

the project



the cutting



the finished product

# BCL

cutting laser



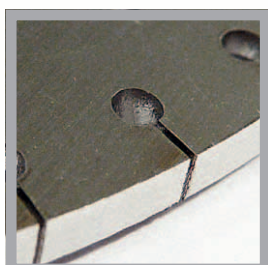
Precision objects  
*Oggettistica di precisione*



Laser cutting application  
*Lavorazione taglio laser*



Mechanical guide  
*Guida meccanica*



Industrial cutting  
*Taglio industriale*

 **sisma**

## Offices and Services in the WORLD

### SISMA LAB - Laser & Automations

via dell'Artigianato, 26 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI) - Italy  
ph. +39 0424 510050 - fax +39 0424 514035 - info@sismalab.com - www.sismalab.com

### SISMA CENTRO SRL

via P. Gobetti, 23 - 52100 Arezzo - Italy  
ph. +39 0575 250960 - fax +39 0575 250402 - info@sismacentro.it - www.sismacentro.it

### SISMA LASER ESPAÑA, s.l.

Ctra. Castellar n° 541 - 08227 Terrassa - Barcelona - España  
ph./fax +34 93 4800635 - info@sismalaser.es - www.sismalaser.es

### SISMA LASER - DE

Neumeyerstrasse 48 - 90411 Nurnberg - Germany  
ph. +49 (911) 5676947 - mobile +49 (151) 41928809 - webmaster@sisma-laser.de - www.sisma-laser.de

### SISMA MEA

Kuyumcukent, zemin kat, 1. sk., no.34, Yenibosna - Istanbul - Turkey  
ph. +90 212 520 7679 - info@dstmachine.com - www.sisma.com

### MOSCA - RUSSIA

Yuzhnoportovaya Str. 5/1 - Office 450 - 115088 Moscow - Russia  
Ph. +7 (495) 665 49 32 - ilgiz.sisma@gmail.com

### DUBAI - UAE - DMCC Dubai Metals & Commodities Centre

Bldg. n°3, Ground Floor, Shop n°F02 - ph. +971(4) 3688737 - fax +971(4) 3688738  
dubai@sisma.com - www.sisma.com

### SISMA LTA CO. LTD

2/3 Moo 14, Bangna Tower A, 16th floor, Bangna-Trad Road, K.M. 6.5 Bangkaew, Bangplee, Samutprakarn 10540  
ph. +66 2 797 0730 - fax +66 2 797 0701 - sisma.thailand@gmail.com - www.sisma.com

### WUXI - CHINA

Wuxi, Jiangsu 214071 - China 300 Qinan, Qing Qi Lu, APT 201  
ph. +86 5105109595 - fax +865105109595 - wx.sisma@public1wx.js.cn - www.sisma.com

### SISMA MESSICO - Sisma Laser Systems, S.A. DEC.V.

Parque Rio Grijalva 25, casa 3, Col. Cuauhtemoc, Delegacion Cuauhtemoc - CP.06500, Mexico D.F., Mexico  
ph. +52 5552560344 - fax +52 55 52867784  
diego@sismalasersystems.com - www.sismalasersystems.com

### SISMA DO BRASIL

Av. Alexandre Milani 281 - Bairro Caxambu - Jundai - SP - CEP 13218-650 - Brasil  
ph. +55 11 4584.6624 - fax +55 11 7074.7705 - sisma@sismadobrasil.com.br

### SAO PAULO - MOURA REPRESENTACOES

Jose Paulino, 226 Blocco D - Andar Sala 1012 Bom Retiro - 01120-000 Sao Paulo, Brasil  
ph. +55 11 33618661 - fax +55 11 33618661 - mourarep@mourarep.com.br

### PORTO ALEGRE - SISMA LASER EQUIPAMENTOS DE ALTA TECNOLOGIA LTDA.

Rua Euclides Moura 121 - 906380-070 PORTO ALEGRE - Brasil  
ph. +55 51 30238521 - fax +55 51 30451521 - mobile +55 51 99874413 - rodriguez.sisma@gmail.com

