



LASERSMART® 510 FEMTO

DE

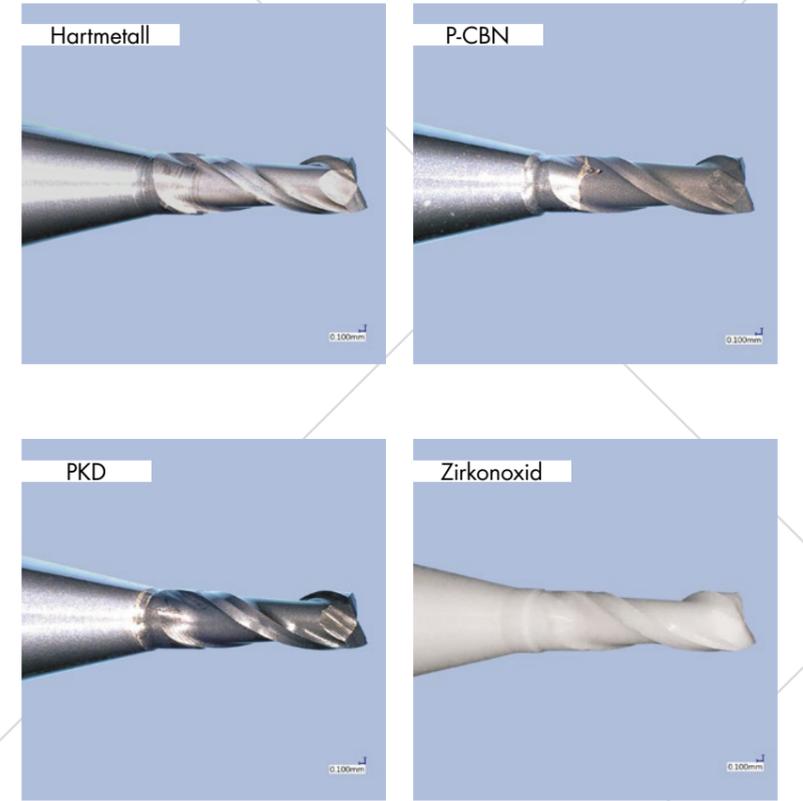


LaserSmart® 510 femto

INNOVATIVE LASERTECHNOLOGIE SORGT FÜR KURZE PROZESSE UND HÖCHSTE PRÄZISION

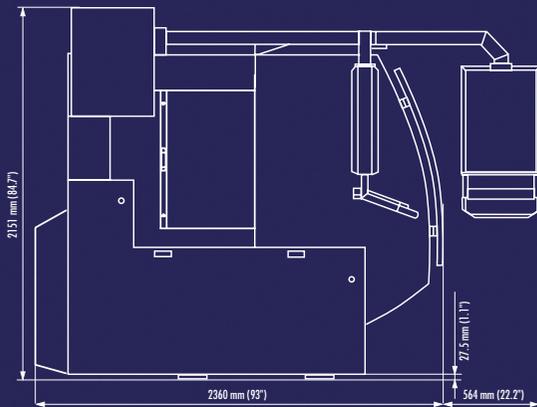
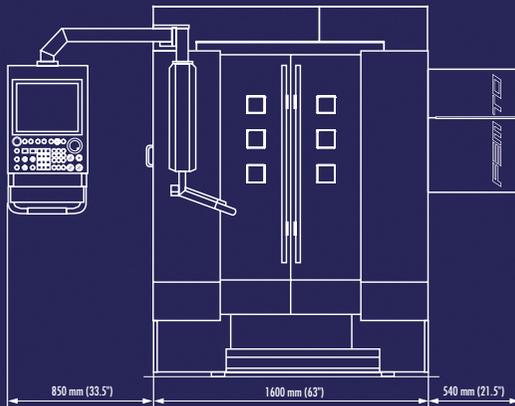
Die LaserSmart®510 femto, ausgestattet mit der neuesten Generation Femtosekundenlaser, bietet unbegrenzte Bearbeitungsmöglichkeiten. Steigerung der Produktivität, Präzision und Oberflächenqualität; Die Femto Laserquelle baut auf dem Erfolg der LaserSmart Serie auf. Nicht nur die Materialien PKD, P-CBN, CVD, MCD und Naturdiamant sind bearbeitbar, sondern auch Keramik, Hartmetall, Saphir, Glas oder sogar neue Materialkombinationen. Diese revolutionären Maschinenprozesse eröffnen neue Wege und Ergebnisse in der Bearbeitung ultraharter Materialien und der Werkzeugproduktion.

