



Seit vielen Jahren kombiniert SITEC die **mechanische Präzisionsbearbeitung und Lasermikrobearbeitung** zur Herstellung kleinster und hochgenauer Bauteile. Die Verfahrenskombination hat sich insbesondere für die Fertigung von Komponenten der Medizintechnik, Elektronik, Feinwerktechnik, Automobilindustrie und Umwelttechnik als höchst effizient und prozessicher etabliert.

### **SITEC – Ihr Partner zur Präzisionsfertigung**

Wir sind Ihr Partner für die Technologie- und Produktentwicklung, fertigen Prototypen und in Klein- bis Großserie bis zu mehreren Millionen Stück pro Jahr.

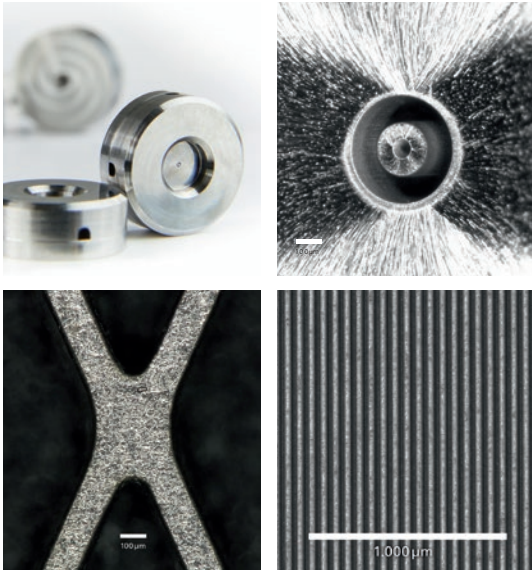
Dafür steht ein Maschinenpool aus hochgenauen mechanischen CNC-Bearbeitungszentren, mehrere Laseranlagen zur Mikrobearbeitung und ein qualifiziertes Team zur Verfügung. Unsere Laseranlagen sind mit unterschiedlichen Positioniersystemen und Bearbeitungsoptiken ausgestattet.

Je nach Anforderung kommen CW-Laser, Kurzpuls- und Ultrakurzpuls-laser in Wellenlängenbereichen infrarot, grün und ultraviolett zum Einsatz.

**Produkte** Zu unserem Produktportfolio in der Präzisionsbearbeitung gehören Komponenten und Baugruppen wie Düsen, medizinische Folien, Membrane, Mikrofilter, Trägerplatten und Industriediamanten.

**Werkstoffe**

- Edelstahl und NE-Metalle
- Halbleiter, wie Silicium, Siliciumkarbid oder organische Halbleiter
- Polymere
- anorganische nichtmetallische Werkstoffe, wie Keramik und Glas



### Präzisionsfertigung

#### Strukturieren | Abtragen

- Erzeugung komplexer 3D-Freiformflächen
- selektives Abtragen dünner Schichten
- Funktionalisierung von Oberflächen zur Verbesserung der Biokompatibilität und von Reibungseigenschaften
- minimaler Wärmeeintrag
- hohe Reproduzierbarkeit

#### Bohren | Schneiden

- Erzeugung von zylindrischen, konischen und elliptischen Bohrformen
- scharfkantige, gratfreie Konturen
- kleinste Wandstärken und Stegbreiten
- Oberflächenrauheit  $Ra < 0,2 \mu m$
- beliebige 2D-Geometrien
- Genauigkeit der 2D-Geometrien  $\geq 1 \mu m$

### Qualität

Wir fertigen Ihre Präzisionsteile mit höchstem Qualitätsanspruch und Maßgenauigkeit. Die Einhaltung Ihrer Spezifikation wird durch kontinuierliche optische, fluidische und geometrische Prüfungen gewährleistet.

**IATF 16949 zertifizierte Produktion**  
ISO 9001 und ISO14001

### Maschinenbau

Alternativ zur Serienfertigung liefern wir weltweit maßgeschneiderte Laseranlagen zur Mikrobearbeitung einschließlich Lösungen zur Automatisierung und 24/7 Service.

### SITEC Ansprechpartner

Thomas Engelhardt  
Leiter Vertrieb Serienfertigung  
Telefon: +49(0) 371.4708.168  
sales@sitec-technology.de