

HOCHLEISTUNGSKERAMIK

GASGESCHMIERTE DICHT- UND LAGERELEMENTE

Anwendung:

Hochleistungspumpen, Kompressoren, Turbinen sowie Systeme zur Wasseraufbereitung, in der chemischen Industrie oder in der Öl- und Gasförderung

Material:

Siliziumnitrid StarCeram® N3000 P

Gasgeschmierte Gleitringdichtungen werden überall dort eingesetzt, wo rotierende Maschinenteile zuverlässig und dauerhaft abgedichtet werden müssen – insbesondere unter extremen Bedingungen wie hohen Drücken, Temperaturen und Umfangsgeschwindigkeiten. Hier kommt Siliziumnitrid als Werkstoff der Wahl zum Einsatz.

Kyoceras neuer Hochleistungswerkstoff StarCeram® N3000 P – ein Siliziumnitrid mit nahezu fehlerfreiem Gefüge – eignet sich aufgrund seiner herausragenden Materialeigenschaften ideal für hochbeanspruchte Dicht- und Lagerelemente:

- ▶ Außergewöhnliche Biegefestigkeit, selbst bei hohen Temperaturen
- ▶ Hohe Bruchzähigkeit
- ▶ Extremer Verschleißwiderstand
- ▶ Geringe Dichte
- ▶ Hervorragende Thermoschockbeständigkeit
- ▶ Elektrisch isolierend
- ▶ Sehr feines, nahezu porenfreies Gefüge

Die außergewöhnliche Materialqualität mit stark begrenzter Porosität ermöglicht eine präzise und beschädigungsfreie Laserbearbeitung, etwa zur Integration gasführender Nuten oder spezieller Oberflächenstrukturen.

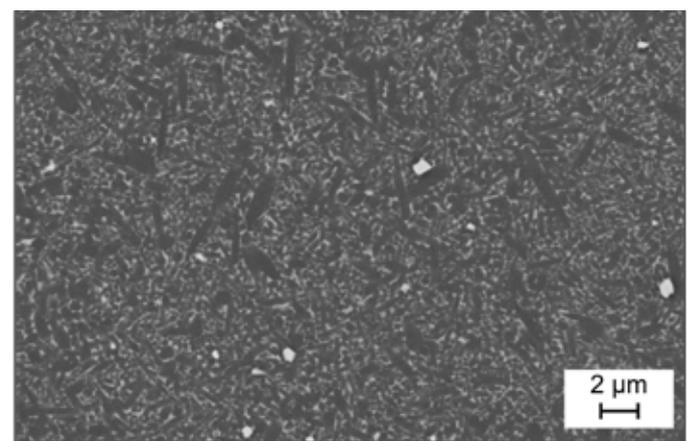
Kyocera setzt bei der Fertigung auf hochentwickelte Lasersysteme, die eine Vielzahl präziser Bearbeitungsaufgaben ermöglichen. Dank optischer und taktile Positionierungssysteme wird eine gleichbleibend hohe Prozessqualität und Reproduzierbarkeit sichergestellt. Unterschiedliche Oberflächenstrukturen – von Rauheitsmodifikationen bis hin zu Mikrostrukturen wie Vertiefungen oder Rillen – lassen sich so flexibel und effizient realisieren.



Siliziumnitrid StarCeram® N3000 P bietet im Einsatz als Werkstoff für gasgeschmierte Gleitringdichtungen eine Vielzahl an Vorteilen:

- ▶ Minimierung von Leckagen und Wartung
- ▶ Gesteigerte Energieeffizienz
- ▶ Verbesserte Leistung und Langlebigkeit
- ▶ Reduzierter Wartungsaufwand
- ▶ Präzise und störungsfreie Bearbeitung der Gasnuten durch außergewöhnliche Materialqualität

Kyocera ist ein erfahrener Spezialist für technische Keramik und ein zuverlässiger Partner in der Entwicklung anspruchsvoller Anwendungen. Durch die Fertigung kundenspezifischer Bauteile und umfassenden technischen Support unterstützen wir unsere Kunden bei der Umsetzung keramikgerechter Lösungen für individuelle Herausforderungen.



Gefügeaufnahme StarCeram® N3000 P

Die Werkstoffspezifikationen für StarCeram® N3000 P finden Sie unter www.kyocera-fineceramics.de