# Sylomer® SR 18 SR 18
# Ficha de datos

by getzner sylomer®

**Material** elastómero de PUR de estructura celular mixta (poliuretano)
**Color** naranja

## Forma de suministro estándar

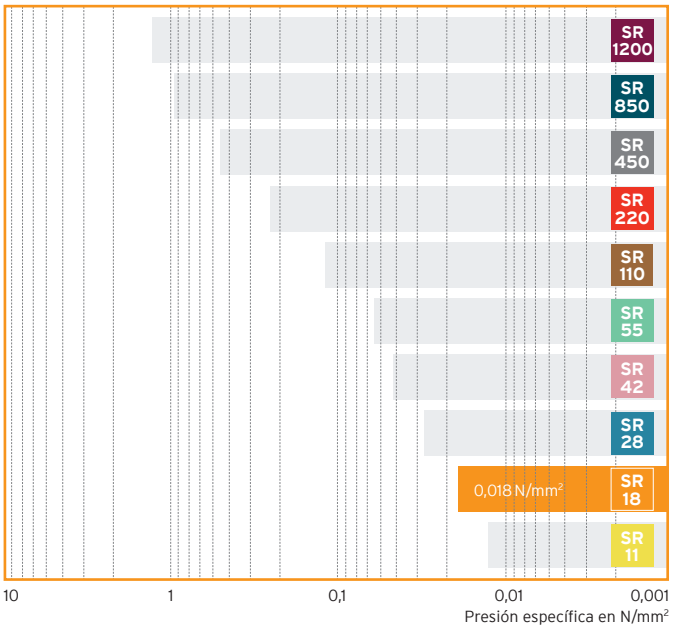
Espesor: 12,5 mm / 25 mm
Rollo: 1,5 m ancho, 5,0 m largo
Banda: hasta 1,5 m ancho, hasta 5,0 m largo

Otras dimensiones, troquelados y moldes a petición.

| Gama de aplicación | Carga de presión | Deformación |
|---|---|---|
| | dependiente del factor de forma. Valores válidos para un factor de forma q = 3 | |
| Rango de aplicación estático (cargas estáticas) | hasta 0,018 N/mm² | 7 % aprox. |
| Rango de aplicación dinámico (cargas estáticas y dinámicas) | hasta 0,023 N/mm² | 20 % aprox. |
| Límites de carga (cargas puntuales, breves) | Hhasta 0,75 N/mm² | 80 % aprox. |

## Serie Sylomer®

Rango de aplicación estático




| Propiedades del material | | Procedimientos de prueba | Observación |
|---|---|---|---|
| Factor de pérdida mecánica | 0,23 | DIN 53513 [1] | en función de la temperatura, la frecuencia, la presión específica y las amplitudes |
| Elasticidad de rebote | 40 % | EN ISO 8307 [1] | |
| Resistencia al aplastamiento [3] | 0,02 N/mm² | EN ISO 844 [1] | con una deformación por recalcado del 10 %, 3.er ciclo de carga |
| Capacidad de compresión [2] | < 5 % | EN ISO 1856 [1] | deformación 50 %, 23 °C, 72 h, 30 min tras la descarga |
| Módulo de elasticidad estático [3] | 0,08 N/mm² | | con una presión específica de 0,018 N/mm² |
| Módulo de elasticidad dinámico [3] | 0,29 N/mm² | DIN 53513 [1] | con una presión específica de 0,018 N/mm², 10 Hz |
| Módulo de cizallamiento estático | 0,06 N/mm² | DIN ISO 1827 [1] | con una tensión previa de 0,018 N/mm² |
| Módulo de cizallamiento dinámico | 0,12 N/mm² | DIN ISO 1827 [1] | con una tensión previa de 0,018 N/mm², 10 Hz |
| Tensión de rotura por tracción mín. | 0,35 N/mm² | EN ISO 527-3/5/500 [1] | |
| Alargamiento de rotura por tracción mín. | 230 % | EN ISO 527-3/5/500 [1] | |
| Abrasión [2] | ≤ 400 mm³ | DIN ISO 4649 [1] | carga 2,5 N |
| Coeficiente de fricción (acero) | 0,5 | Getzner Werkstoffe | seco, fricción estática |
| Coeficiente de fricción (hormigón) | 0,7 | Getzner Werkstoffe | seco, fricción estática |
| Resistencia de resistividad específica | $> 10^{10}$ Ω · cm | DIN EN 62631-3-1 [1] | seco |
| Conductividad térmica | 0,05 W/(mK) | DIN EN 12667 | |
| Rango de temperatura de uso | -30 °C a 70 °C | | temperaturas más altas admisibles durante breve tiempo |
| Comportamiento en caso de incendio | Clase E | EN ISO 11925-2 | inflamabilidad normal, EN 13501-1 |

