

# Sylomer® SR 110

## Karta techniczna

SR  
110

by getzner  
**sylomer**®

**Materiał** elastomer PUR (poliuretanowy)  
o zróżnicowanej strukturze komórkowej

**Kolor** brązowy

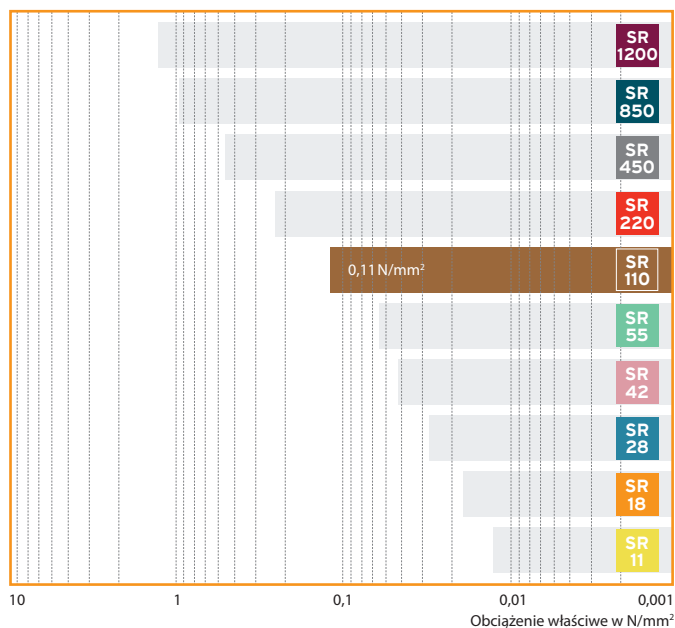
### Standardowa forma dostawy

Grubość: 12,5 mm / 25 mm  
Rolka: szerokość 1,5 m, długość 5,0 m  
Pasy: szerokość do 1,5 m, długość do 5,0 m

Inne wymiary, jak również części wytłaczane i kształtowe na zapytanie.

### Seria produktów Sylomer®

Statyczny zakres stosowania



Zakres stosowania	Nacisk	Odkształcenie
	w zależności od formatu, podane wartości obowiązują dla współczynnika kształtu $q=3$	
Statyczny zakres stosowania (obciążenia statyczne)	do 0,110 N/mm <sup>2</sup>	ok. 10 %
Dynamiczny zakres stosowania (obciążenia statyczne i dynamiczne)	do 0,160 N/mm <sup>2</sup>	ok. 20 %
Obciążenia szczytowe (rzadkie, krótkotrwałe obciążenia)	do 3,0 N/mm <sup>2</sup>	ok. 70 %

