



**KNORR-BREMSE**

## Division Systeme für Nutzfahrzeuge

Driven to create the best Solutions.



## Bachelor-/Masterarbeit

# Konzeptentwurf und Konstruktion eines Drehmoment- Messadapters für eine Lenkhilfspumpe

Die Knorr Bremse AG ist Weltmarktführer für Bremssysteme für Schienen- und Nutzfahrzeuge sowie führender Anbieter weiterer sicherheitskritischer Systeme. An unserem Standort in Düsseldorf entwickeln und testen wir Nutzfahrzeuglenkungen für verschiedenste Anwendungen und Anforderungsprofile.

### Aufgabenstellung

Zur Systementwicklung von Lenksystemen gehört auch, die Zustandsgrößen des Lenksystems während der Produktlebensdauer zu beschreiben. Hierfür ist es besonders wichtig, diese im Betrieb erfassen zu können, um Vergleichsdaten zu Simulations- oder Berechnungsmodellen zu erzeugen.

Ihre Aufgabe ist, es einen Konzept für einen Drehmomentmessadapter zu entwerfen, welcher zwischen eine Antriebsscheibe und eine hydraulische Lenkhilfspumpe eingebaut werden kann, um während des Betriebs Drehzahl und Drehmoment der Pumpe genau zu erfassen. Das Konzept soll anschließend konstruktiv ausgearbeitet werden und für Versuche in unserem Testbereich eingesetzt werden.

### Anforderungsprofil

Studium Maschinenbau, idealerweise Fachrichtung Konstruktion & Entwicklung

Idealerweise erste Erfahrung in Erfassung und Auswertung von Versuchsdaten

Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### Kontakt:

Dr.-Ing. David Prust

Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH  
Senior Expert mechatronic/hydraulic System Design, R&D System  
Kiepe - Platz 1 40599 Düsseldorf  
Phone: +49 211 42478 409  
david.prust@knorr-bremse.com  
<http://www.knorr-bremse.com>