

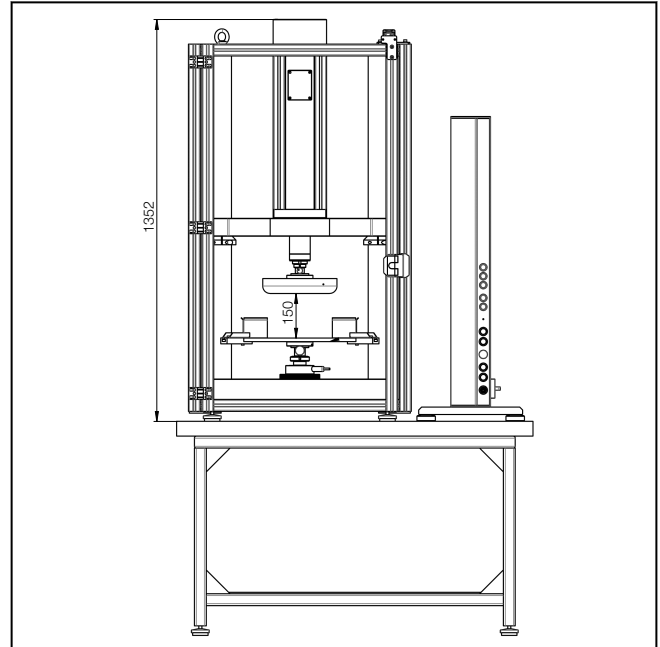
Produktinformation

Dauerschwingprüfstand für weich-elastische Schäume

CTA: 131482 216687



Dauerschwingprüfstand 5 kN



Zeichnung: Dauerschwingprüfstand

Funktionsbeschreibung

Zur Durchführung von Dauerschwingversuchen an weich-elastischen Schäumen werden Prüfungen nach den geltenden Normen, z.B. ISO 3385, ASTM D 3574 oder den Spezifikationen der Automobilhersteller durchgeführt.

Dabei besteht die Prüfung aus drei Teilen:

- Zunächst werden die Probendicke und die Eindruckhärte eines konditionierten Schaumes bestimmt.
- Es folgt die eigentliche Dauerbelastung, die je nach Spezifikation zwischen 8.000 und 150.000 Belastungszyklen umfassen kann.
- In der anschließenden erneuten Prüfung werden dann der Dickenverlust sowie der Eindruckhärte-Verlust gemessen.

Das Prüfergebnis liefert Hinweise auf die mechanische Ermüdung des Schaumes, wie sie z.B. bei einem Fahrzeugsitzkissen während der Nutzung eintritt. Herzstück des Prüfstands ist ein elektromechanischer Servoprüfzylinder, der bei einer Verfahrgeschwindigkeit von bis zu 30 m/min die notwendige Belastung erzeugt. Eine eingebaute Kraftmessung, verbunden mit der Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl sorgen dafür, dass die vorgeschriebenen Kraftgrenzen während der Prüfung exakt eingehalten werden.

Der Prüfstand kann aber mehr als nur die Ermüdungszyklen aufbringen. Ausgerüstet mit den entsprechenden Druckplatten oder Eindruckstempeln kann er auch die Eindrück- oder Stauchhärte ermitteln und bietet damit die Funktion einer Prüfmaschine.

Produktinformation

Dauerschwingprüfstand für weich-elastische Schäume

Technische Daten

Elektromechanischer Servo-Prüfzylinder	EZ001	EZ005	
F _{max} (Zug/Druck)	1	5	kN
Prüfgeschwindigkeit, max.	30.000	30.000	mm/min
	500	500	mm/s
Wegauflösung	19,07	9,54	nm
Positionier-Wiederholgenauigkeit	± 6	± 8	µm
Gesamtgewicht, ca.	220	395	kg
Kolbenhub, max.			
standard	180	200	mm
alternativ	380	400	mm
Umgebungstemperatur	+10 ... +35	+10 ... +35	°C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 90	20 ... 90	%

Digitale Mess-, Steuer- und Regелеlektronik			
Erfassungsrate, intern	400	400	kHz
Messwertübertragung an PC, einstellbar	500 (optional 2000)	500 (optional 2000)	Hz
Elektrischer Anschluss (PH, N, PE)	230 (50/60 Hz)	400 / 3 Ph (50/60 Hz)	V