HERA AG Kunststofftechnologie
Industriezone Nord 5, CH-3250 Lyss, Switzerland
Tel.: +41 (0)32 387 95 00 Fax: +41 (0)32 387 95 09, E-Mail: info@heratech.ch
Internet: www.heratech.ch

INFOS

Hochleistungskunststoffe
Innovative Kunststoffteile, hergestellt aus Hochleistungswerkstoffen für die unterschiedlichsten Hochleistungsbereiche erobern stets neue Anwendungsgebiete.

Hochtemperaturkunststoffe in der Wärme
Die zunehmend kompakte Bauweise elektrischer und elektronischer Geräte, hohe Belastungen bei der Desinfektion im medizinischen Bereich und unter Wärme ablaufende Prozesse stellen hohe Anforderungen an die Wärmeformbeständigkeit und möglichst geringe Alterung beim Einsatz in der Wärme.
Bei Bauteilen aus **PEEK** sind Einsatztemperaturen bis 300 °C kein Problem.
PEEK (Polyaryletheretherketon) ist teilkristallin und die Eigenschaften sind vergleichbar mit denen von POM oder PET.. **PEEK** besitzt jedoch noch bessere mechanische Eigenschaften und eine sehr gute Temperaturfestigkeit. Weitere Vorteile sind hohe Festigkeit und Steifigkeit sowie gute Chemikalienbeständigkeit, schwere Entflammbarkeit sowie günstiges Gleit- und Abriebverhalten. Typische Anwendungen sind Lager, Anlaufscheiben, Zahnräder, Dichtungen oder Pumpenteile.

Hochleistungskunststoffe unter Chemieangriff
Anlagen und Pumpen der chemischen Verfahrenstechnik arbeiten oft unter hohen Temperaturen und Prozessdrücken. Dabei muss stets gewährleistet sein, dass ätzende oder giftige Reagenzien keinen Schaden an Mensch, Umwelt und Anlagen verursachen. In diesen Bereichen eingesetzte technische Kunststoffteile erfüllen daher hohe Anforderungen. Sie dürfen keine chemische Korrosion bilden oder sogar eine geringe Diffusion bieten.
PPS (Polyphenylensulfid) ist teilkristallin und ein sehr steifer Werkstoff, mit vielen Eigenschaften im Hochleistungsbereich, z.B. hohe Festigkeit auch bei hohen Temperaturen, hohe Massbeständigkeit, gute elektrische Eigenschaften, gute Chemikalienbeständigkeit, schwere Entflammbarkeit, neigt jedoch zu sprödem Bruchverhalten.
Typische Anwendungen für Teile aus **PPS** sind Pumpenlaufräder, Bauteile für Durchflussmessgeräte, Isolationsteile oder Lampenfassungen.

Transparente Hochleistungskunststoffe
Moderne Hochtemperaturkunststoffe wie **PSU** (Polyarylsulfon) und **PES** (Polyarylethersulfon) ersetzen durch ihre enorme Leistungsfähigkeit immer mehr Glasanwendungen, denn sie sind bruch- und splitterfest. Dem Konstrukteur ermöglichen sie universelle Funktion, erlauben einen hohen Integrationsgrad und sind zudem kostengünstiger in der Herstellung. **PSU** und **PES** sind durchsichtige Werkstoffe mit leicht bräunlicher Transparenz. Typische Anwendungen für **PSU** sind sterilisierbare Teile für Daueranwendungen in der Medizin- und Lebensmitteltechnik oder aufgrund der geringen Migration, Behälter für die Heißwasseraufbereitung. Wegen der geringen Rauchgasdichte und der guten Brandschutzausrüstung wird **PES** gerne im Flugzeuginnenbereich eingesetzt.

Die umfangreiche Erfahrung und Ausrüstung der HERA AG bringen die Voraussetzung zur effizienten und fachgerechten Verarbeitung derartiger Hochleistungskunststoffe, natürlich auch mit Glasfasern, Glaskugeln und anderen Spezialapplikationen.

HERA LYSS KUNSTSTOFF-TECHNOLOGIE
Wir machen aus Ihren IDEEN Präzisions-Kunststoffkomponenten und Baugruppen