

MARKING SYSTEM

Rmu offre la più ampia gamma di soluzioni nel settore della marcatura laser. Tutte le nostre teste galvanometriche sono di tipo digitale con autotuning, offrendo migliori prestazioni di velocità e qualità.

Grazie al software di gestione del laser (su base cad 2d) e dell'elettronica di controllo realizzata direttamente da noi, siamo in grado di sviluppare qualsiasi tipo di personalizzazione.

Con tutte le nostre soluzioni è possibile eseguire delle marcature al volo controllate da encoder o da velocità costante senza rotazione.

RMU offers the widest range of solutions in the field of laser marking. All our galvo heads are auto tuned and digital, thus offering higher performance in speed and quality.

Thanks to the LASER management software (CAD-based 2D) and the control electronics designed and built directly by RMU Engineers, we can develop any type of customization.

All of our line laser can also work without a dedicated PC. The program change can take place via USB key or LAN. Our server is seen as a network HardDisk thus facilitating the integration and communication with management programs (which can directly create text files for editing data). In addition, an IP65 protected keypad (DOYOU MEAN KEYBOARD) is available to modify or edit the marking text.

Finally, our self designed systems also allow on the fly marking controlled by encoder, or constant speed without feedback.

L A S E R
L A S E R





MODULA **EVO** LINEA

Laser da integrazione – Marcatura al volo
Laser for integration – Marking on the fly



LASER CUBE

Sistema di marcatura a laser da banco
Bench laser marking system



LASER LUCKY

Laser da banco con porta frontale scorrevole, asse Z controllato e W opzionale
Bench laser with frontal sliding door, Z axis and optional W



MODULA **EVO**

Laser standard con asse Z controllato e W opzionale
Standard laser with controlled Z axis and optional W



MODULA **EVO** ROTANTE

Diametro della tavola rotante - 500 mm
Rotary table diameter - 500 mm



MODULA **EVO** ROTANTE MAXI

Diametro della tavola rotante - 800 mm
Rotary table diameter - 800 mm





LASER MODULA **EVO** TAG S

11 caricatori con sfogliatore e asse lineare
11 nameplate loaders with mechanical picking system and linear axis



MODULA **EVO** TAG

Con giostra di scarico - With unloading carousel



LASER MODULA **EVO** TAG VG

4 impilatori verticali con presa a ventosa
4 nameplate loaders with vacuum handling system

S O F T W A R E

■ INFORMAZIONI GENERALI

- Software proprietario su base Windows
- Un unico software per tutte le funzioni del laser
- Funzione di Operatore e Supervisore
- Facile programmazione con albero delle lavorazioni
- Manuale elettronico, help in linea
- Gestione automatica del focus e di tutti gli assi periferici
- Marcatura in movimento
- Codici di marcatura programmabili con periodicità di esecuzione
- Funzione di ripetizione di marcatura
- Parametri di marcatura modificabili
- Calcolo automatico del tempo di marcatura
- Verifica e diagnostica del programma a video

■ CAMPI VARIABILI

Numeri di serie, lotti di produzione, data, ora, turni di lavoro.
Compilazione automatica dei programmi di marcatura tramite collegamento a data-base in formato XLS, EXCEL, MDB, Access, SQL SERVER.
Marcatura di Codici a Barre, Codici 2D e Data Matrix.

■ FUNZIONI CAD E GRAFICHE

Test in linea, ad arco, specchiati con font TrueType a linea singola, doppia e riempimento. Editazione delle proprietà dei testi, altezza, larghezza, giustificazione, passo, ecc.
Frammentazione automatica per marcature su superfici rotonde con asse rotante W.
Creazione, editazione e modifica di linee, archi, cerchi e figure geometriche.
Editazione e importazione di disegni in formato DXF, BMP, TIF, JPG, JPEG. Possibilità di marcare solo parte del lavoro visualizzato.
Cancella, Copia, Sposta, Rotazione, Scala, Serie rettangolare e polare, Stira, Taglia, Estendi, Cima, Raccorda, Espandi, Riempimento, Inserisci, Crea blocco.

■ COMUNICAZIONE E INTEGRAZIONE

Porte di comunicazione RS-232, USB, TCP/IP
20 ingressi + 14 uscite digitali
Teleassistenza per verifica e diagnostica dello stato della macchina, dei programmi e dei parametri di marcatura via web.

■ GENERAL INFORMATION

- Proprietary software, Windows based
- Just one software for all laser operations
- Operator and Supervisor functions
- Easy programming by history feature flowchart
- Electronic manual and help on-line
- Focus and peripheral axis automatically managed
- Marking on movement
- Programmable laser marking queues and priorities
- Laser marking repetition function
- Laser marking editable parameters
- Automatic calculation of the marking time
- Marking program diagnosis and check available on display

■ FLAG FIELDS

Serial numbers, batch of production, date, clock time, Working shifts, Automatic filling-out of marking program taking the information from date-base in XLS, Excel, MDB, Access, SQL SERVER format. Marking of Bar-Codes, 2D, Data Matrix.

■ CAD AND GRAPHIC FEATURES

Standard, arc-aligned and mirrored text, from TrueType font with single or double line and hatched. Editation of text properties, height, width, justification, pitch, etc.
Automatic segmentation for marking on round surfaces with rotary axis W. Drawing and editing of lines, arches, circles and polygons. Editing and import of drawing files in DXF, BMP, TIF, JPG, JPEG format.
Possibility of marking only part of the displayed job. Cancel, Copy, Move, Rotate, Scale, Array, Stretch, Trim, Extend, Trim off, Round off, Explode, Hatch, Insert, Block.

■ COMMUNICATION AND INTEGRATION

Communication ports RS-232, USB, TCP/IP
20 digital inputs + 14 digital outputs
Remote assistance system allows diagnosis of laser machine, programs and parameters status via web.



