial Head Dia. 28mm S	testa di prova Dia. 28mm S	1
	9095.10.342	J1 Trial Head Dia. 28mm M	testa di prova Dia. 28mm M	1
	9095.10.344	J1 Trial Head Dia. 28mm L	testa di prova Dia. 28mm L	1
	9095.10.511	K1 Trial Head Low Taper 12/14 Dia. 28mm S	testa pro. cono ribass.12/14 Dia. 28mm S	1
	9095.10.512	K1 Trial Head Low Taper 12/14 Dia. 28mm M	testa pro. cono ribass.12/14 Dia. 28mm M	1
	9095.10.513	K1 Trial Head Low Taper 12/14 Dia. 28mm L	testa pro. cono ribass.12/14 Dia. 28mm L	1
	9042.10.900	L1 Instrument Tray 1	vassoio strumentario 1	1
	9042.10.901	M1 Instrument Tray 2	vassoio strumentario 2	1
	9095.10.926	Sterilizable Box	box sterilizzabile	1





9042.11.000 Instrument Set for Fit Femoral Stem
Strumentario per lo stelo femorale Fit

ref.	description	descrizione	qt.
9042.10.010	A2 Left Rasp #1	raspa sinistra #1	1
9042.10.020	A2 Left Rasp #2	raspa sinistra #2	1
9042.10.030	A2 Left Rasp #3	raspa sinistra #3	1
9042.10.040	A2 Left Rasp #4	raspa sinistra #4	1
9042.10.050	A2 Left Rasp #5	raspa sinistra #5	1
9042.10.060	A2 Left Rasp #6	raspa sinistra #6	1
9042.10.070	A2 Left Rasp #7	raspa sinistra #7	1
9042.10.110	B2 Right Rasp #1	raspa destra #1	1
9042.10.120	B2 Right Rasp #2	raspa destra #2	1
9042.10.130	B2 Right Rasp #3	raspa destra #3	1
9042.10.140	B2 Right Rasp #4	raspa destra #4	1
9042.10.150	B2 Right Rasp #5	raspa destra #5	1
9042.10.160	B2 Right Rasp #6	raspa destra #6	1
9042.10.170	B2 Right Rasp #7	raspa destra #7	1
9042.10.310	C2 Canal Gauge #1	calibro canale diafisario #1	1
9042.10.320	C2 Canal Gauge #2	calibro canale diafisario #2	1
9042.10.330	C2 Canal Gauge #3	calibro canale diafisario #3	1
9042.10.340	C2 Canal Gauge #4	calibro canale diafisario #4	1
9042.10.350	C2 Canal Gauge #5	calibro canale diafisario #5	1
9042.10.360	C2 Canal Gauge #6	calibro canale diafisario #6	1
9042.10.370	C2 Canal Gauge #7	calibro canale diafisario #7	1
9042.10.410	D2 Collar Reamer	fresa per colletto	1
9045.10.230	E2 Adaptor	adattatore	1
9095.10.160	F2 Canal Chisel	fustella per canale diafisario	1
9042.11.900	G2 Instrument Tray 1	vassoio strumentario 1	1
9042.11.901	H2 Instrument Tray 2	vassoio strumentario 2	1
9095.10.926	Sterilizable box	box sterilizzabile	1

Articles**Publicazioni**

Uncemented Porous-Coated Anatomic Total Hip Replacement. Results at Six Years in a Consecutive Serie.

Kim Yh - Kim Vem

(The Journal of Bone and Joint Surgery, 75-B: 6, 1993)

The Porous Coated Anatomic Total Hip Replacement: A Ten to Fourteen-Year Follow-up Study of a Cementless Total Hip Arthroplasty.

Haruo Kawamura - Michael J. Dunbar - Paraic Murray - Robert B. Bourne - Cecil H. Rorabeck

(The Journal of Bone and Joint Surgery, Am 2001 83: 1333-1338)

The Porous-Coated Anatomic Total Hip Prosthesis, Inserted without Cement. A Prospective Study with a Minimum Ten Years of Follow-up.

John S. Xenos - John J. Callaghan - R. David Heekin - William J. Hopkinson - Carlton G. Savory - Milan S. Moore

(The Journal of Bone and Joint Surgery, Am 1999 81: 74-82)

CD-Rom Presentations**Presentazioni su CD-Rom**

Technical Assumption of the 'Fit' Anatomical Prosthesis.

P. Dalla Pria

S.I.O.T. 2002 - Lido di Venezia, Italy - 22/23 October 2002

Concept, Indications, Surgical Technique of the 'Fit' Anatomical Stem.

U. De Nicola

S.I.O.T. 2002 - Lido di Venezia, Italy - 22/23 October 2002

The 'Fit' Anatomical Stem. First Clinical and Radiological Results.

M. Martelli

S.I.O.T. 2002 - Lido di Venezia, Italy - 22/23 October 2002

Razionale, tecnica operatoria ed esperienze preliminari del nuovo stelo anatomico "Fit".

U. De Nicola

Presentazione del nuovo sistema Fit - Lima-Lto S.p.A., Villanova di San Daniele (Udine), Italia - 8 Luglio 2002



Presupposti tecnici della protesi anatomica "Fit".

P. Dalla Pria

S.I.O.T. 2002 - Lido di Venezia, Italia - 22/23 Ottobre 2002

Radiografie dello stelo anatomico 'Fit'

U. De Nicola

Presentazione del nuovo sistema Fit - Lima-Lto S.p.A., Villanova di San Daniele (Udine), Italy - 8 July 2002

Presupposti tecnici della protesi anatomica 'Fit'

P. Dalla Pria

S.I.O.T. 2002 - Lido di Venezia, Italy - 22/23 October 2002

Concetto, indicazioni, tecnica operatoria dello stelo anatomico "Fit".

U. De Nicola

S.I.O.T. 2002 - Lido di Venezia, Italia - 22/23 Ottobre 2002

Stelo anatomico "Fit". Primi risultati clinici-radiografici.

M. Martelli

S.I.O.T. 2002 - Lido di Venezia, Italia - 22/23 Ottobre 2002

Risultati a breve termine con lo stelo 'Fit'

U. De Nicola

S.I.O.T. 2003 - Roma, Italy - 14/15 November 2003

For further information about our products, please visit our web site 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

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

X Lima Implantés slt

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



8.4210.12.000.1

020600

