

**SR
220**

Werkstoff gemischtzelliges PUR-Elastomer
(Polyetherurethan)

Farbe rot

Standard-Lieferformen, ab Lager

Dicke: 12,5 mm bei Sylomer® SR 220 - 12
25 mm bei Sylomer® SR 220 - 25

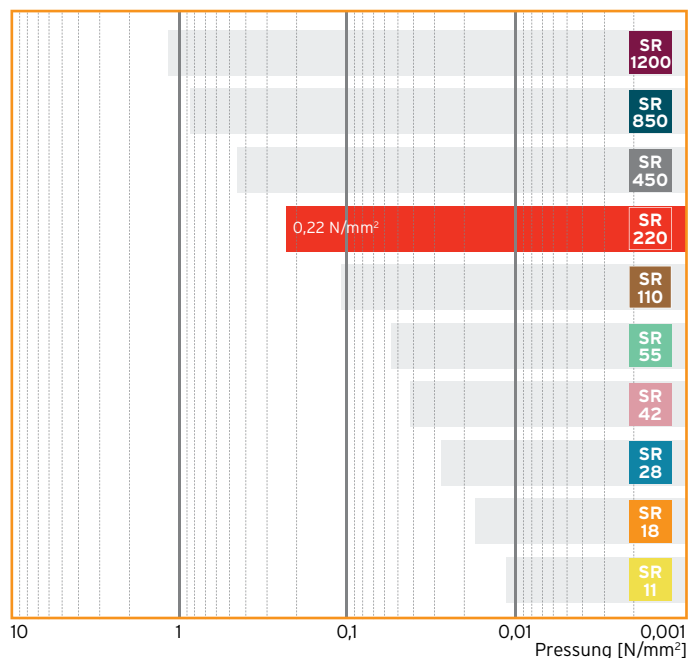
Rollen: 1,5 m breit, 5,0 m lang

Streifen: bis 1,5 m breit, bis 5,0 m lang

Andere Abmessungen (auch Dicke), sowie Stanzteile, Formteile auf Anfrage

Sylomer® Typenreihe

Statischer Einsatzbereich



Einsatzbereich	Druckbelastung	Verformung
	formfaktorabhängig, die angegebenen Werte gelten für Formfaktor $q=3$	
Statischer Einsatzbereich (statische Lasten)	bis 0,22 N/mm ²	ca. 10 %
Dynamikbereich (statische und dynamische Lasten)	bis 0,35 N/mm ²	ca. 20 %
Lastspitzen (seltene, kurzzeitige Lasten)	bis 4 N/mm ²	ca. 70 %

Werkstoffeigenschaften		Prüfverfahren	Anmerkung
Mechanischer Verlustfaktor	$\eta = 0,13$	DIN 53513*	frequenz-, last- und amplitudenabhängig
Rückprallelastizität	55 %	DIN 53573	
Druckverformungsrest	< 5 %	EN ISO 1856	50 % Verformung, 23 °C, 70 h, 30 min nach Entlastung
Statischer Schubmodul	0,35 N/mm ²	DIN ISO 1827*	bei einer Vorspannung von 0,22 N/mm ²
Dynamischer Schubmodul	0,64 N/mm ²	DIN ISO 1827*	bei einer Vorspannung von 0,22 N/mm ² , 10 Hz
Reibwert (Stahl)	$\mu_s = 0,5$	Getzner Werkstoffe	trocken
Reibwert (Beton)	$\mu_b = 0,7$	Getzner Werkstoffe	trocken
Abrieb	1000 mm ³	DIN 53516	Last 10 N, Unterhaut
Einsatztemperatur	-30 bis 70 °C		kurzzeitig höhere Temperaturen möglich
Spezifischer Durchgangswiderstand	> 10 ¹¹ $\Omega \cdot \text{cm}$	DIN IEC 93	trocken
Wärmeleitfähigkeit	0,08 W/(mK)	DIN 52612/1	
Brandverhalten	B2 B, C und D	DIN 4102 EN ISO 11925-2	normal entflammbar bestanden

* Messung in Anlehnung an die jeweilige Norm

Alle Angaben und Daten beruhen auf unserem derzeitigen Wissensstand. Sie können als Rechen- bzw. Richtwerte herangezogen werden, unterliegen üblichen Fertigungstoleranzen und stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Änderungen vorbehalten.

