

**Werkstoff** gemischzelliges PUR-Elastomer  
(Polyetherurethan)

**Farbe** orange

#### Standard-Lieferformen, ab Lager

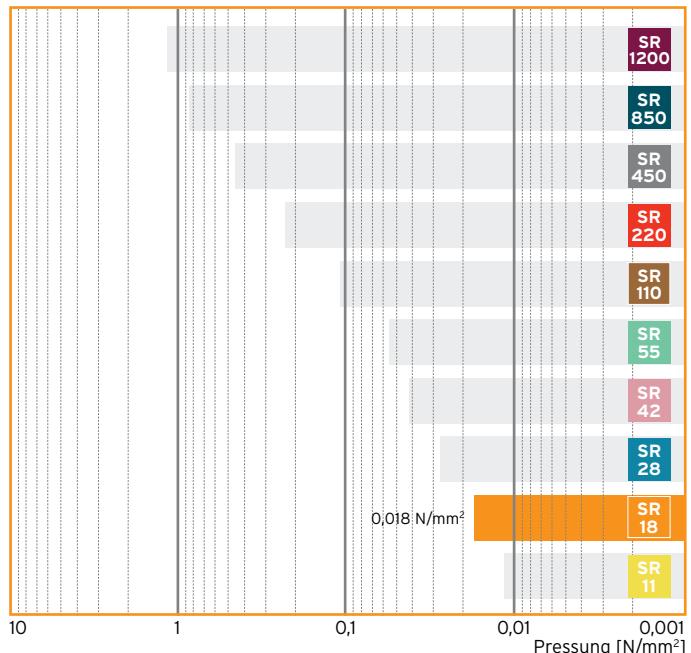
Dicke: 12,5 mm bei Sylomer® SR 18 - 12  
25 mm bei Sylomer® SR 18 - 25  
Rollen: 1,5 m breit, 5,0 m lang  
Streifen: bis 1,5 m breit, bis 5,0 m lang

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

Einsatzbereich	Druckbelastung	Verformung
formfaktorabhängig, die angegebenen Werte gelten für Formfaktor $q=3$		
Statischer Einsatzbereich (statische Lasten)	bis 0,018 N/mm <sup>2</sup>	ca. 7 %
Dynamikbereich (statische und dynamische Lasten)	bis 0,028 N/mm <sup>2</sup>	ca. 25 %
Lastspitzen (seltene, kurzzeitige Lasten)	bis 0,75 N/mm <sup>2</sup>	ca. 80 %

#### Sylomer® Typenreihe

Statischer Einsatzbereich



Werkstoffeigenschaften	Prüfverfahren	Anmerkung
Mechanischer Verlustfaktor	$\eta = 0,23$	frequenz-, last- und amplitudenabhängig
Rückprallelastizität	45 %	DIN 53573
Druckverformungsrest	< 5 %	EN ISO 1856
Statischer Schubmodul	0,05 N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827*
Dynamischer Schubmodul	0,12 N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827*
Reibwert (Stahl)	$\mu_s = 0,5$	Getzner Werkstoffe
Reibwert (Beton)	$\mu_b = 0,7$	Getzner Werkstoffe
Abrieb	400 mm <sup>3</sup>	DIN 53516
Einsatztemperatur	-30 bis 70 °C	kurzzeitig höhere Temperaturen möglich
Spezifischer Durchgangswiderstand	$> 10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$	DIN IEC 93
Wärmeleitfähigkeit	0,05 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.

[www.getzner.com](http://www.getzner.com)

**getzner**  
the good vibrations company



**HumanTec**

HumanTec GmbH  
Werkstraße 18  
33818 Leopoldshöhe/Greste  
Tel +49-5202-9123-0  
Fax +49-5202-9123-45  
info@humantec-gmbh.com  
www.humantec-gmbh.com

## Federkennlinie

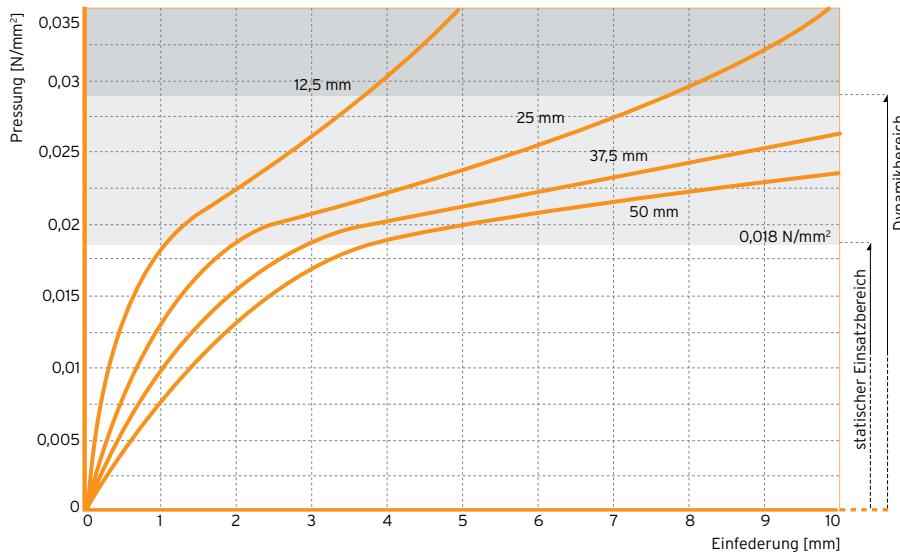


Abb. 1: Quasistatische Federkennlinie mit einer Belastungsgeschwindigkeit von  $0,0018 \text{ N/mm}^2/\text{s}$

