

Material: poliuretano celular mixto
Color: azul

Zona de aplicación: carga de compresión deformación (según el factor de forma)

Límite de carga estática: hasta 0,025 N/mm² aprox. 7%

Gama de carga operativa: hasta 0,035 N/mm² aprox. 20% (cargas estática y dinámica)

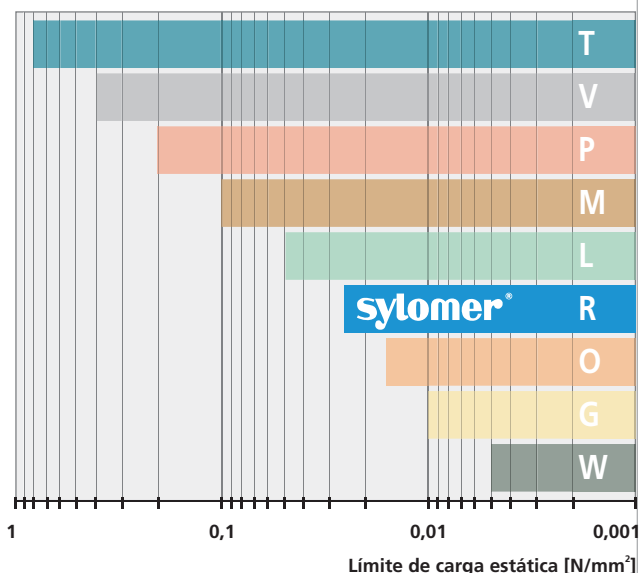
Cargas máximas: hasta 1,0 N/mm² aprox. 80% (cargas poco frecuentes, a corto plazo)

Dimensiones estándar en stock:

grosor: 12,5 mm con Sylomer R12
 25 mm con Sylomer R25
 rollos: 1,5 m de ancho, 5,0 m de largo
 tiras: máx. 1,5 m de ancho, 5,0 m de largo

Se pueden solicitar otras dimensiones (incluido el grosor), además de piezas estampadas y moldeadas.

Gama de serie de Sylomer



| PROPIEDADES MATERIALES | | | métodos de prueba | comentario |
|--|--------------------|-------------------|-------------------------|---|
| resistencia a la tracción en la rotura | 0,5 | N/mm ² | DIN EN ISO 527-3/5/100* | valor mínimo |
| alargamiento en la rotura | 300 | % | DIN EN ISO 527-3/5/100* | valor mínimo |
| resistencia al desgarro | 2,0 | N/mm | DIN 53515* | valor mínimo |
| abrasión | 770 | mm ³ | DIN 53516 | carga 2,5 N, superficie inferior |
| coeficiente de fricción (acero) | 0,5 | | Getzner Werkstoffe | seco |
| coeficiente de fricción (hormigón) | 0,7 | | Getzner Werkstoffe | seco |
| compresión | < 5 | % | EN ISO 1856 | 50%, 23°C, 70 h, 30 minutos después de la descarga |
| módulo de cizalla estática | 0,07 | N/mm ² | DIN ISO 1827* | en el límite de carga estática |
| módulo de cizalla dinámica | 0,17 | N/mm ² | DIN ISO 1827* | en el límite de carga estática |
| factor de pérdida mecánica | 0,21 | | DIN 53513* | según la frecuencia, la carga y la amplitud (valor de referencia) |
| elasticidad del rebote | 45 | % | DIN 53573 | tolerancia +/- 10% |
| temperatura operativa | -30 a 70 | °C | | temperaturas superiores a corto plazo posibles |
| combustibilidad | B2 | | DIN 4102 | normalmente inflamable |
| | B, C y D | | EN ISO 11925-2 | cumplido |
| resistencia eléctrica de volumen | > 10 ¹¹ | Ω·cm | DIN IEC 93 | seco |
| conductividad térmica | 0,06 | W/[m·K] | DIN 52612/1 | |

Se pueden solicitar más valores específicos

* pruebas conforme a los estándares correspondientes

La información incluida se basa en nuestros conocimientos actuales.

