

Übersicht Sylodamp®

by getzner
sylodamp®

Werkstoff

gemischtzelliges PUR-Elastomer (Polyurethan) mit ausgeprägten Dämpfungseigenschaften

Standard-Lieferform

Dicke: 12,5 mm / 25 mm
Rolle: 1,5 m breit, 5,0 m lang
Platte: 1,5 m breit, 1,0 m lang
Streifen: bis 1,5 m breit, bis 5,0 m lang

Andere Abmessungen sowie Stanzteile und Formteile auf Anfrage.
Sylodamp® SP 500 und Sylodamp® SP 1000 sind nur in den Maximalabmessungen der Platten erhältlich.

Sylodamp® Materialtyp

SP 10

SP 30

SP 100

SP 300

SP 500

SP 1000

Werkstoffeigenschaften		Prüfverfahren					
		zitronengelb	weißgrün	lichtgrün	verkehrsgrün	currygelb	türkisgrün
Farbe							
Statischer Einsatzbereich ¹ in N/mm ²		0,005	0,012	0,050	0,150	0,250	0,500
Lastspitzen ¹ in N/mm ²		0,25	0,50	2,00	3,00	3,50	5,00
Mechanischer Verlustfaktor	DIN 53513 ²	0,61	0,48	0,47	0,47	0,46	0,46
Rückprallelastizität in %	EN ISO 8307	13	15	15	14	16	15
Spezifische Energieaufnahme in mJ/mm ² (bei 25 mm Lagerdicke)	Getzner Werkstoffe	bis 1,8	bis 4,9	bis 12,0	bis 30,0	bis 50,0	bis 84,0
Stauchhärte ¹ in N/mm ² (bei 10 % Verformung)	EN ISO 844 ²	0,01	0,03	0,10	0,30	0,50	1,00
Druckverformungsrest ³ in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Statischer Schubmodul ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0,057	0,130	0,310	1,100	1,300	1,900
Dynamischer Schubmodul ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0,24	0,53	0,89	2,30	3,80	5,00
Min. Bruchspannung Zug in N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0,2	0,4	0,6	1,5	1,8	3,0
Min. Bruchdehnung Zug in %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	200	175	150	125	125	125
Abrieb ³ in mm ³	DIN ISO 4649	≤4800	≤3100	≤2000	≤1700	≤1600	≤1300
Reibungskoeffizient (Stahl)	Getzner Werkstoffe	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5	≥0,5
Reibungskoeffizient (Beton)	Getzner Werkstoffe	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7	≥0,7
Spezifischer Durchgangswiderstand in Ω·cm	DIN IEC 60093	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²
Wärmeleitfähigkeit in W/mK	DIN EN 12667	0,039	0,043	0,061	0,082	0,100	0,110
Einsatztemperatur ⁴ in °C		-30 bis 70					
Temperaturspitze in °C	kurzzeitig ⁵	120					
Brandverhalten	EN ISO 11925-2	Klasse E/EN 13501-1					

¹ Werte gelten für Formfaktor q=3

² Messung/Auswertung in Anlehnung an die jeweilige Norm

³ Die Messung erfolgt dichteabhängig mit variierenden Prüfparametern

⁴ Erwärmung durch Energieumwandlung berücksichtigen

⁵ Anwendungsspezifisch

Alle Angaben und Daten beruhen auf unserem derzeitigen Wissensstand. Sie können als Rechen- bzw. Richtwerte herangezogen werden, unterliegen produkt- und anwendungsspezifischen Fertigungstoleranzen und stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Die Werkstoffeigenschaften und deren Toleranzen variieren je nach Art der Anwendung und Beanspruchung und sind auf Anfrage bei Getzner erhältlich. Änderungen vorbehalten.

Weitere allgemeine Informationen siehe VDI Richtlinie 2062 sowie Glossar.
Weitere Kennwerte auf Anfrage.

Material

mixed-celled 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

Mat: 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 mats.

Sylodamp® Material type

SP 10

SP 30

SP 100

SP 300

SP 500

SP 1000

Material properties	Test methods	lemon yellow	pastel green	light green	traffic green	curry	turquoise green
Color		lemon yellow	pastel green	light green	traffic green	curry	turquoise green
Static range of use ¹ in N/mm ²		0.005	0.012	0.050	0.150	0.250	0.500
Load peaks ¹ in N/mm ²		0.25	0.50	2.00	3.00	3.50	5.00
Mechanical loss factor	DIN 53513 ²	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 ² (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
Resistance to strain in N/mm ² (at 10 % deformation)	EN ISO 844 ²	0.01	0.03	0.10	0.30	0.50	1.00
Compression ³ set in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static shear modulus ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.057	0.130	0.310	1.100	1.300	1.900
Dynamic shear modulus ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.24	0.53	0.89	2.30	3.80	5.00
Min. tensile stress at rupture in N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0.2	0.4	0.6	1.5	1.8	3.0
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	200	175	150	125	125	125
Abrasion ³ in mm ³	DIN ISO 4649	≤4800	≤3100	≤2000	≤1700	≤1600	≤1300
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 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹²
Thermal conductivity in W/mK	DIN EN 12667	0.039	0.043	0.061	0.082	0.100	0.110
Temperature range ⁴ in °C		-30 to 70					
Temperature peak in °C	short term ⁵	120					
Flammability	EN ISO 11925-2	class E/EN 13501-1					

¹ Values apply to shape factor 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 Increase in temperature due to energy conversion to be considered

⁵ 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.