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

Formfaktor  $q=3$

## Elastizitätsmodul

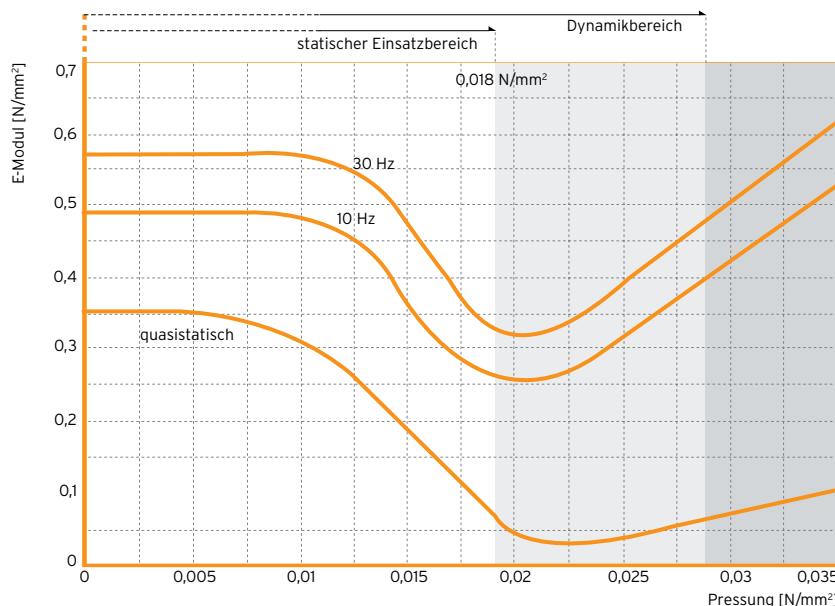


Abb. 2: Belastungsabhängigkeit der statischen und dynamischen E-Moduli

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

Messung in Anlehnung an DIN 53513

Formfaktor  $q=3$

## Eigenfrequenzen

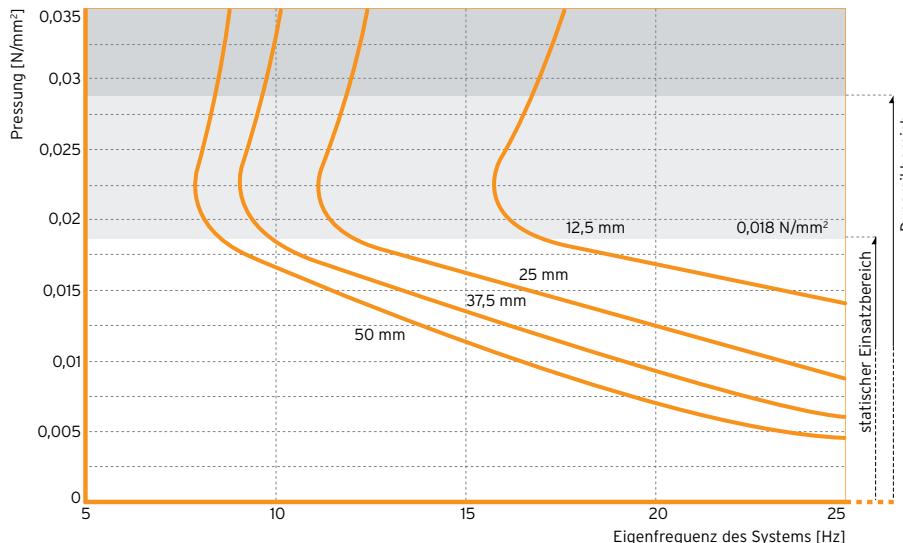


Abb. 3: Eigenfrequenzen eines schwingungsfähigen Systems mit einem Freiheitsgrad, bestehend aus einer starren Masse und einem elastischen Lager aus Sylomer SR 18 auf starrem Untergrund