		LASER FIBER	LASER CO ₂	LASER DIODE YAG
Area di lavoro Working area	mm	70x70; 112x112, 180x180; 300x300*	50x50;110x110,175x175;350x350*	70x70; 112x112, 180x180; 300x300*
Alimentazione elettrica Powersupplyrequirements		230/115 V; 50 / 60 Hz; 16 A	230 / 115 V; 50 /60 Hz; 16 A	230 / 115 V; 50 /60 Hz; 16 A
Potenza nominale di lavoro Nominal working power	W	10; 12; 20; 30	15; 25; 50; 100	50; 70; 100
Consumo di potenza Power consumption	W	550	300 ... 5000	800 ... 1500
Lunghezza d'onda nominale Nominal wavelength		1064 nm	10,6 µm	1064 nm
Deflezione fascio Laser Laser beam deflection		Galvanometri con controller digitale Digitally controlled galvos	Galvanometri con controller digitale Digitally controlled galvos	Galvanometri con controller digitale Digitally controlled galvos
Velocità di processo Processing speed	mm/ sec	6000	6000	6000
Modalità di lavoro Modes of operation		Pulsato, Pulsato+CW, CW modulabile Pulsed, Pulsed and CW, CW Modulable	CW Modulabile Modulable CW	Pulsato+CW Pulsed and CW
Temperatura di lavoro Working temperature	°C	0 ...+35	0 ...+35	0 ...+35
Umidità relativa Relative humidity	RH%	5 ... 95%	5 ... 95%	5 ... 95%
Diametro minimo del laser Minimum beam diameter	mm	0,022	0,16	0,022 min
Frequenza di ripetizione/ modulazione Repetition rate/ Modulation	kHz	1 ... 500 o CW	100% fino a 5 kHz 100% up to 5 kHz	100 ... 500
Stabilità della potenza del laser Output power stability		+/-5%	+/-10%	+/-5%
Sistema di raffreddamento Cooling system		Aria Air	Aria - Acqua Air- Water	Aria - Acqua Air- Water
Raggio di puntamento rosso Red alignment laser		Standard	Standard	Standard
Conformità di legge Conformity norms		23/72/89/336/EEC 2006/42/CE; 2006/95/CE; 2004/108/CE EN_60204-1(2006); EN_60825-1 (2003)	23/72/89/336/EEC 2006/42/CE; 2006/95/CE; 2004/108/CE EN_60204-1(2006); EN_60825-1 (2003)	23/72/89/336/EEC 2006/42/CE; 2006/95/CE; 2004/108/CE EN_60204-1(2006); EN_60825-1 (2003)

*Ulteriori versioni speciali disponibili su specifica richiesta del cliente - More versions are available on specific request



MODELLI MODELS		MODULA EVO LINEA	MODULA EVO	MODULA EVO ROTANTE	MODULA EVO ROTANTE MAXI	MODULA EVO TAG
Sorgenti laser Laser sources		Fiber; CO ₂ ; Diode YAG	Fiber; CO ₂ ; Diode YAG	Fiber; CO ₂ ; Diode YAG	Fiber; CO ₂ ; Diode YAG	Fiber; CO ₂ ; Diode YAG
Dimensioni di ingombro Overall dimensions	mm	su richiesta on request	620 x 1100 x 1740	620 x 1100 x 1740	920 x 915 x 1840	1195 x 1014 x 1685
Peso Weight	Kg	21	165	212	239	241
Struttura Metallica Construction		- -	Profilato di alluminio con porta frontale scorrevole, finestra d'ispezione con vetro di protezione Aluminium frame structure with sliding front door, laser safe viewing window	Profilato di alluminio con porta laterale, finestra d'ispezione con vetro di protezione Aluminium frame structure with side door, laser safe viewing window	Profilato di alluminio con porta laterale, finestra d'ispezione con vetro di protezione Aluminium frame structure with side door, laser safe viewing window	Profilato di alluminio ⁽¹⁾ con porta di carico, finestra d'ispezione con vetro di protezione Aluminium frame structure ⁽¹⁾ with operation door, laser safe viewing window
Corsa asse verticale asse Z ⁽²⁾ Travel path vertical Z axis ⁽²⁾	mm	Optional ⁽¹⁾ :500	Standard ⁽¹⁾ :500	Standard ⁽¹⁾ :500	Standard ⁽¹⁾ :500	Optional ⁽¹⁾ :500
Assi opzionali Optional axis		X, Y, W	X, Y, W	X, Y, W	X, Y, W	X, Y
Corsa asse X Travel path X axis	mm	Optional ⁽¹⁾ :200;300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200; 300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200; 300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200; 300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200;300; 400; 500
Corsa asse Y Travel path Y axis	mm	Optional ⁽¹⁾ :200;300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200; 300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200; 300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200; 300; 400; 500	Optional ⁽¹⁾ :200;300; 400; 500
Diametro mandrino asse rotante W Clamping diameter W rotary axis	mm	Optional ⁽¹⁾ :100	Optional ⁽¹⁾ :100	Optional ⁽¹⁾ :100	Optional ⁽¹⁾ :100	-
Asse rotante W inclinabile Reclining rotary axis W		Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	-
Diametro della tavola rotante Rotary table diameter	mm	-	-	500 ⁽¹⁾	800 ⁽¹⁾	-
Ruote per movimentazione Wheels for displacement		-	Standard	Standard	Standard	Standard
Pannelli laterali amovibili Removable side panels		-	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾
Predisposizione impianto aspirazione Arrangement for suction system		-	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾
Impianto di aspirazione/ filtraggio fumi Suction/filtering system		Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾
Barriere ottiche di sicurezza Safety light grids		-	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	Optional ⁽¹⁾	-
Classe di sicurezza laser Laser safety class		Class 4 in accordance to EN 60825-1	Class 1 in accordance to EN 60825-1	Class 1 in accordance to EN 60825-1	Class 1 in accordance to EN 60825-1	Class 1 in accordance to EN 60825-1

⁽¹⁾ Dimensioni e soluzioni ulteriori sono disponibili su specifica del cliente - More dimensions and customized solutions are available

⁽²⁾ Disponibile con altezza fissa, movimentazione manuale oppure automatica - Available as fixed height, manual or automatic setting



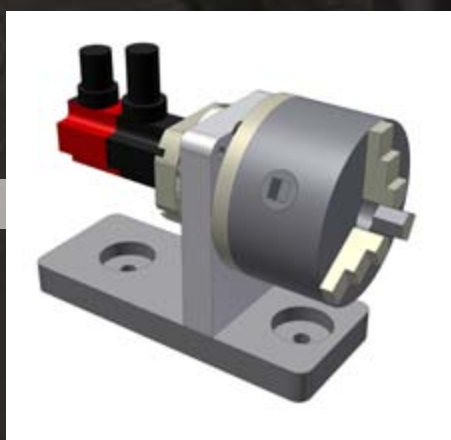
ACCESSORIES



Asse verticale Z
Vertical axis Z



Barriere ottiche di sicurezza
Safety light grids



Asse rotante W
Automated rotary axis W

MARKING SYSTEM

RMU offre la più ampia gamma di soluzioni nel settore della marcatura permanente. Le nostre teste, le elettroniche di controllo e tutta la meccanica sono realizzate interamente in ITALIA presso il nostro stabilimento. Questo ci permette di intervenire tempestivamente alle esigenze del cliente e di offrire un ottimo servizio post-vendita.