[1] Medición/evaluación de conformidad con la normativa correspondiente
[2] La medición se realiza en función de la densidad con parámetros de comprobación variables
[3] Valores válidos para el factor de forma q = 3

Toda la información y los datos se basan en nuestros conocimientos actuales. Pueden usarse como valores de cálculo o de referencia, con las tolerancias de fabricación específicas del producto y la aplicación; no representan características garantizadas. Las propiedades de los materiales y sus tolerancias pueden variar en función del tipo de aplicación y solicitación, y están disponibles en Getzner a petición. Sujeto a cambios.

Puede encontrar más información en la normativa VDI 2062 (Asociación de ingenieros alemanes), así como en el glosario. Hay disponibles más valores característicos a petición.

www.getzner.com
getzner engineering a quiet future

# Sylomer® SR 18 SR 18

## Curva de deflexión por carga

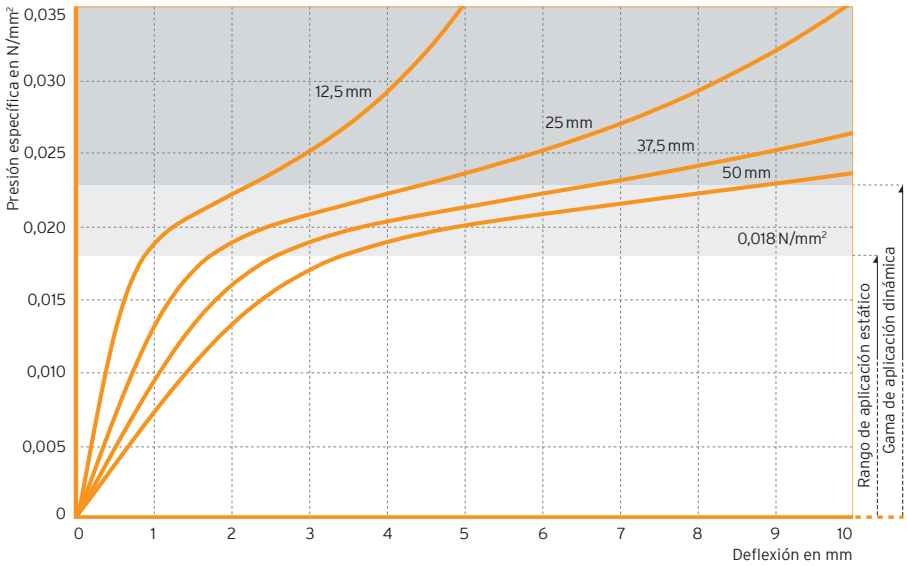



Fig. 1: Curva de deflexión por carga cuasi-estática para diferentes espesores de amortiguación elástica

Curva de deflexión por carga cuasi-estática con una velocidad de carga de 0,0018 N/mm²/s.

Prueba entre placas de acero lisas y planoparalelas, registro del 3.er tipo de carga, con rango de inicio filtrado según ISO 844, prueba a temperatura ambiente.

