



Laser marking



Laser marking and engraving system with picosecond laser source
Laser- Beschriftungs- und Gravieranlage mit Picosekunden-Laserquelle

BSP PICO

Picosecond laser source | Picosekunden Laserquelle

This type of source generates pulses lasting only a few picoseconds with peak intensities so high that non-linear/multiphoton absorption takes place: the result is a process with a very reduced thermal effect, ideal for performing precise, fluid and clean markings without the need to rework the pieces.

Dieser Laser erzeugt kurze Pulse mit einer Länge von wenigen Pikosekunden und hoher Peakintensität so dass eine nicht-lineare Multiphotonenabsorption statt findet. Das Ergebnis ist ein Prozess mit sehr minimalem Wärmeeintrag, ideal für präzise, nahtlose und saubere Markierungen welche nicht nachbearbeitet werden müssen.

Compact system | Kompaktes System

BSP PICO has a compact and solid structure thanks to the granite working plane, that guarantees excellent process stability for pieces up to 20 kg in weight. The base structure includes 3 motorized axes with 50 µm precision of movement, stroke on the plane of 300 x 300 mm and an amplitude along the Z axis of 360 mm.

BSP PICO hat eine kompakte und stabile Konstruktion. Die Granitarbeitsplatte garantiert perfekte Prozess-Stabilität für Werkstücke bis 20 kg Gewicht. Die Basismaschine verfügt über 3 motorisierte Achsen mit einer Verfahrpräzision von 50 µm. Der XY-Weg der Achsen liegt bei 300 x 300 mm und der Hub der Z-Achse bei 360 mm.

Advanced software | Innovative Software

Entirely developed by SISMA, the integrated software is the ideal solution for managing files and the entire marking process, even in the case of complex jobs: allowing you to fully exploit all the potential of BSP PICO, it guarantees a high degree of customization to speed up and simplify the operator's work.

Die von SISMA selber entwickelte integrierte Software ist die ideale Lösung um Daten zu organisieren und auch sehr komplexe Markieraufgaben zu erfüllen. Das Potential der BSP PICO wird so optimal ausgenutzt. Das hohe Mass an Anpassung beschleunigt und vereinfacht die Bedienbarkeit enorm.



Technical Data - Technische Daten

Active material - Aktives Material	Yb
Average power - Nennleistung	50 W
Wave length - Wellenlänge	1030 nm
Working frequency - Arbeitsfrequenz	50 ± 2000 kHz
Pulse duration - Pulslänge	0,001 - 0,003 ns
Peak power - Peak Leistung	10000 kW
Pulse energy - Pulsenergie	0,025 mJ
Beam quality - Strahlqualität (M ²)	< 1,4
Cooling system - Kühlsystem	water (on the base) / Wasserkühler integriert
Axis stroke (XYZ) - Achsenwege (XYZ)	300 mm x 300 mm x 360 mm
Max piece weight - Max Werkstückgewicht	20 kg
Axis precision - Präzision der Achsen	0,05 mm
Axis repeatability - Wiederholgenauigkeit der Achsen	0,02 mm
Power supply - Elektrischer Anschluss	230 V ± 15% 50/60 Hz - single phase - CEE 16A socket
Power absorption - Anschluss Leistung	1 kW
Dimensions (L x D x H) - Abmessungen (L x P x A)	823 mm x 1329 mm x h 1904 mm (h 2400 mm with open door - mit geöffneter Türe)
Weight - Gewicht	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.

10-2020