

Ausschreibung

(Master-) Abschlussarbeit: Material- und Bauteiluntersuchung nach Sandguss und. Schleuderguss

Graugussprodukte aus dem automotiven Sektor können aktuell im Sand- und Schleuderguss hergestellt werden. Prozessbedingt ergeben sich hierbei Unterschiede am fertigen Bauteil, die das Betriebsverhalten beeinflussen. Im Rahmen der Abschlussarbeit sollen dafür zunächst grundlegend die thermo-mechanischen und metallurgischen Eigenschaften der jeweiligen Prozessrouten experimentell untersucht werden.

Aufgaben

- Erarbeitung und Herausstellung der erzielbaren Eigenschaftsunterschiede beider Gießverfahren auf Basis wissenschaftlicher Literatur
- Identifikation von geeigneten Prüfverfahren und Definition von Versuchsplänen
- Durchführung und Auswertung von Materialcharakterisierungsversuchen
- Diskussion der Ergebnisse im Hinblick auf das zu betrachtende Bauteil

Ihr Profil

- Masterstudium im Bereich Maschinenbau mit den Schwerpunkten Produktions- oder Werkstofftechnik
- Kenntnisse im Bereich der Materialcharakterisierung und der experimentellen Kennwertbestimmung
- Eigenständige Arbeitsweise

Wir bieten

- Einblicke in ein traditionsreiches Gießereiunternehmen
- Betreuung durch erfahrene Kollegen
- Prüfung durch das IFUM (Institut für Umformtechnik und Umformmaschinen Garbsen)

Wenn sie an diesem Thema interessiert sind und den technologischen Entwicklungsstand weiter voranbringen möchten, freuen wir uns über eine vollständige Bewerbung (Anschreiben, Lebenslauf und Notenspiegel) an:

T. Langer, t.langer@bergmann-auto.de

Bergmann Automotive GmbH, Gießereiweg 1,30890 Barsinghausen, oder:

F. Müller, f.mueller@ifum.uni-hannover.de

Institut für Umformtechnik und Umformmaschinen, An der Universität 2, 30823 Garbsen