Factor de forma q = 3

## Módulo de elasticidad

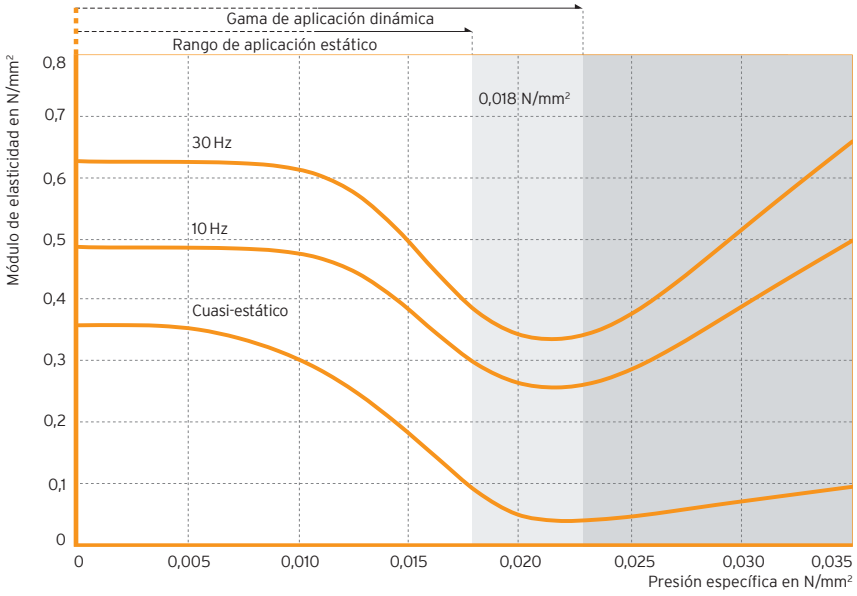



Fig. 2: Dependencia de la carga del módulo de elasticidad estático y dinámico

Módulo de elasticidad cuasi-estático como módulo tangente de la curva de deflexión por carga. Módulo de elasticidad dinámico de excitación sinusoidal con una velocidad de vibración de 100 dBv re. $5 \cdot 10^{-8}$ m/s (de acuerdo con una amplitud de vibración de 0,22 mm con 10 Hz y 0,08 mm con 30 Hz).

Medición de conformidad con DIN 53513

Factor de forma q = 3

## Frecuencias naturales

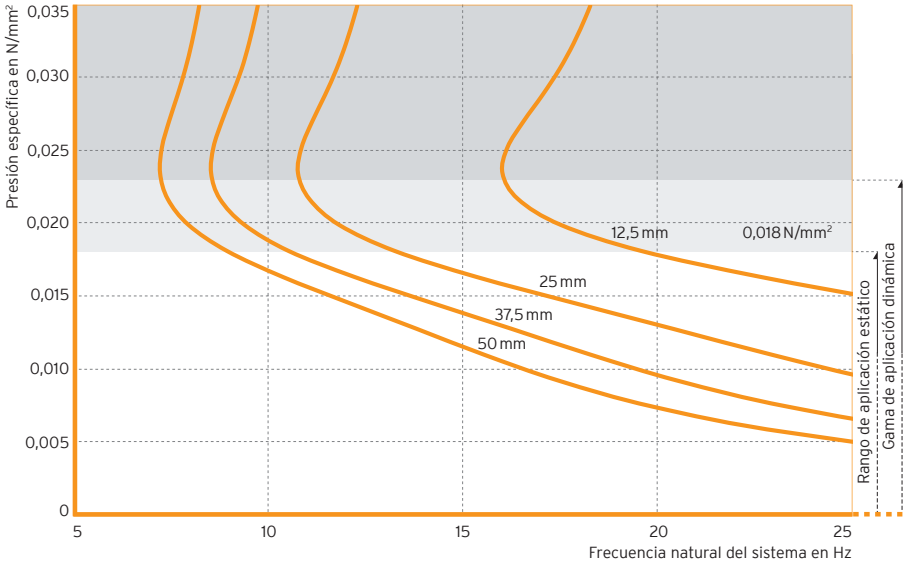



Fig. 3: Frecuencia natural para diferentes espesores de amortiguación elástica

Frecuencias naturales de un sistema vibratorio con un grado de libertad, consistente en una masa rígida y una amortiguación elástica de Sylomer® SR 18 sobre un sustrato rígido.

Parámetro: Espesor de la amortiguación elástica Sylomer®

Factor de forma q = 3

## Aislamiento antivibratorio

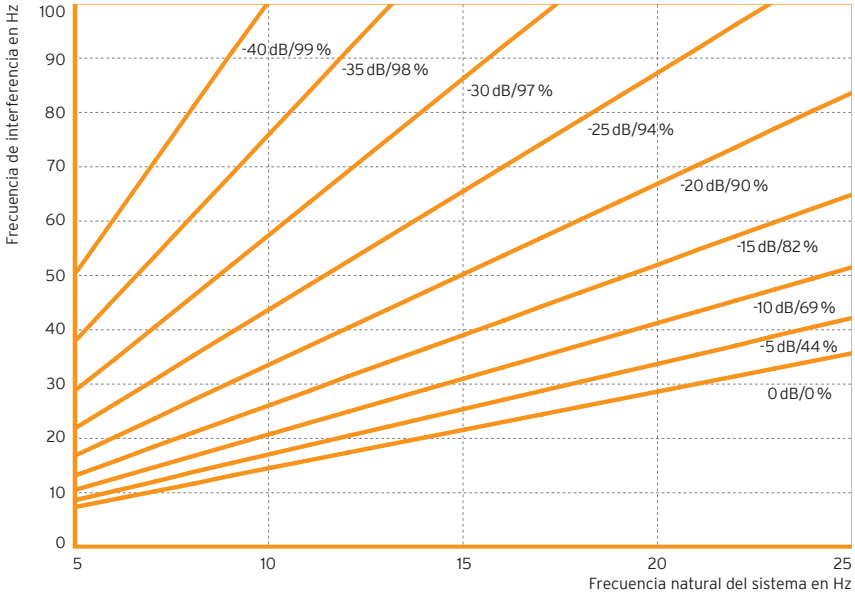



Fig. 4: Constante de transferencia y eficiencia de aislamiento

Reducción de la transferencia de oscilaciones mecánicas mediante la integración de una amortiguación elástica de Sylomer® SR 18 sobre un sustrato rígido.

