

## POLYTRON - Polyimide für anspruchsvolle Anwendungen

Polyimide sind Hochleistungskunststoffe, die in technischen Anwendungen nicht nur durch ihre ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit und ihre optimalen Verschleißeigenschaften überzeugen.

Die Firma POLYTRON Kunststofftechnik GmbH & Co. KG aus Bergisch Gladbach bei Köln bietet mit den Kunststoffen der MELDIN®-Reihe Materialien an, die auf modifizierten Polyimiden basieren. Diese Kunststoffqualitäten besitzen weder eine Glasübergangstemperatur noch einen Schmelzpunkt – beide Merkmale tragen zu dem hochwertigen Eigenschaftsprofil bei.

Beispielsweise erreichen ungefüllte Polyimide dadurch eine extrem hohe Temperaturbeständigkeit, die bis zu 450 Grad Celsius betragen kann. Limitiert wird die maximale Einsatztemperatur durch die dann eintretende thermisch-oxidative Zersetzung, wobei aber keine vorgelagerte Plastifizierung zu beobachten ist. Zudem besitzt das Material eine gute Strahlenbeständigkeit und ist aufgrund seiner hohen chemischen Reinheit für Vakuumanwendungen bestens geeignet.

Durch die Einlagerung von Graphitpartikel lassen sich zudem Materialeigenschaften realisieren, die für Gleitlageranwendungen interessant sind. Mit einem Graphitanteil von 15 Prozent stellen die modifizierten Polyimide niedrige Reibungskoeffizienten und gute Verschleißbeständigkeiten zur Verfügung, die beispielsweise für hochbelastete Lager, Anlaufscheiben oder Dichtungen von zentraler Bedeutung sind. Die Erhöhung des Graphitanteils auf etwa 40 Prozent führt zu Verbundmaterialien, die sich für Anwendungen eignen, in denen eine hohe Dimensionsstabilität und eine geringe Kriechneigung gefordert werden.

Auf dieser Basis stellt POLYTRON zudem eine Materialtype zur Verfügung, die aufgrund einer kombinierten Einlagerung von Graphit- und PTFE-Partikeln für Anwendungen unter Trockenlaufbedingungen optimiert ist. Typische Einsatzgebiete für diesen Hochleistungskunststoff sind Anlaufscheiben und Lagerbuchsen.

Die individuelle Kundenberatung ist für die POLYTRON Kunststofftechnik GmbH & Co. KG selbstverständlich – treten Sie mit uns in Kontakt! Wir stellen unsere Material- und Verarbeitungskompetenz gerne zur Verfügung, um die von Ihnen geplanten Einsatzfälle für Polyimide umfassend zu diskutieren.

Interessiert? Weitere Fragen beantwortet Ihnen gerne

Herr Fred Arnulf Busen  
Tel.: +49 2202 1009 - 0  
Fax.: +49 2202 1009 - 33  
Mail: [info@polytron-gmbh.de](mailto:info@polytron-gmbh.de)

POLYTRON Kunststofftechnik GmbH & Co. KG  
An der Zinkhütte 17  
D-51469 Bergisch Gladbach  
[www.polytron-gmbh.de](http://www.polytron-gmbh.de)

Bei Veröffentlichung bitten wir um ein Belegexemplar.

*310 Wörter – 2553 Zeichen (mit Leerzeichen)*