

Das LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen ist ein Tochterunternehmen des AIT Austrian Institute of Technology und bildet als „Light Metals Technologies Ranshofen“ eines von vier Geschäftsfeldern des AIT Mobility Departments. Wir arbeiten an zukünftigen Mobilitätslösungen und fokussieren unsere Stärken auf die Leichtmetalle Aluminium und Magnesium, sowie auf Leichtbau für den Fahrzeugbereich und vergeben zum ehest möglichen Zeitpunkt eine bezahlte

Diplomarbeit „Umformtechnische Eigenschaften von Aluminiumblechen“

Tätigkeiten:

Die umformtechnische Herstellung von komplexen Aluminium-Blechteilen für den Leichtbau ist verglichen mit Tiefziehstählen problematisch. Eine potenzielle Lösung stellt eine Prozessführung bei erhöhter Temperatur dar, da sich die Umformkennwerte der Aluminiumwerkstoffe mit steigender Temperatur deutlich verändern. Folgende Arbeit soll zur Weiterentwicklung innovativer Fertigungsprozesse beitragen:

- Untersuchung des Fließverhaltens von Blechwerkstoffen bei einachsiger und mehrachsiger Beanspruchung unter Anwendung von Fließhypothesen zur Berechnung der Fließkurven
- Untersuchungen zum Einfluss der Prozessparameter Temperatur und Formänderungsgeschwindigkeit auf das Formänderungsvermögen
- Einsatz experimenteller Methoden zur Werkstoffcharakterisierung (Zugversuch, Bulge-Test, Nakazima-Test, optische Dehnungsmessung) an modernsten Prüfanlagen

Qualifikationen:

- Studium (FH, Uni) Maschinenbau, Umformtechnik, Prozesstechnik, Werkstoffwissenschaften, o.ä.
- Idealerweise erste Erfahrung im Bereich Blechumformen, Werkstoffcharakterisierung
- Selbständige und strukturierte Arbeitsweise
- Kommunikations- und Teamfähigkeit
- Begeisterungsfähigkeit für unkonventionelle Lösungen, Kreativität und Visionskraft

Dienstort: Ranshofen

Interessent/innen, die ihr Wissen, ihr Netzwerk, ihre Ideen und ihre Kreativität gerne im Umfeld der angewandten Forschung einbringen wollen, wenden sich bitte mit ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen inklusive Zeugnissen und Foto an

Frau Maria Maurer, MSc
Leiterin Personalservices
2444 Seibersdorf
Tel.: +43(0) 50550 – 2032
E-Mail: maria.maurer@ait.ac.at