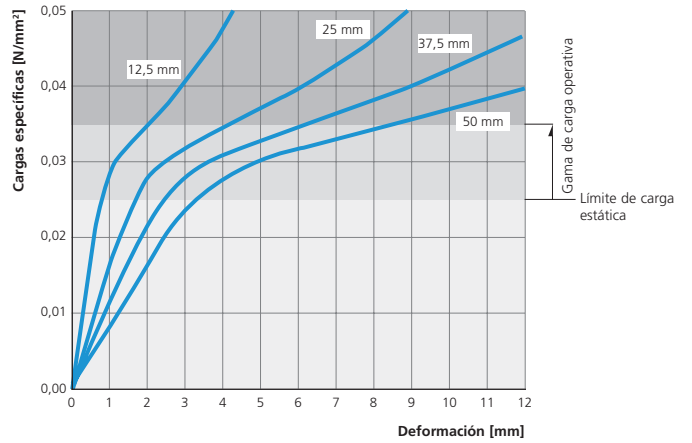
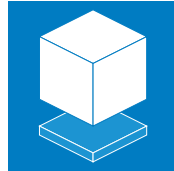
Todos los datos pueden ser utilizados para realizar cálculos y como valores de referencia y dependen de las tolerancias de producción habituales. Esta información puede ser modificada en cualquier momento sin previo aviso.

sylomer®

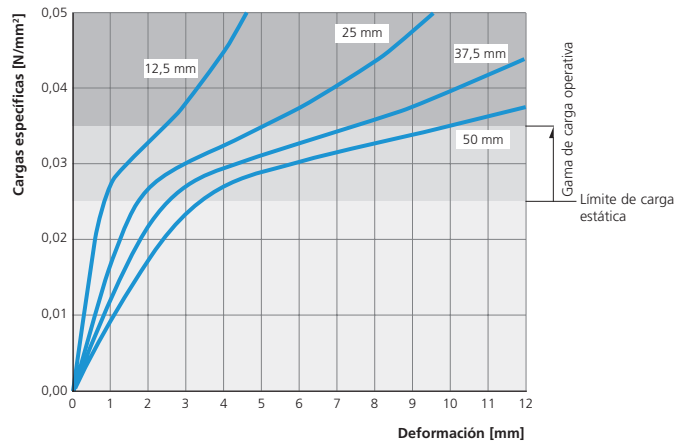
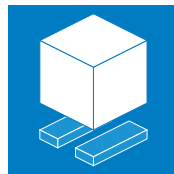
R

curva de carga deformación

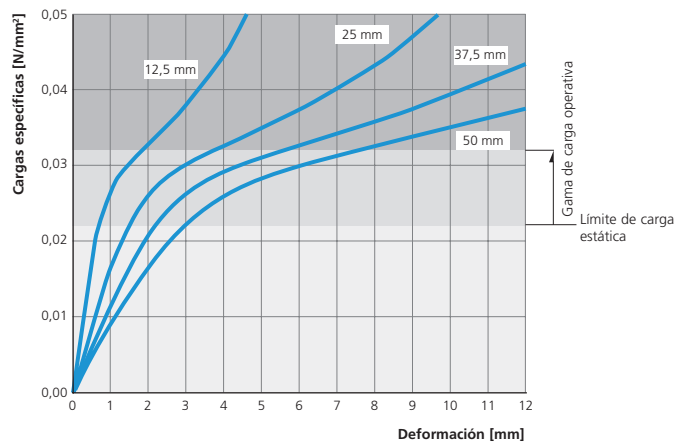
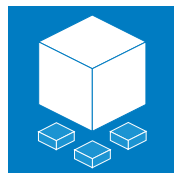
distribución en toda la superficie factor de forma: $q=6$



