



Ansprechpartner

Steffen Gabsa M. Sc.
Raum IW 1.854
Fon 0 52 51 60-5349
Fax 0 52 51 60-53 42
E-Mail sg@luf.upb.de
Web <https://luf.uni-paderborn.de>

Abschlussarbeit

Beginn: ab sofort

Aufgabenbereich:

Die vollumfängliche Nutzung aller Ressourcen stellt einen zentralen Bestandteil der modernen Optimierung vorhandener Produktionsprozesse dar. Eine Möglichkeit stellt das Recycling von vermeintlichen Abfällen spanender Fertigungsprozesse dar. Der Recyclingprozess setzt am Entstehungsort der Abfälle an, sodass viele Transport- und Handlingprozesse entfallen können. Mit Hilfe einer kontinuierlichen Extrusion sollen Späne in einem fortlaufenden, reibungsinduzierten Prozess recycelt und zu einem vollwertigen Halbzeug verarbeitet werden. Dieser Prozess ist stark von der Verdichtung des Materials abhängig. Um auf Schwankungen reagieren zu können soll die Zustellung des Werkzeugeinsatzes variabel ausgeführt werden. Im Rahmen studentischer Abschlussarbeiten soll ein Konzept zur variablen Verdichtung ausgearbeitet werden und deren Einflüsse auf den Prozess aufgezeigt werden.

Voraussetzungen:

- Grundkenntnisse der Umformtechnik
- Motivation & hohe Selbstständigkeit

