

Sylodyn® HRB HS 6000

Technický list

HRB
HS
6000

by getzner
sylodyn®

Materiál Míchaný buňkový polyuretran
(Polyurethan)

Barva tmavě modrá

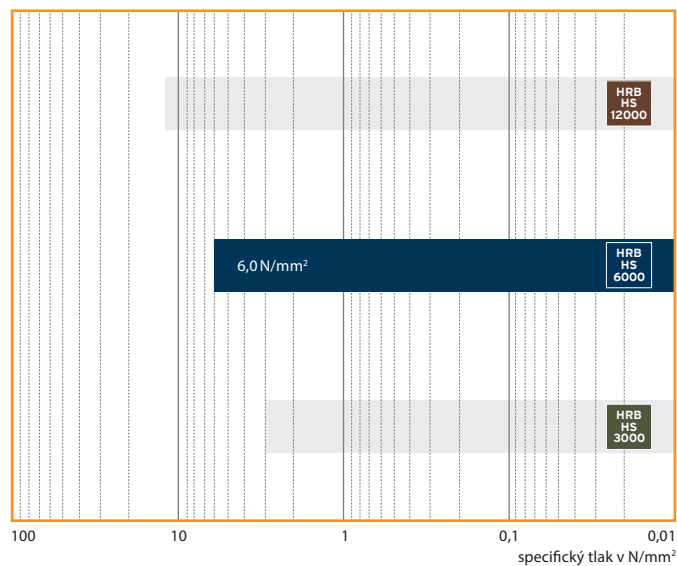
Standardní forma dodání

Tloušťka: 12,5 mm / 25 mm
Deska: 1,2 m šířka, až do 1,5 m délka

Ostatní rozměry, lisovaných a tvarovaných dílů jsou možné na základě požadavků.

Typová řada Sylodyn® HRB HS

Statický rozsah použití



Rozsah použití	Tlakové zatížení	Deformace
	závisí na faktoru tvaru, hodnota vztažena k faktoru tvaru q = 3	
Statický rozsah užití (statické zatížení)	až do 6,0 N/mm ²	přibližně 12 %
Dynamický rozsah použití (statické plus dynamické zatížení)	až do 9,0 N/mm ²	přibližně 15 %
Maximální zatížení (krátkodobé, málo časté)	až do 18,0 N/mm ²	přibližně 25 %

Vlastnosti materiálu		Zkušební metody	Komentáře
Mechanický ztrátový činitel	0,07	DIN 53513 ¹	v závislosti na frekvenci, zatížení a amplitudě
Deformace po stlačení ²	< 5 %	EN ISO 1856	pro 25 % deformace, 23 °C, 72 h, 30 min po odlehčení
Statický modul pružnosti ³	3,5 N/mm ²	DIN ISO 1827 ¹	při zatížení 6,0 N/mm ²
Dynamický modul pružnosti ³	4,2 N/mm ²	DIN ISO 1827 ¹	při zatížení 6,0 N/mm ² , 10 Hz
Koeficient tření (ocel)	≥ 0,6	Getzner Werkstoffe	suchý, referenční hodnota
Koeficient tření (beton)	≥ 0,7	Getzner Werkstoffe	suchý, referenční hodnota
Tepelná vodivost	0,17 W/(mK)	DIN EN 12664	
Provozní teplota	-30 °C až 50 °C		krátkodobé snáší zatížení vyššími teplotami
Hořlavost	třída E	EN ISO 11925-2	normálně hořlavé, EN 13501-1

¹ Měření/vyhodnocení v souladu s příslušnou normou

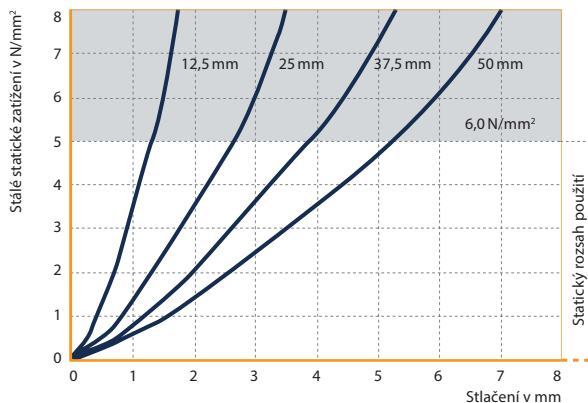
² Měření probíhá v závislosti na hustotě s různými testovacími parametry

³ Hodnoty platí pro faktor tvaru q = 3

Všechny údaje a data jsou založena na našem aktuálním stavu znalostí. Lze je použít jako výpočetní resp. směrné hodnoty, podléhají výrobním tolerancím týkajícím se produktů a specifického použití a nepředstavují zaručené vlastnosti. Vlastnosti materiálu a jejich tolerance se liší podle typu použití a zátěže a na vyžádání jsou k dispozici u společnosti Getzner. Změny vyhrazeny.

