

# Обзор характеристик Sylodyn®

by getzner  
**sylodyn®**

## Материал

Полиуретан с закрытой структурой ячеек в сочетании с ярко выраженными динамическими пружинными качествами.

## Стандартные размеры упаковки:

Толщина: 12,5 мм / 25 мм

Рулоны: 1,5 м ширина, 5,0 м длина

Ленты: 1,5 м ширина, 5,0 м длина

Другие размеры, также как и штамповочные детали из полиуретана, изделия специальной формы из полиуретана возможны по запросу.

## Sylodyn® Тип материала

NB

NC

ND

NE

NF

HRB HS  
3000

HRB HS  
6000

Свойства	Методы испытаний	Тип материала						
		NB	NC	ND	NE	NF	HRB HS 3000	HRB HS 6000
Цвет		красный	жёлтый	зелёный	синий	лиловый	Темно-зеленый	темно-синий
Статическая область применения <sup>1</sup> в Н/мм <sup>2</sup>		0,075	0,150	0,350	0,750	1,500	3,000	6,000
Пиковые нагрузки <sup>1</sup> в Н/мм <sup>2</sup>		2,00	3,00	4,00	6,00	8,00	12,00	18,00
Фактор механических потерь	DIN 53513 <sup>2</sup>	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,07	0,07
Эластичность по отскоку в %	EN ISO 8307	70	70	70	70	70	70	70
Остаточная деформация при сжатии <sup>3</sup> в %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Статический модуль упругости <sup>1</sup> в Н/мм <sup>2</sup>		0,75	1,10	2,55	6,55	11,95	33,20	74,00
Динамический модуль упругости <sup>1</sup> в Н/мм <sup>2</sup>	DIN 53513 <sup>2</sup>	0,90	1,45	3,35	7,70	16,85	49,10	113,80
Статический модуль сдвига <sup>1</sup> в Н/мм <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0,13	0,21	0,35	0,61	0,80	2,40	3,50
Динамический модуль сдвига <sup>1</sup> в Н/мм <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0,18	0,29	0,53	0,86	1,18	2,80	4,20
Мин. разрывное растягивающее напряжение в Н/мм <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/100 <sup>2</sup>	0,75	1,50	2,50	4,00	7,00	12,00	15,00
Мин. удлинение при разрыве в %	DIN EN ISO 527-3/5/100 <sup>2</sup>	450	500	500	500	500	400	400
Истирание <sup>3</sup> в мм <sup>3</sup>	DIN EN ISO 4649	1.400	550	100	80	90	100	80
Коэффициент трения (сталь)	Getzner Werkstoffe	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7
Коэффициент трения (бетон)	Getzner Werkstoffe	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,7
удельное объёмное сопротивление в Ω·см	DIN IEC 60093	> 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>
Теплопроводность Вт /мК	DIN EN 12667	0,070	0,085	0,110	0,135	0,150	0,155	0,160
Диапазон рабочих температур в °C		-30 до 70						
Пик температур в °C	краткосрочный <sup>4</sup>	120						
Горючесть	EN ISO 11925-2	Класс E/EN 13501-1						

<sup>1</sup> форм-фактор q=3

<sup>2</sup> Процедура измерений аналогична соответствующему стандарту

<sup>3</sup> Измерение с различными анализируемыми параметрами выполняется в зависимости от плотности

<sup>4</sup> В зависимости от области применения

Все указания и данные основываются на знаниях, которыми мы сейчас располагаем. Они могут быть использованы в качестве расчётных значений, они подлежат обычным нормативам и не гарантируют качество характеристик. Изменения впоследствии возможны.

Информацию о других типах материалов, а также специальные показатели могут быть предоставлены по запросу.

# Overview Sylodyn®



## Material

Closed cellular polyurethane (PUR) with highly elastic 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.

## Sylodyn® Material type

NB

NC

ND

NE

NF

HRB HS  
3000

HRB HS  
6000

Properties	Test procedures	NB	NC	ND	NE	NF	HRB HS 3000	HRB HS 6000
Color		red	yellow	green	blue	violet	dark green	dark blue
Static range of use <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.075	0.150	0.350	0.750	1.500	3.000	6.000
Load peaks <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		2.00	3.00	4.00	6.00	8.00	12.00	18.00
Mechanical loss factor	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.07	0.07
Rebound elasticity in %	EN ISO 8307	70	70	70	70	70	70	70
Compression set <sup>3</sup> in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static modulus of elasticity <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.75	1.10	2.55	6.55	11.95	33.20	74.00
Dynamic modulus of elasticity <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.90	1.45	3.35	7.70	16.85	49.10	113.80
Static shear modulus <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.13	0.21	0.35	0.61	0.80	2.40	3.50
Dynamic shear modulus <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.18	0.29	0.53	0.86	1.18	2.80	4.20
Min. tensile stress at rupture in N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/100 <sup>2</sup>	0.75	1.50	2.50	4.00	7.00	12.00	15.00
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/100 <sup>2</sup>	450	500	500	500	500	400	400
Abrasion <sup>3</sup> in mm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 4649	1,400	550	100	80	90	100	80
Coefficient of friction (steel)	Getzner Werkstoffe	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7
Coefficient of friction (concrete)	Getzner Werkstoffe	≥ 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>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	0.070	0.085	0.110	0.135	0.150	0.155	0.160
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.

