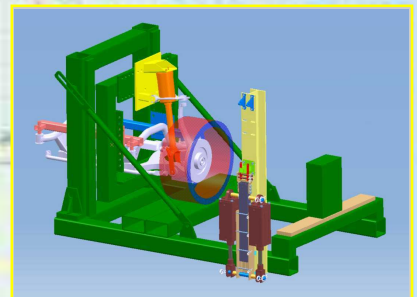
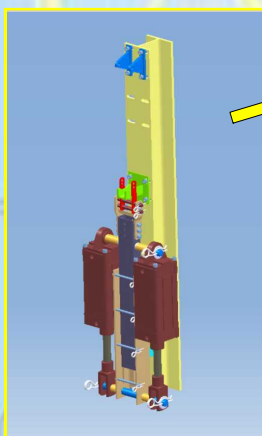


Statische Fahrwerkslagerprüfvorrichtung

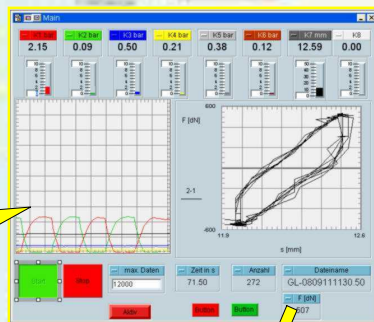
Zur Ermittlung der Federkennlinien von elastischen Lagern an Radaufhängungen wurde im Fachgebiet Fahrwerk auf Grundlage studentischer Arbeiten eine statische Prüfvorrichtung entwickelt und aufgebaut. Dieser Prüfstand eignet sich für Lagerkräfte bis 15 kN und ist vorrangig zur Ermittlung von Kennlinien für die Mehrkörpersimulation vorgesehen. Der Antrieb erfolgt durch pneumatische Antriebe, welche über Magnetventile gesteuert werden. Die Ermittlung der Kräfte erfolgt durch Differenzdruckmessung und auch durch eine Dehnmessbrücke. Für die Wegmessung wird ein Linearpotentiometer eingesetzt. Zur Programmierung der Steuerung und Messwert-erfassung wird eine graphische Programmiersprache eingesetzt.



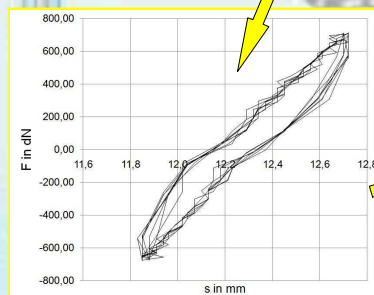
Anordnung der Vorrichtung am statischen Achsprüfstand



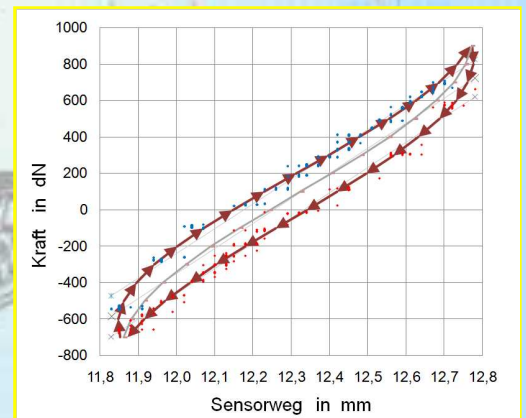
Prüfvorrichtung



Messwertaufzeichnung



Datenaufbereitung



Ermittlung der Regressionsfunktionen nach Gauss