SISMA S.p.A.  
via dell'Industria, 1  
36013 Piovene Rocchette (VI) Italy  
tel. +39 0445 595511  
fax +39 0445 595595  
info@sisma.com  
www.sisma.com





laser technology at your hand



Cutting  
Laser  
Systems

**MCL • BCL**

 **sisma**

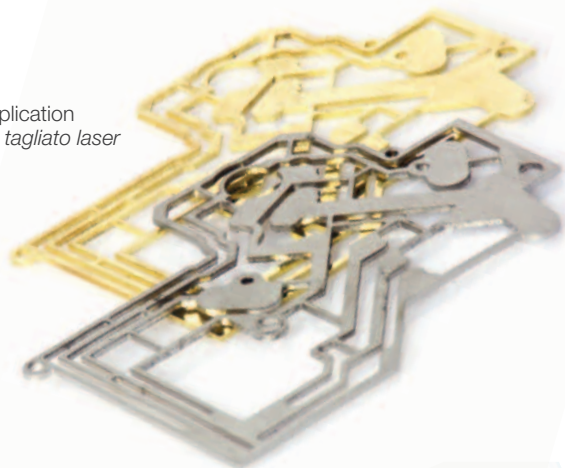


# MCL

cutting laser



Laser cutting application  
*Circuito elettrico tagliato laser*



Combined laser  
cutting/marking application  
*Lavorazione combinata  
marcatore-taglio laser*



Combined laser  
cutting/milling application  
*Lavorazione combinata  
fresa-taglio laser*





# laser

## MCL



Sisma MCL laser cutting system in its ball screw axis version is designed to process high performance and functionality. To ensure a high stability over time, the structure is in electro-welded tubular steel with stress relieved treatment. The cutting head features anti-collision capacitive sensor, capable of ensuring high-precision processes in all circumstances: Sisma MCL provides significant performance in terms of speed, cut quality and ability to perform work with a high acceleration and high precision even with continuous direction changes. In addition to the standard version, Sisma MCL is suitable as a basis for combined processes machines, combining laser cutting with marking or milling.

*Il sistema di taglio laser Sisma MCL nella versione ad assi su vite a ricircolo di sfere, nasce per processi ad elevate prestazioni e funzionalità. Per favorire una elevata stabilità nel tempo, la struttura è in acciaio tubolare elettrosaldato con trattamento di distensione termica. La testa di taglio è completa di sensore capacitivo anticollisione, capace di assicurare processi ad alta precisione in ogni circostanza: Sisma MCL garantisce performance rilevanti in termini di velocità e qualità di taglio nonché capacità di eseguire lavorazioni con forti accelerazioni ed elevata precisione anche con continui cambi di direzione. Oltre che in versione standard, Sisma MCL si presta come base per macchine dedicate a processi combinati, associando al taglio laser la marcatura o la fresatura.*

## Laser cutting

### Taglio Laser

**MCL 500**

**MCL 1000**

**MCL 300/3000**

## Combined processes

### Processi combinati

**MCL cutting/milling**

**MCL cutting/marketing**



#### SPECIFICATIONS

- Axes X, Y and Z ball screw
- Cutting head with capacitive sensor and collision avoidance system
- PC all-in-one
- CAD / CAM software for cutting path management
- Process gas filtering kit
- The machinery must be set up with cutting box or plate dragger

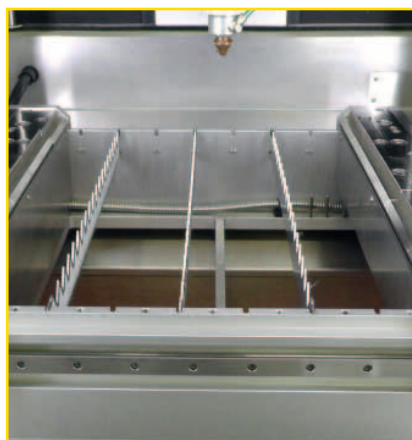
#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Assi X, Y e Z su vite a ricircolo di sfere
- Testa da taglio con sensore capacitivo e sistema anticollisione
- PC all-in-one
- Software CAD/CAM per gestione percorso taglio
- Kit filtraggio gas di processo
- La macchina deve essere allestita con cutting box o traino lastra

