

Sylomer® 概览



材料

混合孔 PU 弹性体（聚氨酯），具有组合弹簧和减振特性

标准运输尺寸

厚度： 12.5 mm/25 mm
标准卷材： 1.5 m 宽， 5.0 m 长
条带型材： 最宽 1.5 m， 最长 5.0 m

其他规格、冲压和模注部件可根据客户要求提供。

Sylomer® 材料类型

SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	---------

材料特性	测试方法	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
颜色		黄色	橙色	蓝色	粉色	绿色	棕色	红色	灰色	青绿色	酒红色
静载荷极限 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
负载峰值 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
损耗系数	DIN 53513 ²	0.25	0.23	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11
回弹性，单位 %	EN ISO 8307	40	40	45	55	55	55	55	60	60	60
压缩 ³ 永久变形，单位 %	EN ISO 1856 ²	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
静弹性模量 ¹ in N/mm ²		0.06	0.08	0.19	0.22	0.34	0.83	1.47	3.36	7.23	9.37
动弹性模量 ¹ in N/mm ²	DIN 53513 ²	0.20	0.29	0.42	0.60	0.75	1.52	2.58	5.42	11.08	15.62
静剪切模量，单位 N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.04	0.06	0.07	0.09	0.11	0.22	0.38	0.58	0.84	0.94
动剪切模量，N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.10	0.12	0.14	0.17	0.20	0.34	0.57	0.82	1.15	1.28
最小断裂应力，单位 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
最小断裂伸长率，单位 %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
磨损 ⁴ ，单位 mm ³	DIN ISO 4649	≤1,400	≤400	≤1,300	≤1,200	≤1,100	≤1,100	≤1,000	≤400	≤300	≤350
摩擦系数（钢制品）	Getzner Werkstoffe	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
摩擦系数（混凝土）	Getzner Werkstoffe	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
体积电阻率，单位 Ω · cm	DIN EN 62631-3-1 ²	>10 ¹⁰									
热导率，单位 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
温度范围，单位 ° C								-30 至 70			
温度峰值，单位 ° C	短时间 ⁴							120			
防火性能	EN ISO 11925-2							E 级/EN 13501-1			

¹ 数值适用于形状系数 q = 3

² 根据相关标准进行测量/评估

³ 测量与材料密度相关，采用不同的测试参数

⁴ 特定应用

所有信息和数据基于我们现有的知识。数据可用于计算并作为使用参考，由于制造存在正常容差，因此不作保证。材料特性及其公差可能有所不同，具体取决于应用或使用类型，格士纳可根据要求提供。

更多信息请参阅 VDI 指南 2062（德国工程师协会）和术语表。更多特性值可应要求提供。

Overview Sylomer®



Material

mixed-cell PU elastomer (polyurethane) with combined spring and dampening properties

Standard delivery dimension

Thickness: 12.5 mm / 25 mm

Roll: 1.5 m wide, 5.0 m long

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

Other dimensions, punched and moulded parts on request.

Sylomer® Material type

	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
--	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	---------

Material properties	Test methods										
Colour		yellow	orange	blue	pink	green	brown	red	grey	turquoise	winered
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 resilience in %	EN ISO 8307	40	40	45	55	55	55	55	60	60	60
Compression ³ set in %	EN ISO 1856 ²	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static modulus of elasticity ¹ in N/mm ²		0.06	0.08	0.19	0.22	0.34	0.83	1.47	3.36	7.23	9.37
Dynamic modulus of elasticity ¹ in N/mm ²	DIN 53513 ²	0.20	0.29	0.42	0.60	0.75	1.52	2.58	5.42	11.08	15.62
Static shear modulus in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.04	0.06	0.07	0.09	0.11	0.22	0.38	0.58	0.84	0.94
Dynamic shear modulus in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.10	0.12	0.14	0.17	0.20	0.34	0.57	0.82	1.15	1.28
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 ISO 4649	≤1,400	≤400	≤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 EN 62631-3-1 ²	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰	>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
Temperature range in °C		-30 to 70									
Temperature peak in °C	short term ⁴	120									
Flammability	EN ISO 11925-2	class E/EN 13501-1									

¹ Values apply to shape factor of q=3

² Measurement/evaluation in accordance with the relevant standard

³ The measurement is performed on a density-dependent basis with differing test parameters

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. Material properties as well as their tolerances can vary depending on type of application or use and are available from Getzner on request.

Further information can be found in VDI Guideline 2062 (Association of German Engineers) as well as in glossary. Further characteristic values on request.