Właściwości materiałowe	Metoda badania	Uwagi	
Mechaniczny współczynnik strat	0,14	DIN 53513 <sup>1</sup>	w zależności od temperatury, częstotliwości, obciążenia właściwego i amplitudy
Udarność	55 %	EN ISO 8307 <sup>1</sup>	
Twardość przy ścisnieniu <sup>3</sup>	0,12 N/mm <sup>2</sup>	EN ISO 844 <sup>1</sup>	przy 10 % ściśnięciu, w 3. cyklu obciążenia
Odkształcenie szczątkowe pod naciskiem <sup>2</sup>	< 5 %	EN ISO 1856 <sup>1</sup>	50 % odkształcenie, 23 °C, 72 h, 30 min. po odciążeniu
Statyczny moduł sprężystości <sup>3</sup>	0,83 N/mm <sup>2</sup>		przy obciążeniu właściwym 0,11 N/mm <sup>2</sup>
Dynamiczny współczynnik sprężystości <sup>3</sup>	1,52 N/mm <sup>2</sup>	DIN 53513 <sup>1</sup>	przy obciążeniu właściwym 0,11 N/mm <sup>2</sup> , 10 Hz
Statyczny moduł sprężystości poprzecznej <sup>3</sup>	0,22 N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>1</sup>	przy obciążeniu wstępnym 0,11 N/mm <sup>2</sup>
Dynamiczny moduł sprężystości poprzecznej <sup>3</sup>	0,34 N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>1</sup>	przy obciążeniu wstępnym 0,11 N/mm <sup>2</sup> , 10 Hz
Min. naprężenie przy zerwaniu, ścisnieniu	0,80 N/mm <sup>2</sup>	EN ISO 527-3/5/100 <sup>1</sup>	
Min. wydłużenie przy zerwaniu, rozciąganie	220 %	EN ISO 527-3/5/100 <sup>1</sup>	
Ścieranie <sup>2</sup>	≤ 1100 mm <sup>3</sup>	DIN ISO 4649 <sup>1</sup>	Obciążenie 10 N
Współczynnik tarcia (stal)	0,5	Getzner Werkstoffe	na sucho, tarcie statyczne
Współczynnik tarcia (beton)	0,7	Getzner Werkstoffe	na sucho, tarcie statyczne
Właściwy opór akustyczny	> 10 <sup>10</sup> Ω · cm	DIN EN 62631-3-1 <sup>1</sup>	na sucho
Przewodność cieplna	0,075 W/(mK)	DIN EN 12664	
Temperatura stosowania	od -30°C do 70°C		odporność na krótkotrwałe działanie wyższych temperatur
Zachowanie pod wpływem ognia (klasa palności)	Klasa E	EN ISO 11925-2	materiał normalnie zapalny, EN 13501-1

<sup>1</sup> Pomiar/ocena zgodnie z odpowiednią normą

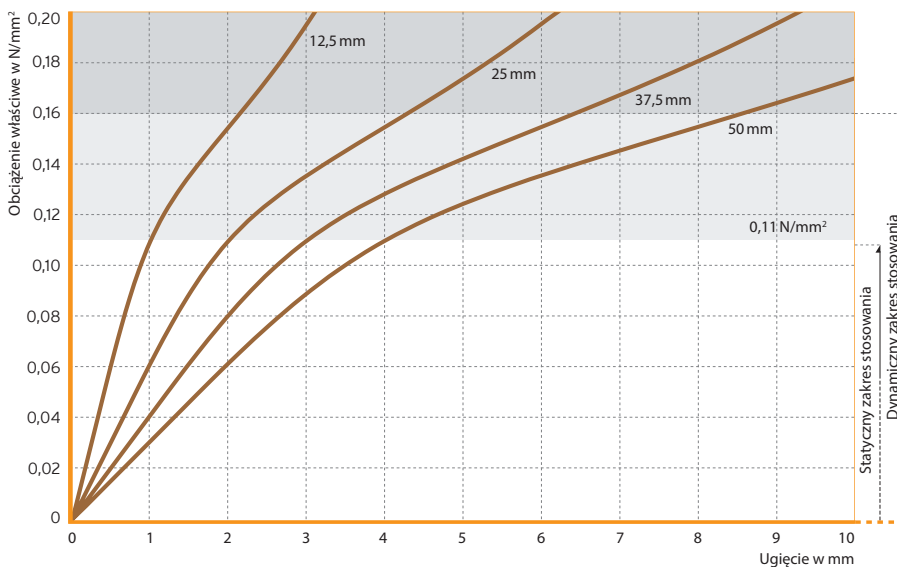
<sup>2</sup> Pomiar jest uzależniony od gęstości i zmieniających się parametrów testu

<sup>3</sup> Wartości obowiązują dla współczynnika kształtu  $q=3$

Wszystkie informacje i dane opierają się na obecnym stanie naszej wiedzy. Można wykorzystać je jako wartości obliczeniowe lub orientacyjne, podlegające tolerancjom produkcyjnym specyficznym dla produktu i zastosowania; nie stanowią one gwarantowanych właściwości. Właściwości materiałowe i ich tolerancje mogą ulegać zmianie w zależności od rodzaju zastosowania i obciążenia. Charakterystyki są dostępne na żądanie w firmie Getzner. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.