Tutte le nostre soluzioni montano guide lineari a ricircolo di sfere e viti a ricircolo di sfere. Grazie a queste soluzioni le macchine RMU offrono una grande garanzia nel tempo.

We design and build the widest range of machines for permanent marking. Our heads, control electronics or mechanics are entirely created in Italy by our establishment. This allows us to respond quickly to customer needs and offer an excellent after-sales service.

All our solutions are provided with sphere recirculation linear guides and sphere recirculation screw. Thanks to these solutions RMU machines offer a great warranty in time.

MICROPUNTI
MICRODOTS





P1

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	65X35 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE ELETTROMAGNETICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION PNEUMATIC VIBRATING ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	2,1 KG
CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES	PUÒ MARCARE SUPERFICI IRREGOLARI FINO A 14 MM CAN MARK IRREGULAR SURFACES WITH 14 MM HEIGHT DIFFERENCE

P2

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	100X35 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE ELETTROMAGNETICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	2,4 KG
CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES	PUÒ MARCARE SUPERFICI IRREGOLARI FINO A 14 MM PUÒ MARCARE FINO A 1MM DI PROFONDITÀ CAN MARK IRREGULAR SURFACES WITH 14 MM HEIGHT DIFFERENCE CAN MARK UP TO 1 MM DEPTH

P3

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	180X35 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE ELETTROMAGNETICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION ; PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	4,5 KG
CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES	PUÒ MARCARE SUPERFICI IRREGOLARI FINO A 14 MM PUÒ MARCARE FINO A 1MM DI PROFONDITÀ CAN MARK IRREGULAR SURFACES WITH 14 MM HEIGHT DIFFERENCE CAN MARK UP TO 1 MM DEPTH



F1

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	65X65 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE ELETTROMAGNETICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION ; PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 8 CARATTERI / SECONDO UP TO 8 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	3 KG
CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES	PUÒ MARCARE SUPERFICI IRREGOLARI FINO A 14 MM PUÒ MARCARE FINO A 1MM DI PROFONDITÀ CAN MARK IRREGULAR SURFACES WITH 14 MM HEIGHT DIFFERENCE CAN MARK UP TO 1 MM DEPTH

F2

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	100x100 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE ELETTROMAGNETICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION ; PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	4,5 KG
CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES	PUÒ MARCARE SUPERFICI IRREGOLARI FINO A 14 MM PUÒ MARCARE FINO A 1MM DI PROFONDITÀ CAN MARK IRREGULAR SURFACES WITH 14 MM HEIGHT DIFFERENCE CAN MARK UP TO 1 MM DEPTH

F3

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	180x100 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE ELETTROMAGNETICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION ; PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	5,5 KG
CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES	PUÒ MARCARE SUPERFICI IRREGOLARI FINO A 14 MM PUÒ MARCARE FINO A 1MM DI PROFONDITÀ CAN MARK IRREGULAR SURFACES WITH 14 MM HEIGHT DIFFERENCE CAN MARK UP TO 1 MM DEPTH





FIONDA



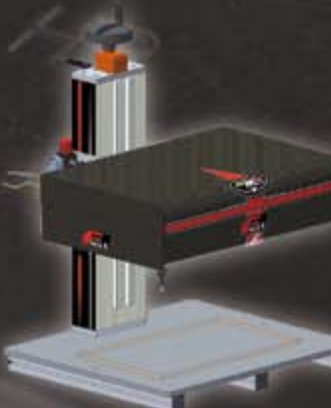
AREA DI MARCATURA MARKING AREA	60x20 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE PNEUMATIC MICROPERCUSSION ; PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 15 CARATTERI / SECONDO UP TO 15 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	1,9 KG
CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES	DOTATA DI PROTEZIONE ANTI POLVERE A LAMELLE DI ACCIAIO INOX IT IS SUPPLIED WITH A PROTECTION FOR THE DUST WITH STAINLESS STEEL BARRIER

R1



AREA DI MARCATURA MARKING AREA	340x170 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE PNEUMATIC MICROPERCUSSION ; PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	5 KG

FMAX



AREA DI MARCATURA MARKING AREA	500X300MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA A VIBRAZIONE ELETTROMAGNETICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION ; PNEUMATIC VIBRATING; ELECTROMAG
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 64 HRC UP TO 64 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 68 DB UP TO 68 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	12,5 KG



S1

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	65X65 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA 0-8 bar OPPURE 6-12 bar PNEUMATIC MICROPERCUSSION PNEUMATIC 0-8 bar OR 6-12 bar
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 8 CARATTERI / SECONDO UP TO 8 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 63 HRC UP TO 63 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 63 DB UP TO 63 DB
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	4,8 KG

CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES

MOLTO RIGIDA PER CONSENTIRE UNA MARCATURA MOLTO PROFONDA. RIDOTTE DIMENSIONI DI INGOMBRO PER FACILITARE L'IMPIEGO SU LINEE AUTOMATIZZATE OPPURE SU ISOLE ROBOTIZZATE.
CARENATURA IN METALLO E DOTATA DI PROTEZIONE ANTI POLVERE A LAMELLE DI ACCIAIO INOX MOLTO ADATTA PER ESSERE IMPIEGATA IN AMBIENTI SPORCHI, POLVEROSI, CON PRESENZA DI CALAMINE O SCORIE DI SALDATURA.
VERY RIGID TO ALLOW A VERY DEEP MARKING. SMALL DIMENSIONS TO SIMPLIFY THE USE IN AUTOMATIC LINES OR ROBOTICS LINES.
METALLIC COVER AND SUPPLIED WITH A PROTECTION FOR THE DUST WITH STAINLESS STEEL BARRIER.
VERY SUITABLE TO BE USED IN DIRTY, DUSTY LOCATION, WITH CALAMINE OR WELDING DROSS.