distribución en tiras factor de forma: $q=3$



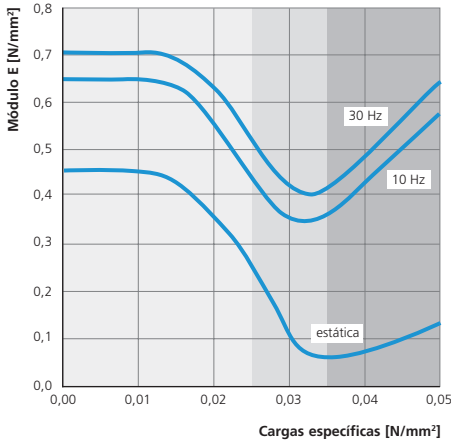
distribución en tacos factor de forma: $q=1,5$



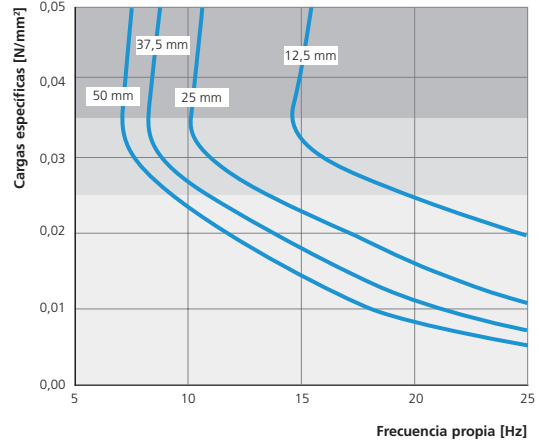
módulo de elasticidad

frecuencia propia

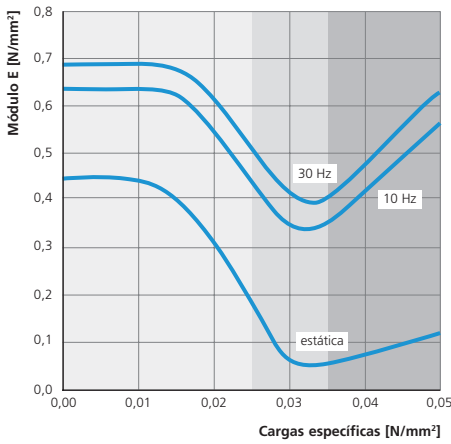
módulo de elasticidad factor de forma: q=6



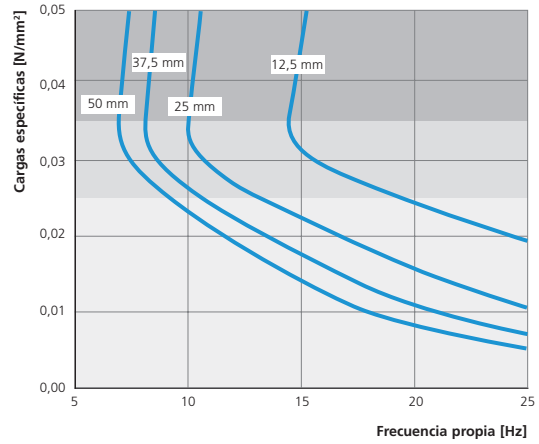
frecuencia propia factor de forma: q=6



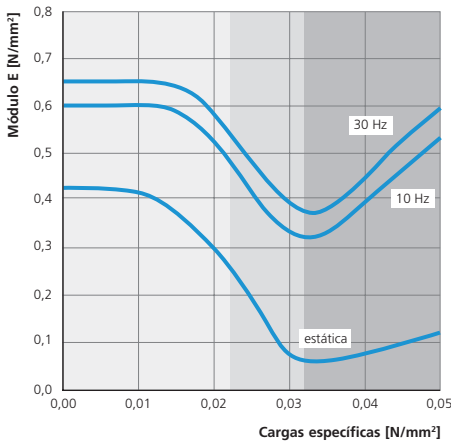
módulo de elasticidad factor de forma: q=3