Pozostałe informacje ogólne — patrz wytyczne VDI 2062 oraz Glosariusz.  
Pozostałe parametry na żądanie.

## Charakterystyka sprężyny



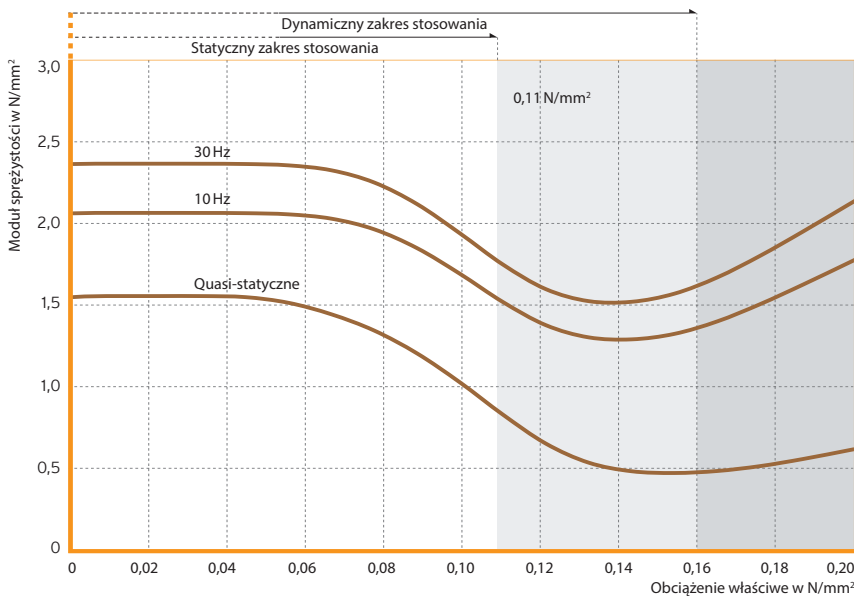
Rys. 1: Quasi-statyczna charakterystyka sprężyny dla różnych grubości posadowienia

Quasi-statyczna charakterystyka sprężyny o prędkości obciążania  $0,011 \text{ N/mm}^2/\text{s}$ .

Badania pomiędzy płaskimi i płasko-równoległymi płytami stalowymi, rejestracja 3. obciążenia, z liniowym zakresem początkowym zgodnie z ISO 844, badania w temperaturze pokojowej.

Współczynnik kształtu  $q = 3$

## Moduł sprężystości



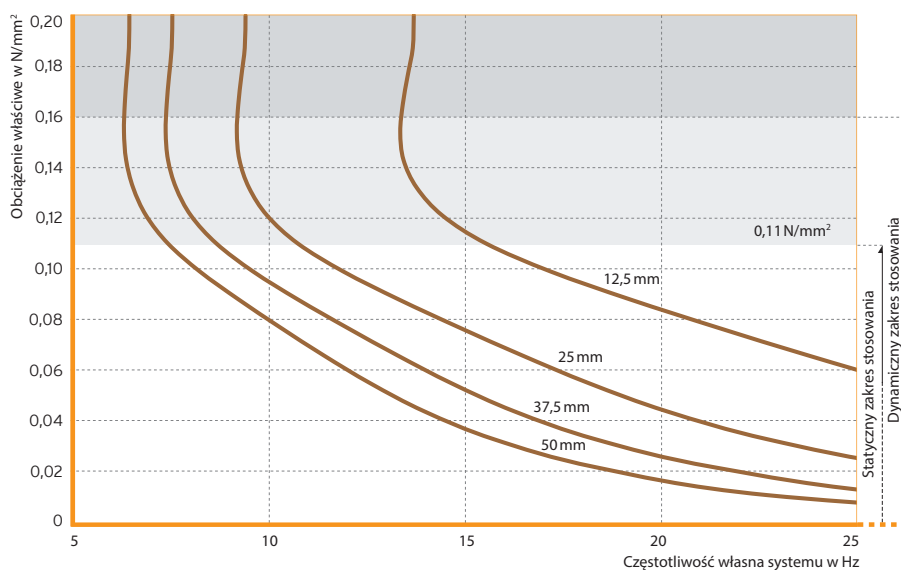
Rys. 2: Zależność statycznego i dynamicznego modułu sprężystości od obciążenia

