

SITEC

SERIENFERTIGUNG



BAUGRUPPEN UND KOMPONENTEN
IN HÖCHSTER QUALITÄT

DER BRÜCKENSCHLAG ZWISCHEN TECHNOLOGIEENTWICKLUNG
UND SERIENFERTIGUNG SCHAFFT WERTVOLLE IMPULSE
FÜR TECHNOLOGISCHEN VORSPRUNG.



Automotive



E-Mobilität



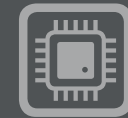
Brennstoffzelle



Medizintechnik



erneuerbare
Energien



Elektronik und
Halbleiterindustrie



Zertifizierter Produktionsstandort nach IATF 16949 und ISO 9001

GROW WITH ME CONCEPT

SITEC nutzt als langjähriger und zuverlässiger Partner in der Serienfertigung erfolgreich die Symbiose aus Technologiekompetenz und Produktions-Know-how – von der Technologie- und Produktentwicklung über den Prototypenbau bis hin zur Serienfertigung oder dem Maschinenbau.

Wir liefern seit Jahrzehnten automatisierte Maschinen und Produktionssysteme und fertigen qualitativ hochwertige Bauteile und Komponenten in Serie.

Laserbearbeitung, Mikro- und Präzisionsbearbeitung, elektrochemische Metallbearbeitung und Montage zählen zu unseren Kerntechnologien.

Branchenübergreifend schaffen wir damit für unsere Kunden auf der Grundlage zuverlässiger Systemlösungen belastbaren Mehrwert.

MEHR ALS SERIENFERTIGUNG – SYSTEMLÖSUNGEN FÜR IHRE PRODUKTE

LIEFERANTEN- UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Prototypen
bis Vorserienfertigung

PRODUKTENTWICKLUNG

TECHNOLOGIEENTWICKLUNG

VORRICHTUNGSBAU

Kleinserien
bis Großserienfertigung

LASER

ECM

MIKRO

MONTAGE

PRÜFEN

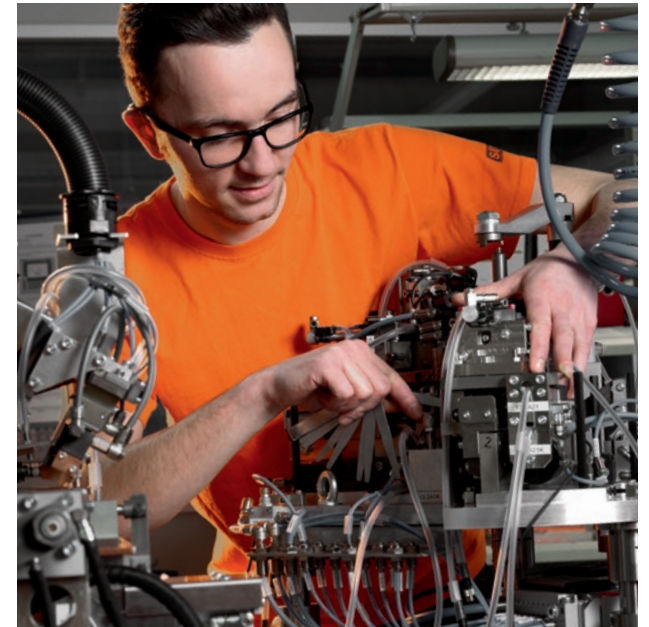
LOGISTIK



WIR ENTWICKELN PRODUKTE UND TECHNOLOGIEN

Als Kunde dürfen Sie nicht weniger erwarten, als das Beste. Bereits im Vorfeld unterstützen wir Sie bei der Entwicklung technologischer Lösungen – prozesssicher und wirtschaftlich erfolgreich. Langjährige Erfahrungen unserer hochqualifizierten Applikationsingenieure, modernste Maschinen und Systemperipherie sowie umfangreiche Mess- und Prüftechnik in klimatisierten Messräumen stehen Ihnen zur Verfügung.