T1

AREA DI MARCATURA MARKING AREA	100X180 MM
TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO DELLA PUNTA TIP DRIVE TECHNOLOGY	PNEUMATICA A MICRO PERCUSSIONE PNEUMATICA 0-8 bar (range utilizzo 0-8 bar) ELETTRICA PNEUMATIC MICROPERCUSSION PNEUMATIC 0-8 bar OR 6-12 bar
VELOCITÀ DI MARCATURA MARKING SPEED	FINO A 6 CARATTERI / SECONDO UP TO 6 CHARACTERS PER SECOND
DUREZZA SUPERFICIALE DEI MATERIALI SUPERFICIAL HARDNESS OF MATERIALS	FINO A 63 HRC, ma più adatta alla marcatura di targhette quindi dall'alluminio agli acciai (particolari laminati) UP TO 63 HRC
RUMOROSITÀ A VUOTO NOISE LEVEL AT EMPTY	FINO A 63 DB UP TO 63 DB but more suitable to mark nameplates, from the aluminum to steel
PESO DELLA TESTA DI MARCATURA MARKING HEAD WEIGHT	4,8 KG

CARATTERISTICHE PARTICOLARI SPECIAL FEATURES

NATA PER MARCARE TARGHETTE SERIGRAFATE E NON, OVVERO IL SUO SCOPO E' DI ANDARE A COMPILARE I CAMPI DELLE TARGHETTE DI PRODUZIONE CHE POI VENGONO RIVETTATE SU PRODOTTI FINITI. PUO' MARCARE DATA MATRIX, QR CODE, LOGHI.
PUO' MARCARE CARATTERI ALFANUMERICI CON I PIU' SVARIATI FONT DI WINDOWS, TESTI LINEARI, AD ARCO, CON O SENZA RIEMPIMENTO DEL FONT. PRECISIONE DI MARCATURA UGUALE AL LASER, SI POSSONO FARE CARATTERI DA 0,5mm DI ALTEZZA.
BORN TO MARK SILK SCREEN NAMEPLATES AND NOT. HIS OBJECTIVE IS TO FILL IN THE NAMEPLATES FIELDS.
IT CAN MARK DATA MATRIX, QR CODE, LOGOS.
IT CAN MARK ALPHANUMERIC CHARACTER WITH THE WINDOWS FONT, LINEAR TEXTS, ARC TEXTS, WITH OR WITHOUT FILLER FONTS. MARKING PRECISION LIKE THE LASER. IT CAN MAKE CHARACTER FROM 0.5 mm.

Possibilità di impiegare a fianco della macchina un caricatore automatico di targhette regolabile, che va da un formato di targhetta di 20x20 a 100x80. Questo permette di marcare circa 100 targhette in sequenza senza la presenza necessaria di un operatore che le carichi.

Possibility to add a adjustable automatic tags holder, from a dimensions of 20x20 to 100x80. This allow to mark up to 100 tags in sequence without need that the operator loads them.





MARKING SYSTEM

Tecnologia di marcatura a "graffio" con punta in diamante o in tungsteno, particolarmente indicata per la marcatura di pezzi molto duri (fino ad 80 Hrc). Il grosso vantaggio di questa tecnologia è anche l'assoluta assenza di rumore.

Scribe marking with diamond or tungsten carbide tip indicated for hard pieces marking (up to 80 Hrc). The great advantage of using the Scribe marking technology is the significant reduction in noise.

GRAFFIO
SCRATCH



G1



AREA DI MARCATURA
MARKING AREA

40X60 MM

TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO
DELLA PUNTA
TIP DRIVE TECHNOLOGY

PNEUMATICA IN DIAMANTE
PNEUMATIC IN CARBURO DI TUNGSTENO
PNEUMATIC ON DIAMOND; PNEUMATIC ON
TUNGSTEN CARBIDE

DUREZZA SUPERFICIALE DEI
MATERIALI
SUPERFICIAL HARDNESS OF
MATERIALS

FINO A 80 HRC
UP TO 80 HRC

PESO DELLA TESTA DI
MARCATURA
MARKING HEAD WEIGHT

5,0 KG



G2



AREA DI MARCATURA
MARKING AREA

100X100 MM

TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO
DELLA PUNTA
TIP DRIVE TECHNOLOGY

PNEUMATICA IN DIAMANTE
PNEUMATIC IN CARBURO DI TUNGSTENO
PNEUMATIC ON DIAMOND; PNEUMATIC ON
TUNGSTEN CARBIDE

DUREZZA SUPERFICIALE DEI
MATERIALI
SUPERFICIAL HARDNESS OF
MATERIALS

FINO A 80 HRC
UP TO 80 HRC

PESO DELLA TESTA DI
MARCATURA
MARKING HEAD WEIGHT

7,0 KG



G3



AREA DI MARCATURA
MARKING AREA

180X100 MM

TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO
DELLA PUNTA
TIP DRIVE TECHNOLOGY

PNEUMATICA IN DIAMANTE
PNEUMATIC IN CARBURO DI TUNGSTENO
PNEUMATIC ON DIAMOND; PNEUMATIC ON
TUNGSTEN CARBIDE

DUREZZA SUPERFICIALE DEI
MATERIALI
SUPERFICIAL HARDNESS OF
MATERIALS

FINO A 80 HRC
UP TO 80 HRC

PESO DELLA TESTA DI
MARCATURA
MARKING HEAD WEIGHT

9,0 KG



ELETRONICHE DI CONTROLLO ELECTRONIC CONTROLLERS

BRAIN TOUCH

Display Touch Screen a colori VGA 640x480 pixel
Touch Screen display with VGA 640x480 pixel colour

Software di programmazione semplice ed intuitivo
Software very easy and intuitive

2 porte USB: la prima per il salvataggio programmi
e caricamento loghi con chiavetta USB,
la seconda da utilizzare per il collegamento di una
tastiera esterna.

2 USB port: the first for saving programmes and
loading logos with USB key, the second
to be use to connect an external keyboard.

Autodiagnostica dei guasti con messaggio di allarme a video
Auto failure diagnostics with alarm message displayed

Predisposizione per tutte le lingue occidentali e cirillico
Predisposition for all western language and cyrillic

Salvataggio automatico dei programmi in scheda SD, con possibilità di
dividerli in cartelle di lavoro
Automatic saving of the programmes in SD card, with the possibility to
divide in working folders

Salvataggio automatico dei programmi in scheda SD, con possibilità di
dividerli in cartelle di lavoro
Automatic saving of the programmes in SD card, with the possibility to
divide in working folders

Logica di programmazione PLC per implementazione su isole robotiche e
automazioni
Logic of programming PLC for implementation to robotic cells and
automation

Ingressi RS232/485 per il collegamento a PC per caricamento dati.
Ingresso I/O in grado di ricevere segnali di start/stop, azzeramento assi e
caricamento di 256 programmi con segnali PNP o NPN, inoltre, in grado di
dare segnali di ciclo completato, di macchina pronta o in pausa
RS232, RS485, TCP/IP ports for communications with PC, PLC and directly
with bar code readers. Digital I/O for automatic signals for automatic
START, STOP, PAUSE, DONE, ON/OFF LINE and automatic loading of 256
different programs

