



EPSILON GOLD

Modello di riferimento di Cielle® per le applicazioni in ambito gioielleria: la soluzione *all-in-one* per soddisfare qualsiasi esigenza del cliente.

Asse Z equipaggiabile con quattro teste: una per marcatura laser, una per taglio laser, una per taglio ed incisione ad utensile ed una per diamantatura.

Macchina con basamento in elettrosaldato e struttura mobile in fusione di alluminio, dotata di motori brushless e viti di traslazione a ricircolo di sfere sui tre assi, controllo assi digitale e cabina di protezione.

Cielle® state-of-the-art solution for jewelry applications: an all-in-one machine that satisfies all the customer's needs. Z axis can be equipped with four heads: one for laser marking, one for laser cutting, one for tool engraving, one for vertical diamond cutting and one for horizontal diamond cutting.

Machine with electrosoldered base, moving structure made from die-cast aluminium, equipped with brushless motors and ball bearing translation screws on three axes, protection cabin and digital axes control.



Epsilon Gold
Epsilon Gold



Taglio laser e diamantatura
Diamond engraving and laser cutting



Taglio laser e diamantatura
Diamond engraving and laser cutting



Taglio laser e diamantatura
Diamond engraving and laser cutting



Taglio laser
Laser cutting



Marcatura e taglio laser
Laser marking and cutting

MACCHINA	MACHINE	
Superficie utile (dim. max. del pezzo in morsa)	Working area (max. size of the piece in the vice)	200 x 80 / 50 mm
Numero assi meccanici	Number of mechanical axes	3
Motorizzazione assi meccanici	Motorization of mechanical axes	Brushless
Accelerazione	Accelerarion	1.5 m/s ²
Cella a depressione per aspirazione e recupero del materiale di lavorazione con morsa idraulica di bloccaggio del pezzo	Cell in depression for the suction and recovery of the material processing with hydraulic vice workpiece locking	Di serie / Supplied
Tastiera palmare con volantino di controllo	Palmbord with wheel feeder controller	Di serie / Supplied
Ingombro pantografo (dpxhx), peso	Overall dimensions of the machine (wxhx), weight	2.100 x 1.600 x 3.000 mm / 1.100 kg

TESTA SCANNER	SCANNER HEAD	
Modalità di deflessione del fascio laser	Laser beam deflection mode	su 2 assi XY / on 2 axes XY
Tipo di focalizzazione	Focusing	Pre-objective
Velocità max rapido	Max rapid speed	6 (campo / field 80 x 80 mm) m/sec
Velocità max di scrittura	Max writing speed	400 cps
Ripetibilità	Repeatability	2 µrad
Profondità di fuoco tipica	Typical depth of focus	± 0.3 mm
Spot minimo	Minimum spot	35 µm

SORGENTI LASER DA MARCATURA	MARKING LASER SOURCES	IPG 20W	IPG 50W	IPG 50W
Configurazione	Configuration	Impulso variabile Variable pulse length	Impulso fisso Fixed pulse length	Impulso variabile Variable pulse length
Tipo sorgente laser	Laser source	Fiber laser Ytterbium	Fiber laser Ytterbium	Fiber laser Ytterbium
Tipo impulsi	Pulses	Q-Switched	Q-Switched	Q-Switched
Lunghezza d'onda	Wavelength	1064 nm	1064 nm	1064 nm
Frequenza q-switch	Q-switch frequency	20-1000 kHz	50-200 kHz	50-7000 kHz
Potenza massima	Max power	20 Watt CW	50 Watt CW	50 Watt CW
M ²	M ²	< 1.5	< 1.5	< 1.5
Potenza di picco	Peak power	15 KW	15 KW	15 KW
Max energia/impulso	Single pulse max energy	1 mj	1 mj	1 mj
Durata impulsi	Pulse duration	4-200 ns	100 ns	1-120 ns

SORGENTI LASER DA TAGLIO	CUTTING LASER SOURCES	150-1500 W	300-3000 W
Configurazione	Configuration	IPG QCW 150/1500W	IPG QCW 300/3000W
Tipo sorgente laser	Laser source	Fiber laser Ytterbium	Fiber laser Ytterbium
Lunghezza d'onda	Wavelength	1064 nm	1064 nm
Potenza media	Medium power	150 Watt CW	300 Watt CW
Potenza di picco	Max power	1500 Watt CW	3000 Watt CW

Specifiche: sorgente raffreddata ad aria, collimatore, focale, ingresso GAS, sensore capacitivo per l'inseguimento in tempo reale del profilo della lastra / Additional info: air cooled source, collimator, focal, GAS entry and capacitive sensor following in real time the outline of the plate to be cut

UNITA' DI INCISIONE	MARKING HEAD		UNITA' DI DIAMANTATURA	DIAMOND HEAD	
Potenza mandrino	Spindle power	460W	Assi meccanici	Number of mechanical axes	2
Diametro pinze	Tool holder type	ISO 10	Tipo motori	Motorization	Brushless
Velocità della fresa	Tool speed	0 ÷ 30.000 r.p.m.	Velocità di rotazione utensile max	Max tool rotation speed	0 ÷ 12.000 r.p.m.
Posizioni magazzino utensili	Position in tool store	4	Diametro disco	Disk diameter	50 mm
Presetting di taratura utensile	Tool presetting	Di serie / Supplied			

ACCESSORI OPZIONALI	OPTIONAL EQUIPMENT
Filtro di aspirazione per micropolveri di metalli preziosi	Suction filter for microdust for precious metals
Sistema di lavorazione da nastro	Automatic feed system with processing directly from coil
Sistema ribaltatore del pezzo di nastro per lavorazioni sul retro	Tilting system of the piece of tape to work the rear side
Piano a depressione a scomparsa per lavorazioni di diamantatura	Retractable vacuum table for working of diamond cutting



Testa laser da taglio
Laser cutting head



Testa laser da marcatura
Laser marking head



Testa diamantatrice
Diamond cutting head



Testa per incisione con mandrino
Engraving electro-spindle head