- Entwicklungsleistungen
- Machbarkeitsuntersuchungen, z.B. Schweiß- und Härtebarkeit
- Beratung bei der Materialauswahl, Konstruktion und zum Bauteildesign
- Ermittlung von Prozess-, Fertigungs- und Prüfparametern
- Vorrichtungsbau
- Herstellung von Mustern, Prototypen und Vorserien
- Herstellung von Komponenten und Baugruppen in Klein- bis Großserien



EINBAUFERTIGE KOMPONENTEN UND BAUGRUPPEN DURCH VERFAHRENSKOMBINATION

LASERBEARBEITUNG

Seit Jahrzehnten ist die **Laserbearbeitung** komplexer Bauteile aus unterschiedlichen Materialien unsere Kernkompetenz. Das Verfahren erlaubt die 2D- bis 3D-Bearbeitung bis in den Mikrometerbereich und ist durch den lokalen Wärmeeintrag äußerst verzugsarm.

Unsere Laseranlagen sind mit unterschiedlichen Laserstrahlquellen, Positioniersystemen und Bearbeitungsoptiken ausgestattet.

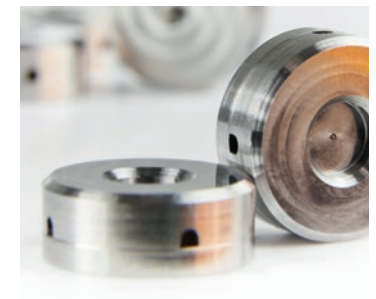
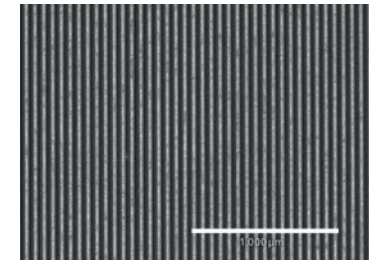
- Schweißen
- Schneiden
- Härten



PRÄZISIONSBEARBEITUNG

Zur Fertigung kleinster und hochgenauer Bauteile kombinieren wir die **mechanische Präzisionsbearbeitung** und **Lasermikrobearbeitung**. Hochgenaue mechanische CNC-Bearbeitungszentren und mehrere Laseranlagen zur Mikrobearbeitung stehen dafür zur Verfügung. Je nach Anforderung kommen CW-Laser, Kurzpuls- und Ultrakurzpuls laser in Wellenlängenbereichen infrarot, grün und ultraviolett zum Einsatz.

- Abtragen
- Strukturieren
- Schneiden
- Bohren
- Drehen
- Fräsen



ELEKTROCHEMISCHE METALLBEARBEITUNG (ECM)

Das **ECM-Verfahren** eignet sich insbesondere zum Entgraten von Bohrverschneidungen sowie zur Erzeugung definierter Kantenbrüche und komplexer geometrischer Strukturen.

Wir fertigen von manuell bis automatisiert äußerst wirtschaftlich, präzise und mit reproduzierbarem Ergebnis.

- Entgraten
- Senken
- Bohren



MONTAGE

In Ergänzung unserer Bearbeitungsverfahren komplettieren wir Ihre Einzelteile zu einbaufähigen, funktionssicheren Baugruppen. Fokussiert auf einen effizienten Gesamtprozess übernehmen wir Verantwortung für den Beschaffungsprozess und weitere Kooperationen.

- Beölen und Befetten
- Induktives Erwärmen
- Fügen und Pressen
- Schrauben
- Widerstandsschweißen
- Laserbeschriften
- Prüfen



HERSTELLUNG VON KOMPONENTEN UND BAUGRUPPEN FÜR ZUKUNFTSBRANCHEN

Seit Jahrzehnten fertigen wir für die Automobilindustrie verschiedene Komponenten und Baugruppen nach IAF 16949 in Großserie.

- Komfort- und Sicherheitsbauteile
- Antriebskomponenten
- Fahrwerkskomponenten



Für den Einsatz grüner Energie im mobilen und stationären Bereich fertigen wir seit Jahren Schlüsselkomponenten für Brennstoffzellen und Solarpanels vom Prototyp bis zur Großserie.