Ausgestattet mit fünf interpolierenden Achsen mit Linear- und Servomotoren gelingt auf der LaserSmart®510 femto die Komplettfertigung von bestückten Werkzeugen inklusive Rundfase und Spanleitstufen in einer einzigen Aufspannung. Kombiniert mit der Präzision des Femto-Lasers sind bisher unerreichte Werkzeugdesigns in einer Qualität möglich, die sogar die von geschliffenen Oberflächen überbietet. Dank der aktuellen SmartMachining-Software lassen sich selbst komplexe Geometrien auf einfachste und schnellste Art intuitiv programmieren – unabhängig von Maschinenmodell oder zu bearbeitendem Material.



VORTEILE	Feinste Qualität > Superfeine Oberflächengüten bis Ra 0,04µm > Kein Reinigungsprozess erforderlich > Erstklassige Oberflächenbeschaffenheit kombiniert mit definierten Konturen und scharfen Kanten sorgen für eine drastische Leistungssteigerung	Schnell wie femto > Bis zu 30% schneller > Keine Kompromisse zwischen höchster Qualität und hoher Produktivität	Flexibilität > Schneiden, Spanbrecher, Rundfasen, SmartFluting (3D Bearbeitung) und SmartSharpening > Unbegrenzte Auswahl an Materialien oder Materialkombinationen > Komplettbearbeitung in einer Maschine	Erstklassige Software > Sehr intuitive und einfach zu bedienende Benutzeroberfläche > Höchste Flexibilität bei der Programmierung und dennoch extrem effizient > Automatisches Anpassen der Programme bei Materialwechsel
-----------------	--	--	---	---

LASERSMART® 510 FEMTO TECHNISCHE DATEN



ARBEITSBEREICH

Werkzeugdurchmesser 0,1 - 80,0 mm

Werkstücklänge bis 190 mm

STEUERUNG FANUC 30iMB

Z-Achse Typ Fanuc Servomotoren und Kugelrollspindel

Weg 100 mm

Eilgang 20 m/min

Encoder Typ Linearmassstab 0,00005 mm

Y-Achse Typ Linearmotor, Öl gekühlt

Weg 400 mm

Eilgang 30 m/min

Encoder Typ Linearmassstab 0,00005 mm

X-Achse Typ Linearmotor, Öl gekühlt

Weg 125 mm

Eilgang 30 m/min

Encoder Typ Linearmassstab 0,0001 mm

B-Achse Typ Direktantrieb, Öl gekühlt

Weg 260° (+130°)

Eilgang 10000°/min

Encoder Typ rotierendem Massstab 0,0001°

C-Achse Typ Direktantrieb, Öl gekühlt

Weg unendlich

Eilgang 300 rpm

Encoder Typ AC motor, 0,0001°

LASER KOPF

Laserscanner mit digitaler Positionsanzeige digitales Servo Steuerboard

Ölkühlung der Elektronik und des Galvanometer Scanners

SPANNEN & FÜHREN

Spannzange SK 32, Nann

Werkzeugspannung HSK63 (A, C, E, F)

LADEROBOTER (option)

Kapazität bis zu 1.000 Teile (3 Kassetten)

Schaft Ø 2,0 - 32,0 mm

Spannung Pneumatic

Werkzeugmagazin HSK63, max. 18 Werkzeuge

MASCHINE

L x B x H 2360 x 2140 x 2151 mm

Gewicht 3200 kg

Anschlusswert max. 5 kW

3 x 400V/25A

Laser Klasse 2M

Zertifizierung EN / IEC 60825-1 : 2014

* Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten