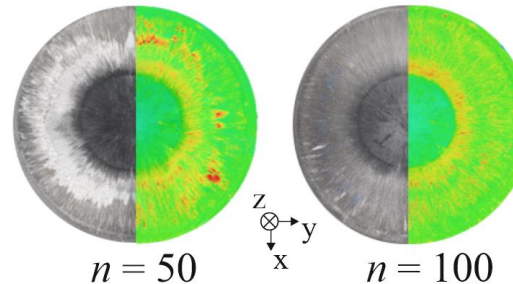


Studentische Abschlussarbeit im Bereich der Massivumformung

Arbeitsinhalt:

Durch das Tailored Forming werden hybride Bauteile aus bspw. Stahl und Aluminium hergestellt. Beim Fließpressen hybrider Werkstoffverbunde treten überlagerte Verschleißmechanismen auf, die im Rahmen der Arbeit in Analogieversuchen charakterisiert werden sollen. Einflussfaktoren wie die Schmierung oder variierende Halbzeugtemperaturen werden in Stauchversuchen quantitativ anhand der Prozesskräfte, des Verschleißbildes oder Rauheitsmessungen erfasst. Dabei sind folgende Inhalte Bestandteil der studentischen Arbeit:

- Literaturrecherche zu Schmierstoffen und Temperatureinfluss bei der Stahl- und Aluminiumumformung
- Experimentelle Schmiedeversuche an einer Spindelpresse
- Optische Vermessung der Werkzeuge
- Auswertung der Ergebnisse zur Identifikation von Unterschieden



Werkzeugzustand nach 50 bzw. 100 Zyklen

Voraussetzungen:

- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Interesse an wissenschaftlichen Fragestellungen

Kontakt:



A. Piwek, M.Sc.

0174 762 0208

piwek@ifum.uni-hannover.de

Art der Arbeit:

Bachelor-/Studienarbeit

Beginn: ab 15.05.2025