Veškeré další informace naleznete ve směrnici VDI 2062 a v glosáři. Další charakteristické hodnoty jsou k dispozici na vyžádání.

Křivka stlačení při zatížení



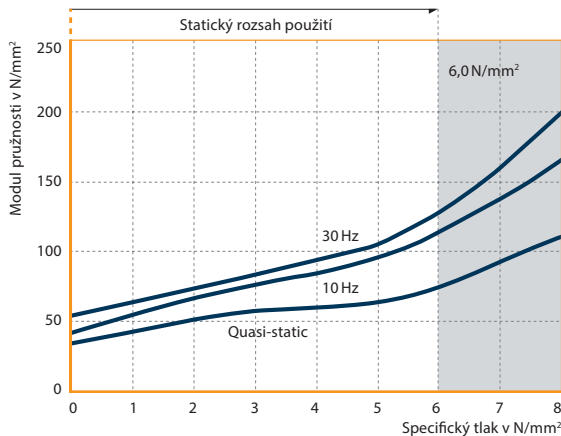
Obr. 1: Kvazistatická charakteristika pružiny pro různé tloušťky uložení

Křivka stlačení při kvazistálém zatížení, měřeno se zatěžovací rychlostí 0,6 N/mm²/s.

Zkoušeno mezi pískovanými, plochými a rovinnými rovnoběžnými ocelovými deskami, záznam 1. zatížení s linearizovaným počátečním úsekem podle ISO 844, zkoušeno při pokojové teplotě.

Faktor tvaru $q = 3$

Modul pružnosti



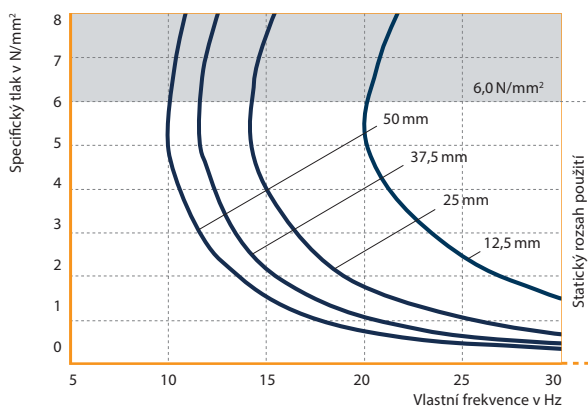
Obr. 2: Závislost statického a dynamického modulu pružnosti na zatížení

Kvazistatický modul pružnosti jako modul tangenty pružinové charakteristiky. Dynamický modul pružnosti od sinusové excitace o rychlosti 100 dBv. $5 \cdot 10^{-8}$ m/s (odpovídá amplitudě vibrací 0,22 mm při 10 Hz a 0,08 mm při 30 Hz).

Zkouška podle DIN 53513

Faktor tvaru $q = 3$

Vlastní frekvence



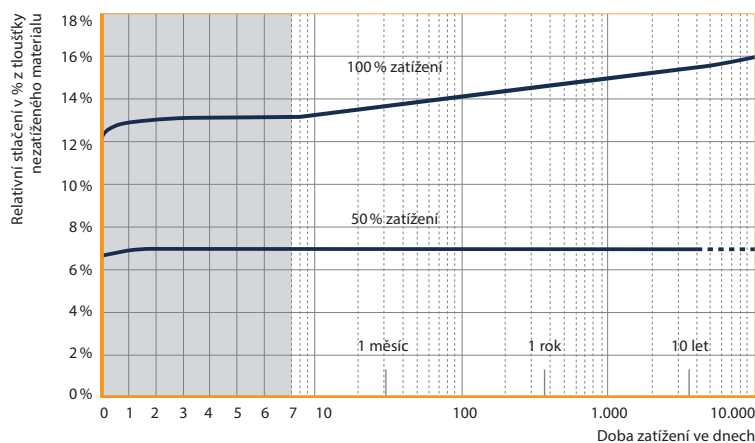
Obr. 3: Vlastní frekvence pro různé tloušťky uložení

Vlastní kmitočety systému o jednom stupni volnosti a pružné podložky ze Sylodyn® HRB HS 6000, uložené na tuhém podloží.

