

Mehr-Achs-Hydropulser



Hauptanwendungen

- Belastung von Prüflingen mit Hilfe von Servo – Zylindern
- Vermessung von Gesamtfahrzeugen, Elastomerlagern
- Statische und dynamische Kennlinienermittlung
- Ermittlung des dynamischen Übertragungsverhaltens von Bauteilen bis zu Gesamtfahrzeugen
- Betriebslastennachfahrversuche

Technische Daten

Linearzylinder

- Nennkraft: +/- 15 kN
- Kolbenhub: 250 mm (+/- 125 mm)

Hydraulikaktuator

- Kraft: 25 kN
- Maximaler hydraulischer Druck: 20.7 MPa

Kraftmessdose

- Lastbereich: +/- 15 kN
- dauerschwingfest
- maximale statische Belastbarkeit bis zu 150 % der Nennlast

Hydraulikeinheit

- 505.30S
- Motor: 45kW bei 50Hz
- Nenn-Förderstrom der Pumpe: 100 l/min
- Arbeitsdruck: 207 bar

Prüflinge

- Elastomerlager
- Gesamtfahrzeuge

Besonderheiten

APC Amplitude Phase Control (Adaptiver Regelkreis)

Standort

Versuchszentrum, Nickerner Weg 8, 01257 Dresden

Messgrößen

- Kraft 1-achsig je Achse
- Weg 1-achsig je Achse
- Kraft 3-achsig *
- Beschleunigung/Kraft div. *
-
- * ... optional Erweiterung möglich

Stellgrößen

- Druck
- Weg
- Kraft
- Beschleunigung

Geräte

- FlexTest™ 100
- Kraftmessdosen
- Steuerrechner / Messrechner

Software für Regelung und Datenerfassung

- MTS – Programm
- Multi Purpose Testing (MPT) mit Amplitude - Phase - Control (APC)
- DEWE 2601 – mobiles Messsystem von DEWETRON

Verfügbare Anschlüsse im Prüfraum

- Elektroanschluss 16 A (ggf. 32 A)
- Kühlwassertemperatur: 50 - 60 °C
- Hydrauliköl HLP 46

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Kay Büttner

Fachgruppenleiter Bereich Gesamtfahrzeugdynamik

Email: kay.buettner@tu-dresden.de

Tel.: +49 (0)351 / 463-32445

Fax.: +49 (0)351 / 463-37066