

Kontakt



Steffen Heikebrügge



8111.002.212



0511/762-18293



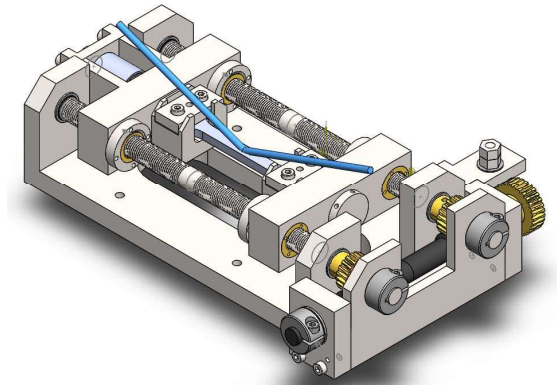
heikebruegge
@ifw.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Zur Steigerung der Lebensdauer von Bauteilen wird beispielsweise das Festwalzen verwendet. Durch das Festwalzen werden Druckeigenspannungen in den Werkstoff eingebracht und dabei insbesondere die Phase der Rissinitiierung und des Rissfortschritts verlängert. Für die Kenntnis über den Grad der Verlängerung und über den Einfluss der durch das Festwalzen eingebrachten Eigenspannungen sind zunächst in-situ Versuche mit einer im Röntgendiffraktometer integrierten Zugprüfmaschine zur bruchmechanischen Analyse durchzuführen.

Inhalte der Arbeit:

- Bearbeitung von Versuchsproben mittels Festwalzen in einer Werkzeugmaschine
- Durchführung der in-situ Versuche
- Analyse der Messergebnisse und Herleitung mathematischer Zusammenhänge



Art der Arbeit

Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- Gute Deutschkenntnisse
- Interesse an der Fertigungstechnik
- Kenntnisse in der Ermüdungsfestigkeit/Werkstofftechnik

Starttermin

Ab sofort