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

**SR
220**

Federkennlinie

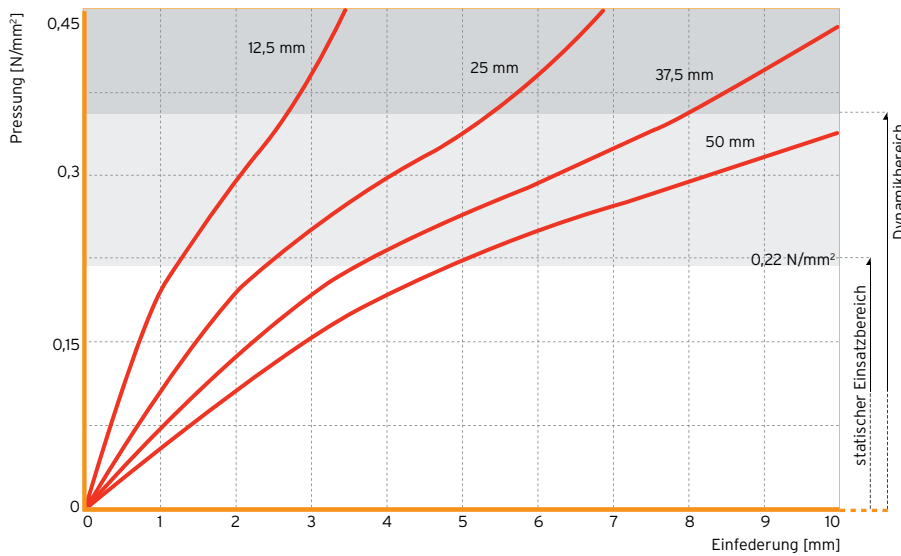


Abb. 1: Quasistatische Federkennlinie mit einer Belastungsgeschwindigkeit von $0,022 \text{ N/mm}^2/\text{s}$

Prüfung zwischen ebenen und planparallelen Stahlplatten, Aufzeichnung der 3. Belastung, Prüfung bei Raumtemperatur

