



Laser marking



Compact marking and engraving system with ultrashort fiber laser source
Kompaktes Beschriftungs- und Graviersystem mit Picosekunden Laser

CSP PICO

QUALITY AND COMPACT DESIGN

Thanks to robust, high-performance components integrated into a compact and versatile system, the process ensures repeatability and reliability. The proprietary vision system (CVS) greatly simplifies positioning, centering, and preparation tasks, helping to achieve **consistently precise results**.

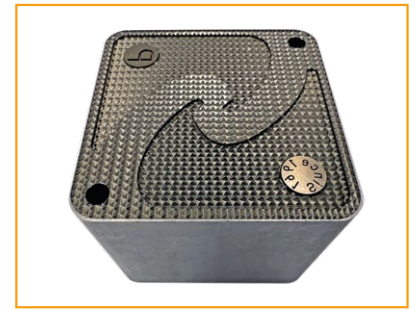
ULTRASHORT PULSE FIBER LASER

The CSP PICO system produces detailed, high-contrast markings and 2D-3D engravings with excellent finishing in a short time, **without burrs and the need for post-processing**. Its ultra-short pulse laser (PICO) prevents thermal alterations or material deformations, ensuring superior quality results.

Applications range from micro-writing for anti-counterfeiting to high-readability markings with excellent corrosion resistance, fully meeting the stringent standards of the medical sector.

SIMPLE AND POWERFUL SOFTWARE

The SLC³ programming software, developed by SISMA based on thousands of applications, is **highly customizable** and seamlessly integrates with the user's management systems. It offers a wide range of features that optimize the machine's performance from the very first use, even for those without prior experience.



QUALITÄT UND KOMPAKTES DESIGN

Wiederholbarkeit und Zuverlässigkeit des Prozesses dank robuster und leistungsstarker Komponenten, die in ein kompaktes System integriert sind, das die Positionierung, Zentrierung und Vorbereitung der Bearbeitungen vereinfacht und dazu beiträgt, konstant präzise Ergebnisse zu erzielen.

ULTRA KURZPULS FASERLASER

CSP PICO realisiert detaillierte Markierungen mit hohem Kontrast und 2D-3D-Gravuren mit ausgezeichneter Oberflächengüte, in kurzer Zeit, ohne Nachbearbeitung. Der Ultrakurzpulslaser (PICO) verhindert thermische Veränderungen oder Verformungen des Materials und liefert Endergebnisse von ausgezeichneter Qualität. Die Anwendungsbereiche reichen von Mikroschriften zur Fälschungssicherheit bis hin zu gut lesbaren Markierungen mit ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit, die den hohen Anforderungen der Medtech-Industrie voll und ganz gerecht werden.

EINFACHE UND UMFANGREICHE SOFTWARE

Die von SISMA auf der Grundlage Tausender Anwendungen entwickelte Programmiersoftware SLC³ lässt sich individuell anpassen und mit ERP-Systemen verbinden. Sie verfügt über zahlreiche Funktionen, mit denen die Leistungsfähigkeit der Maschine schon bei den ersten Einsätzen voll ausgeschöpft werden kann, auch ohne besondere Vorkenntnis.

Technical Data – Fechnische Daten

	CSP Pico	CSP Plus Pico	CSP Plus Pico HT
Laser source (Burst opt.) - Laser Strahlquelle (Burst opt.)		Yb - 50 W - 1030 nm	
Working frequency - Arbeitsfrequenz		50 ÷ 2000 kHz	
Pulse duration - Pulsdauer		1 ÷ 3 ps	
Peak power - Puls Spitzenleistung		10000 kW	
Pulse energy - Puls Energie		0,025 mJ	
Beam quality - Strahlqualität (M ₂)		< 1,4	
Galvo head - Galvo Kopf	Digital, air-cooled Digital, Luftgekühlt	Digital, water-cooled Digital, Wassergekühlt	Digital, water-cooled Digital, Wassergekühlt
Cooling system - Kühlsystem	Integrated chiller Integrierter Kühler	Integrated chiller Integrierter Kühler	External chiller Externer Kühler
Max. work area - Max. Arbeitsfläche		180 x 180 mm (FT 254 mm)	
Power supply - Anschlusswerte		230 V- 50/60 Hz - CEE 16A socket / Steckdose	
Power absorption - Anschlussleistung		Max. 1 kW	
Dimensions (L x D X H) - Abmessungen (L x B x H)		700 mm x 1300 mm x h 1700 mm (2200 with open door - mit geöffneter Türe)	
Weight - Gewicht		420 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.

02-2025