

Berechnungsmethoden zur Ermittlung der Grübchen- tragfähigkeit bei Stirnrädern

Bachelorarbeit / Semesterarbeit

Ausgangssituation:

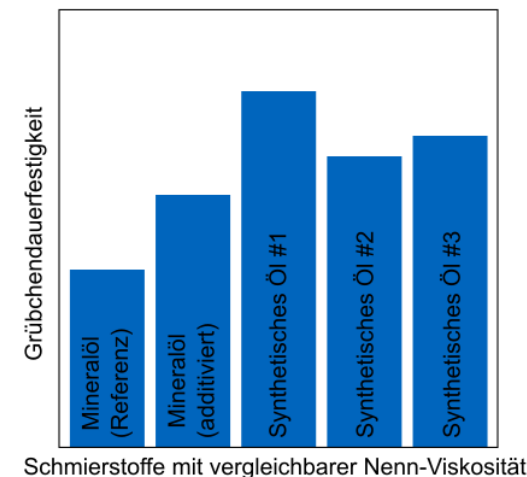
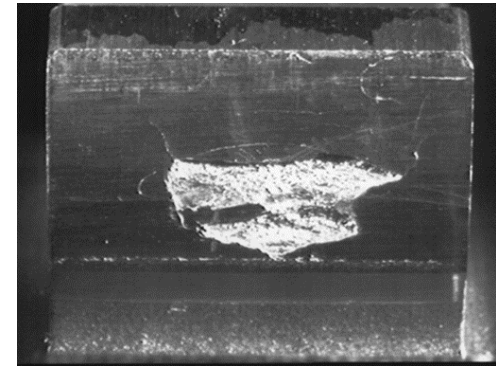
Die Bestimmung der Grübchentragfähigkeit nach Norm bildet eine wesentliche Grundlage zur Auslegung von Zahnrädern und Getrieben. Verschiedene Forschungsvorhaben haben gezeigt, dass synthetische Schmierstoffe zu merklichen Tragfähigkeitssteigerungen führen, deren Auswirkungen in der Berechnung nach Norm nicht ausreichend erfasst werden. In der Vergangenheit wurden alternative Berechnungsansätze vorgeschlagen, jedoch nicht ausreichend abgesichert.

Ziele:

Im Rahmen der Arbeit soll ein Vergleich verschiedener Berechnungsansätze erfolgen, gegebenenfalls auch im Vergleich mit Berechnungsansätzen an anderen Maschinenelementen. Des Weiteren soll eine Auswertung bestehender Versuchsergebnisse nach einem alternativen Berechnungsansatz mit Vergleich zur Norm durchgeführt werden.

Anforderungen:

- Zuverlässige und selbstständige Arbeitsweise
- Interesse an theoretischen Grundlagen
- 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:

Markus Brummer, M.Sc.
Tel. +49 89 289 15123
markus.brummer@tum.de

26.08.2022

