

GIOTTO

Laser System



GIOTTO UV



LA TECNOLOGIA LASER ITALIANA NEL MONDO

COMPANY
WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001 : 2000 =

Giotto UV è un marcatore laser di ultima generazione equipaggiato con sorgente a stato solido pompata a diodi caratterizzata da una lunghezza d'onda di emissione di 355 nm. Le sorgenti UV, rispetto alle sorgenti Nd:YAG nell'infrarosso, permettono di eseguire lavorazioni con qualità e performance fino ad oggi impensabili, riducendo notevolmente lo stress meccanico e termico sul materiale lavorato. Il diametro di spot e la lunghezza d'onda, tre volte inferiori rispetto a quelle dell'infrarosso, sono la soluzione in tutti quei casi ove siano richiesti un dettaglio più elevato o quando i materiali non risultano lavorabili con laser convenzionali (ad esempio plastiche).

LASER UV - APPLICAZIONI POSSIBILI

Marcatura di silicio e microlavorazioni Taglio e tratteggio di celle solari Microlavorazione di strumenti medicali Marcatura di vetro trattato Surface texturing (micro incisioni di superfici)	Marcatura di policarbonati Marcatura di fili elettrici Microlavorazione di ceramiche Microlavorazione di polimeri Taglio e marcatura di poliammidi	Perforazione di diamanti Micromarcatura Tratteggio di zaffiro Marcatura di plastica Fotopolimerizzazione
---	--	--

Giotto UV è composto da un rail contenente la sorgente, la testa di scansione galvanometrica ed un sistema di raffreddamento a circuito chiuso.

Dispone del controllo dinamico del punto di fuoco e della dimensione dello spot, per garantire una notevole flessibilità applicativa ed un considerevole aumento delle prestazioni.

Giotto UV dispone di una vasta gamma di accessori che ne aumentano la flessibilità di utilizzo: tavole XY, tavola rotante, divisore a 360°, Asse Z, caricatore automatico di targhette, svolgitoro di etichette, telecamera, soluzioni per Classe1, etc.

Grazie all'elevata affidabilità, alle dimensioni estremamente contenute, e alla notevole versatilità ottenuta mediante I/O digitali, linea seriale RS232, linea Ethernet LAN, lettura encoder, viene facilmente interfacciato a PLC, Personal Computer, Robot, automazioni varie ed è quindi particolarmente indicato per impieghi su linee di produzione, sia in modalità statica sia nella modalità per "marcatura al volo".

Software - ICARO, gestito da un comune Personal Computer in ambiente Windows, permette agevolmente all'operatore di variare i parametri di lavorazione quali potenza, velocità di marcatura e distanza di fuoco, in modo da ottenere l'effetto desiderato sui diversi materiali. Consente inoltre l'importazione di disegni in formati grafici CAD (*.plt, *.dxf, *.pcx, *.bmp, *.Jpeg, *.mcl, oltre a formati macchina) e di modificare direttamente scritte (utilizzando tutti i font Windows), e di fare operazioni di editing grafico.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sorgente laser

Potenza Laser di picco:	>1,7 kW (2,5 kW tipica)
Frequenza:	30 kHz
Pompaggio:	Arrays diodi
Raffreddamento:	Circuito chiuso a liquido

Testa di marcatura

Focale (campo piano):	160 mm
Area di lavoro utile:	80x80 mm
Distanza di lavoro:	~240 mm
Distanza di fuoco regolabile in automatico:	60 mm (opzione)
Diametro Spot:	~15µm
Velocità di scrittura:	>3 m/s
Velocità di posizionamento:	~10m/s
Temperatura operativa:	10+40° C
Umidità relativa operativa:	10+85% RH max, senza condensa
Temperatura di stoccaggio:	-10+70° C (circuito H ₂ O vuoto)

Sistema

Controllo:	Scheda DSP microprocessore, 128 MB RAM, Ethernet LAN 10/100Mbit/s.
Sw:	Ambiente Windwos98, 2000, XPPRO, SW CAM ICARO
Files:	PLT, DXF, BMP, PCX, TIFF, JPEG, GIF MCL, etc.
Interfaccia:	ReteLAN, seriale RS232/485 I/O digitali
Normative sicurezza laser:	Sistema laser CLASSE 4, CEI EN 60825-1

SEI S.p.A. si riserva il diritto di modificare i dati e le illustrazioni fornite, senza preavviso.

ATTENZIONE !!

RADIAZIONE LASER INVISIBILE
EVITARE L'ESPOSIZIONE DELL'OCCHIO E DELLA
PELLE ALLA RADIAZIONE DIRETTA O DIFFUSA.
APPARECCHIO LASER CLASSE 4

SEI S.p.A.

Via Ruffilli, 1 24035 Curno (BG) Italy tel. ++39 0354376016
fax ++39 035463843 <http://www.seilaser.com> e-mail: info@seilaser.com