Formfaktor $q=3$

Elastizitätsmodul

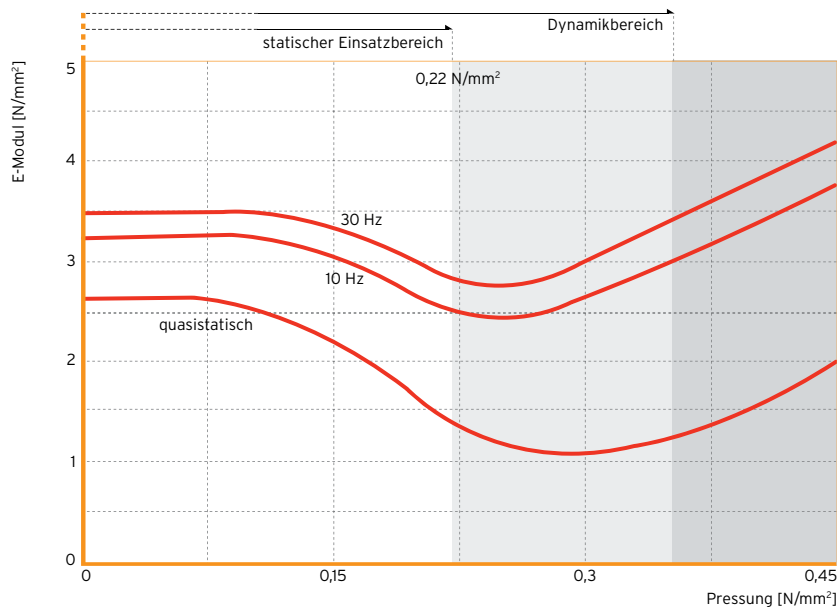


Abb. 2: Belastungsabhängigkeit der statischen und dynamischen E-Moduli

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

Messung in Anlehnung an DIN 53513

Formfaktor $q=3$

**SR
220**

Eigenfrequenzen

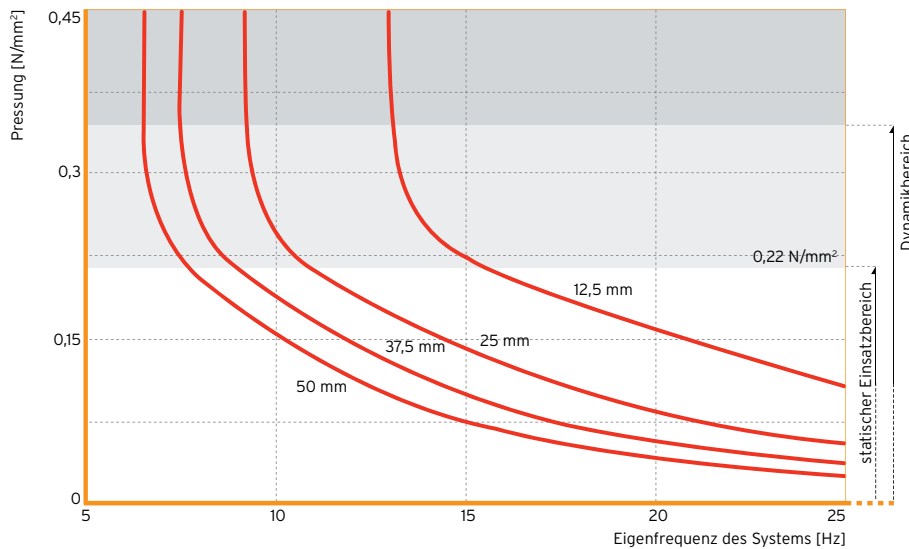


Abb. 3: Eigenfrequenzen eines schwingungsfähigen Systems mit einem Freiheitsgrad, bestehend aus einer starren Masse und einem elastischen Lager aus Sylomer SR 220 auf starrem Untergrund

Parameter: Dicke des Sylomerlagers

Formfaktor $q=3$

Schwingungsisolation

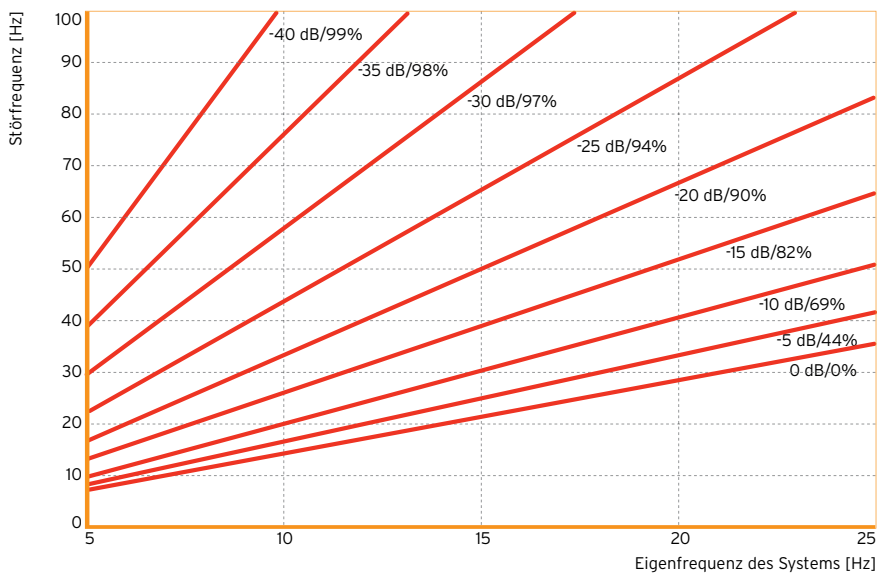


Abb. 4: Verminderung der Übertragung mechanischer Schwingungen durch den Einbau einer elastischen Lagerung aus Sylomer SR 220 auf starrem Untergrund

Parameter: Übertragungsmaß in dB, Isolierwirkungsgrad in Prozent

**SR
220**

Einfluss des Formfaktors

Die Diagramme geben Korrekturwerte bei unterschiedlichen Formfaktoren an.

