

Verfahren:

Proco – PEEK

Merkmale:

- Hohe Chemikalienbeständigkeit
- Hervorragende elektrische Werte
- Gute Abriebfestigkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit

Einsatzgebiete:

Der Werkstoff PEEK ist dem oberen Preissegment zuzuordnen, so dass die Substitution von massivem PEEK durch eine PEEK-Beschichtung auf metallischem Trägermaterial die Stückkosten wesentlich senken kann. Auch die Kombination der statischen Eigenschaft von Stahl und den Werkstoffeigenschaften von PEEK schafft neue Möglichkeiten.

Automobilindustrie: Dichtungen, Lager, Motoren-, Antriebsstrang- und Bremssystemkomponenten

Elektronikindustrie: Kabelisolationen, Stecker, Gehäuse, Chiptransporteinrichtungen

Lebensmittelindustrie: Abfüllsysteme, Verpackungen, Backöfen, Mikrowellengeräte, Teigmaschinen

Medizintechnik: Dialysegeräte, Endoskope, OP-Besteck, Sterilisationscontainer

Maschinenindustrie: Komponenten in Heizungen, Kompressoren, Turbinen, Büromaschinen

Chemie- und Pharmaindustrie: als Chemikalien-, Korrosions- und Temperaturschutz, z.B. Körbe für Reinigungsanlagen, SONDENSCHUTZROHRE

Eigenschaften:

Dichte:	kristallin 1,32, amorph: 1,26
Härte: Rockwell R-Skala:	126
Biege-E-Modul:	5000 MPa (-100°C), 4100 MPa (+23°C), 4000 MPa (+150°C), 500 MPa) bis 300°C)
Schlagzähigkeit	bis zum Bruch in Relation zur Gebrauchstemperatur: ca. 0 Ws (-80°C), ca. 70 Ws (+80°C), ca. 40 Ws (+200°C)
Kristallinitätsgrad:	35%
Temperaturfestigkeit:	-50 bis +250°C nach UL (kurzzeitig +300°C)
Chemische Beständigkeit:	sehr gute chemische Beständigkeit in einer grossen Bandbreite (Detailangaben auf Anfrage)
Durchgangswiderstand:	$4,9 \times 10^{16} \Omega/\text{cm}$ (antistatisch einstellbar: 10^4 bis $10^8 \Omega/\text{cm}$)
Durchschlagsfestigkeit:	32 kV/mm; gemessen bei 1 mm Schichtdicke
Sterilisierbarkeit:	wasserdampf- und strahlensterilisierbar
Entflammbarkeit:	V-0 nach UL 94

Zulassungen:

Luft- und Raumfahrt: US Spez. FAR 25-25853B, Giftgasemission Spezif. ATS 1000-001, NASA SP-R-0022A, USA/UL 94 (V-O) Kabel: UK Verteid. Minist. Spez./Norm 61-12, London Transp. Spez. RME 620 A, F CFF ST808 und Norm EDF HN 3280, UK EGT Norm E/TSS/EX5/6053
Biokompatibilität und Toxizität: Jap. MITI, USA USP Class 4, NAMSA Test für systemisch, intrakutane, implantative BK und T.

Für Planung und Fertigung von zu beschichtenden Konstruktionen gelten die Richtlinien der DIN 28051/28053.

HÜNI+CO KG · D-88046 Friedrichshafen**Eckenerstraße 65 · Telefon (07541) 3812-0 · Telefax (07541) 3812-38
info@hueni.de · www.hueni.de**