

Wir suchen Dich ab sofort als studentische Hilfskraft (m/w/d) zur Erstellung einer

Studien- oder Abschlussarbeit

ICM

Institut Chemnitzer
Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Thema

Analytische und numerische Berechnung von Gasdruckfedersystemen

Deine Aufgabe

- Recherche zu Aufbau, Funktionsweise, Betriebsverhalten und der analytischen sowie numerischen Berechnung von Gasdruckfedern
- Entwicklung analytischer Berechnungsgleichungen zur Bestimmung von Druck- und Temperaturverläufen in Abhängigkeit der Gasdruckfederkonfiguration und Belastungssituation
- Entwicklung von Berechnungsfunktionen und Implementierung der analytischen Gleichungen zur numerischen Berechnung des Betriebsverhaltens in einer geeigneten Programmiersprache
- Gegenüberstellung von Berechnungsergebnissen und Ergebnissen experimenteller Untersuchungen einer beispielhaften Gasdruckfeder für unterschiedliche Gasdruckfederkonfigurationen und Belastungssituationen
- Optional: Entwicklung und Anwendung eines Systemsimulationsmodells zur vereinfachten Abbildung der zuvor berechneten Gasdruckfedersysteme sowie Analyse und Vergleich der Ergebnisse

Dein Profil

- Du studierst in einem technischen Studiengang (Maschinenbau, Physik o.ä.)
- Du hast im besten Fall erste Programmierkenntnisse (z.B. Matlab®, Python®) sowie
- Grundkenntnisse in Systemsimulation (z.B. SimulationX® o.ä.)

Wir haben Dein Interesse geweckt?
Dann freuen wir uns auf Deine
Bewerbungsunterlagen per Mail.

Ansprechpartner:
Frau Bianka Albrecht
E-Mail b.albrecht@icm-chemnitz.de
Fon 0371 / 2 78 36 - 150

Das Institut

Das ICM – Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V. ist ein leistungsstarkes, sächsisches Forschungsinstitut, das für Innovationen und Systemlösungen aus dem Maschinen- und Anlagenbau steht. Unter dem Motto „INNOVATIONEN ENTWICKELN. IDEEN WEITERDENKEN. ERFOLGE TRANSFERIEREN.“ stellt sich das Institut mit seinen 60 engagierten und kreativen Mitarbeitern anwendungsorientierten Aufgabenstellungen.

Das ICM gestaltet Netzwerke aus Wirtschaft, Forschung und Politik, bündelt deren Kompetenzen und stärkt den Maschinen- und Anlagenbau in Sachsen und Deutschland. Aus Ideen und Lösungsansätzen werden im Rahmen der Vorlauforschung bis hin zur praxisnahen Umsetzung zukunfts- und marktorientierte Technologien und Produkte entwickelt. Durch den gezielten Transfer der wissenschaftlichen Arbeitsergebnisse in die KMU wird deren nachhaltige wirtschaftliche Verwertung realisiert und gewährleistet.



www.icm-chemnitz.de