



Aufgabenstellung:

Am IMA werden viele eigenentwickelte, innovative Prüfstände und Messgeräte betrieben, darunter auch verschiedene Reibmomentprüfstände für Wellendichtungen.

Es soll ein Hochgeschwindigkeitsreibmomentprüfstand modernisiert werden. Bekannte Schwachstellen der bisherigen Konstruktion sollen optimiert werden. Zusätzlich soll die Bedienung durch zusätzliche Vorrichtungen erleichtert werden. Die nachfolgenden Änderungen sollen am derzeitigen Design vorgenommen werden:

- Adaption des Aufbaus auf neues aerostatisches Lager
- Anbringung einer Thermografiekamera
- Neupositionierung der Antriebsspindel
- Entwicklung einer Kalibriervorrichtung zur Aufbringung eines definierten Moments

Im Rahmen der Arbeit erfolgen die Konstruktion des neuen Konzepts und erste Umbauten.

Der Umfang der Arbeit wird entsprechend der Art der Arbeit (BA/SA/MA) angepasst.

Kontakt:

Christoph Olbrich

Institut für Maschinenelemente

Tel.: +49 (0) 711 / 685-66589

christoph.olbrich@ima.uni-stuttgart.de

Bachelor-/Studien-/ Masterarbeit

Konstruktive Weiterentwicklung eines Reibmomentprüfstandes

