

# PEEK - Polyetheretherketon

Polyetheretherketon ist ein teilkristalliner, thermoplastischer Kunststoff mit sehr guten mechanischen Eigenschaften auch unter thermischer Belastung. Der Werkstoff überzeugt darüber hinaus durch seine hohe Dauergebrauchstemperatur von + 250°C und der ausgezeichneten Strahlen- und Chemikalienbeständigkeit. Gute Gleiteigenschaft und die Hydrolyselbständigkeit runden das Profil dieses Hochleistungskunststoffes ab und machen ihn zu einem fast universell einsetzbaren Konstruktionswerkstoff für thermisch-/mechanisch stark belastete Teile.

## Eigenschaften

- sehr hohe obere Gebrauchstemperaturgrenze in Luft (250°C dauernd bis zu kurzzeitigen Spitzen von 310° C)
- hohe mechanische Festigkeit, Steifigkeit und Kriechfestigkeit, auch bei hohen Temperaturen
- ausgezeichnete chemische und Hydrolysebeständigkeit
- ausgezeichnete Verschleißfestigkeit und gute Gleiteigenschaften
- sehr hohe Dimensionsstabilität und sehr geringe Rauchentwicklung im Brandfall
- gute elektrische Isoliereigenschaften und günstiges dielektrisches Verhalten
- ausgezeichnete Beständigkeit gegen energiereiche Strahlung (Gamma- und Röntgenstrahlen)

## Anwendungen

- Kolbendichtung
- Gleitlager
- Ventilsitze
- Lagerschalen
- Zahnräder
- Pumpenlaufräder
- Steckverbinder und Fittings in der Chromatographie
- Säulenpackungen
- Dichtungsringe