

Kontakt



Björn-Holger Rahner



8111.002.212



0511/762-18284



rahner@ifw.uni-hannover.
de

Arbeitsinhalt

Das Seilsägen ist ein weit verbreitetes Verfahren, um bspw. Atomkraftwerke zu zerlegen. Aber auch in alltäglichen Bereichen (z.B. Bauindustrie) kommt dieses aufgrund seiner immensen Vorteile oft zum Einsatz. Jedoch birgt das Verfahren auch seine Gefahren, wie z.B. Seilrisse, wodurch nicht nur die Maschine stillsteht sondern auch Menschenleben gefährdet werden. Eine Ursache ist eine zu große Seilkraft oder auch ein plötzliches Verhaken während des Trennprozesses.

Am IFW wurde hierfür ein neuartiges Messsystem entwickelt. In Rahmen deiner Arbeit soll das Messsystem mittels FEM ausgelegt und prototypisch umgesetzt werden. Der Prototyp wird abschließend am Prüfstand validiert und charakterisiert.

Arbeitsinhalte:

- Analyse des bestehenden Systems
- Entwicklung einer fühlenden Komponente mittels FEM und DMS
- Prototypischer Aufbau
- Experimentelle Untersuchung und Bewertung



Art der Arbeit

Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- Gute Deutschkenntnisse
- Motivierte und selbstständige Arbeitsweise
- Kenntnisse in CAD (vorzugsweise Solidworks)
- Kenntnisse Ansys Mechanical

Starttermin

Ab sofort