Parametr: tloušťka elastomerové podložky

Faktor tvaru $q = 3$

Chování při statickém tečení



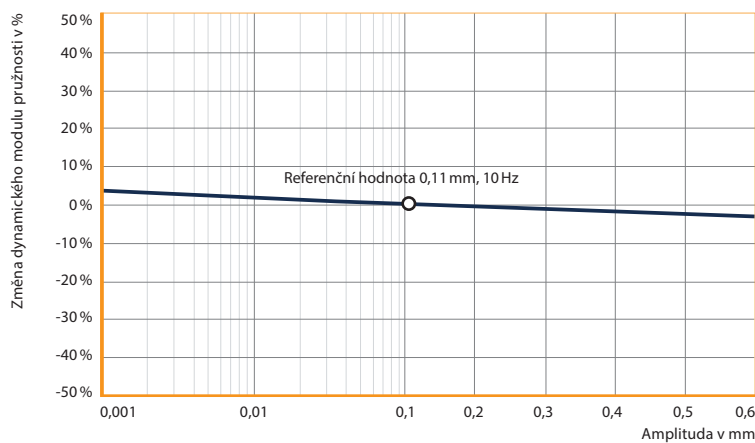
Obr. 4: Deformace pod statickým zatížením v závislosti na čase

Deformace od rovnoměrného zatížení.

Parametr: Stálé statické zatížení

Faktor tvaru $q = 3$

Závislost na amplitudě



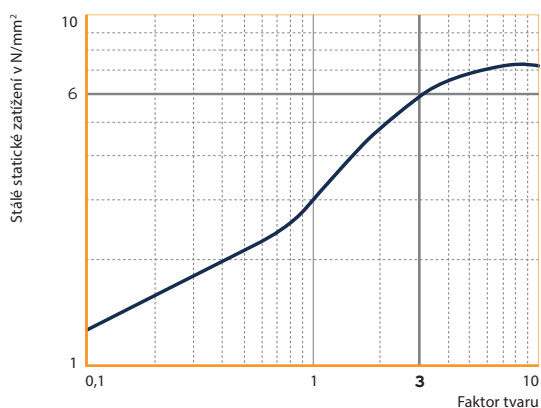
Obr. 5: Dynamický modul pružnosti v závislosti na amplitudě kmitů

Závislost dynamického modulu pružnosti na amplitudě vibrace.

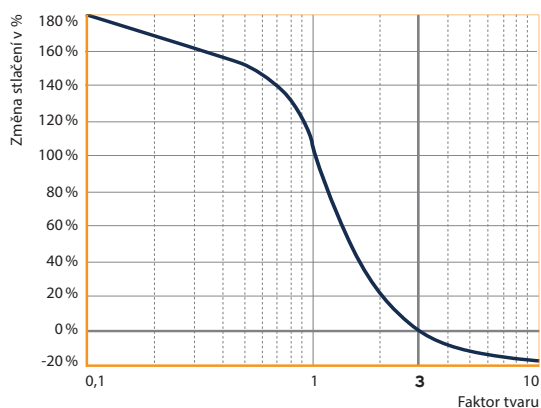
Sylodyn® HRB HS 6000 vykazuje zanedbatelnou závislost na amplitudě.

Vliv faktoru tvaru

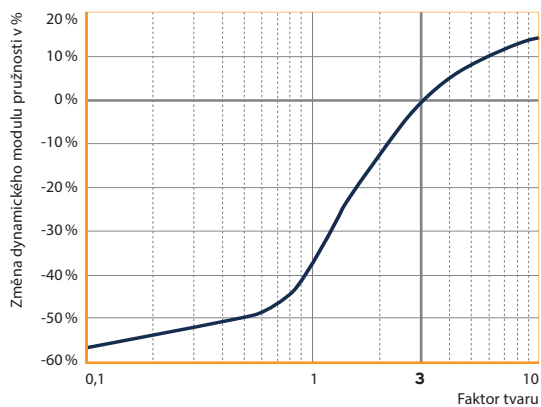
Na obrázcích níže naleznete korekce v závislosti na různých faktorech tvaru.



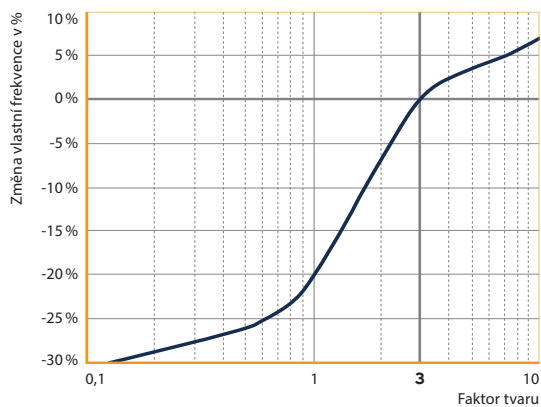
Obr. 6: Statically rozsah použití v závislosti na tvarovém faktoru



Obr. 7: Stlačení pružiny³ v závislosti na tvarovém faktoru



Obr. 8: Dynamický modul pružnosti³ pro 10 Hz v závislosti na tvarovém faktoru



Obr. 9: Vlastní frekvence³ v závislosti na tvarovém faktoru

³ Referenční hodnota, stálé statické zatížení 6,0 N/mm², faktor tvaru q=3