Quasi-statyczny moduł sprężystości jako moduł styczny z charakterystyki sprężyny. Dynamiczny współczynnik sprężystości sinusoidalnego wzbudzenia o prędkości drgań  $100 \text{ dBv re. } 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$  (co odpowiada amplitudzie  $0,22 \text{ mm}$  przy  $10 \text{ Hz}$  i  $0,08 \text{ mm}$  przy  $30 \text{ Hz}$ ).

Pomiar w oparciu o DIN 53513

Współczynnik kształtu  $q = 3$

## Częstotliwości własne



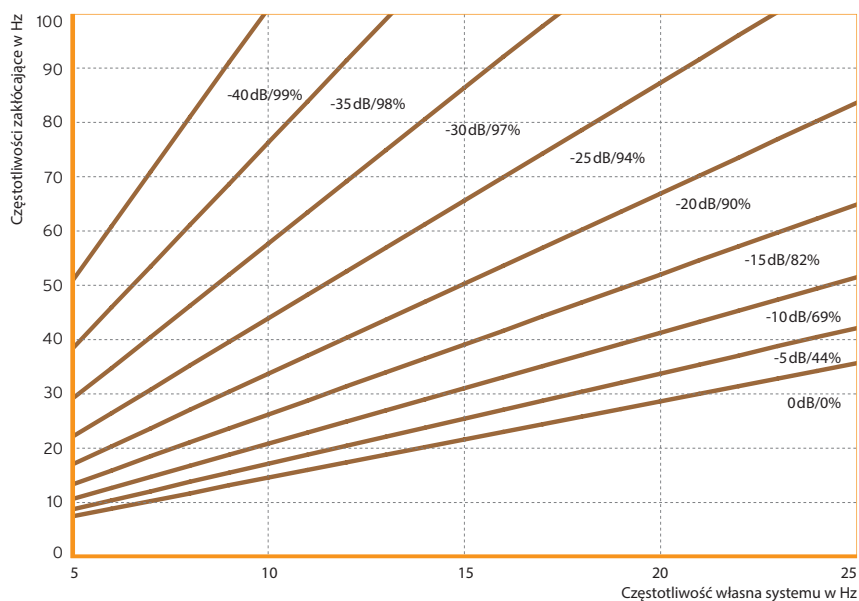
Rys. 3: Częstotliwości własne dla różnych grubości posadowienia

Częstotliwości własne systemu podatnego na drgania o pewnym stopniu swobody, składającego się ze sztywnej masy i elastycznego posadowienia z materiału Sylomer® SR 110 ułożonego na sztywnym podłożu.

Parametr: Grubość posadowienia z materiału Sylomer®

Współczynnik kształtu  $q = 3$

## Izolacja od drgań



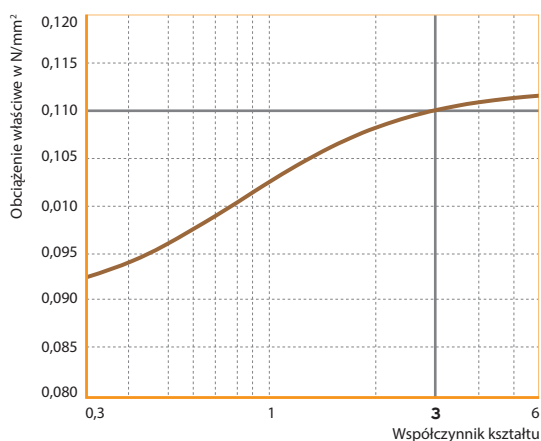
Rys. 4: Współczynnik przenoszenia i stopień izolacyjności

Redukcja przenoszenia drgań mechanicznych poprzez zastosowanie elastycznego posadowienia z materiału Sylomer® SR 110 ułożonego na sztywnym podłożu.

