

Gamme Sylomer®

Matériau

élastomère PUR à structure cellulaire mixte (polyuréthane) mixte aux propriétés d'élasticité et d'amortissement combinées

Conditionnement standard

Épaisseur : 12,5 mm/25 mm

Rouleau : 1,5 m de large, 5,0 m de long

Bande : jusqu'à 1,5 m de large, jusqu'à 5,0 m de long

Autres dimensions et pièces découpées et façonnées sur demande.

Sylomer® Type de matériau



Propriétés du matériau	Méthodes d'essai	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Couleur		jaune	orange	bleu	rose	vert	marron	rouge	gris	turquoise	bordeaux
Domaine d'application statique ¹ en N/mm ²		0,011	0,018	0,028	0,042	0,055	0,110	0,220	0,450	0,850	1,200
Pics de pression ¹ en N/mm ²		0,50	0,75	1,00	2,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	6,00
Facteur de perte mécanique	DIN 53513 ²	0,25	0,23	0,21	0,18	0,17	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11
Élasticité de rebond en %	EN ISO 8307	40	40	45	55	55	55	55	60	60	60
Déformation rémanente à la compression ³ en %	EN ISO 1856 ²	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Module d'élasticité statique ¹ en N/mm ²		0,06	0,08	0,19	0,22	0,34	0,83	1,47	3,36	7,23	9,37
Module d'élasticité dynamique ¹ en 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
Module au cisaillement statique en 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
Module au cisaillement dynamique en 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
Tension minimale de rupture en N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/500 ²	0,30	0,35	0,40	0,50	0,55	0,85	1,20	1,70	2,30	2,50
Allongement minimal à la rupture en %	DIN EN ISO 527-3/5/500 ²	250	230	200	190	190	180	170	160	150	150
Abrasion ³ en mm ³	DIN ISO 4649	≤1.400	≤400	≤1.300	≤1.200	≤1.100	≤1.100	≤1.000	≤400	≤300	≤350
Coefficient de frottement (acier)	Getzner Werkstoffe	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Coefficient de friction (béton)	Getzner Werkstoffe	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Résistance de contact spécifique en 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
Conductivité thermique en 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
Température d'utilisation en °C		-30 à 70									
Pic de température en °C	bref ⁴	120									
Inflammabilité	EN ISO 11925-2	Classe E/EN 13501-1									

¹ Valeurs pour un facteur forme q = 3

² Mesure/Évaluation conformément à la norme applicable

³ La mesure s'effectue en fonction de la densité avec des paramètres de contrôle variables

⁴ Spécifique à l'application

Toutes les informations et données s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. Elles peuvent être utilisées comme valeurs calculées ou en tant que valeurs indicatives. Elles sont soumises aux tolérances de fabrication spécifiques aux produits et applications et ne constituent en aucun cas des propriétés garanties. Les propriétés du matériau et leurs tolérances varient en fonction de l'utilisation et de la sollicitation et sont disponibles sur demande auprès de Getzner. Sous réserve de modifications.

Pour plus d'informations générales, consultez la directive VDI 2062 ainsi que le glossaire. Autres spécifications techniques sur demande.

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



Material properties	Test methods	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
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 527-3/5/500 ²	0.30	0.35	0.40	0.50	0.55	0.85	1.20	1.70	2.30	2.50
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/500 ²	250	230	200	190	190	180	170	160	150	150
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 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.