

PS01 - Mehraxialer Elastomerlagerprüfstand



Hauptanwendungen (3x Translation, 1x Rotation) <ul style="list-style-type: none">• Statische Belastungsversuche• Dynamische Belastungsversuche• Ermittlung dynamischer Bauteilparameter• Ermittlung statischer Bauteilparameter• BLNV-Versuche• Thermische Untersuchungen		Technische Daten Statisch: <ul style="list-style-type: none">• Belastungsbereich Z-Achse: +/- 50 kN• Belastungsbereich X,Y-Achse: +/- 25 kN• Drehmoment: 400Nm bei 6Hz• Winkel: +/-35° bei 5 Hz• Verfahrweg: max. +/- 25 mm,• Frequenzbereich: 0 - 110 Hz bei ca. 0,1 mm• Frequenzbereich: 0 - 80 Hz bei ca. 1 mm• Temperaturbereich: Raumtemperatur bis 130°C	
Prüflinge <ul style="list-style-type: none">• Elastomere• Hydrolager		Besonderheiten <ul style="list-style-type: none">• Max. Abmessungen der Prüflinge (inkl. Adaptierung): X x Y x Z: 250 x 250 x 300• Max. Belastbarkeit des Prüftisches: 50 kN	
Standort August-Bebel-Straße 32, 01219 Dresden			

Messgrößen

- Kraft (DMS): - 3-achsig
(Rohdaten, Massenkompensiert)
- Weg (ind.): - 3-achsig
- freie Messfühler (10mm Hub)
- Beschleunigung: 3-achsig (Erweiterung möglich)

Messgeräte

- Kraftmessdose: GTM Mehrkomponentenaufnehmer
- im Arbeitszylinder integriertes Wegmesssystem
- externe Sensoren zur Beschleunigungs- und Temperaturmessung

Prüfstandskomponenten

- Prüfstand
- Regler EU3000
- Bedien-PC im Steuerraum
- Hydraulic-Service-Mainfold
- Referenzprüflinge (Kalibrierproben)
- PC - Messrechner Hydropulser in der Prüfwarte

Software für Regelung und Datenerfassung

- Software EU3000
- Erweiterungen für Elastomerlager: Elastomer
- Erweiterung für BLN-Versuche: ITRM

Verfügbare Anschlüsse im Prüfraum

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

Referenzprojekte

Charakterisierung Elastomerlager

Kunden: Automobilindustrie sowie deren Zulieferer