

## HOCHLEISTUNGSKERAMIK

# SPALTTÖPFE FÜR DEN PUMPENBAU

### Anwendung:

Magnetgekuppelte Kreiselpumpen in der chemischen Industrie

### Material:

Zirkonoxid FZM

Spalttöpfe aus Zirkonoxid FZM bieten gegenüber Bauteilen konventioneller Werkstoffe folgende Vorteile:

- ▶ FZM ist antimagnetisch. Es werden keine leistungsstörenden Wirbelströme erzeugt, so dass die Antriebsleistung um 10-15% reduziert wird. Mit der Magnetkupplung wird eine hermetische Abdichtung des Antriebs erreicht. Der völlig leckagefreie Betrieb wird bei einem Minimum an Wartungsaufwand möglich. Umweltbelastungen durch austretende Medien bei Pumpvorgängen werden deutlich reduziert.
- ▶ FZM ist korrosionsbeständig. Universeller Einsatz bei Säuren und Laugen, außer - Flußsäure (HF) 1% konz., bei Rt unbeständig - Kieselsäure (H<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub>) 30% konz., bei 30°C unbeständig
- ▶ FZM hat eine hohe mechanische Festigkeit. Nenndrücke bis 30 bar werden bei Temperaturen bis 200°C beherrscht. Sicherheit durch kleinen E-Modul (elastische Verformung). Um den magnetischen Spalt so klein wie möglich zu halten, beträgt die Wandstärke im zylindrischen Bereich der Spalttöpfe nur 1,8 bis 3,0 mm. Drücke von 50 bar bei 1,8 mm Wandstärke wurden ohne Zerstörung des Spalttopfes erreicht!



Spalttöpfe aus FZM eignen sich aufgrund der genannten Eigenschaften hervorragend für den Einsatz in Magnetkupplungspumpen der chemischen Industrie. Die Spalttopfkonstruktion wird an den einzelnen Pumpentyp in Absprache mit dem Kunden angepasst.

- ▶ Antimagnetisch
- ▶ Korrosionsbeständig
- ▶ Hohe mechanische Festigkeit
- ▶ Temperaturwechselbeständig