

SYLOMER® FR 3110

FR
3110

DATENBLATT

Produkteigenschaften

| | |
|----------------------------|---|
| Werkstoff | gemischtzelliges flammwidriges PUR-Elastomer (Polyurethan) |
| Farbe | braun meliert |
| Standard-Lieferform | Dicke: 25 mm / 50 mm Platte: 0,5 m breit, 1,5 m lang Streifen: bis 1,5 m lang |



Andere Abmessungen und selbstklebende Ausrüstung auf Anfrage.

| Werkstoffeigenschaften | | Prüfverfahren | Anmerkungen |
|---|----------------------------|--------------------------|---|
| Statischer Einsatzbereich ² (statische Lasten) | bis 0,11 N/mm ² | | |
| Dynamischer Einsatzbereich ² (statische und dynamische Lasten) | bis 0,16 N/mm ² | | |
| Lastspitzen ² (seltene, kurzzeitige Lasten) | bis 3,0 N/mm ² | | ca. 60% Verformung |
| Mechanischer Verlustfaktor | $\eta = 0,25$ | DIN 53513 ¹ | temperatur-, frequenz-, pressungs- und amplitudenabhängig |
| Druckverformungsrest | < 5% | EN ISO 1856 ¹ | 50% Verformung, 70°C, 22h, 30 min nach Entlastung |
| Min. Bruchspannung Zugversuch | 0,48 N/mm ² | EN ISO 527-3/5/100 | |
| Min. Bruchdehnung Zugversuch | 110% | EN ISO 527-3/5/100 | |
| Einsatztemperatur | -30°C bis 70°C | | kurzzeitig höhere Temperaturen möglich |
| Brandverhalten | S4 / SR2 / ST2 | DIN 54837 | Beurteilung nach DIN 5510-2 |
| | HL3 | DIN EN 45545-2 | Anforderungen für R10 |
| | E | DIN EN ISO 11925-2 | Klassifizierung konform DIN EN 13501-1 |

¹ Messung / Auswertung in Anlehnung an die jeweilige Norm

² Werte gelten für Formfaktor q=3

Federkennlinie

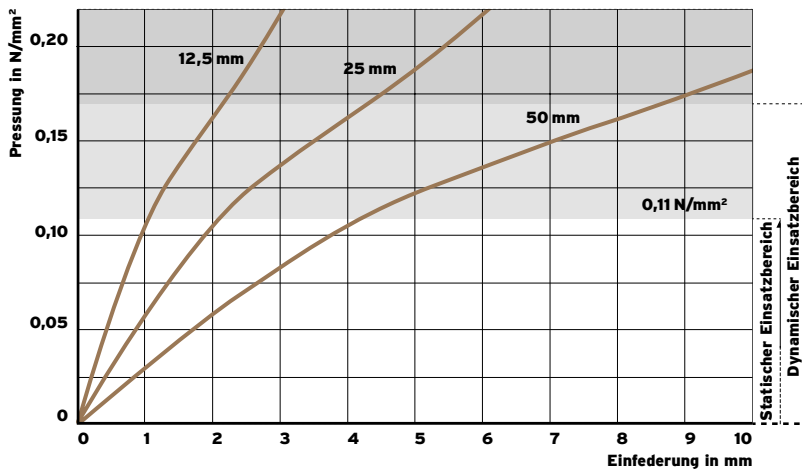


Abb. 1: Quasistatische Federkennlinie für verschiedene Lagerdicken

Quasistatische Federkennlinie mit einer Belastungsgeschwindigkeit von 0,11 N/mm²/s.

Prüfung zwischen ebenen und planparallelen Stahlplatten, Aufzeichnung der 3. Belastung mit linearisiertem Startbereich nach ISO 844, Prüfung bei Raumtemperatur.

