

# シロダンブ概要 Sylodamp®

by getzner  
**sylodamp**®

## 素材

弾性/ダンパー性を兼ね備えた、混合セル型ポリウレタン(PUR)

## 標準納品書式

厚み: 12.5 mm / 25 mm  
 ロール: 幅1.5 m, 長さ5.0 m  
 板: 幅1.5 m, 長さ1.0 m  
 带状: 最大幅1.5 m, 最長5.0 m

ご希望のサイズ、打ち抜き、モールド品による納品も可能です。  
 Sylodamp® SP 500 と Sylodamp® SP 1000 は板のみでの納品となります。

## Sylodamp® 素材仕様

SP  
10

SP  
30

SP  
100

SP  
300

SP  
500

SP  
1000

材料特性	試験手順	SP 10	SP 30	SP 100	SP 300	SP 500	SP 1000
色		レモンイエロー	パステルグリーン	ライトグリーン	トラフィックグリーン	カレーイエロー	ターコイズグリーン
静的荷重範囲 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		0.005	0.012	0.050	0.150	0.250	0.500
最大負荷 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		0.25	0.50	2.00	3.00	3.50	5.00
機械的損失係数	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.61	0.48	0.47	0.47	0.46	0.46
反発弾性 %	EN ISO 8307	13	15	15	14	16	15
エネルギー吸収量 mJ/mm <sup>2</sup> (25 mm厚にて)	Getzner Werkstoffe	~ 1.8	~ 4.9	~ 12.0	~ 30.0	~ 50.0	~ 84.0
圧縮硬さ N/mm <sup>2</sup> (10 % 変形時)	EN ISO 844 <sup>2</sup>	0.01	0.03	0.10	0.30	0.50	1.00
圧縮永久歪み <sup>3</sup> %	EN ISO 1856	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
静的せん断弾性率 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.057	0.130	0.310	1.100	1.300	1.900
動的せん断弾性率 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.24	0.53	0.89	2.30	3.80	5.00
最小破断応力(引張) N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	0.30	0.45	0.9	1.8	2.7	3.2
最小破断伸び(引張) %	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	160	160	160	160	160	160
磨耗 <sup>3</sup> mm <sup>3</sup>	DIN ISO 4649	≤ 4,800	≤ 3,100	≤ 2,000	≤ 1,700	≤ 1,600	≤ 1,300
摩擦係数(金属)	Getzner Werkstoffe	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
摩擦係数(コンクリート)	Getzner Werkstoffe	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
体積あたりの電気抵抗 Ω·cm	DIN IEC 60093	> 10 <sup>12</sup>	> 10 <sup>12</sup>	> 10 <sup>12</sup>	> 10 <sup>12</sup>	> 10 <sup>12</sup>	> 10 <sup>12</sup>
熱伝導率 W/mK	DIN EN 12667	0.039	0.043	0.061	0.082	0.100	0.110
使用温度 <sup>4</sup> °C		-30 ~ 70					
最高温度 °C	短時間 <sup>5</sup>	120					
防火特性	EN ISO 11925-2	E/EN 13501-1の等級					

<sup>1</sup> 値は形状係数 q=3 に対して適用

<sup>2</sup> 測定は記載のそれぞれの規格に則って実行

<sup>3</sup> 測定は密度に応じて可変パラメータを用いて実行

<sup>4</sup> エネルギーを吸収することで材料の温度が上がる点もご配慮ください

<sup>5</sup> アプリケーションに特化

全ての情報とデータは、当社が現時点で保持するものに基づいています。データは防振設計の指標として使用できません。本製品の差異は当社の製造時における代表的な許容誤差に準じておりますが、本製品の保証値については個別の使用条件に応じて提案いたします。材料特性および許容差は、用途またはアプリケーションのタイプによって異なり、当社から必要に応じてご提供できます。

その他の情報および用語は、『VDI (Association of German Engineers) Guideline 2062』に記載しています。その他の特性値についてもご要望に応じて回答いたします。

# Overview Sylodamp®



## Material

mixed-cell PU elastomer (polyurethane) with pronounced damping properties

## Standard delivery dimension

Thickness: 12.5 mm / 25 mm

Roll: 1.5 m wide, 5.0 m long

Sheet: 1.5 m wide, 1.0 m long

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

Other dimensions, punched and moulded parts on request.

Sylodamp® SP 500 and Sylodamp® SP 1000 are only available in the maximum dimension of sheets.

## Sylodamp® Material type

SP 10

SP 30

SP 100

SP 300

SP 500

SP 1000

Material properties	Test methods	SP 10	SP 30	SP 100	SP 300	SP 500	SP 1000
Colour		lemon yellow	pastel green	light green	traffic green	curry	turquoise green
Static range of use <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.005	0.012	0.050	0.150	0.250	0.500
Load peaks <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.25	0.50	2.00	3.00	3.50	5.00
Mechanical loss factor	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.61	0.48	0.47	0.47	0.46	0.46
Rebound elasticity in %	EN ISO 8307	13	15	15	14	16	15
Specific energy absorption in mJ/mm <sup>2</sup> (at 25mm bearing thickness)	Getzner Werkstoffe	up to 1.8	up to 4.9	up to 12.0	up to 30.0	up to 50.0	up to 84.0
Compression hardness <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup> (at 10 % deformation)	EN ISO 844 <sup>2</sup>	0.01	0.03	0.10	0.30	0.50	1.00
Compression <sup>3</sup> set in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static shear modulus <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.057	0.130	0.310	1.100	1.300	1.900
Dynamic shear modulus <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.24	0.53	0.89	2.30	3.80	5.00
Min. tensile stress at rupture in N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	0.30	0.45	0.9	1.8	2.7	3.2
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	160	160	160	160	160	125
Abrasion <sup>3</sup> in mm <sup>3</sup>	DIN ISO 4649	≤4,800	≤3,100	≤2,000	≤1,700	≤1,600	≤1,300
Coefficient of friction (steel)	Getzner Werkstoffe	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
Specific volume resistance in Ω·cm	DIN IEC 60093	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>
Thermal conductivity in W/mK	DIN EN 12667	0.039	0.043	0.061	0.082	0.100	0.110
Operating temperature <sup>4</sup> in °C		-30 to 70					
Temperature peak in °C	short term <sup>5</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> Increase in temperature due to energy conversion to be considered

<sup>5</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. 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.