

Information

Spritzgießen | Prozessregelung

Der Spritzgießprozess unterliegt natürlichen Schwankungen, wodurch die Bauteilqualität ebenfalls fluktuieren kann, wenn die Maschineneinstellparameter reproduziert werden. Deshalb werden adaptive Regelungen entwickelt, die den Prozess automatisch an die Gegebenheiten anpassen. Die Heißkanalnadel wird zur Beeinflussung des Schmelzflusses im Werkzeug eingesetzt.

Forschungstätigkeiten

- Entwicklung einer kavitätsspezifischen Werkzeuginnendruckregelung für Familienwerkzeuge mit elektrischen Heißkanalverschlussnadeln
- Entwicklung einer lokalen Werkzeuginnendruckregelung für das Kaskadenspritzgießen

Mögliche Zusammenarbeit

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

- Beratung zur Erhöhung der Prozesskonstanz in Spritzgießprozessen
- Fehlersuche bei schwankenden Prozessen
- Materialanalyse mit spezieller Messtechnik während des Prozesses



Abbildung 1: Werkzeug mit servoelektrisch angetriebener Verschlussnadel

Equipment

Spritzgießmaschinen und Spritzgießwerkzeuge mit umfangreicher Messtechnik sowie zusätzlichen Schnittstellen:

- Werkzeuginnendruck- und Temperatursensoren
- Druck- und Temperaturmessung in der Düse des Plastifizieraggregats
- Kraftsensoren