

Bachelor-/ Studien-/ Masterarbeit

Experimentelle Untersuchungen zum Erwärmungsverhalten im Mikrowellenvulkanisationsverfahren

Hochleistungskautschuke sind der Grundwerkstoff, aus dem diverse Gummiprodukte wie Reifen, Riemen oder Schläuche hergestellt werden. Ein Großteil wird in der Extrusion von Gummiprofilen verarbeitet, die in zahlreichen Branchen wie der Automobilindustrie, Medizin-, Elektrotechnik und im Maschinenbau eingesetzt werden. Die ständig wachsenden Werkstoffanforderungen sowie die steigende Komplexität erfordern Anpassungen in den Produktionsverfahren

Im Rahmen dieser studentischen Arbeit sollen für unterschiedliche Kautschukmischungen experimentelle Untersuchungen zum Erwärmungsvorgang im Mikrowellenfeld durchgeführt werden. Diesbezüglich soll das Temperaturprofil über den Querschnitt ermittelt und bezüglich der Homogenität beurteilt werden.



Wesentliche Aufgaben umfassen:

- Ermittlung materialspezifischer Kennzahlen
- Durchführung von experimentellen Untersuchungen zum Erwärmungsverhalten an unterschiedlichen Kautschukmischungen
- Beurteilung und Optimierung der Temperaturhomogenität über die Querschnittsfläche

Kontaktperson
Jonas Petzke, M.Sc.

Telefon: 0 52 51 / 60 38 39

Fax: 0 52 51 / 60 38 21

E-Mail: jonas.petzke@ktp.upb.de

Internet: <http://www.KTPweb.de>