Porta Ethernet TCP-IP10 per connessione a reti aziendali e per assistenza
remota.
Ethernet TCP-IP for connection with the company wire and for remote
support

Interfacciamento MOD BUS
Interfacciamento PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, PROFINET, MODBUS TCP,
ETHERNET / IP MODEBUS TCP
MOD BUS Interfacing
PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, PROFINET, MODBUS TCP,
ETHERNET / IP MODEBUS TCP



	BRAIN TOUCH
Testi in linea, ad arco e specchiati - Texts in line, arched and mirrored	✓
Numeri di serie, lotti di produzione - Serial numbers, production batches	✓
Data, ora, calendario - Date, clock and calendar	✓
Turni di lavoro, codici personalizzati - Working shifts and custom made codes	✓
Istruzioni a video - Instructions on display	✓
Anteprima e diagnostica - Preview and diagnosis	✓
Loghi e disegni - Logos and drawings	✓
Codici 2D data matrix, codici OCR - 2D data matrix and OCR codes	✓
Font a matrice di punti 5x7, 11x16 - Dots font 5x7 and 11x16	✓
Font a linea continua - Continuous line font	✓
Font personalizzati da true type - Custom made true type fonts	✓
Porta di interfaccia RS 232 - RS 232 interface port	✓
Porta di interfaccia RS 485 - RS 485 interface port	✓
Porta input/output - Input/output port	✓
Caricamento remoto dei programmi - Remote programs loading system	✓
Ripetizione automatica del ciclo con file .TXT - Automatic repetition of programs in loop with .TXT files	✓
Porta USB - USB port	✓
Comando remoto start/stop - Start/stop remote control	✓
Programmazione via wireless - Wireless programming system	✓
Alimentazione a batteria - Battery powered	✓
NOTA: ulteriori informazioni tecniche e i disegni dimensionali 2D e 3D sono disponibili sul nostro sito web www.rmu.it	
NOTE: for more complete tech specifications, 2D and 3D overall dimensions, please visit our website www.rmu.it	



BRAIN EVO3



Tastiera a membrana e display grafico retro illuminato a cristalli liquidi su 14 righe

Membrane keyboard and LCD back-lighted display with 14 rows

Software di programmazione semplice ed intuitivo

Software very easy and intuitive

Memoria espandibile fino a 8Gb

Expandable memory up to 8Gb

Porta USB per il salvataggio programmi e caricamento loghi con chiavetta USB

USB key reader to upload and to save programmes and logos

Autodiagnostica dei guasti con messaggio di allarme a video

Auto failure diagnostics with alarm message displayed

Predisposizione per tutte le lingue occidentali e cirillico

Predisposition for all western language and cyrillic

Salvataggio automatico dei programmi in scheda SD, con possibilità di dividerli in cartelle di lavoro

Automatic saving of the programmes in SD card, with the possibility to divide in working folders

Salvataggio automatico dei programmi in scheda SD, con possibilità di dividerli in cartelle di lavoro

Automatic saving of the programmes in SD card, with the possibility to divide in working folders

Logica di programmazione PLC per implementazione su isole robotiche e automazioni

Logic of programming PLC for implementation to robotic cells and automation

Ingressi RS232/485 per il collegamento a PC per caricamento dati.

Ingresso I/O in grado di ricevere segnali di start/stop, azzeramento assi e caricamento di 256 programmi con segnali PNP o NPN, inoltre, in grado di dare segnali di ciclo completato, di macchina pronta o in pausa

RS232, RS485, TCP/IP ports for communications with PC, PLC and directly with bar code readers. Digital I/O for automatic signals for automatic START, STOP, PAUSE, DONE, ON/OFF LINE and automatic loading of 256 different programs

Porta Ethernet TCP-IP10 per connessione a reti aziendali e per assistenza remota.

Ethernet TCP-IP for connection with the company wire and for remote support

Alimentazione a batteria - Battery powered

NOTA: ulteriori informazioni tecniche e i disegni dimensionali 2D e 3D sono disponibili sul nostro sito web www.rmu.it

NOTE: for more complete tech specifications, 2D and 3D overall dimensions, please visit our website www.rmu.it

ACCESSORIES

PUNTE DI MARCATURA MARKING STYLUS



TP3

Marcature leggere con altissima definizione
Light marking with high graphic resolution



TP3N

Marcature su materiali temperati e su dislivelli fino a 14 mm
Marking tempered materials and irregular inclined surfaces up to 14 mm



TV3

Marcature leggere su superfici piane e adatta anche per materiali plastici
Light marking on flat surfaces and also suitable for plastic materials



TP6

Marcature molto profonde fino a 1 mm, adatta per verniciatura a polvere e zincatura a caldo
Very deep marking up to 1 mm, suitable for powder painting and hot-zinc coating



TP6L

Testina TP6 più lunga adatta a marcature molto profonde fino a 1 mm e per verniciatura a polvere e zincatura a caldo
Stylus holder TP6 much longer suitable for powder painting and hot-zinc coating.



TP6G

Marcature a graffio con punta in carburo di tungsteno o in diamante.
Scratch marking with tungsten carbide or diamond stylus.

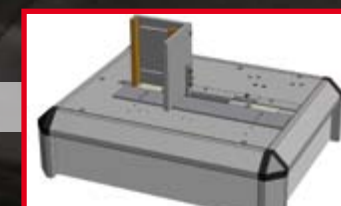


TE

Testina TE elettromagnetica di marcatura
Electromagnetic microdots stylus



Blocca targhette pneumatico, su misura
Vacuum-pneumatic nameplates



Caricatore automatico per targhette
Automatic nameplates loader



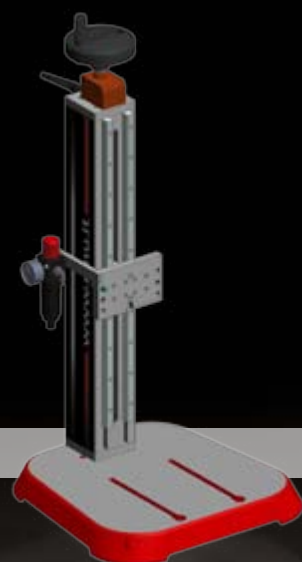
Comando remoto di Start-Stop
Start-Stop remote control



Asse rotante motorizzato W
Automatic rotary axis W



Carrello 4 ruote predisposto con prese aria e corrente
4 wheel trolley with air and electrical connections