#### TECHNICAL DATA · CARATTERISTICHE TECNICHE

Model · Modello	MCL 300/3000	MCL 500	MCL 1000
Source type · Tipo sorgente	Fiber · Fibrata	Fiber · Fibrata	Fiber · Fibrata
Output power · Potenza d'uscita	300/3000 W	500 W	1000 W
Wave length · Lunghezza d'onda	1070 nm		
Cooling · Raffreddamento	No	External · Esterno	External · Esterno
Power supply · Alimentazione	230V 50/60Hz 1ph		
Overall power consumption · Potenza assorbita complessiva	6 KW	7,5 KW	8,5 KW
Working area for cutting box version X,Y Area di lavoro versione cutting box X,Y	340 x 350 mm		
Max width with internal motorized plate dragger Larghezza max. lastra con traino interno motorizzato	max 120 mm		
Max width with external pneumatic plate dragger Larghezza max. lastra con traino esterno pneumatico	max 200 mm		
Axis precision · Precisione assi	0,025 +/- mm		
Axis resolution · Risoluzione assi	0,010 +/- mm		
Axis max speed · Velocità massima assi in rapido	30 m/min		
Machine dimensions w x l x h Ingombro macchina a terra l x p x h	900x1470x2400 mm		
Cooling system dimensions w x l x h Ingombro raffreddamento a terra l x p x h	600x600x1050 mm		
Total weight · Peso macchina	800 Kg		
Cooling system weight · Peso raffreddamento	80 Kg		





Front loading cutting box with plate tensioning and locking, pneumatic and manual clamps on fakir bed  
*Cutting box a carico frontale con tensionamento e bloccaggio lamiera con morse pneumatiche e manuali su supporto a letto fakiro*

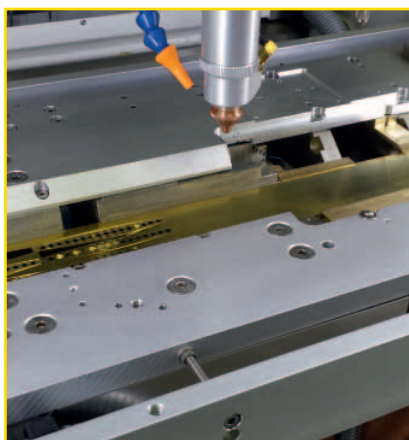


Plate dragger also available with adjustable pneumatic loader  
*Traino lastra disponibile anche con alimentatore pneumatico a corsa registrabile*



Combined application with integrated laser cutting and marker  
*Applicazione combinata con taglio laser e marcatore integrati*



Capacitive head with collision sensor  
*Testa capacitiva con sensore anticollisione*



Aspiration system divided into work areas  
*Sistema di aspirazione diviso in zone di lavoro*



Integrated pieces collection tray  
*Cassetto raccolta pezzi integrato*



dedicated web page  
 pagina web dedicata



**sisma**

# laser

## BCL



Sisma BCL laser cutting system in its version for linear axes X / Y is designed for high-performance processes and functionality. To ensure a high stability over time, the structure is in tubular steel with electro treatment stress relieved. The cutting features an anti-collision capacitive sensor, capable of ensuring high precision processes in all circumstances: Sisma BCL provides superior performance in terms of speed and quality of cutting. BCL offers great precision even with high acceleration processes and very narrow radial routes. Many options are available, as a system that divide the working area with a mobile column featuring clamps for fastening the sheet on three sides.

*Il sistema di taglio laser Sisma BCL nella versione ad assi lineari X/Y, nasce per processi ad elevate prestazioni e funzionalità. Per favorire una elevata stabilità nel tempo, la struttura è in acciaio tubolare elettrosaldato con trattamento di distensione termica. La testa di taglio è completa di sensore capacitivo anticollisione, capace di assicurare processi ad alta precisione in ogni circostanza: Sisma BCL garantisce performance superiori in termini di velocità e qualità di taglio nonché capacità di eseguire lavorazioni con forti accelerazioni ed elevata precisione anche in percorsi radiali molto ridotti. Disponibili in opzione sistemi di parzializzazione dell'area di lavoro tramite piantone mobile dotato di morse pneumatiche per fissaggio lamiera e morse perimetrali su tre lati per tenuta e/o trazione lamiera.*