Formfaktor $q=3$

Elastizitätsmodul

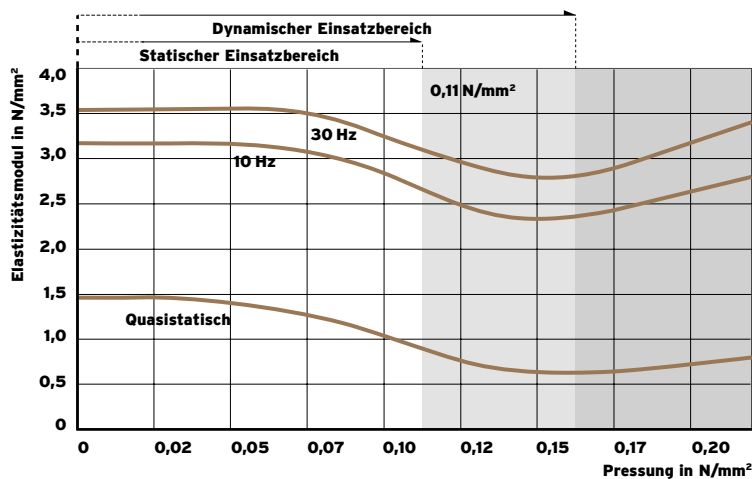


Abb. 2: Belastungsabhängigkeit des statischen und dynamischen Elastizitätsmoduls

Quasistatischer Elastizitätsmodul als Tangentenmodul aus der Federkennlinie. Dynamischer Elastizitätsmodul aus sinusförmiger Anregung mit einer Schwingsschnelle von 100 dBV re. $5 \cdot 10^{-8}$ m/s (entsprechend einer Schwingweite von 0,22 mm bei 10 Hz und 0,08 mm bei 30 Hz).

Messung in Anlehnung an DIN 53513

Formfaktor $q=3$

Eigenfrequenzen

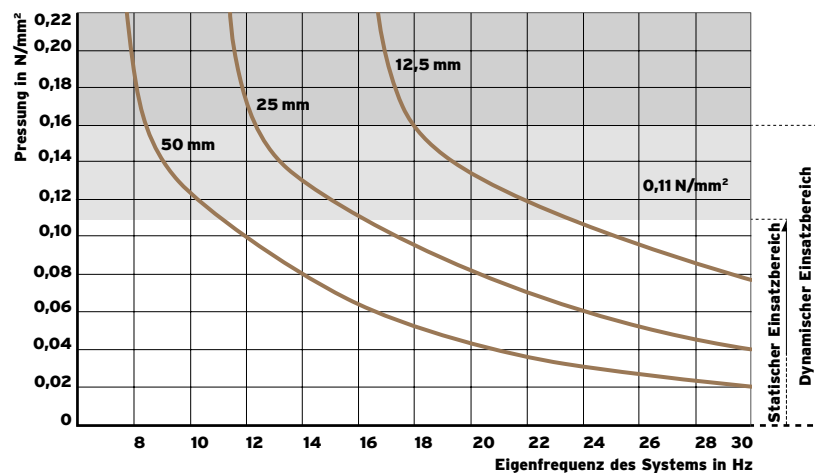


Abb. 3: Eigenfrequenzen für verschiedene Lagerdicken

Eigenfrequenzen eines schwingungsfähigen Systems mit einem Freiheitsgrad, bestehend aus einer starren Masse und einem elastischen Lager aus Sylomer® FR 3110 auf starrem Untergrund.

Parameter: Dicke des Elastomerlagers

Formfaktor $q=3$

Statisches Dauerstandverhalten

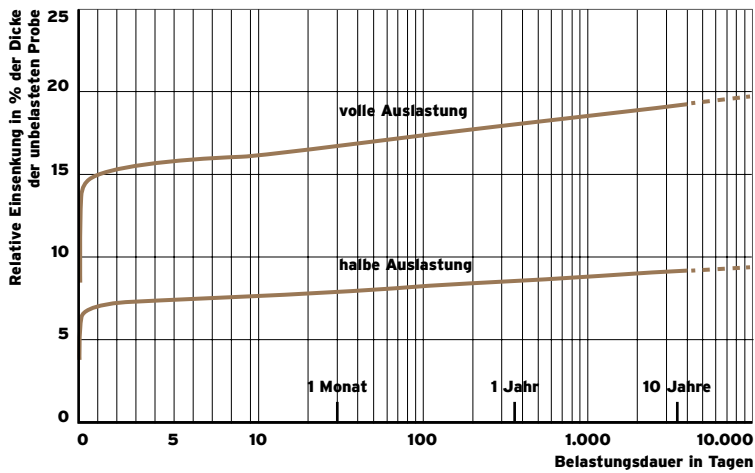


Abb. 4: Verformung unter statischer Belastung in Abhängigkeit der Zeit

Verformungszunahme unter gleichbleibender Druckbelastung.

Parameter: ständige Pressung

Formfaktor $q = 3$

Alle Angaben und Daten beruhen auf unserem derzeitigen Wissensstand. Sie können als Rechen- bzw. Richtwerte herangezogen werden, unterliegen produkt- und anwendungsspezifischen Fertigungstoleranzen und stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Die Werkstoffeigenschaften und deren Toleranzen variieren je nach Art der Anwendung und Beanspruchung und sind auf Anfrage bei Getzner erhältlich. Änderungen vorbehalten.

Weitere allgemeine Informationen siehe VDI Richtlinie 2062 sowie Glossar.
Weitere Kennwerte auf Anfrage.



[getzner.com/sylomer-fr](https://www.getzner.com/sylomer-fr)