

Die Universität Paderborn ist eine leistungsstarke und international orientierte Campus-Universität. In interdisziplinären Teams gestalten wir zukunftsweisende Forschung, innovative Lehre sowie den aktiven Wissenstransfer in die Gesellschaft. Als wichtiger Forschungs- und Kooperationspartner prägt die Universität auch regionale Entwicklungsstrategien. Unseren Beschäftigten in Forschung, Lehre, Technik und Verwaltung bieten wir ein lebendiges, familienfreundliches und chancengerechtes Arbeitsumfeld mit kurzen Entscheidungswegen und vielfältigen Möglichkeiten. Gestalten Sie mit uns die Zukunft! Die Kunststofftechnik Paderborn (KTP) steht seit 40 Jahren für eine erfolgreiche Erforschung und Entwicklung von Verarbeitungsprozessen im Bereich der Kunststoffe und Kautschuke. In der Fakultät Maschinenbau am KTP ist eine

Bachelor-/ Studien-/ Masterarbeit

mit dem Titel

Experimentelle Untersuchungen zum Förderverhalten von Mahlgut

zu vergeben.

Problemstellung:

Ein zunehmend bedeutender Aspekt in der Kunststofftechnik ist das Recycling, das insbesondere vor dem Hintergrund begrenzter Ressourcen an Relevanz gewinnt. Eine effiziente Weiterverarbeitung von Recyclingmaterialien ist dabei entscheidend, um den Energieverbrauch zu reduzieren und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. In diesem Zusammenhang ist bei der Verarbeitung von Mahlgütern eine effizient gestaltete Einzugszone erforderlich, die einen konstanten Materialstrom auf dem Niveau von Neuware gewährleistet. .

Ziel der Abschlussarbeit:

Das übergeordnete Ziel dieser Abschlussarbeit besteht in der Entwicklung und Bewertung einer effizienten Einzugszone für Einschnellenextruder zur Verarbeitung von Mahlgütern. Im Rahmen der Arbeit werden hierzu experimentelle Untersuchungen an einem Extruder durchgeführt. Dabei soll das Feststofffördervermögen verschiedener konischer Einzugszonen analysiert und in Abhängigkeit von unterschiedlichen Materialien beurteilt werden. Die Ergebnisse sollen einen Beitrag zur Optimierung der Extrudergeometrie leisten und damit Ansätze für eine verbesserte Verarbeitungseffizienz aufzeigen.

Voraussetzungen:

- Spaß an praktischer Arbeit
- Studium der Ingenieurwissenschaften

Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden gem. Landesgleichstellungsgesetz NRW (LGG) bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Ebenso ist die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter im Sinne des Sozialgesetzbuches Neuntes Buch (SGB IX) erwünscht.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: Tel.: 05251-60 3058
oder per E-Mail: Timm.Rempel@ktp.upb.de

Timm Rempel
wissenschaftlicher Mitarbeiter
Gruppe: Extrusion
Kunststofftechnik Paderborn
Fakultät für Maschinenbau
Universität Paderborn, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