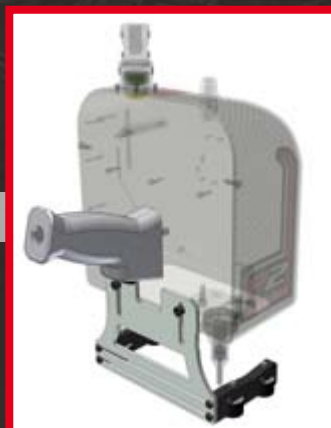
Colonna a doppie guide lineari
Adjustable column with double
linear motion guides



Colonna singola "light"
Single adjustable column "light"
model



Asse verticale
motorizzato Z
Automated vertical axis Z



Portatile per modelli P
Handle system for P
models



Portatile per modelli F
Handle system for F
models



Cuffia di protezione
Dust protection cap

MARKING SYSTEM

Riconoscimento della
posizione edell'orientamento
del pezzo da marcare con
l'invio automatico delle
nuove coordinate al sistema
di marcatura.

The marking piece is recognized
and oriented automatically
based the new coordinates
being sent from the marking
system.

VISIONE
VISION





SISTEMI DI VISIONE

I sistemi di visione permettono:

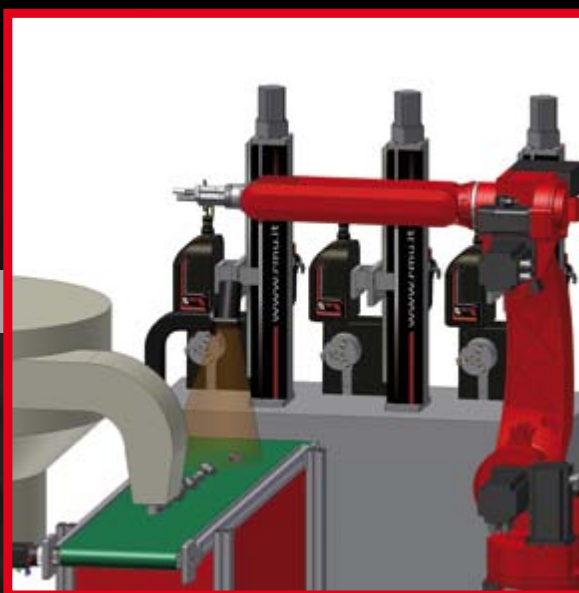
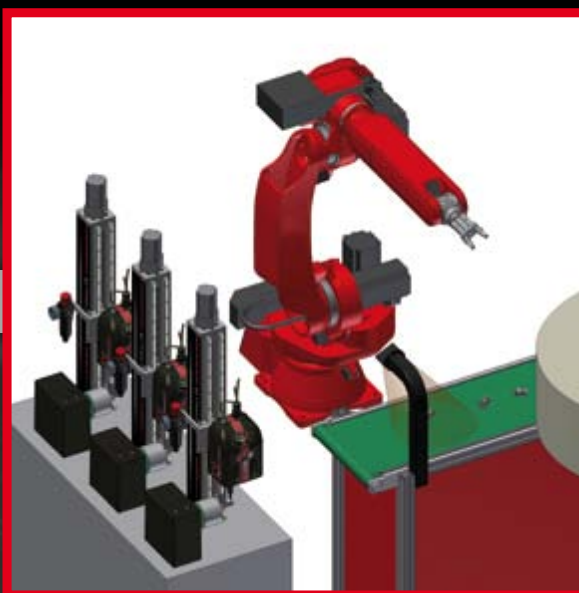
- Riconoscimento del pezzo e caricamento eventuale in automatico del programma relativo
- Riconoscimento della posizione e dell'orientamento del pezzo da marcare con l'invio automatico delle nuove coordinate al sistema di marcatura.

Tutte queste caratteristiche sono utilizzabili per tutte le nostre tecnologie di marcatura: micropunti, graffio e laser.

The vision system allows:

- Identification of the piece and eventually automatic loading of the respective program
- Position and orientation identification of the marking piece with the automatic start of the new coordinates to the marking system

All these features are available for all our marking technologies: microdots, scratch and laser.



MARKING SYSTEM

Reggiana Macchine Utensili si è specializzata nella costruzione di macchine per marcare e più in generale nella tracciabilità, concetto nato inizialmente nel settore automotive e ad oggi ormai diffuso in tutti i settori produttivi, partendo dalle multinazionali più strutturate fino ad arrivare di rimando alle piccole aziende. La tracciabilità risponde alla necessità di gestire la storia del prodotto e quindi di sapere il codice, dove è stato prodotto, come è stato prodotto e chi lo ha prodotto.

Le macchine marcatrici di nostra produzione oltre a imprimere in modo indelebile il codice sul pezzo sono predisposte per essere inserite in linee automatiche e possono essere interfacciate con il software gestionale aziendale in modo bidirezionale. In questo modo si riducono al minimo gli errori umani e si integrano efficacemente nel ciclo produttivo.

RMU is specialized on the construction of marking machines (microdot, scratch and laser machines) and across the board on "traceability", which is a concept born in the automotive sector and then spread in all other economical divisions, starting from multinational to small firms. Traceability is important in order to know products' history, products' codes, where these products have been produced, in which way and by whom. Our machines present an indelible code mark and they are arranged to be inserted in automatic production lines; they can also be interfaced with management software in a bidirectional way. By using these methods human mistakes are reduced to the minimum level and pieces are perfectly integrated in production cycle.

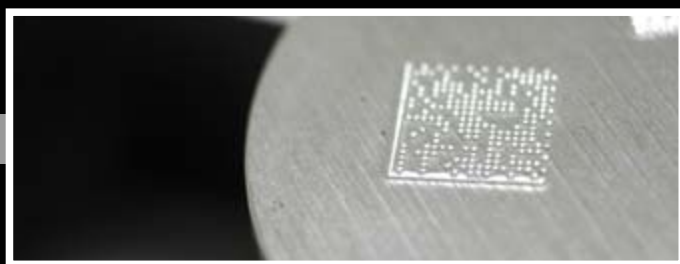
TRACCIABILITA'
TRACEABILITY





DATA MATRIX

Una tecnologia che si sta facendo avanti è la codificazione 2D a matrice DATA MATRIX. Il codice DATA MATRIX fa sempre più parte di nuovi processi di tracciabilità integrati in molte industrie. Questo tipo di codice identifica i dettagli del componente utilizzato per marcare piccoli oggetti, ma si tratta di un codice infinitamente scalabile, può essere pertanto utilizzata qualsiasi area di lavoro delle nostre macchine per marcare sia a micropunti, graffio che laser. Le nostre marcatrici garantiscono una marcatura permanente ed eccellente di questi codici, rendendo la successiva lettura con l'apposita fotocamera affidabile e la decodificazione facile e veloce.