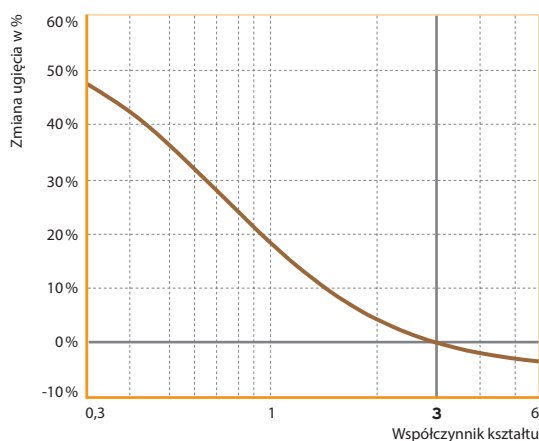
Parametr: Współczynnik przenoszenia w dB, stopień izolacyjności w procentach

## Wpływ współczynnika kształtu

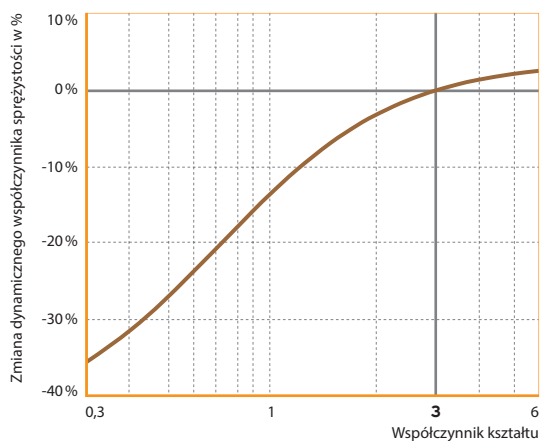
Na wykresach przedstawiono właściwości materiałowe przy różnych współczynnikach kształtu.



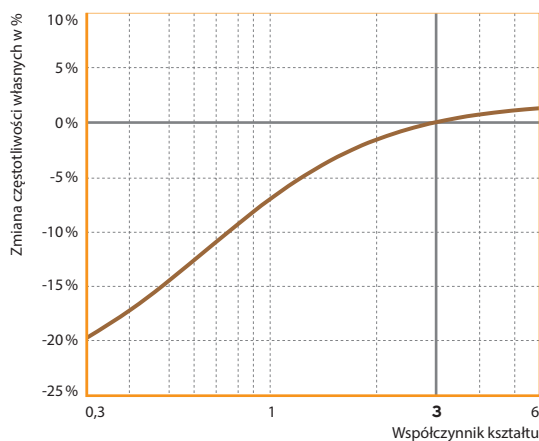
Rys. 5: Statyczny zakres stosowania w zależności od współczynnika kształtu



Rys. 6: Ugięcie<sup>4</sup> w zależności od współczynnika kształtu



Rys. 7: Dynamiczny współczynnik sprężystości<sup>4</sup> przy 10 Hz w zależności od współczynnika kształtu



Rys. 8: Częstotliwość własna<sup>4</sup> w zależności od współczynnika kształtu

<sup>4</sup> Wartości odniesienia: Obciążenie właściwe 0,11 N/mm<sup>2</sup>, współczynnik kształtu q=3

Właściwości materiałowe można określić za pomocą programu obliczeniowego FreqCalc online. Dostęp na stronie [www.getzner.com](http://www.getzner.com), wymagana rejestracja.