

#### **Bachelorarbeit**

# Materialcharakterisierung ferritischer Stähle im Hochtemperaturbereich

Im Rahmen des Research Center for Industrial Metal Prcoessing soll in enger Zusammenarbeit mit dem Automobilzulieferer Forvia Faurecia das Industrial Metal Processing Materialverhalten ferritischer Stähle im Hochtemperaturbereich untersucht werden

Dies umfasst die experimentelle Durchführung, Auswertung und Interpretation von Warmzugversuchen an verschiedenen Stahlsorten im Experimentierfeld des IUL.

### Anforderungen:

- Selbständige und gewissenhafte Arbeitsweise
- Interesse an umformtechnischen Fragestellungen und experimentellem Arbeiten





TU Dortmund Fakultät Maschinenbau Institut für Umformtechnik Prof. Dr.-Ing. A. Erman Tekkaya

D-44227 Dortmund Baroper Straße 303

www.iul.eu

Bewerbungen per E-Mail (inkl. Lebenslauf und Notenspiegel)

12. September 2023



#### Ansprechpartner:

Florian Weber M. Sc. Baroper Str. 303, Campus-Süd MB 3, Raum 4.018 florian.weber@iul.tu-dortmund.de

Tel.: 0231 755 - 2608

Florian Weber M. Sc. Baroper Str. 303, Campus-Süd MB 3, Raum 4.018 florian.weber@iul.tu-dortmund.de Tel.: 0231 755 - 2608

Florian Weber M. Sc. Baroper Str. 303, Campus-Süd MB 3, Raum 4.018 florian.weber@iul.tu-dortmund.de Tel.: 0231 755 - 2608



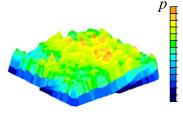




## Analytische Beschreibung des Innenhochdruckfügens von Metall-Polymer-Verbunden

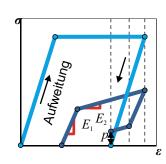
Vor dem Hintergrund einer kontinuierlichen Gewichtsreduktion von Baugruppen wird das Fügen mittels Innenhochdruck von rohrförmigen Metallen und Polymeren untersucht.

Im Rahmen der Arbeit sollen bekannte analytische Modelle zum Fügen von Metall-Metall-Verbunden erweitert und experimentell validiert werden.



#### Anforderungen:

- Selbständige und gewissenhafte Arbeitsweise
- Grundkenntnisse in den Bereichen Elastizitäts- & Plastizitätstheorie
- Interesse an experimentellen Arbeiten



TU Dortmund Fakultät Maschinenbau Institut für Umformtechnik und Leichtbau Prof. Dr.-Ing. Matthias Kleiner Prof. Dr.-Ing. A. Erman Tekkaya

www.iul.eu

Bewerbungen per E-Mail (inkl. Lebenslauf und Notenspiegel)

01. Februar 2023



#### Ansprechpartner:

Florian Weber M. Sc. Baroper Str. 303, Campus-Süd MB 3, Raum 4.022

florian.weber@iul.tu-dortmund.de

Tel.: 0231 755 - 2608

Florian Weber M. Sc. Baroper Str. 303, Campus-Süd MB 3, Raum 4.022 florian.weber@iul.tu-dortmund.de Tel.: 0231 755 - 2608

Florian Weber M. Sc. Baroper Str. 303, Campus-Süd MB 3, Raum 4.022 florian.weber@iul.tu-dortmund.de Tel.: 0231 755 - 2608

