




Beschreibung	
<b>Beschreibung</b>	<p>Mechanisch hochfeste, isostatisch gepresste, mit Yttrium stabilisierte, Zirkonoxid-Keramik.</p> <p>Z2000 ist elektrisch isolierend und hochfest, gepaart mit einem E-Modul und Ausdehnungskoeffizienten. Im Bereich von Stahl ist es ein perfekter Konstruktionswerkstoff für mechanisch hoch belastete Bauteile.</p>
<b>Häufige Einsatzgebiete</b>	<p>Keramikschrauben, Passstifte, Sensorgehäuse, Stanzwerkzeuge, Klemmwerkzeuge, Positionierhilfen beim Schweißen</p>
<b>Fertigungsmöglichkeiten</b>	<p>rund bis Ø 150 mm, flach bis 300 mm Kantenlänge, Bohrung ab Ø 0,3 mm, Innengewinde ab M1,6, Toleranzen im Mikrometerbereich, polierte Oberflächengüten, Rundschleifen, Flachsleifen, 5-Achsig-Simultan-Schleifen, Wandstärken ab 0,3 mm</p>

Branchen	
Schweißtechnik	Regelungstechnik
Stanztechnik	Medizintechnik
Ziehtechnik	Löttechnik
Presstechnik	Kabelkonfektionierung
Blechverarbeitung	Crimpwerkzeuge
Schraubenproduktion	Papierindustrie
Thermoprozesstechnik	Drahtindustrie
Messtechnik	Gießtechnik

Allgemeine Eigenschaften		
<b>Farbe</b>		Weiß
<b>DIN-Bezeichnung</b>		TZP
<b>chemische Zusammensetzung</b>		ZrO <sub>2</sub> -Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
<b>Dichte</b>	g/cm <sup>3</sup>	6,05
<b>offene Porosität</b>		0

Mechanische Eigenschaften		
<b>Biegebruchfestigkeit</b>	MPa	1000
<b>Druckfestigkeit</b>	MPa	2000
<b>Elastizitätsmodul</b>	Gpa	205

Elektrische Eigenschaften		
<b>spez. Durchgangswiderstand</b>	Ω cm	> 10 <sup>12</sup>
<b>Durchschlagsfestigkeit</b>		
<b>Dielektrizitäts-Konstante bei 25°C und 1 GHz</b>		

Thermische Eigenschaften		
<b>max. Anwendungstemperatur (an Luft)</b>	°C	1200
<b>linearer Ausdehnungskoeffizient</b>	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	10
<b>thermische Leitfähigkeit bei 20°C</b>	W/mK	2

Für die in der Tabelle angegebenen Eigenschaftswerte gilt sinngemäß die Vorbemerkung zu DIN 40685, wonach die mitgeteilten Werte nur für Probekörper gelten, an denen sie gemessen wurden. Sämtliche Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und können ohne Ankündigungen geändert werden. Eine Übertragung auf andere Formen ist nur bedingt zulässig. Die angegebenen Werte sind daher nur als Richtwerte aufzufassen.

#### Sondermaterialien:

Sie suchen ein Präzisionsteil aus einer ganz bestimmten Keramik? Sprechen Sie uns an! Durch die Rückverfolgbarkeit in unserer Fertigung können wir auch Sondermaterialien nach Kundenvorstellungen bearbeiten und beschaffen.