

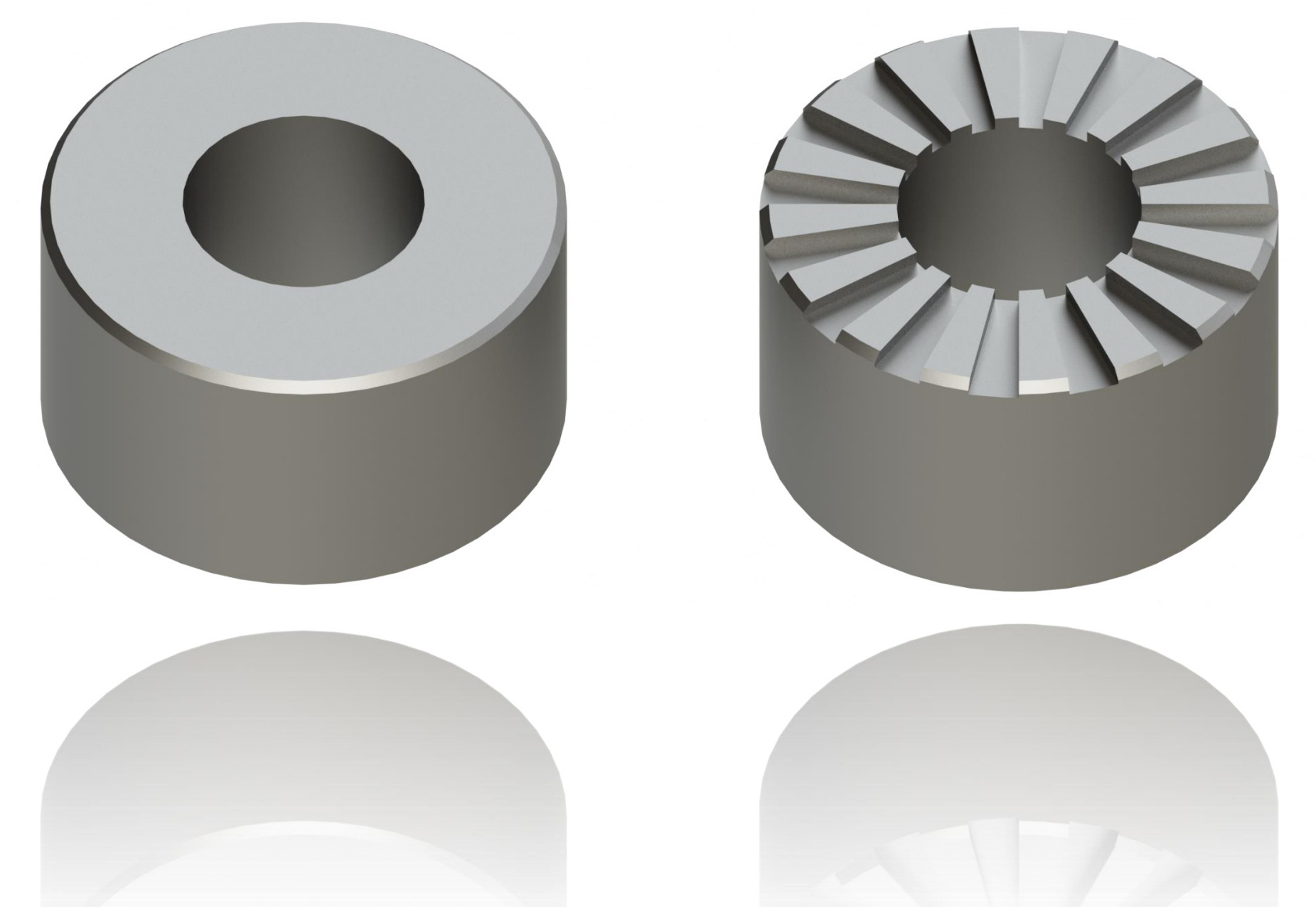
Bachelor-/ Studien-/Masterarbeit

ab Feb. 25

Tribologische Bedingungen in der Einzugszone von Spritzgießaggregaten für die Rezyklatverarbeitung

In Spritzgießprozessen werden unterschiedlichste Materialien zu hochwertigen Bauteilen verarbeitet. Gesetzliche Vorgaben, das steigende Ressourcenbewusstsein des Endverbrauchers und wirtschaftliche Interessen der Verarbeiter sorgen dafür, dass auch zunehmend Mahlgüter aus Recyclingprozessen verarbeitet werden. Um dem teils schwierigen Einzugsverhalten dieser Materialien entgegenzuwirken, setzen Maschinenhersteller spezielle genutete Einzugszonen ein. Zur Auslegung dieser ist die umfassende Charakterisierung der tribologischen Verhältnisse erforderlich.

Ziel dieser Arbeit ist es folglich, Reibwerte unterschiedlicher Kunststoffe in Abhängigkeit der verwendeten Nuttiefe zu messen. Es soll ein Grenzfall definiert werden, ab dem ein Verhaken der Partikel in der Nut stattfindet. Bei Studien- und Masterarbeiten soll zudem eine simulative Verifikation stattfinden.



Wesentliche Aufgaben umfassen:

- Auslegung geeigneter Prüfkörper und Auswahl geeigneter Materialien
- Vermessung der Materialien in einem Prüfstand in Abhängigkeit verschiedener Prozessgrößen
- Modellbildung zu Grenzfall und Einfluss der Nuttiefe auf den äußeren Reibwert

Kontaktperson

Jan Landgräber, M.Sc.

Telefon: 0 52 51 / 60 38 22

Fax: 0 52 51 / 60 38 21

E-Mail: jan.landgraeber@ktp.upb.de

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