

Tailored Forming – Fließpressen

Arbeitsinhalt:

Im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 1153 werden Prozessketten zur Herstellung von hybriden Hochleistungsbauteilen aus Stahl und Aluminium untersucht. Die belastungsangepasste Auslegung der technischen Komponenten ermöglicht innovative Leichtbaukonzepte, die das Funktionsspektrum monolithischer Bauteile erweitern. Durch die lokal angepassten Materialeigenschaften können Bauteile mit geringem Gewicht und höherfesten Bereichen erzeugt werden. Im Rahmen des Tailored Formings werden die beiden Materialien daher zunächst reibgeschweißt und nach induktiver Erwärmung fließgepresst.



Hybride Voll- und Hohlwellen

Die Arbeit beinhaltet die aktive Unterstützung in den einzelnen Schritten der Prozesskette von der Vorbereitung der Halbzeuge und dem Fügen bis hin zur Umformung. Aktuell soll am Beispiel vom Napf-Rückwärts-Fließpressen der Einfluss des Napfdurchmessers auf die Fügezone untersucht werden.

Bei Interesse würde ich mich über deine Bewerbung mit Lebenslauf und aktueller Notenübersicht freuen.

Voraussetzungen:

- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Aktives Studium im Bereich Maschinenbau
- Interesse an wissenschaftlichen Aufgabestellungen

Kontakt:



Armin Piwek, M. Sc.

0511 / 762 – 2166

piwek@ifum.uni-hannover.de

Art der Arbeit:

Bachelor-/Studienarbeit