Abb. 5: Statischer Einsatzbereich

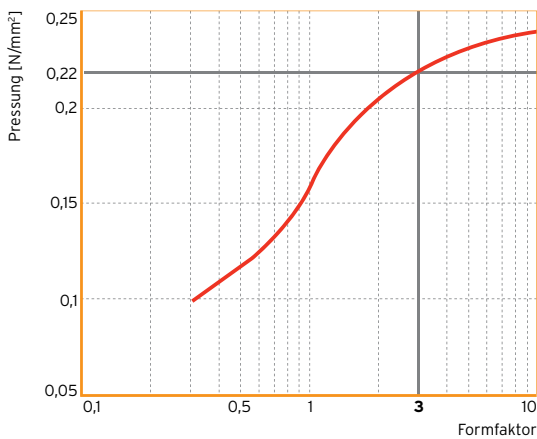


Abb. 6: Einfeldung*

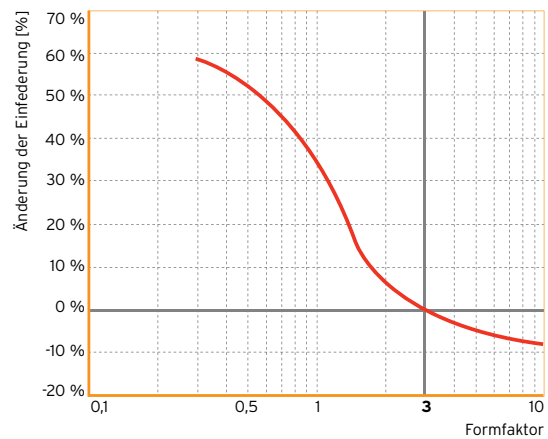


Abb. 7: Dynamischer Elastizitätsmodul bei 10 Hz*

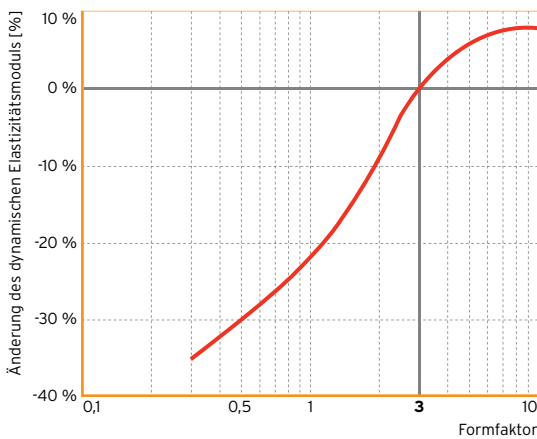
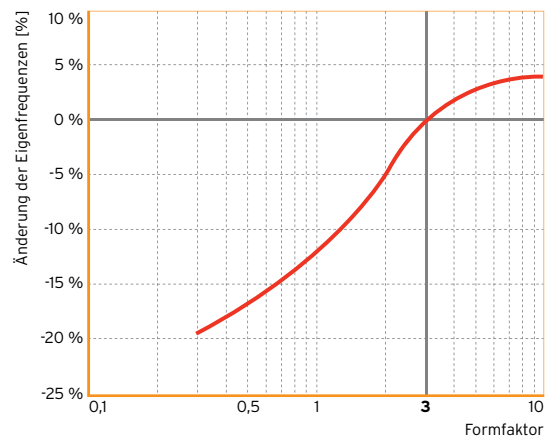


Abb. 8: Eigenfrequenzen*



*Referenzwerte: Pressung 0,22 N/mm², Formfaktor q=3