

Unterstützung bei der Auswertung und Dokumentation von Tests an Getriebekomponenten aus der Praxis

HiWi

Ausgangssituation:

Zur Untersuchung von Getriebeschäden werden täglich zahlreiche Tragfähigkeitsversuche an Komponenten durchgeführt. Im sogenannten Graufleckentest wird das Zusammenspiel aus Zahnrad und Getriebeöl untersucht, um deren Applikation in der Praxis abzusichern. Dazu wird in regelmäßigen Abständen der Zustand der Zahnräder überprüft und dokumentiert. Viele dieser Tests schließen dabei Komponenten (z. B. Schmierstoffe) aus der industriellen Praxis ein.

Die Arbeit umfasst dabei vielseitige Aufgabenbereiche und Ziele:

- Vermessung der 3D-Topologie der Verzahnungen
- Fotografieren der gelaufenen Zahnflanken und Identifikation von Zahnflankenschäden
- Analyse und Auswertung des Schädigungszustands

Anforderungen:

- Selbstständige und zuverlässige Arbeitsweise
- Interesse an praxisnaher Forschung
- Sehr gute Deutschkenntnisse
- Langfristige Beschäftigung wird angestrebt



Technische Universität München
TUM School of Engineering
and Design



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

Ansprechpartner:

Yves Barth, M.Sc.
Tel. +49 89 289 15897
yves.barth@tum.de

13.02.2025