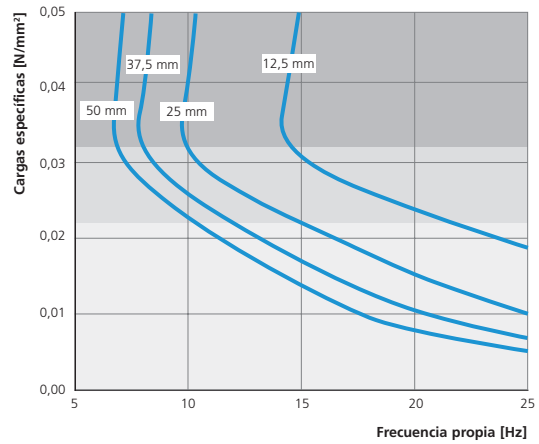
frecuencia propia factor de forma: q=3



módulo de elasticidad factor de forma: q=1,5



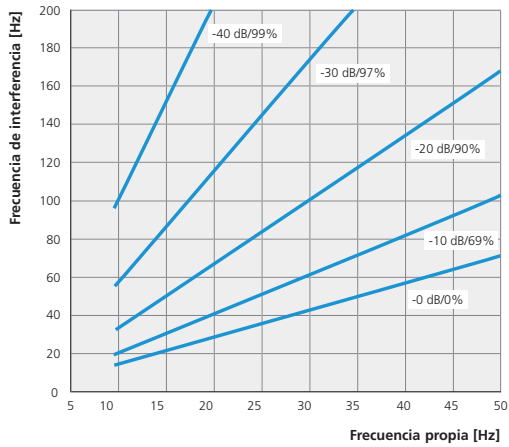
frecuencia propia factor de forma: q=1,5



Módulo estático de elasticidad como módulo de tangente tornado de la curva de carga deformación; módulo dinámico de elasticidad debido a la excitación sinusoidal a un nivel de velocidad de 100 dBv re. $5 \cdot 10^{-8}$ m/s; prueba conforme a test DIN 53513

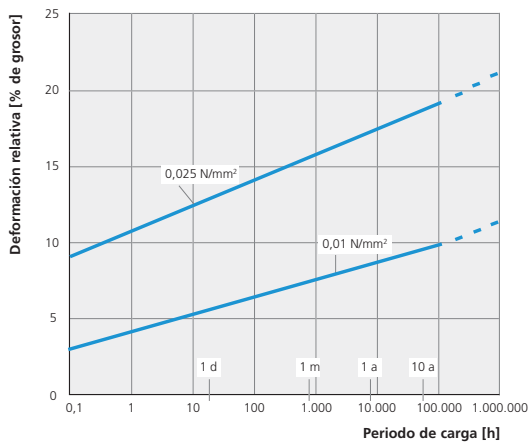
Frecuencia propia de un sistema de un grado de libertad (Sistema SDOF) que consta de una masa fija y de un taco elástico de Sylomer R basado en una plataforma rígida; parámetro: grosor del taco elastomérico

eficacia del aislamiento vibratorio



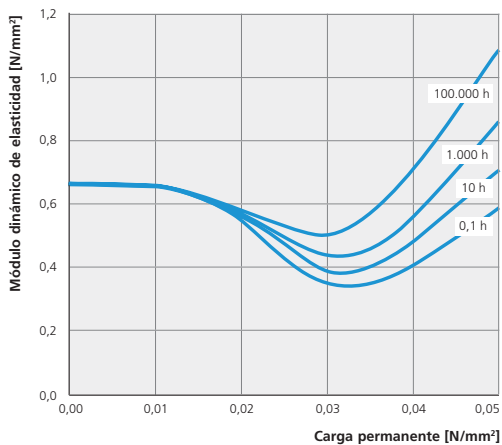
reducción de las vibraciones mecánicas transmitidas mediante la aplicación de un taco elástico de Sylomer R
parámetro: factor de transmisión en dB, porcentaje de aislamiento expresado en %

