

# Sylomer® 概要

by getzner  
sylomer®

## 材料:

兼具弹性和阻尼特性的混合气孔结构聚氨酯(PUR)

## 标准交付尺寸

厚度: 12.5 mm / 25 mm

卷材: 宽1.5 m, 长5.0 m

条形材: 最大宽度 1.5 m, 最大长度 5.0 m

其他规格 以及冲压件、模制品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

特性	测试标准	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	粉红	绿色	褐色	红色	灰色	青绿色	紫色
静载荷极限 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
载荷峰值 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		0.50	0.75	1.00	2.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	6.00
机械损耗量	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.25	0.23	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11
回弹率 %	EN ISO 8307	45	45	50	50	55	55	55	60	60	60
压缩永久变形 <sup>3</sup> %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
静态弹性模量 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		0.06	0.10	0.17	0.28	0.37	0.87	1.44	3.30	7.20	10.40
动态弹性模量 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.17	0.28	0.44	0.61	0.75	1.36	2.54	5.04	11.10	16.40
静态剪切模量 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.04	0.05	0.07	0.11	0.13	0.23	0.35	0.58	0.80	0.90
动态剪切模量 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.10	0.12	0.15	0.21	0.26	0.42	0.64	1.00	1.40	1.60
最小断裂应力 N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/100 <sup>2</sup>	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.80	1.20	1.80	2.50	2.70
最小断裂拉伸率 %	DIN EN ISO 527-3/5/100 <sup>2</sup>	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
磨损量 <sup>3</sup> mm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 4649	1,400	700	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 Ω·cm	DIN IEC 60093	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>
热导率 W/mK	DIN EN 12667	0.045	0.050	0.050	0.055	0.060	0.075	0.090	0.11	0.13	0.14
工作温度 °C		-30 至 70									
温度峰值 °C	短时间 <sup>4</sup>	120									
防火性能	EN ISO 11925-2	E级/EN 13501-1									

<sup>1</sup> 该数值基于形状因数 q=3

<sup>2</sup> 测量过程基于相应标准

<sup>3</sup> 视不同厚度而定, 使用的测量参数也不相同

<sup>4</sup> 视具体应用而定

所有信息和数据都基于我们目前对产品的认知程度, 它们可以作为计算值或参考值使用。在此并没有考虑加工时的误差, 所以并不能保证信息和数据完全准确。我们保留对信息和数据更改的权利。

我们根据要求提供不同类型材料和特定参数的数据表。

# 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 <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
Load peaks <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		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 <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> set in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static modulus of elasticity <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.06	0.10	0.17	0.28	0.37	0.87	1.44	3.30	7.20	10.40
Dynamic modulus of elasticity <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.17	0.28	0.44	0.61	0.75	1.36	2.54	5.04	11.10	16.40
Static shear modulus <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.04	0.05	0.07	0.11	0.13	0.23	0.35	0.58	0.80	0.90
Dynamic shear modulus <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/100 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
Abrasion <sup>3</sup> in mm <sup>3</sup>	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 <sup>12</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>11</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>
Thermal conductivity in W/mK	DIN EN 12667	0.045	0.050	0.050	0.055	0.060	0.075	0.090	0.11	0.13	0.14
Operating temperature in °C		-30 to 70									
Temperature peak in °C	short term <sup>4</sup>	120									
Flammability	EN ISO 11925-2	class E/EN 13501-1									

<sup>1</sup> Data valid for a form factor of q=3

<sup>2</sup> Tests according to respective standards

<sup>3</sup> Testing parameters vary depending on density

<sup>4</sup> 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.

