

Information

Kreislaufwirtschaft | Rezyklatverarbeitung

Die inhomogenen Eigenschaften von Post-Consumer-Rezyklaten (PCR) erschweren eine reproduzierbare Verarbeitung und damit den umfassenden Einsatz dieser Materialien in der Kunststofftechnik.

Um die Einsatzmöglichkeiten zu erweitern, muss ein Verständnis für das Verarbeitungsverhalten beim Spritzgießen entwickelt werden. Daher wird der Einfluss schwankender Rezyklateigenschaften auf den Verarbeitungsprozess auf Basis der Wechselwirkungen von Prozess- und Materialdaten analysiert.

Forschungsaktivitäten

- Analyse des Einflusses der PCR-Materialzusammensetzungen auf die Teilequalität und Prozessstabilität beim Spritzgießen

Kooperationsmöglichkeiten

Wir helfen Ihnen gerne bei der Lösung Ihrer Herausforderungen in den folgenden Bereichen:

- Herstellung und Analyse von Rezyklat-Proben
- Nutzung von Maschinendaten und Assistenzsystemen zur Überwachung der Prozessstabilität

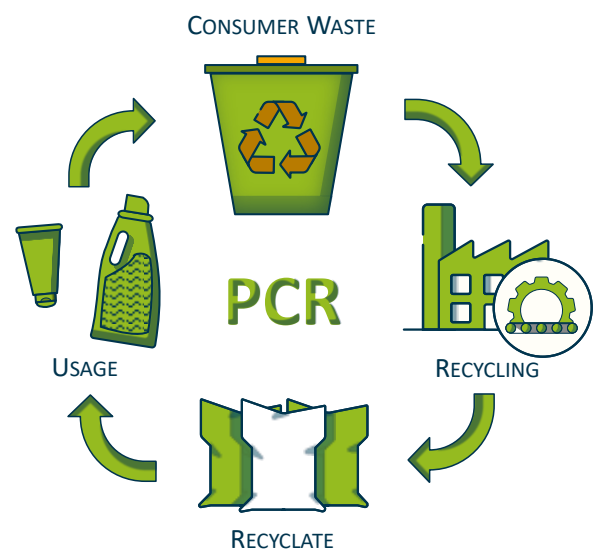


Abbildung 1: Materialkreislauf von Post-Consumer Rezyklat

Equipment

Vollelektrische Spritzgießmaschine:

- Sumitomo SHI Demag IntElect2 100/470-250 (100 t Schließkraft)

Werkzeuge für Material- und Bauteilanalyse:

- Zugstäbe, Platten, Fließspiralen;
- Komplexe Geometrien