

Technische Universität Dresden
Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design

**Aufgabenstellung für das Projekt Feinwerktechnik
in der Studienrichtung Feinwerk- und Mikrotechnik**

für

Thema : Konstruktion einer Vorrichtung zum Messen des radialen Herausdrückens von Zahnriemen aus der Zahnscheibe

Aufgabenstellung :

In einer vorangegangenen Studienarbeit wurde ein Versuchsstand zum Untersuchen des Betriebsverhaltens von kleinen zweiwelligen Zahnriemengetrieben entwickelt, konstruiert und gefertigt. Für aktuelle Forschungsarbeiten ist es notwendig, das radiale Herausdrücken der Zahnriemen aus der Zahnscheibe messtechnisch zu erfassen.

Die Aufgabe des Projektes besteht darin, den vorhandenen Versuchsstand so zu erweitern, dass mit Lasertriangulationssensoren das radiale Herausdrücken an beliebigen Positionen des Umschlingungswinkels gemessen werden kann. Die Entwicklung umfasst das konzipieren und konstruieren der Vorrichtung, die anschließende Fertigungsbetreuung in der Werkstatt sowie abschließende Testmessungen, die den Funktionsnachweis erbringen sollen.

Betreuer: Dipl.-Ing. Sebastian Fraulob (BAR II/45, Tel. 32245, fraulob@ifte.de)

Ausgehändigt am:

Bearbeitungszeitraum: Wintersemester 2005/2006