



Aufgabenstellung:

Die gängigste Art der Abdichtung von Wellendurchtrittsstellen erfolgt mittels Radialwellendichtung (RWD). Dabei besteht das System aus einem Radial-Wellendichtring (RWDR), einer Welle und dem Öl. Die Komponenten beeinflussen die Dichtheit des Systems massiv. Zur besseren Abschätzung der Ausfallwahrscheinlichkeit müssen vollumfängliche Untersuchungen durchgeführt werden.

Die ausgeschriebene Arbeit legt dabei ihren Fokus auf den Einfluss von makroskopischen Strukturen auf unterschiedlich geschliffenen Wellenoberflächen. Diese Strukturen erzeugen drehrichtungsabhängig eine Ölförderung. Durch Prüfstandsversuche soll ermittelt werden, welche Schleifparameter den größten Einfluss auf das Dichtverhalten von RWD besitzen und diesen Einfluss ggf. quantifizieren. Neben der Prüfstandsarbeit erfolgt hierfür außerdem eine ausführliche Charakterisierung der Wellen.

Was Sie mitbringen sollten:

- Selbstständiges Arbeiten
- Interesse an experimentellen Prüfstandsuntersuchungen

Kontakt:

Georg Haffner, M.Sc.

Institut für Maschinenelemente

Tel.: +49 (0) 711 / 685-66250

georg.haffner@ima.uni-stuttgart.de

Bachelor-/ Studienarbeit

Untersuchungen von
Schleifparametern auf
Drallförderverhalten

