

Information

Spritzgießen | Besondere Materialien

Die integrative Untersuchung kompletter Prozessketten – beginnend bei der Auswahl der Rohstoffe über die Compoundierung und die Weiterverarbeitung durch Spritzgießen bis hin zum fertigen Bauteil und dessen Charakterisierung – gehört zu den großen Stärken des IKV. Die Hauptaufgabe der Forschungsgruppe „Spritzgießen / Sonderwerkstoffe“ liegt in der Entwicklung und Verarbeitung maßgeschneiderter, gefüllter Polymerwerkstoffe.

Forschungsschwerpunkte:

- Charakterisierung und anwendungsorientierte Optimierung der Verarbeitungs- und Bauteileigenschaften von (hoch)gefüllten Polymerwerkstoffen
- Thermoplast-Spritzgießen
- Fügeverfahren
- Schaumverfahren
- Prozesssteuerung

Kooperationsmöglichkeiten:

Gerne unterstützen wir Sie bei der Lösung Ihrer Herausforderungen in den folgenden Bereichen:

- Entwicklung, Verarbeitung & Charakterisierung von Spezialwerkstoffen (elektrisch/thermisch leitfähige oder magnetische Compounds, Duroplaste)



Abbildung 1: Duroplaste zeichnen sich durch ein vorteilhaftes Eigenschaftsspektrum aus (z. B. Flammschutz)

Ausrüstung:

- Zwei-Komponenten-Spritzgießmaschine Arburg Allrounder 370A
- CAMPUS-Spritzgießform zur Herstellung standardisierter Prüfkörper:
- Zugproben mit/ohne zentrale Fließlinie
- Schlagprüfkörper
Prüfplatten (80 x 80 mm² mit variabler Dicke: 1 - 5 mm)

2C-Form zur Herstellung von 2C-Zugproben mit variablen Kontaktgeometrien