**Parameter:** Dicke des Sylomerlagers

Formfaktor  $q=3$

## Schwingungsisolation

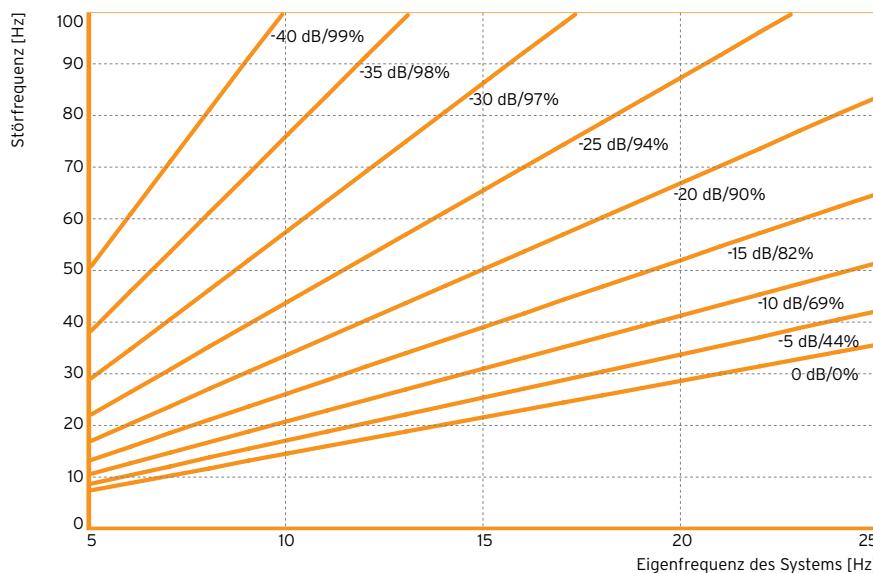


Abb. 4: Verminderung der Übertragung mechanischer Schwingungen durch den Einbau einer elastischen Lagerung aus Sylomer SR 18 auf starrem Untergrund

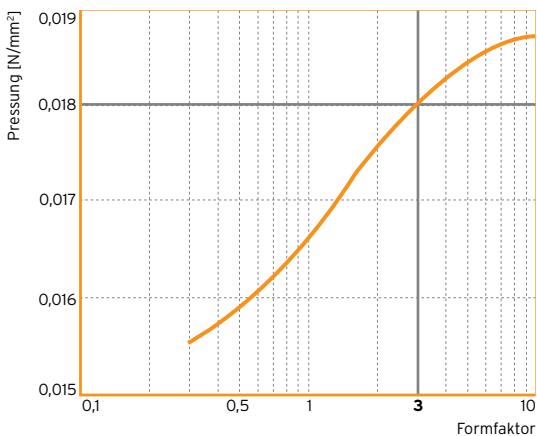
**Parameter:** Übertragungsmaß in dB, Isolierwirkungsgrad in Prozent



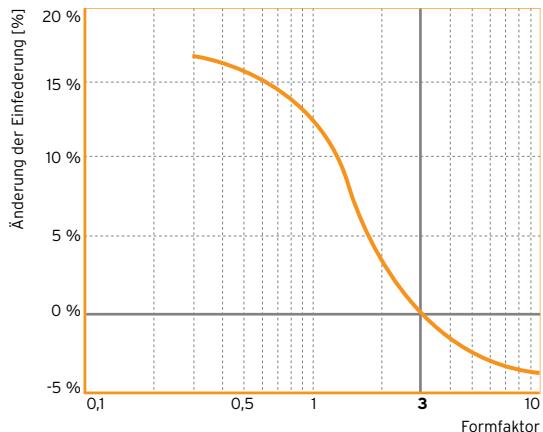
## Einfluss des Formfaktors

Die Diagramme geben Korrekturwerte bei unterschiedlichen Formfaktoren an.

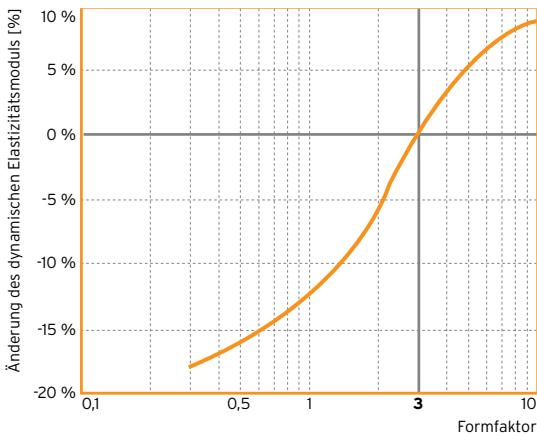
**Abb. 5: Statischer Einsatzbereich**



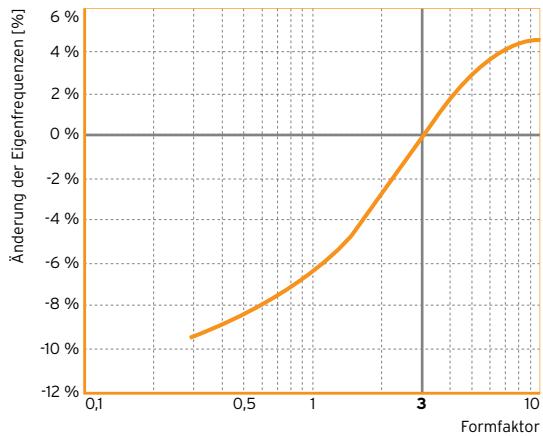
**Abb. 6: Einfederung\***



**Abb. 7: Dynamischer Elastizitätsmodul bei 10 Hz\***



**Abb. 8: Eigenfrequenzen\***



\*Referenzwerte: Pressung 0,018 N/mm<sup>2</sup>, Formfaktor q=3

