

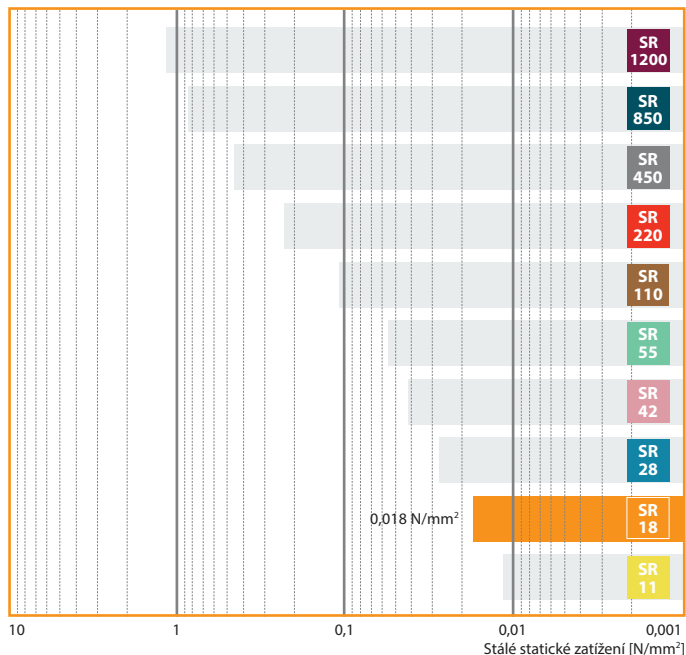
Materiál míchaný buňkový polyuretan
Barva oranžová

Standardní rozměry

Tloušťka: 12,5 mm Sylomer® SR 18 – 12
25 mm Sylomer® SR 18 – 25
Role: 1,5 m šířka, 5 m délka
Pruhy: max. 1,5 m šířka, až do 5 m délky

Ostatní rozměry (včetně tloušťky) lisovaných a tvarovaných dílů jsou možné na základě požadavku.

| Oblast použití | Tlakové zatížení | Stlačení |
|---|---|----------------|
| | závisí na faktoru tvaru, hodnoty vztáhnout k faktor tvaru 3 | |
| Statický rozsah užití (statické zatížení) | až do 0,018 N/mm ² | přibližně 7 % |
| Operační rozsah zatížení (statické plus dynamické zatížení) | až do 0,023 N/mm ² | přibližně 20 % |
| Maximální zatížení (krátkodobé, málo časté) | až do 0,75 N/mm ² | přibližně 80 % |

