

Přehled materiálu Sylomer®

by getzner
sylomer®

Materiál

Mícháný buňkový polyuretan (PUR) s pružnými a tlumícími vlastnostmi.

Specifikace standardní dodávky

Tloušťka: 12,5 mm / 25 mm

Role: 1,5 m široká, 5 m dlouhá

Pruhy: až 1,5 m široké a 1,5 m dlouhé

Ostatní dimenze, ražené a lisované komponenty na vyžádání.

Sylomer® Typ materiálu



Vlastnosti	Testovací metoda	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Barva		žlutá	oranžová	modrá	růžová	zelená	hnědá	červená	šedá	tyrkysová	fialová
Statický rozsah užití ¹ v N/mm ²		0,011	0,018	0,028	0,042	0,055	0,110	0,220	0,450	0,850	1,200
Maximální zatížení ¹ v N/mm ²		0,50	0,75	1,00	2,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	6,00
Mechanický ztrátový faktor	DIN 53513 ²	0,25	0,23	0,21	0,18	0,17	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11
Odrážková pružnost v %	EN ISO 8307	45	45	50	50	55	55	55	60	60	60
Nastavená komprese ³ v %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Statický modul pružnosti ¹ v N/mm ²		0,06	0,10	0,17	0,28	0,37	0,87	1,44	3,30	7,20	10,40
Dynamický modul pružnosti ¹ v N/mm ²	DIN 53513 ²	0,17	0,28	0,44	0,61	0,75	1,36	2,54	5,04	11,10	16,40
Statický modul ve smyku ¹ v N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0,04	0,05	0,07	0,11	0,13	0,23	0,35	0,58	0,80	0,90
Dynamický modul ve smyku ¹ v N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0,10	0,12	0,15	0,21	0,26	0,42	0,64	1,00	1,40	1,60
Minimální pevnost v tahu v N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,80	1,20	1,80	2,50	2,70
Minimální protažení v %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
Oděr ³ v mm ³	DIN EN ISO 4649	1.400	700	1.300	1.200	1.100	1.100	1.000	400	300	350
Koeficient tření (ocel)	Getzner Werkstoffe	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5
Koeficient tření (beton)	Getzner Werkstoffe	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7
Specifický vnitřní odpor v Ω·cm	DIN IEC 60093	>10 ¹²	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰
Teplná vodivost v W/mK	DIN EN 12667	0,045	0,050	0,050	0,055	0,060	0,075	0,090	0,110	0,130	0,140
Operační teplota v °C		-30 až 70									
Maximální teplota v °C	krátkodobé ⁴	120									
Hořlavost	EN ISO 11925-2	Třída E/EN 13501-1									

¹ Data platná pro součinitel tvaru q = 3

² Měření provedeno dle popsané metody

³ Měření probíhá podle hustoty s různými testovacími parametry

⁴ Závisející na aplikaci

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.

Data neuvedená v technickém listu a další specifikace na požádání.

Overview Sylomer®



Material

Mixed cellular PU elastomer (Polyurethane) with combined spring and dampening properties.

Standard delivery specifications

Thickness: 12.5 mm / 25 mm

Rolls: 1.5 m wide, 5.0 m long

Strips: up to 1.5 m wide, up to 5.0 m long

Other dimensions, punched and moulded parts on request.

Sylomer® Material type



Properties	Test procedures	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Color		yellow	orange	blue	pink	green	brown	red	grey	turquoise	violet
Static range of use ¹ in N/mm ²		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
Load peaks ¹ in N/mm ²		0.50	0.75	1.00	2.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	6.00
Mechanical loss factor	DIN 53513 ²	0.25	0.23	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11
Rebound elasticity in %	EN ISO 8307	45	45	50	50	55	55	55	60	60	60
Compression ³ set in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static modulus of elasticity ¹ in N/mm ²		0.06	0.10	0.17	0.28	0.37	0.87	1.44	3.30	7.20	10.40
Dynamic modulus of elasticity ¹ in N/mm ²	DIN 53513 ²	0.17	0.28	0.44	0.61	0.75	1.36	2.54	5.04	11.10	16.40
Static shear modulus ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.04	0.05	0.07	0.11	0.13	0.23	0.35	0.58	0.80	0.90
Dynamic shear modulus ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.10	0.12	0.15	0.21	0.26	0.42	0.64	1.00	1.40	1.60
Min. tensile stress at rupture in N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.80	1.20	1.80	2.50	2.70
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
Abrasion ³ in mm ³	DIN EN ISO 4649	1,400	700	1,300	1,200	1,100	1,100	1,000	400	300	350
Coefficient of friction (steel)	Getzner Werkstoffe	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Coefficient of friction (concrete)	Getzner Werkstoffe	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7
Specific volume resistance in Ω·cm	DIN IEC 60093	>10 ¹²	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰
Thermal conductivity in W/mK	DIN EN 12667	0.045	0.050	0.050	0.055	0.060	0.075	0.090	0.110	0.130	0.140
Operating temperature in °C		-30 to 70									
Temperature peak in °C	short term ⁴	120									
Flammability	EN ISO 11925-2	class E/EN 13501-1									

¹ Data valid for a form factor of q=3

² Tests according to respective standards

³ Testing parameters vary depending on density

⁴ Application-specific

All information and data is based on our current knowledge. The data can be applied for calculations and as guidelines, are subject to typical manufacturing tolerances, and are not guaranteed. We reserve the right to amend the data.

Data sheets on the various material types and special specifications available on request.

