

LabVIEW Inbetriebnahme am FZG-Leerlaufverlustleistungsprüfstand und Versuchsdurchführung

Bachelorarbeit/Semesterarbeit/Masterarbeit

Ausgangssituation:

Die Fluidströmung im Getriebe ist von hoher Relevanz für die korrekte Funktionsweise und einen hohen Wirkungsgrad des Getriebes. Die Verkürzung von Entwicklungszeiten erfordert bereits früh im Entwicklungsprozess den Einsatz numerischer Strömungssimulation im Getriebe. Zur Validierung von Simulationsergebnissen werden Prüfstandversuche herangezogen, welche die Ölströmung und das lastunabhängige Verzahnungsverlustmoment fokussieren. Der Leerlaufverlustleistungsprüfstand (LVP) befindet sich aktuell im Umbau und erfordert die Inbetriebnahme des Steuerprogramms und die anschließende Durchführung von Versuchen zur Erfassung der Ölströmung und Ölverteilung sowie des Lageröldurchflusses.

Ziele:

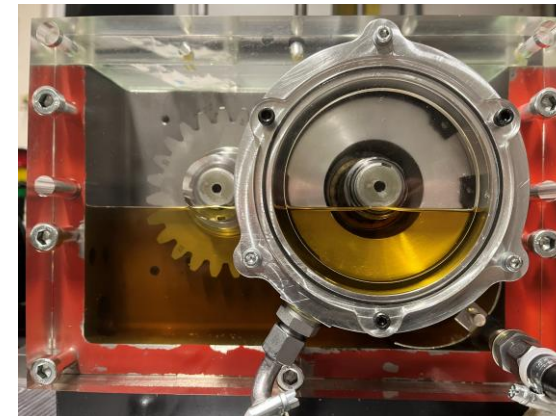
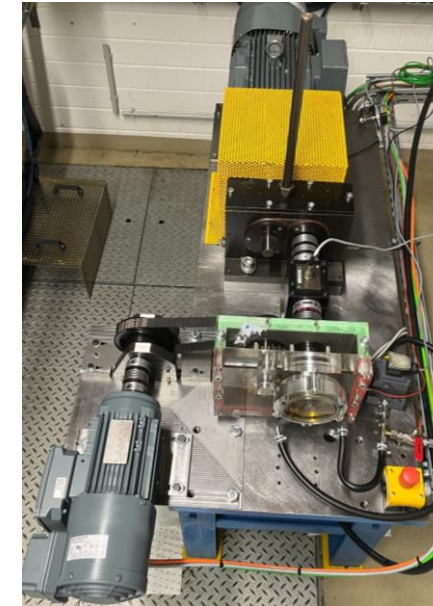
- Literaturrecherche über LabVIEW Programmierung und Getriebeprüfstanduntersuchungen
- Analyse des bestehenden Programms zur Steuerung des FZG-Leerlaufprüfstands
- Inbetriebnahme des Steuerprogramms und Durchführung von Getriebeversuchen

Anforderungen:

- Gute Deutschkenntnisse
- LabVIEW-Grundkenntnisse wünschenswert, aber nicht zwingend erforderlich

Sonstiges:

- Nach erfolgreichem Abschluss besteht die Möglichkeit der Weiteranstellung an der FZG



Technische Universität München
School of Engineering
and Design



Lehrstuhl für
Maschinenelemente
Forschungsstelle für
Zahnräder und
Getriebesysteme
Prof. Dr.-Ing. K. Stahl

Ansprechpartner
Andreas Schmidl, M.Sc.
Tel. +49 89 289 15842
andreas.schmidl@tum.de

10.07.2026

