

Tragfähigkeitsuntersuchungen zur Erprobung neuartiger Zahnradgeometrien

Bachelor- /Semesterarbeit

Ausgangssituation:

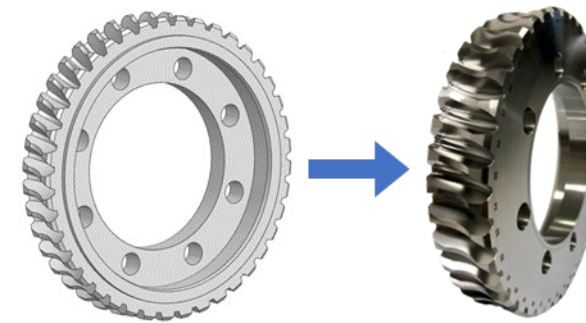
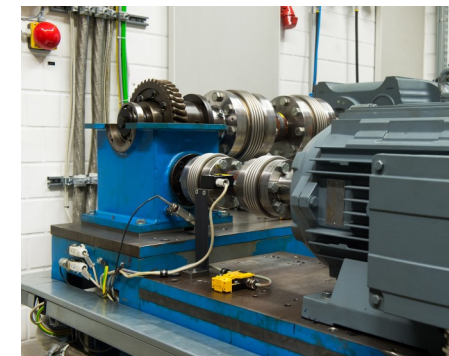
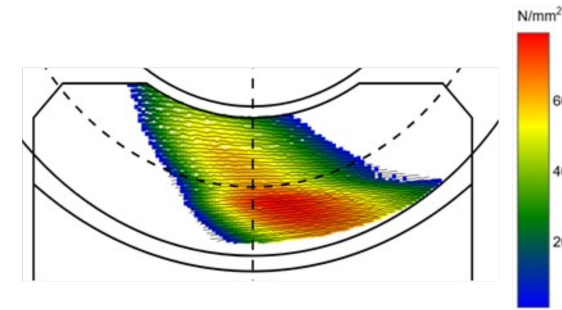
Schneckengetriebe kommen bevorzugt zum Einsatz, wenn hohe Übersetzungen auf kleinem Bauraum benötigt werden. Im Rahmen eines Forschungsprojekts an der FZG sollen neuartige Flankentopographien untersucht werden, die nur mittels der 5-Achs-Frästechnologie realisierbar sind. Durch diese Modifikationen sollen höhere Tragfähigkeiten der Räder sowie verbesserte Getriebewirkungsgrade erzielt werden.

Ziele:

Primäres Ziel der Tätigkeit ist die Durchführung der Prüfstandsversuche, wobei die Schadensform Fressen untersucht wird. Bei den Versuchen wird das Schneckengetriebe am Prüfstand betrieben und in regelmäßigen Abständen ausgebaut und vermessen. Neben dem Betrieb des Prüfstandes sind Dokumentation und Auswertung der Versuchsergebnisse Bestandteil der Studienarbeit.

Anforderungen:

- Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten
- Interesse an Antriebs- und Fertigungstechnik
- Handwerkliches Geschick
- Beginn: ab sofort



Technische Universität München
TUM School of Engineering
and Design



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

Ansprechpartner:
Luis Haug, M.Sc.
Tel. +49 89 289 15811
luis.haug@tum.de

27.07.2026

