

Programmierung einer Software zur Steuerung und Überwachung von Verspannungsprüfständen

Projektarbeit/ Bachelorarbeit

Ausgangssituation:

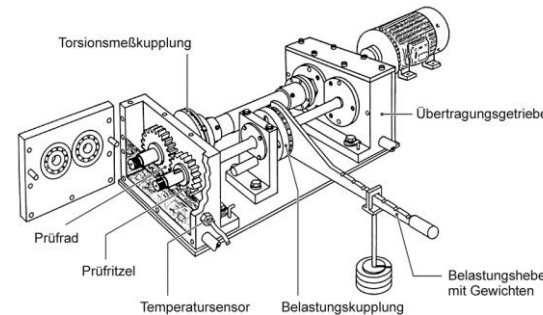
Steigende Anforderungen an die Nachhaltigkeit und die Leistungsfähigkeit moderner Antriebssysteme erfordern tragfähige Schmierstoffe. Insbesondere im Kontext der Elektromobilität werden vermehrt dünnviskose Schmierstoffe eingesetzt, bei denen hauptsächlich Schmierstoffadditive die tribologischen Eigenschaften erfüllen. Die experimentellen Evaluierung der Schmierstoffe erfolgt mit standardisierten Prüfverfahren auf Zahnradverspannungsprüfständen.

Ziele:

Am Lehrstuhl IFA werden auf FZG-Prüfständen nach DIN ISO 14635-1 Zahnrad- und Schmierstofftestungen durchgeführt. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit soll eine Software entwickelt werden, mit welcher sich die Prüfläufe steuern und überwachen lassen. Dabei werden die eingehenden Messwerte und Signale aufgezeichnet und in der Software verarbeitet. Über eine Benutzeroberfläche sollen Messwerte angezeigt werden und dem Bediener die Möglichkeit der Freigabe des Prüfstands gegeben werden.

Anforderungen:

- Grundkenntnisse in der Steuerungstechnik
- Von Vorteil sind Vorkenntnisse im Bereich der Messdatenverarbeitung
- Zuverlässige und selbstständige Arbeitsweise
- Beginn: sofort



Verspannungsprüfstand nach DIN ISO 14635-1



Was bieten wir:

- Einblick in die Antriebstechnik, speziell Getriebetechnik
- Persönliche Betreuung und Unterstützung bei der Einarbeitung
- Motivierendes Arbeitsklima
- Praxisbezogene Fragestellungen mit wirtschaftlicher Relevanz
- Perspektive auf wissenschaftliche Anstellung

Ansprechpartner/-in:

Mathis Steinrötter, M.Sc.

Tel: +49 234 32-26288

E-Mail: mathis.steinroetter@rub.de