

Entwicklung, Aufbau und Validierung einer Drehmomentmeseinrichtung für einen Dauerlaufprüfstand

Am Institut für Feinwerktechnik werden rotatorische Kleinantriebe in Dauerlaufversuchen untersucht.

Um Aussagen über die Zuverlässigkeit der Antriebe treffen zu können, ist eine möglichst präzise und wirtschaftliche Erfassung der Belastung der Motoren während der Versuche erforderlich.

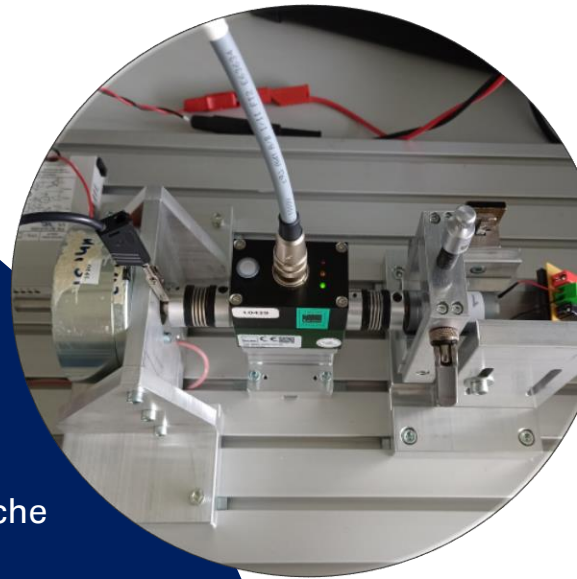
Im Zuge dieser Arbeit soll ein Konzept zur Momentmessung für Dauerlaufversuche erarbeitet werden. Anschließend erfolgen die konstruktive Auslegung und der Aufbau des Prüfstandes. Zum Abschluss der Arbeit erfolgt die Inbetriebnahme der Prüfvorrichtung sowie die Validierung der Funktion und eine Betrachtung der erzielten Genauigkeit.

Die Arbeit bietet dir die Möglichkeit:

- Dein Fachwissen im Bereich der elektrischen Kleinantriebe zu vertiefen und praktisch anzuwenden
- Praktische Fähigkeiten in den Bereichen Konstruktion sowie Messtechnik (MATLAB & Simulink) zu entwickeln
- Einblicke in die am IKFF genutzten Prüfstände zur Vermessung von Kleinantrieben erlangen

Ansprechpartner:

M. Sc. Ulrike Kurz
IKFF, Pfaffenwaldring 9
Zimmer 4.207
Tel.: 0711 / 685-66408
E-Mail: ulrike.kurz@ikff.uni-stuttgart.de



- Prüfstand
- Konstruktion
- Messtechnik
- Elektrische Antriebstechnik
- Zuverlässigkeit