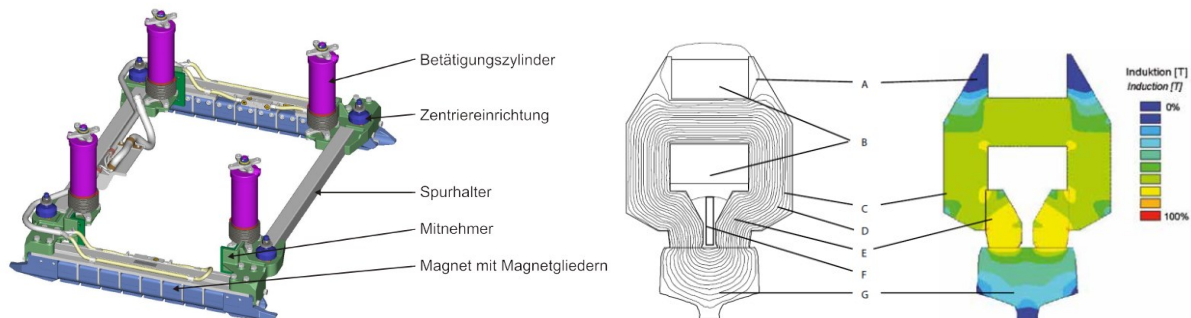


Bachelor-/Projektarbeit

Thema: Statische Einflussgrößen auf die magnetische Anzugskraft einer Magnetschienenbremse

ausgeschrieben am: 21.12.2022

Keywords: Magnetschienenbremse, Elektromagnetismus, Messdatenauswertung, Laborversuche, Fahrversuche, Magnetflussmessung



Aufgabenstellung

Im Rahmen dieses Projekts sollen Einflussfaktoren auf die magnetische Anzugskraft einer Magnetschienenbremse studiert werden. Folgende Fragestellungen gilt es zu bearbeiten:

1. Welche Einflüsse auf die magnetische Anzugskraft wurden in der Fachliteratur, firmeninternen Berichten und Abschlussarbeiten bereits vorgestellt und welche wurden mit mathematischen Modellen abgebildet?
 - a. Nachvollziehen der physikalischen Phänomene
 - b. Identifikation von notwendigen Parametern (messtechnisch erfassbar?)
2. Welche Einflüsse können anhand von bereits durchgeführten (statischen) Messungen im Labor aufgezeigt werden?
 - a. Auswertung durchgeführter Messungen aus dem Labor
 - b. Darstellung von grundlegenden magnetischen Zusammenhängen
 - c. Bestimmung wichtiger Parameter
 - d. Präsentation von signifikanten Einflussgrößen und deren Wirkung
3. Welche bekannten Einflüsse können in gemessenen Daten aus Fahrversuchen erkannt und präsentiert werden?

Interessiert an mehr Informationen? Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf!

Ansprechpartner:

Prof. Johannes Edelmann johannes.edelmann@tuwien.ac.at
Prof. Manfred Plöchl manfred.plöchl@tuwien.ac.at
Dipl.-Ing. Bernhard Ebner bernhard.ebner@tuwien.ac.at