- Bipolarplatten (PEM & SOFC)
- Wasserstoffverteilerrohre
- Komponenten für Brennstoffzellen und Stacks
- Komponenten für Solarpanels



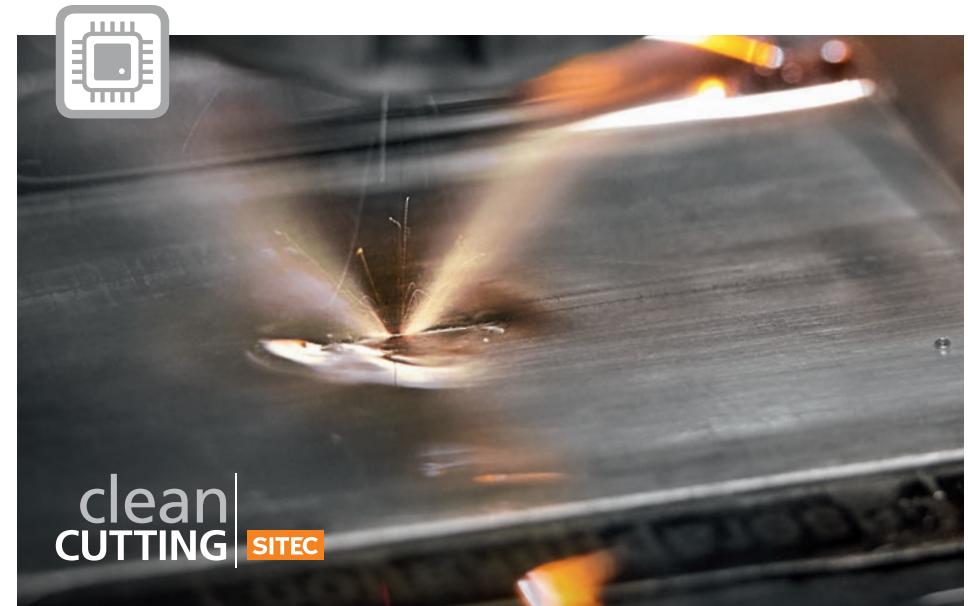
Dünne Wandstärken, hohe Anforderungen an die Oberflächenqualität und höchste Präzision bis in den Mikrometerbereich gehören zu den typischen Anforderungen medizinischer Produkte. Wir bearbeiten seit Jahren medizinische Präzisionsteile in unterschiedlichen Verfahrenskombinationen wie der mechanischen Präzisionsbearbeitung, Lasermikrobearbeitung und dem EC-Entgraten.

- Chirurgische Instrumente
- Mikrofluide Bauteile aus Glas und Keramik für die Diagnostik
- Implantate
- medizinische Folien
- Membrane



Schlüsselkomponenten der Elektronik und Halbleiterindustrie bearbeiten wir mit äußerst präzisen Fertigungsverfahren, wie beispielsweise einem wasserstrahlgeführten Laser zur Bearbeitung von Halbleitern.

- Baugruppen und Komponenten für die Elektrotechnik und Elektronik, wie Sensoren
- Komponenten für die Halbleiterindustrie aus Silizium und Siliziumcarbid



VERTRAUEN IN QUALITÄT

Qualitätsplanung und -sicherung in der Serienfertigung und eine vertrauensvolle Zusammenarbeit entsprechen unserem Selbstverständnis in der Herstellung von Präzisionsteilen.

Für diese Aufgaben stehen ein Team von qualifizierten und erfahrenen QS-Mitarbeitern, adäquate Prüf- und Messmittel, ein vollklimatisierter Messraum sowie weitere fertigungsnahe Messräume zur Verfügung.



Qualitätsmanagement nach IATF 16949



SITEC SERIENFERTIGUNG: WIRTSCHAFTLICH SOUVERÄN IN SERIE

SITEC

MASCHINENBAU
SERIENFERTIGUNG

SITEC Industrietechnologie GmbH
Bornaer Straße 192
09114 Chemnitz
GERMANY

www.sitec-technology.de

SITEC Laser Technology (Shanghai) Co., Ltd.
731B Keyuan Road 88, Pudong
201203 Shanghai
CHINA

SITEC Showroom at RM Group
Center of Excellence RM Group Pittsburgh
Located at JV Manufacturing Co., Inc.
1603 Burtner Rd, Natrona Heights, PA 15065
USA

