

HiWi-Stelle: Unterstützung beim Aufbau eines überlastfähigen Schneckengetriebeprüfstands

Studentische Hilfskraft

Ausgangssituation:

Für den Einsatz von Hochsicherheitsarmaturen in Kernkraftwerken sind spezielle Stellantriebe mit Gleichstrommotoren und Schneckengetrieben erforderlich. Im Störfall kann es zum Ausfall der Steuerung und Regelung im Stellantrieb kommen. In diesem Fall wird das Schneckengetriebe mechanisch überlastet. In regelmäßigen Abständen wird die Sicherheitsfunktionen der Kernkraftwerke geprüft, wobei der Stellantrieb ebenso mechanisch überlastet wird. Der Einfluss dieser mechanischen Überlast auf die Tragfähigkeit und den Wirkungsgrad von Schneckengetrieben wird in einem Forschungsvorhaben untersucht. Für die experimentellen Untersuchungen ist ein geeigneter überlastfähiger Prüfstand erforderlich.

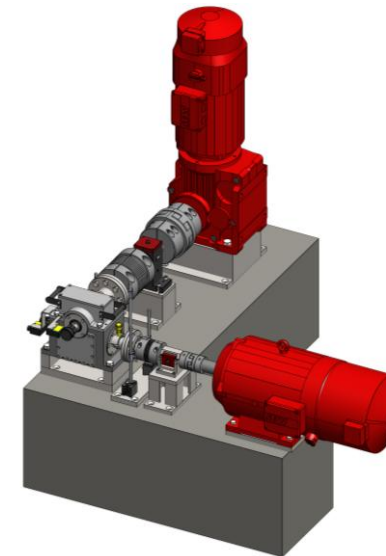
Ziele:

Im Rahmen der Tätigkeit soll zunächst der bestehende Prüfstand demontiert werden. Für den Aufbau des neuen Prüfstands sind zunächst vorbereitende Maßnahmen, wie die Dokumentation der gefertigten und gelieferten Komponenten, durchzuführen. Anschließend soll der Prüfstand im Prüfraum aufgebaut werden und in Betrieb genommen werden.

Anforderungen:

- Spaß an praktischen Arbeiten sowie handwerkliches Geschick
- Zuverlässigkeit, Eigeninitiative und selbstständige Arbeitsweise
- Gute Deutschkenntnisse
- Eine längerfristige Beschäftigung ist wünschenswert

Gefördert durch:



auma[®]
Solutions for a world in motion



Technische Universität München
TUM School of Engineering
and Design



Lehrstuhl für
Maschinenelemente
Forschungsstelle für
Zahnräder und
Getriebesysteme
Prof. Dr.-Ing. K. Stahl

Ansprechpartner:

Simon Tillmann, M.Sc.
Tel. +49 89 289 55227

simon.tillmann@tum.de

25.09.2026