Standardní řada Sylomer®
Statický rozsah užití

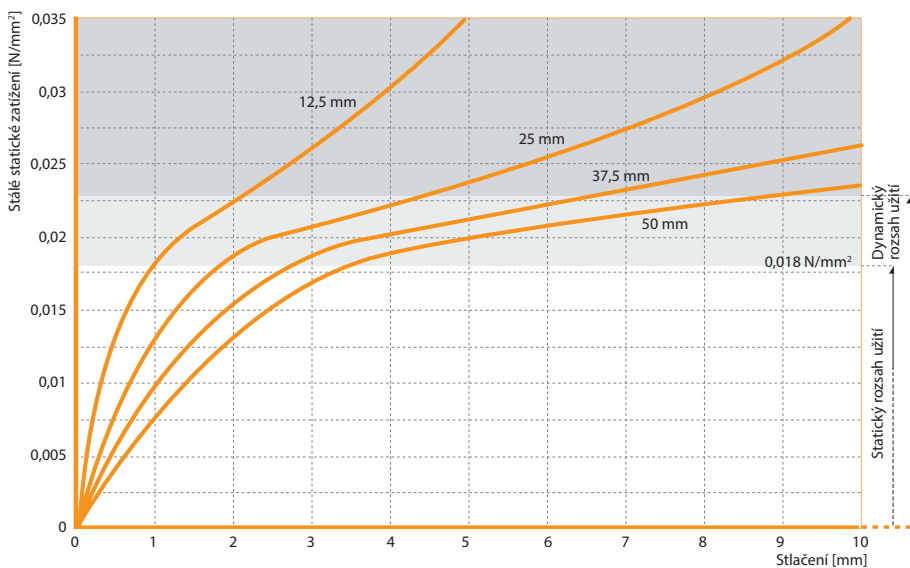
| Vlastnosti materiálu | | Zkušební metody | Komentář |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------|---|
| Mechanický ztrátový koeficient | $\eta = 0,23$ | DIN 53513* | závisí na frekvenci, zatížení a amplitudě |
| Pružnost zpětným odrazem | 40 % | EN ISO 8307 | |
| Trvalá deformace v tlaku | 0,020 N/mm ² | EN ISO 3386-1* | 10 % deformace, 3. zátěžový cyklus |
| Trvalá deformace v tlaku | < 5 % | EN ISO 1856 | 50 % deformace, 23 °C, 70 h, 30 min. po odtížení |
| Statický modul ve smyku | 0,05 N/mm ² | DIN ISO 1827* | při stálém statickém zatížení 0,018 N/mm ² |
| Dynamický modul ve smyku | 0,12 N/mm ² | DIN ISO 1827* | při stálém statickém zatížení 0,018 N/mm ² , 10 Hz |
| Koeficient tření (ocel) | $\mu_s = 0,5$ | Getzner Werkstoffe | suchý |
| Koeficient tření (beton) | $\mu_b = 0,7$ | Getzner Werkstoffe | suchý |
| Oděr | $\leq 400 \text{ mm}^3$ | DIN ISO 4649* | zatížení 2,5 N, povrch dna |
| Minimální pevnost v tahu | 0,35 N/mm ² | EN ISO 527-3/5/100* | |
| Minimální protažení | 300 % | EN ISO 527-3/5/100* | |
| Provozní teplota | -30 až 70 °C | | krátkodobě vyšší teploty možné |
| Měrný vnitřní odpor | $> 10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$ | DIN IEC 60093 | suchý |
| Tepelná vodivost | 0,05 W/(mK) | DIN EN 12664 | |
| Hořlavost | třída E | EN ISO 11925-2 | normálně hořlavý, EN 13501-1 |

* Měření/vyhodnocení v souladu s příslušnou normou

Všechny údaje a data jsou založena na našich současných znalostech vědy. Mají být brány jako početní resp. směrové hodnoty, podléhají obvyklým výrobním tolerancím a nevyjadřují žádné zaručené vlastnosti. Změny vyhrazeny.

Další informace naleznete v návodu „VDI-GUIDELINE 2062“.
Další hodnoty vlastností na vyžádání.

Křivka stlačení při zatížení

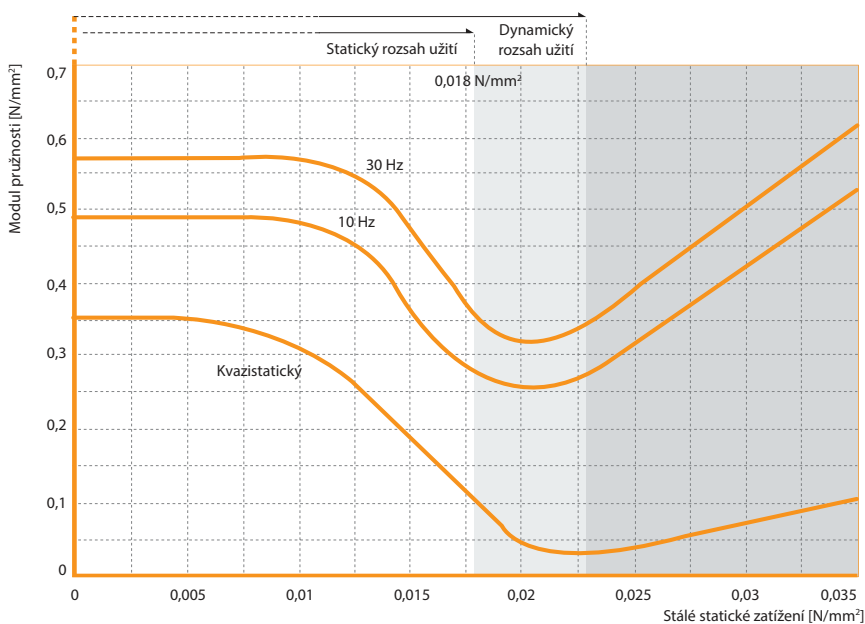


Obr. 1: Křivka stlačení při kvazistálém zatížení, měřeno se zatěžovací rychlostí 0,0018 N/mm²/s

