

Information

Kautschukextrusion und -vulkanisation

In der Kautschukextrusion können sowohl technische Elastomerprodukte als auch Reifenlauf Flächen hergestellt werden. Für eine detaillierte Betrachtung des Kautschukextrusionsprozesses sind Kenntnisse über Materialeigenschaften, Misch- und Verfahrenstechnik ebenso notwendig wie Kenntnisse über den Extrusionsprozess selbst. Darüber hinaus stellt die effiziente kontinuierliche Vulkanisation von technischen Elastomerprodukten eine große Herausforderung dar.

Tätigkeitsfelder

- Geometriemessung von geschäumten Profilen während der Vulkanisation
- Erhöhung der Prozessstabilität, z.B. durch Steuerung der Speisewalze und Optimierung der Einzugszone
- Simulative Auslegung von Extrusionswerkzeugen unter Berücksichtigung von Spannungsverläufen
- Entwicklung von Messmethoden zur Überwachung des Vernetzungsgrades



Abbildung 1: Kautschukextrusions- und Vulkanisationslinie am IKV | Foto: IKV/Fröls

Kooperation

Wir unterbreiten Ihnen gerne ein Angebot zu Fragestellungen in den Bereichen:

- Untersuchung der Verarbeitungsmöglichkeiten verschiedener Kautschukmischungen
- Analyse und Optimierung von Extrusions- und Vulkanisationsprozessen

Equipment

- 19 mm and 40 mm Kautschukextruder (vollständig digitalisiert)
- Infrarot-Vorschockeinheit
- Heißluft/UHF-Vulkanisationsstrecke
- HeatStraD L200
- Online Kapillarrheometer
- Verschiedene Extrusionswerkzeuge (Ringspalt, div. Profile, etc.)