creeping y deformación



aumento de la deformación con carga permanente
parámetro: carga permanente factor de forma q=3

módulo E dinámico con carga a largo plazo

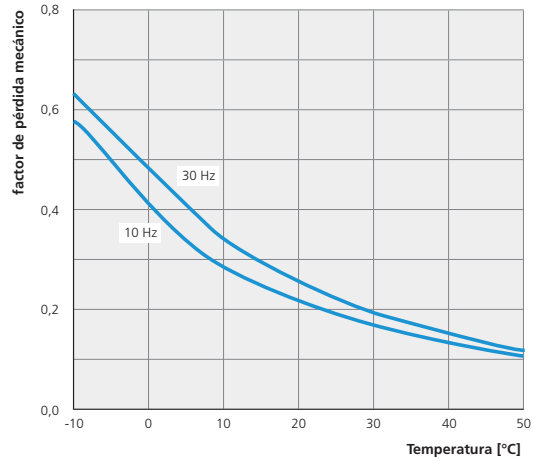
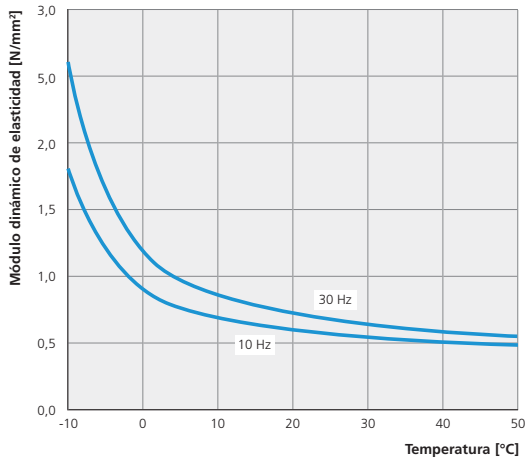


cambio de módulo dinámico de elasticidad con carga permanente
parámetro: duración de la carga factor de forma q=3

dependencia de la temperatura

Test DMA (Análisis Mecánico Dinámico);

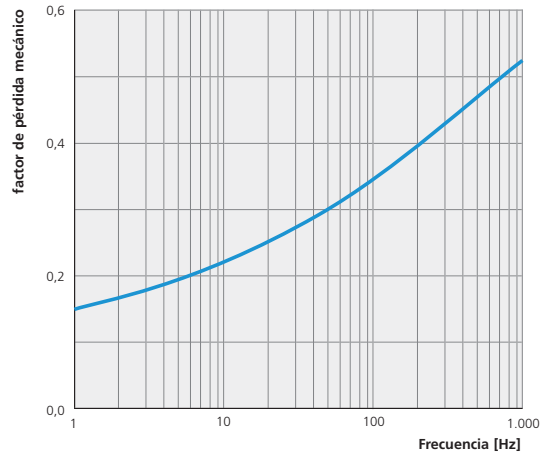
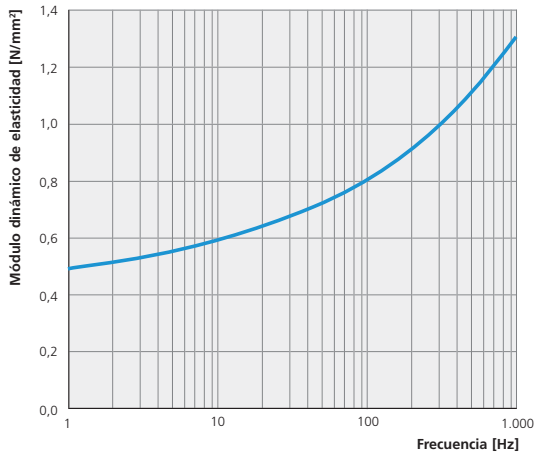
tests dentro de la zona lineal de la curva de carga deformación, con cargas específicas