Zkouška mezi rovnými a planoparalelními ocelovými deskami, záznam 3. zatížení, s linearizovaným počátečním úsekem (podle normy ISO 844), zkouška při pokojové teplotě

Faktor tvaru 3

Modul pružnosti



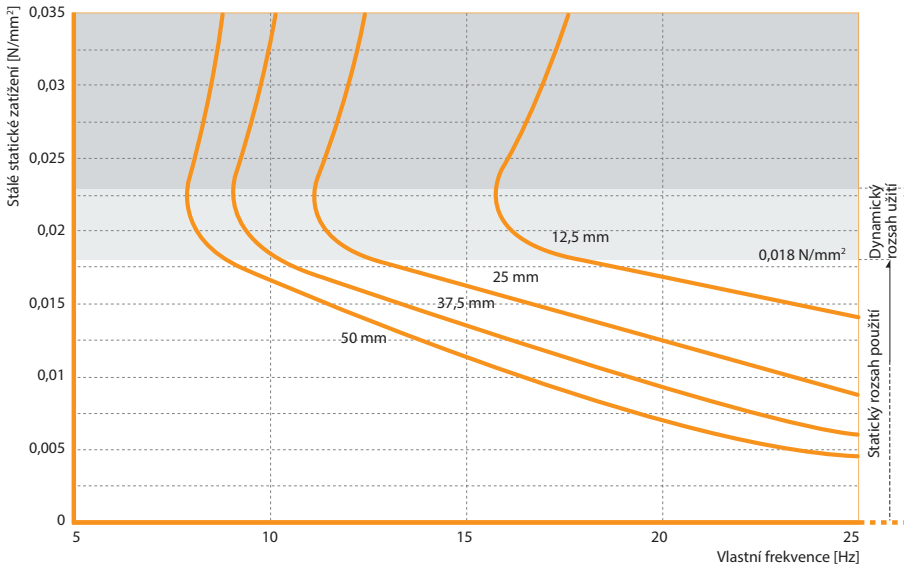
Obr. 2: Závislost dynamického modulu pružnosti na statickém zatížení

Kvazistatický modul pružnosti jako tangenciální modul vycházející z křivky zatížení-stlačení; dynamický modul pružnosti závislý na sinusoidním buzení s rychlostí o hladině 100 dBv re. $5 \cdot 10^{-8}$ m/s (odpovídající frekvenčnímu rozsahu 0,22 mm pro 10 Hz a 0,08 mm pro 30 Hz, viz též vysvětlivky)

Zkouška podle DIN 53513

Faktor tvaru 3

Vlastní frekvence

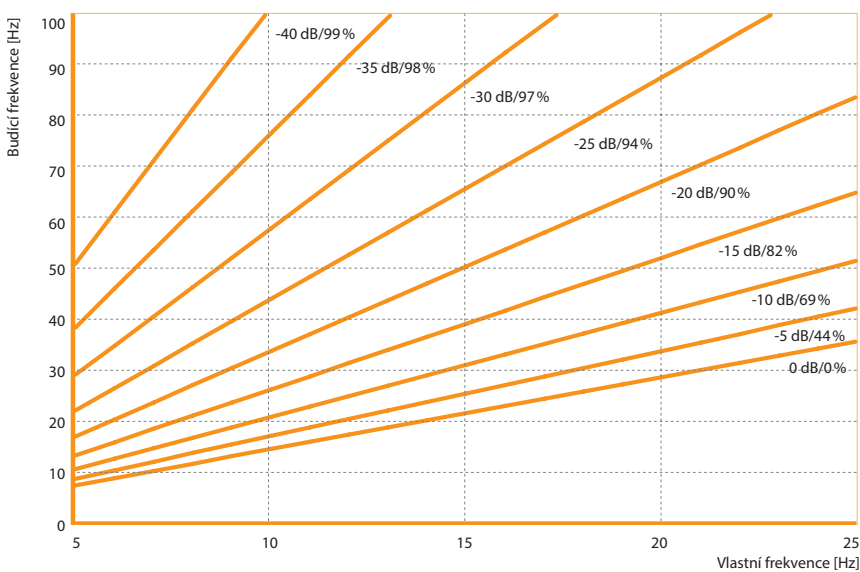


Obr. 3: Vlastní kmitočty volného jednodupňového systému (anglicky „SDOF system“) složený z pevné hmoty a pružné podložky ze Sylomer® SR 18 uloženého na tuhém podloží

