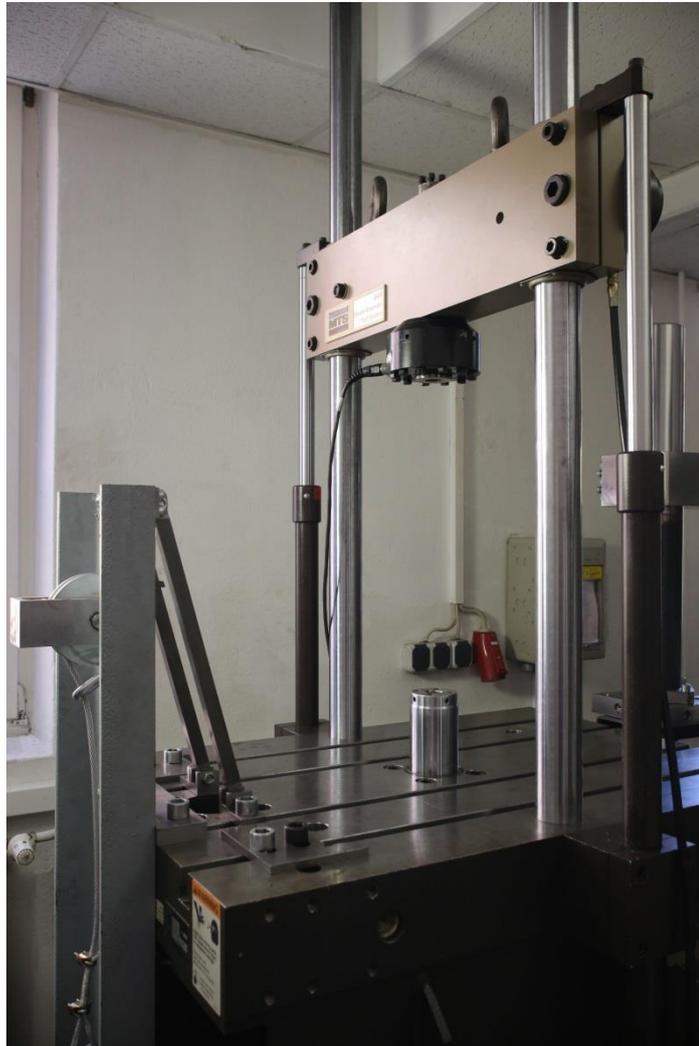


10_Einachshydropulser



<p>Hauptanwendungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statische Belastungsversuche einachsig • Dynamische Belastungsversuche • Ermittlung statischer Bauteilparameter • Ermittlung dynamischer Bauteilparameter • Aufnahme von Reibkraftkennlinien • Aufnahme von Dämpferkennlinien nach VDA • Optional: mehrachsige statische Vorspannung möglich 	<p>Technische Daten</p> <p>Statisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belastungsbereich: +/- 50 kN • Verfahrweg: max. +/- 125 mm, Genauigkeit 0,01 mm <p>Dynamisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frequenzbereich: 0 - 100 Hz bei ca. 0,5 mm Verfahrweg
<p>Prüflinge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoßdämpfer • Elastomere • Hydrolager • Reifen • Fahrachsbauteile • Reifenproben 	<p>Besonderheiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Abmessungen der Prüflinge: L x B x H: 1000 x 533 x 1270 • Max. Belastbarkeit des Prüftisches: 100 kN • Wärmekammer bis max. 90°C für Lagermessungen
<p>Standort</p> <p>Fahrzeugtechnisches Versuchszentrum Dresden Lehrstuhl Kraftfahrzeugtechnik August-Bebel-Straße 32 01219 Dresden https://goo.gl/maps/QwMGh6A6cjm</p>	

Messgrößen

- Kraft: 1-achsig, statisch/dynamisch
3-achsig
- Weg: 1-achsig
- Beschleunigung: 3-achsig (Erweiterung möglich)
- Temperaturen PT100

Messgeräte

- Kraftmessdosen: - MTS 661.20 F-02 50 kN
- Kistler-Kraftmessdose 20 kN
- im Arbeitszylinder integriertes induktives Wegmesssystem
- externe Sensoren zur Kraft-, Weg-, Druck-, Beschleunigungs- und Temperaturmessung

Prüfstandskomponenten

- Hydropulser MTS 248.05 (höhenverstellbar, verspannbar)
- Prüftisch (Load Unit)
- Druckspeicher ($p_{max} = 375 \text{ bar}$, $V = 4 \text{ l}$)
- Ölkühler
- Diverse Einspannvorrichtungen: Innengewinde M27 x 2
- PC - Messrechner Hydropulser in der Prüfwarte
- FlexTest 40 - Steuereinheit (Anregung: sin - Funktion, Rampe, Rechteck, rpc-Dateien)
- Steuerpult im Prüfraum
- Wärmekammer für Elastomerbauteile (20°C bis 90°C)

Software für Regelung und Datenerfassung

- Mess- und Regelsystem: MTS
- Auswertung: DIAdem, Matlab, Excel

Verfügbare Anschlüsse im Prüfraum

- Elektrischer Anschluss 16 A (ggf. 32 A)
- Druckluft 10 bar
- Hydrauliköl HLP 46

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Axel Gerhard
Fahrndynamik, Fahrkomfort
Email: axel.gerhard@tu-dresden.de
Tel.: +49 (0) 351 / 463 32048
Fax.: +49 (0) 351 / 463 37066