



Laser marking



Laser marking and engraving system with ultrashort fiber laser source
Sistema di marcatura e incisione con sorgente laser ultracorto fibrato

BSP PICO

ULTRASHORT FIBER LASER : LASER ULTRACORTO FIBRATO

This type of ultra-short laser source is designed for **high aesthetic quality marking and engraving processes** and for **very high repeatability** on finished pieces to avoid cleaning and reworking.

Questo tipo di sorgente laser ultracorto fibrato è stato studiato per marcature e incisioni di **elevata qualità estetica** e di **altissima ripetibilità** su pezzi finiti evitando processi di pulitura e rilavorazione.

COMPACT SYSTEM : SISTEMA COMPATTO

BSP PICO features a **compact and solid structure** due to the granite worktable, which provides excellent **process stability**. The basic structure also includes an XY table for machining on the plateau and on the roto-tilting spindle.

BSP PICO presenta una **struttura compatta e solida** grazie al piano di lavoro in granito, che garantisce un'ottima **stabilità di processo**. La struttura base include anche una tavola XY per lavorazioni su plateau e mandrino roto-tiltante.

SOFTWARE SOLUTIONS : SOLUZIONI SOFTWARE

The intuitive SLC³ control software is **entirely developed by SISMA** for all high-end applications in jewelry and watchmaking.

L'intuitivo software di controllo SLC³ è **interamente sviluppato da SISMA** per tutte le applicazioni di alta gamma in gioielleria e orologeria.



Au750-3N benchmark - Benchmark su Au750-3N



3D texture engraving
Incisione di texture 3D



Micro-writing for traceability
Microscrittura per tracciabilità



Microcutting
Microtaglio



Aesthetic engraving (50 µm)
Incisione estetica (50 µm)

High-end gold jewelry quality standard

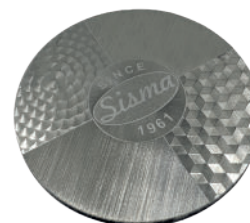
Standard di qualità dei gioielli in oro di alta gamma



On option BURST version Versione BURST optional

High aesthetic engraving on **steel** and **titanium**

Marcatura estetica di elevata qualità su **acciaio** e **titanio**



Texturing with dedicated software
Texturing con software dedicato



Watch components - Componenti di orologi

Technical Data - Dati tecnici

Laser source - Sorgente laser	Yb - 50 W - 1030 nm
Working frequency - Frequenza di lavoro	50 ÷ 2000 kHz
Pulse duration - Durata impulso	0,001 - 0,003 ns (1-3 ps)
Peak power - Potenza di picco	10000 kW
Pulse energy - Energia di impulso	0,025 mJ
Beam quality - Qualità del fascio (M ²)	< 1,4
Galvo head - Testa galvanometrica	Digital, water-cooled - digitale, raffreddata ad acqua
Laser head positioning max error - Errore max posiz. testa laser	± 8 µm
Cooling system - Raffreddamento	Embedded liquid chiller / chiller a liquido incorporato
Axis stroke (XYZ) - Corsa assi (XYZ)	300 mm x 300 mm x 360 mm
Axis repeatability - Ripetibilità assi	25 µm
Power supply - Alimentazione	230 V ± 15% 50/60 Hz - single phase - CEE 16A socket / presa
Power absorption - Potenza assorbita	1 kW
Dimensions (L x D x H) and weight - Dimensioni (L x P x A) e peso	823 mm x 1329 mm x h 1904 mm - 590 kg

The features, images, performances, weights and measures contained in the catalogue are completely indicative and approximate and may change without notice. Le caratteristiche, le immagini, le prestazioni, i pesi e le misure indicate si intendono del tutto indicativi ed approssimativi e possono variare senza preavviso.

05-2023