Parametr: Tloušťka elastomerové podložky

Faktor tvaru 3

Účinnost vibroizolace



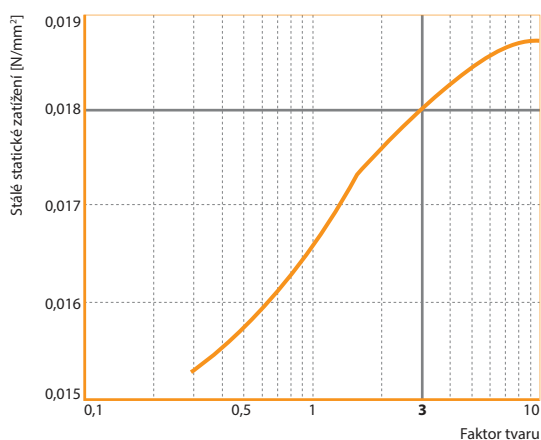
Obr. 4: Snížení přenesených mechanických vibrací při provedení pružného uložení ze Sylomer® SR 18

Parametr: Faktor útlumu v dB, účinnost izolace v %

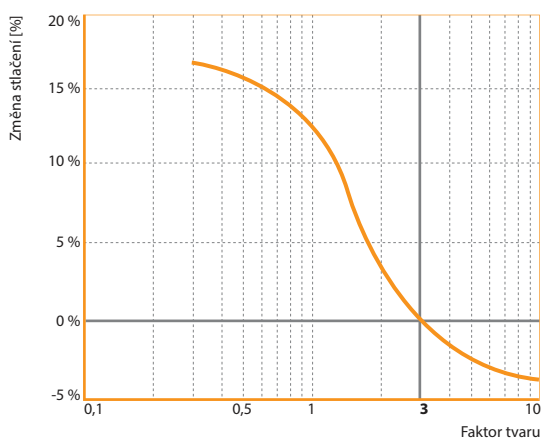
Vliv faktoru tvaru

Diagramy znázorňují změny vlastností materiálu při různých faktorech tvaru.

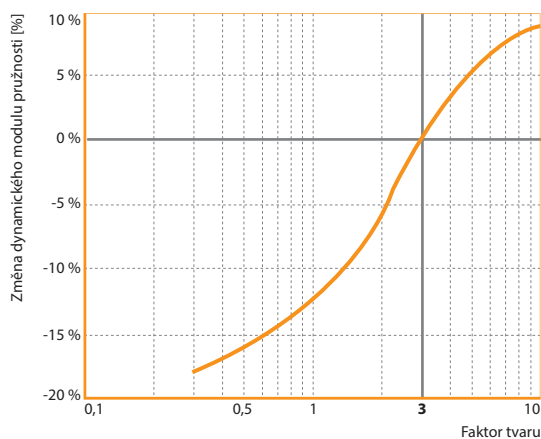
Obr. 5: Rozsah statického zatížení



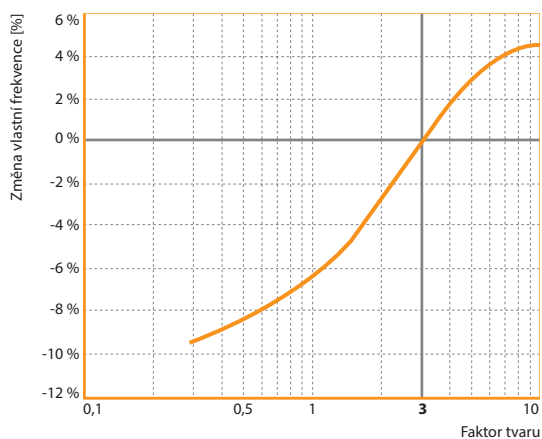
Obr. 6: Stlačení*



Obr. 7: Dynamický modul pružnosti pro 10 Hz*



Obr. 8: Vlastní frekvence *



* Referenční hodnota: stálé statické zatížení 0,018 N/mm², faktor tvaru 3

Vlastnosti materiálu je možné stanovit pomocí online výpočetního programu FreqCalc. Příklad je k dispozici prostřednictvím stránek www.getzner.com. Je nutná registrace.