

Prufstand für die Ermittlung von Reibungskennlinien zwischen Faden und Walzen

Ziel der Diplomarbeit war es, ein Konzept, das in einer voran gehenden Projektarbeit entwickelt wurde, auf seine Machbarkeit hin zu überprüfen. Insbesondere das passive Magnetlager und die Regelbarkeit der Motoren sollten einer genauen Betrachtung unterzogen werden. Sollte sich herausstellen, dass das Konzept nicht umgesetzt werden kann, sollte ein alternatives Konzept für den Prufstand entwickelt werden.

Die Versuche mit den Motoren wurden mit einfachsten Mitteln durchgeführt, um Kosten für einen Drehmomentsensor zu sparen. Durch Eigenleistungen bei der Fertigung der benötigten Teile für den Bau des Magnetlagers konnten zusätzliche Fertigungskosten eingespart werden.

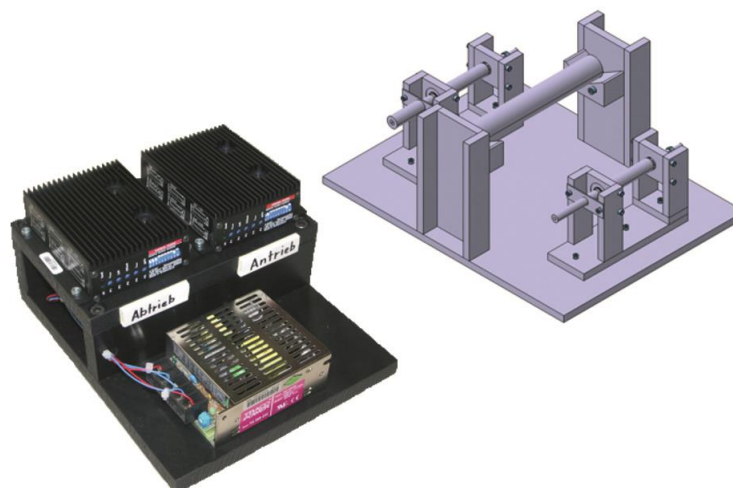
Das Konzept konnte aufgrund von Schwierigkeiten bei der Regelung der Motoren und auch fertigungstechnischer Probleme beim Bau des Magnetlagers nicht umgesetzt werden.

Deshalb wurde ein alternatives Konzept entwickelt, welches sich bei Abgabe der Diplomarbeit bereits im Bau befand.



Diplomand/in
Michael Emmrich

Dozent
Walter Siegl



Prufstand für die Ermittlung der Gleitreibung
zwischen Faden und Walzen.