Parámetro: Constante de transferencia en dB, eficiencia de aislamiento en porcentaje

## Influencia del factor de forma

En los diagramas se indican las propiedades del material con distintos factores de forma.

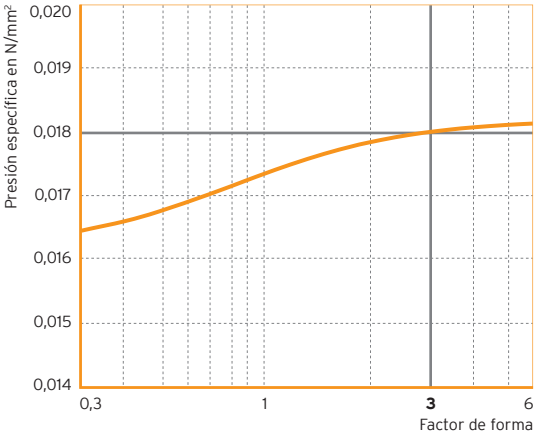



Fig. 5: Rango de aplicación estático en función del factor de forma

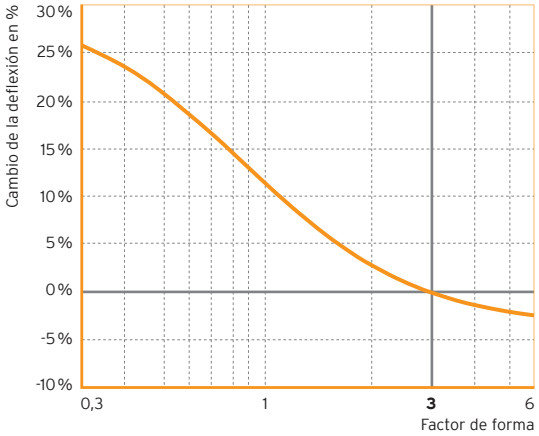



Fig. 6: Deflexión[4] en función del factor de forma

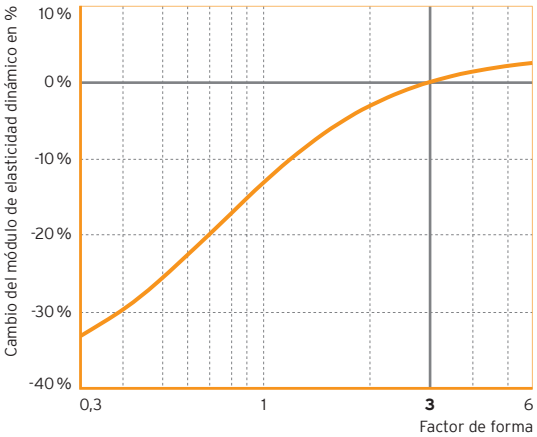



Fig. 7: Módulo de elasticidad dinámico[4] con 10 Hz en función del factor de forma

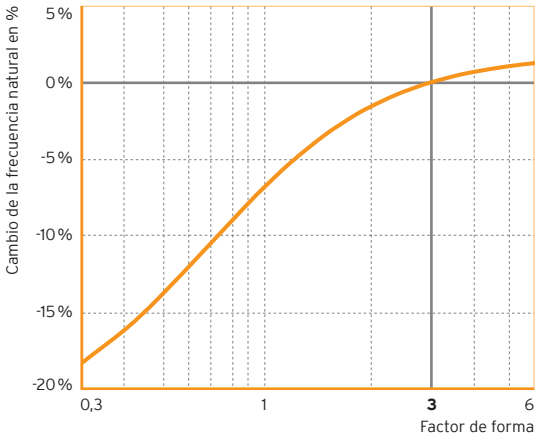



Fig. 8: Frecuencia natural[4] en función del factor de forma

[4] Valores de referencia: presión específica 0,018 N/mm², factor de forma q = 3

Las propiedades de los materiales se pueden determinar con el programa de cálculo online FreqCalc.
Puede acceder a esta herramienta en la dirección www.getzner.com. El registro es obligatorio.

UZ-LZ 788
ClimatePartner O Clima neutral impreso
DB SR 18 es © Copyright by Getzner Werkstoffe GmbH I 06-2019