dependencia de la frecuencia

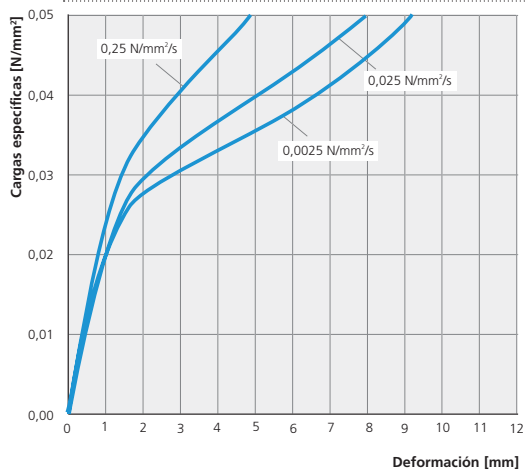
Test DMA (Análisis Mecánico Dinámico); curva maestra con una temperatura de referencia de 21°C;

tests dentro de la zona lineal de la curva de carga deformación, con cargas específicas bajas



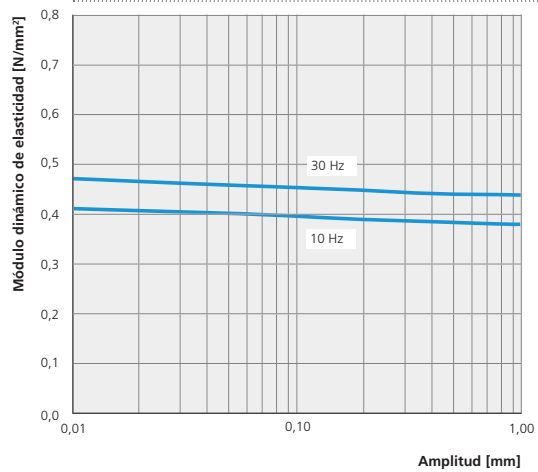
dependencia de la velocidad de carga

factor de forma: $q=3$,
grosor del material 25 mm



dependencia de la amplitud

precarga en el límite de carga estática; factor de forma: $q=3$,
grosor del material 25 mm



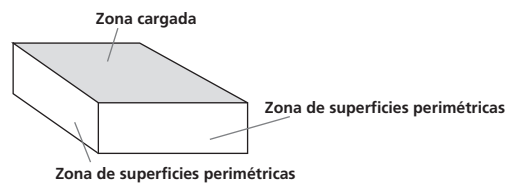
factor de forma

El factor de forma es una medida geométrica que sirve para medir la forma de un taco elastomérico, definida por la relación entre la zona cargada y la zona que abarca la suma de las superficies perimétricas.

definición:
$$\text{factor de } = \frac{\text{zona cargada}}{\text{zona de superficie perimétrica}}$$

para una forma rectangular:
$$q = \frac{l \cdot a}{2 \cdot g \cdot (l+a)}$$

(l...longitud, a...anchura, g...grosor)



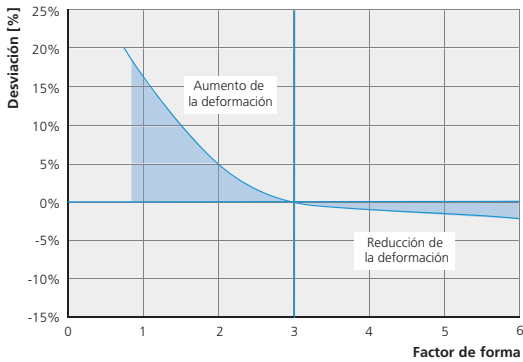
El factor de forma influye en la deformación y en el límite de carga estática.

Los tacos elastoméricos Sylomer poseen las siguientes características:

- distribución en toda la superficie: factor de forma > 6
- distribución en tiras: factor de forma entre 2 y 6
- distribución en tacos: factor de forma < 2

influencia del factor de forma en la deformación en el límite de carga estática

valor de referencia: factor de forma q=3



influencia del factor de forma en el valor crítico del límite de carga estática

valor de referencia: factor de forma q=3

