

Partielles Auswalzen zum Steigern der Tragfähigkeit sicherheitsrelevanter Bauteile

Partial rolling to increase the strength of safety-relevant components



- Masterthesis**
- Bachelorthesis**
- ADP**
- ARP**

- Theoretisch**
- Experimentell**
- Konstruktiv**
- Numerisch**

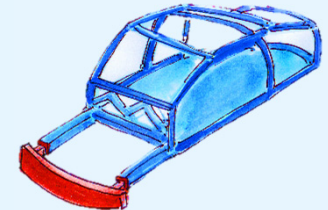
- HiWi-Stelle**
- WiMi-Stelle**

Crashsysteme sind essentiell für die Sicherheit von Fahrern. Beim Crash nehmen sie die auftretende Energie durch eine gezielte Verformung auf. Bisherige Entwicklungen beschäftigen sich mit dem effizienten Materialeinsatz insbesondere durch lokale querschnittsangepasste Bauteile wie Tailored-Blanks oder der Anwendung verschiedener Kombinationen von Materialien.

In dieser Arbeit soll eine effektive Möglichkeit untersucht werden, um die Tragfähigkeit von sicherheitsrelevanten Bauteilen zu erhöhen. Durch Einbringen einer Kraft entgegen der Belastungssituation soll die Versagensgrenze anwendungsnaher Geometrien zu höheren Lasten verschoben werden.

Die Arbeit enthält folgende Arbeitspakete, die am besten in einem Gespräch besprochen und ggf. angepasst werden können:

- Fertigung von offenen Profilen mit gezielten Eigenspannungszuständen
- Messen der Eigenspannungen und Analyse des Einflusses
- Durchführung von Biegeversuchen



Crashlast beim PKW

Bearbeitung Ab sofort

Kontakt Burcu Güngör

Telefon 06151 – 16 23186

Voraussetzungen keine

E-Mail Burcu.guengoer@ptu.tu-darmstadt.de

Büro L1 01 386