A shared technology for the coding of the parts is the use of a 2D code called DATA MATRIX. In the last years it is widely used in the industry for the traceability of the products. This type of code can be used for collecting the following information: code of the product, number of the piece, a unique serial code. It can be really small and at the same time it can give a lot of information, can be marked with all the kind of technology we have like microdots, scratching and laser machines. Our marking machines guarantee a fast and readable marking of the Data Matrix.

BARCODE

Le nostre marcatrici micropunti, graffio e laser possono ricevere informazioni di marcatura direttamente da lettori BARCODE tramite RS232 oppure USB.



Our marking machines can reach the data information to be marked by a Barcode reader, but even by a DM reader, through RS232 and USB. With the laser machines it is possible to generate a barcode that can read, because of this kind technology can create a different color.

QR CODE

Le nostre marcatrici garantiscono un'ottima marcatura di questo tipo di codice, rendendo la successiva lettura con l'apposita fotocamera affidabile e la decodificazione facile e veloce.

Il QR CODE è un codice a barre bidimensionale, ossia a matrice, composto da moduli neri disposti all'interno di uno schema di forma quadrata. I codici QR possono essere testati numeri. Possono memorizzare fino ad un massimo di 4.296 caratteri alfanumerici, 7.089 caratteri numerici.

Our marking machine guarantees a good marking of this kind of code and a fast readable marking of QR CODE. The QR CODE is a 2D code, composed by black forms inside to a square shield. The QR CODE can be text and numbers. It can memorize up to 4.296 alphanumeric characters, 7.089 numeric characters.



MARKING SYSTEM

Reggiana Macchine Utensili, da diversi anni, si occupa di realizzare sistemi di asservimento alle macchine di marcatura, capaci di automatizzare le operazioni di carico e scarico pezzi per ridurre al minimo il tempo di ciclo della marcatura. La nostra azienda dispone di soluzioni standard consolidate e ottimizzate in anni di applicazioni e dispone anche di un ufficio tecnico preposto alla ricerca di soluzioni specifiche. In entrambi i casi la realizzazione viene eseguita all'interno, questo ci consente di essere flessibili e reattivi.

Nelle pagine successive si trovano alcune immagini di macchine realizzate per i nostri clienti, sia per macchine laser che micro punti.

Reggiana Macchine Utensili from several years is engaged in the realization of automation as support for the marking machines, able to automate the feeding and the discharge operation and to minimize the marking cycle time. Our company can offer standard solutions, consolidated in years of experiences, and is supported by a strong R&D department engaged in finding specific and customized solutions. In both cases the project and the manufacturing are done internally. This helps us to be fast and reactive. In the next pages you find any solutions that we have done for our customers.

AUTOMAZIONE
AUTOMATION

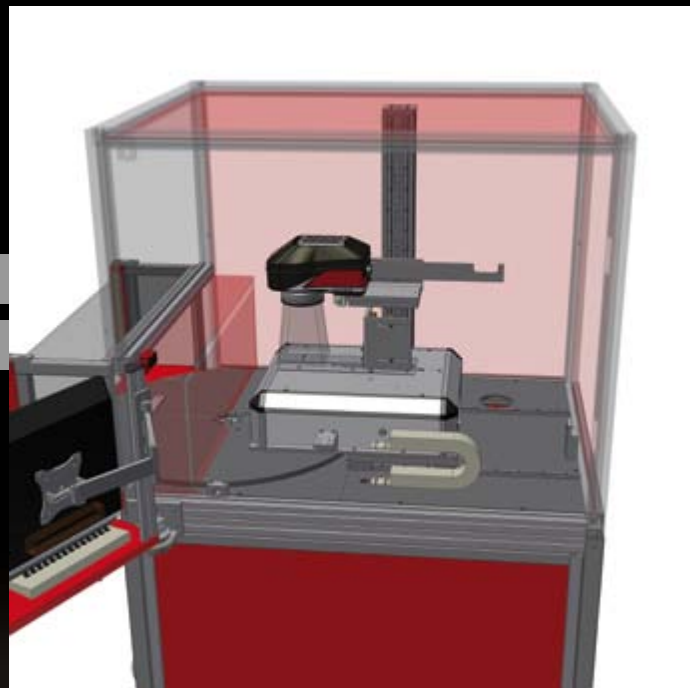




Nelle pagine successive si trovano alcune immagini di macchine realizzate per i nostri clienti, sia per macchine laser che micro punti.

In the next pages you will see some pictures of special machines realized for our customers, laser and micro dots marking machines.

L A S E R

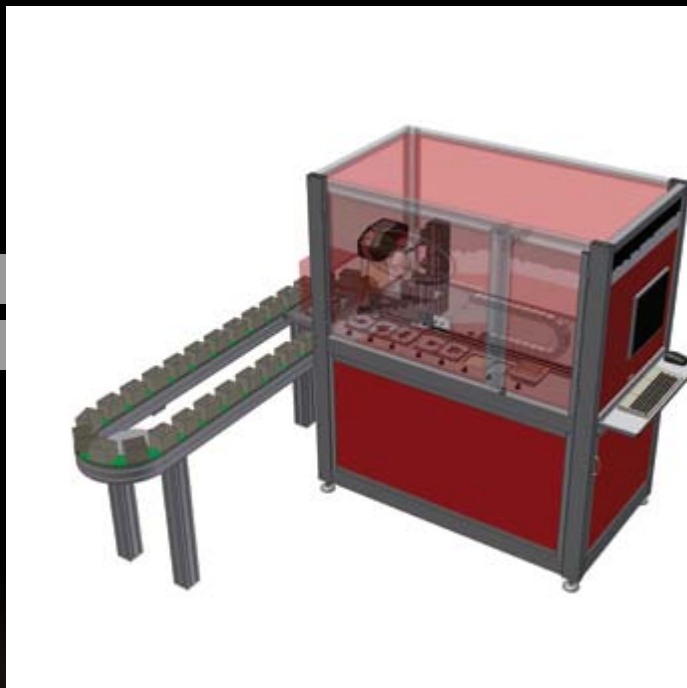


Laser Modula Evo Rotante Maxi completa di caricatore automatico di targhette con posizionamento automatico
Modula Evo Rotante Maxi laser with automatic nameplate loader with automatic position

