

Masterarbeit

Ermittlung des Einlaufverhaltens mittels Echtzeitverschleißmessung

Hintergrund

Die Radionuklidtechnik (RNT) erlaubt eine Messung des Verschleiß in Echtzeit selbst bei kleinsten Verschleißraten (nm/h). Hierbei wird üblicherweise einer der beiden Probekörper des Tribometers radioaktiv markiert und über die Zunahme der Radioaktivität des umgewälzten Schmierstoffs der Abtrag am Probekörper gemessen.

In dieser Arbeit soll das Einlaufverhalten beider Reibpartner in einem Stift-Scheibe-Tribometer untersucht werden. Die Besonderheit liegt darin, dass dies simultan erfolgen soll.

Aufgaben

- Einarbeitung in die Thematik (Tribometrie, RNT)
- tribologische Versuche
- Auswertung und Validierung der Ergebnisse
- Anfertigen der Abschlussarbeit



Voraussetzungen

- Studium des Maschinenbaus, Materialwissenschaften o.Ä.
- eigenständige und selbstverantwortliche Arbeitsweise
- tribologische Vorkenntnisse von Vorteil
- Freude am experimentellen Arbeiten

Beginn: 1. Oktober 2020

Kontakt

Joachim Faller M. Sc.

Mail: joachim.faller@iwm.fraunhofer.de

Tel: 072120432759