

Abschlussarbeit MA

Konzeption und Konstruktion eines fühlenden Eindringkörpers

Keywords:

Konzeption, Konstruktion, Marktrecherche, Kraftsensor, kabellose Telemetrie.

Motivation:

Am Institut für Fahrzeugsystemtechnik des KIT werden Messungen an einem Reifenprüfstand durchgeführt, die Offroad-Reifenschäden nachstellen sollen. Spezielle Eindringkörper imitieren Steine, die die charakteristischen Reifenschäden verursachen. Diese Eindringkörper sollen nun modifiziert werden.

Ziel der Arbeit:

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit soll ein Eindringkörper konzipiert und konstruiert werden, der die Integration eines Kraftsensors ermöglicht, um die eingebrachte Energie zu messen. Des Weiteren muss das Messsignal über eine entsprechende kabellose Telemetrie aus dem rotierenden Prüfstand zu einem feststehenden Messrechner übermittelt werden. Hierfür existiert bereits eine Lösung, die jedoch gegebenenfalls modernisiert werden soll.

Voraussetzungen:

Hohe Eigenmotivation, selbstständige Arbeitsweise (Einholen vielzähliger Angebote), analytisches und konzeptionelles Denken, verhandlungssichere Deutschkenntnisse, gutes Verhandlungsgeschick. Kenntnisse im Bereich Messtechnik und kabelloser Datenübertragung sind von großem Vorteil.

Bewerbung:

Die Arbeit ist theoretischer und praktischer Art und wird umfangreich vom Betreuer unterstützt. Sie kann in Deutsch oder Englisch verfasst werden. Sämtliche Kommunikation inklusive der Verhandlungen sollen jedoch auf Deutsch getätigt werden. Bei Interesse zur Arbeit bitte die Bewerbung (kurzes Anschreiben mit Darlegung etwaiger Qualifikationen, CV und Notenauszug) an den Ansprechpartner senden bzw. bei Fragen direkt ansprechen.

Start: *ab sofort*

Ansprechpartner:

Michael Foitzik M.Sc.
Telefon: 0721 608 45370
Email: michael.foitzik@kit.edu