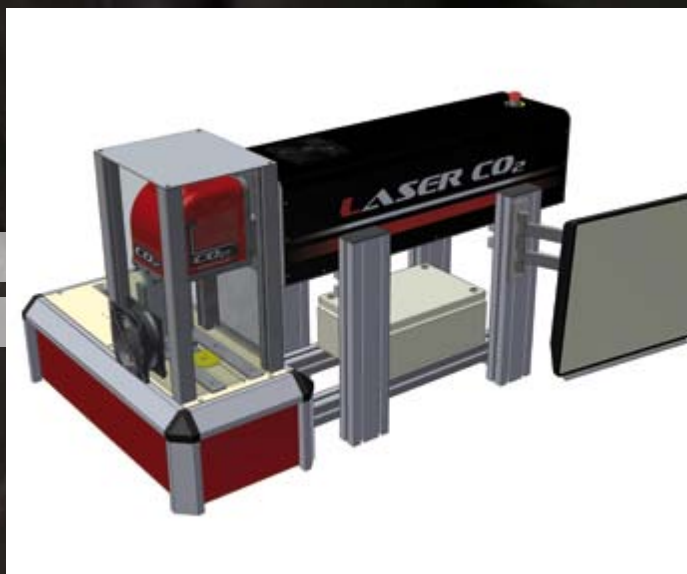


Laser Modula Evo Tag S con 11 caricatori, sfogliatori e celle di scarico asselinate per il posizionamento della testina della targhetta selezionata

Modula Evo Tag S laser con 11 nameplates loaders with mechanical picking system and linear axis



Laser Modula Evo Tag con 5 magazzini di carico, manipolatore per la movimentazione delle targhette a ventosa e 35 magazzini di scarico
Modula Evo Tag laser with 5 store loaders, windy master controller for the nameplates movement and 35 programmable unloaders



Laser Co2 con caricatore automatico di targhette in plastica per bombole gas

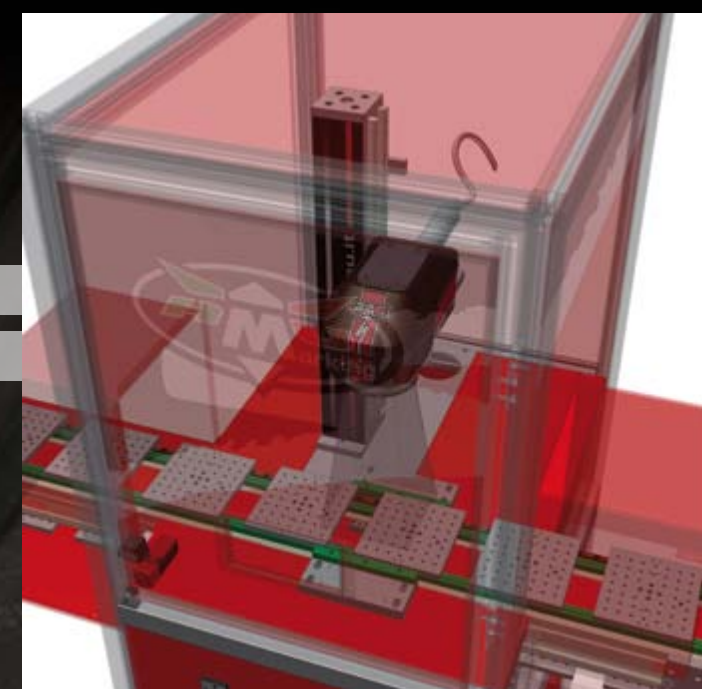
Co2 Laser with automatic loader of plastic nameplate for gas bottles



Laser Modula Evo con asse Z e W motorizzati per la marcatura di anelli in oro con impianto di aspirazione e separazione oro aspirato
Modula Evo laser with motorized Z and W axis for the marking of gold rings with suctioning plant and aspirated gold separation.



Laser Modula Evo con disimpegno dell'area di lavoro per il carico e lo scarico con paranco portata max 260 Kg.
Modula Evo laser with disengagement of the working area for the load and upload and tackle capacity max 260 Kg.



Laser Modula Evo con pallettizzatore lineare a 22 pallet
Modula Evo laser with linear palletizer with 22 pallet

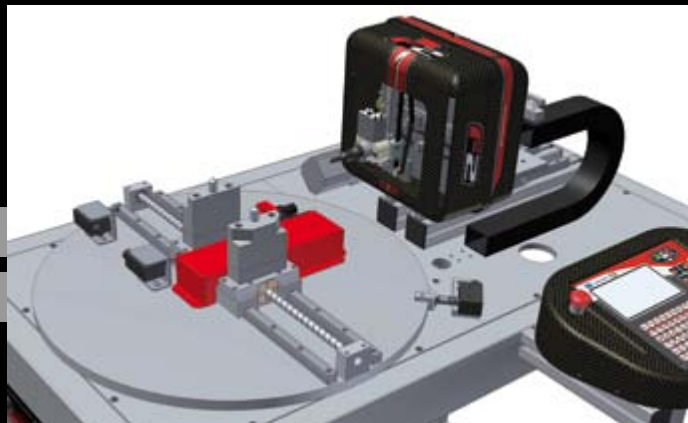


MICROPUNTI - MICRODOTS



Macchina a micropunti per la marcatura di flange da Ø 80 a Ø 550 con sistema di serraggio automatico flangia e asse lineare per il posizionamento della testa in funzione del diametro flangia e svincolo rapido per carico scarico flange.

MicrodotsmarkingmachinesuitabletomarkflangesfromØ80toØ550withautomatictorquesystemandlinearaxisfortheheadpositioningfor the flange diameter and quick junction for the flange load-unload.



Macchina per la marcatura flange registrabile da diam 160 a diam. 950 con due teste auto allineanti

Machine for the flange marking adjustable from diam 160 to diam. 950 with two autoligned marking head.



Attrezzatura di bloccaggio per riduttore GPL per autotrazione con start ciclo automatico

GPL reducerLockequipmentfortractionwithautomaticstartcycle.



Macchina per la marcatura del numero di telaio moto con bloccaggio pneumatico e start ciclo automatico

Machine for the bike chassis marking with pneumatic lock and automatic start cycle.



Macchina carrellata con caricatore dal basso per due targhette con manipolatore a ventosa per il prelievo posizionamento nell'area di lavoro e scarico

Machine with trolley and two name plates loader. Windmaster controller for the picking. Positioning in the working area.