**BCL 500**  
**BCL 1000**  
**BCL 300/3000**



### SPECIFICATIONS

- X and Y axes with linear motors
- Z axis on ball screw with pneumatically operated door
- Cutting head with capacitive sensor and collision avoidance system
- PC / IntelliTouch 19" touchscreen monitor
- CAD / CAM software for managing cutting path
- Filtering process gas kit
- Extractable tray plate without clamps
- Traction and fixing clamps on request
- Column with clamps on request
- Collecting box for parts removable and transportable
- Digital kit for gas pressure regulation
- Aspiration system is divided into 3 areas of work

### CARATTERISTICHE TECNICHE

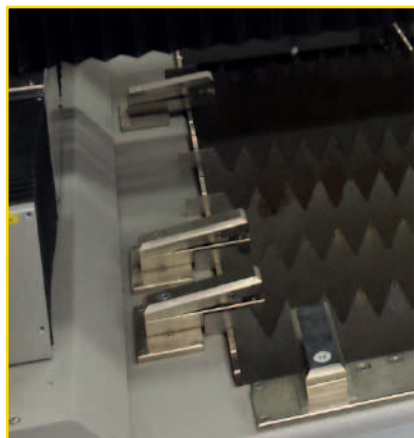
- Assi X e Y con motori lineari
- Asse Z su vite a circolo di sfere
- Porta ad azionamento pneumatico
- Testa da taglio con sensore capacitivo e sistema anticollisione
- Pc / monitor touchscreen INTELLITOUCH 19"
- Software CAD/CAM per gestione percorso taglio
- Kit filtraggio gas di processo
- Cassetto porta lastra estraibile senza morse
- Morse di trazione e fissaggio a richiesta
- Piantone con morse a richiesta
- Cassetto raccolta pezzi e/o sfidi estraibile e trasportabile
- Kit regolatore pressione digitale per un gas supporto
- Sistema di aspirazione diviso in 3 zone di lavoro

### TECHNICAL DATA - CARATTERISTICHE TECNICHE

Model - Modello	BCL 300/3000	BCL 500	BCL 1000
Source type - Tipo sorgente	Fiber - Fibrata	Fiber - Fibrata	Fiber - Fibrata
Output power - Potenza d'uscita	300/3000 W	500 W	1000 W
Wave length - Lunghezza d'onda	1070 nm		
Cooling - Raffreddamento	No	External - Esterno	External - Esterno
Power supply - Alimentazione	380V 50/60Hz 3ph		
Overall power consumption - Potenza assorbita complessiva	8 KW	9,5 KW	10,5 KW
Max sheet size - Dimensione massima lamiera	1250 x 1000 mm		
Working area without clamps X, Y - Area di lavoro senza morse X,Y	1250 x 1000 mm		
Working area with optional clamps X, Y - Area di lavoro con morse opzionali X,Y	1200 x 975 mm		
Axis precision - Precisione assi	0,015 +/- mm		
Axis resolution - Risoluzione assi	0,010 +/- mm		
Max axis speed - Velocità massima assi in rapido	60 m/min		
Machine dimensions w x l x h - Ingombro macchina a terra l x p x h	2300 x 2500 x 2000 mm Without console - Più pulpito di programmazione		
Console dimensions w x l x h - Ingombro pulpito l x p x h	750x750x1500 mm		
Cooling system dimensions w x l x h - Ingombro raffreddamento a terra l x p x h	600x600x1050 mm		
Total weight - Peso macchina	2000 Kg		
Cooling system weight - Peso raffreddamento	80 Kg		







Clamp for fixing small pieces  
*Morsa di fissaggio per piccoli pezzi*



Straining clamp for small thickness  
*Morsa di fissaggio con trazione per piccoli spessori*



Column with pneumatic clamps for medium / big size plates  
*Plantone con morse pneumatiche per dimensioni lastra medio - grande*



Digital pressure regulator  
*Regolatore di pressione digitale*



Collecting box for parts removable and transportable  
*Cassetto raccolta pezzi integrato totalmente estraibile per essere trasportato*



Pull-out shelf with fahir bed  
*Piano estraibile con letto a fahir*



dedicated web page  
*pagina web dedicata*



**sisma**