

## Dienstleistungen

FCT Ingenieurkeramik steht für mehr als 30 Jahre Erfahrung und Kompetenz bei der Werkstofftechnik und der Herstellung von keramischen Hochleistungswerkstoffen und Kompositen.

### Dienstleistungen für die Keramik und Pulvermetallurgie

Mit unseren nach modernstem Stand der Technik ausgestatteten Produktionsanlagen können wir, ausgehend von entsprechenden Rohstoffen, Bauteile nach Kundenwunsch herstellen. Wir arbeiten dabei mit unterschiedlichen Formgebungs-, Sinter- und Heißpresstechniken. Unsere Produktpalette ist breit gefächert und umfasst Keramik-, Metall- und Kompositwerkstoffe sowie Sputtertargets.

#### Pressen

Mit unseren Kaltisostat- und Uniaxial-Pressen verdichten wir Pressgranulate zu Halbzeugen und Fertigteilen. Auch sehr große Bauteile sind für uns kein Problem.

#### Sintern

Bei Temperaturen bis 2400°C unter Vakuum, Schutzgas und Gasdruck können wir nahezu alle Keramiken und Kompositwerkstoffe verdichten.

#### Heißpressen, Heißisostatisch Pressen

Werkstoffe, die in konventionellen Sinteraggregaten nicht oder nicht ausreichend dicht sintern, können wir in unseren Heißpressen unter Vakuum oder Schutzgas bzw. in unserer HIPE vollständig verdichten. Beispiele hierfür sind:

- Sputtertargets für die Dünnschichttechnik
- hochfeste Komposite für Verschleißbauteile
- Werkstoffe für Wendeschneidplatten und HSS-Fräser
- binderfreie Hartstoffe und Refraktärmetalle
- Diffusionsverbindungen

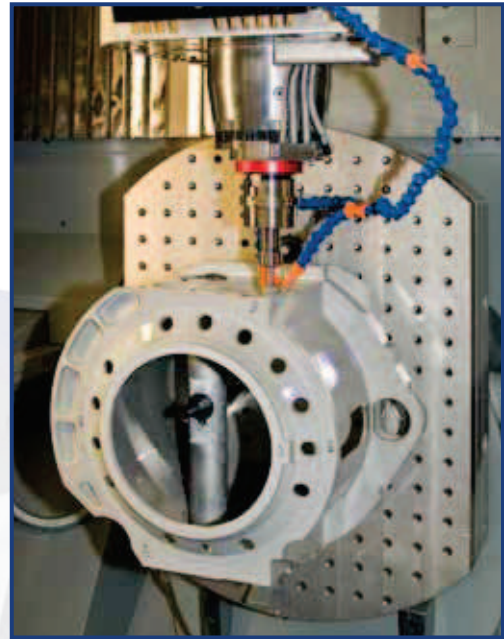


Rauenstein  
Gewerbepark II  
96528 Frankenblick / Germany

Tel: +49 (0) 3 67 66 / 8 68 - 0  
Fax: +49 (0) 3 67 66 / 8 68 - 68  
info@fcti.de



Heißisostatische Presse (HIPe)



Ultraschallunterstütztes  
5-Achs-Schleifzentrum zur  
Endbearbeitung von Bauteilen

Granulation	Wirbelschichtgranulator mit max. 25 kg/h Verdampferleistung
Kaltisostatisches Pressen	Ø bis 900 mm, Länge bis 2400 mm, Druck bis 150 MPa Ø bis 150 mm, Länge bis 500 mm, Druck bis 300 MPa
Uniaxiales Pressen	auf 60 t bzw. 1600 t Pressen
Heißpressen Vakuum/Schutzgas	Ø bis 380 mm, Presskraft 2500 kN, Tmax 2300 °C Ø bis 270 mm, Presskraft 1000 kN, Tmax 2300 °C
Sintern Vakuum/Schutzgas/Gasdruck	Ø bis 610 mm, Höhe 1500 mm, pmax 1 MPa, Tmax 2200 °C Ø bis 800 mm, Höhe 1200 mm, pmax 0,1 MPa, Tmax 2400 °C
Heißisostatisches Pressen (HIPen)	Ø bis 250 mm, Höhe 680 mm, pmax 200 MPa, Tmax 1850 °C
Entbinderung und Pyrolyse	bis 600 mm, Länge bis 1500 mm, Tmax 850 °C unter Schutzgas Tmax 650 °C an Luft
Werkstoffcharakterisierung	Dichte, Biegefestigkeit, Gefüge, Korngröße, spezifische Oberfläche
Schleiftechnik	Konventionelle bzw. NC-gesteuerte Rund- und Flachsleifmaschinen, Zweischeibenschleif- und Läppmaschine, Langhub-Honmaschine, ultraschallunterstütztes 5-Achs-Schleifzentrum