

Gamme Sylodyn®

Matériau

elastomère PUR à structure cellulaire fermée (polyuréthane) avec propriétés d'élasticité particulièrement dynamiques

Conditionnement standard

Épaisseur : 12,5 mm / 25 mm

Rouleau : largeur 1,5 m, longueur 5,0 m

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

Autres dimensions et pièces découpées et façonnées sur demande.

Sylodyn® type de matériau

NB

NC

ND

NE

NF

HRB HS
3000

HRB HS
6000

HRB HS
12000

Propriétés du matériau	Méthode d'essai	NB	NC	ND	NE	NF	HRB HS 3000	HRB HS 6000	HRB HS 12000
Couleur		rouge	jaune	vert	bleu	violet	vert foncé	bleu foncé	brun foncé
Domaine d'application statique ¹ en N/mm ²		0,075	0,150	0,350	0,750	1,500	3,000	6,000	12,000
Pics de pression ¹ en N/mm ²		2,00	3,00	4,00	6,00	8,00	12,00	18,00	24,00
Facteur de perte mécanique	DIN 53513 ²	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,07	0,07	0,08
Élasticité de rebond en %	EN ISO 8307	70	70	70	70	70	70	70	70
Déformation rémanente à la compression ³ en %	EN ISO 1856 ²	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Module d'élasticité statique ¹ en N/mm ²		0,75	1,10	2,55	6,55	11,80	33,20	74,00	181,00
Module d'élasticité dynamique ¹ en N/mm ²	DIN 53513 ²	0,90	1,45	3,35	7,70	15,20	49,10	113,80	323,00
Module au cisaillement statique en N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0,13	0,21	0,35	0,61	0,80	2,40	3,50	4,00
Module au cisaillement dynamique en N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0,18	0,29	0,53	0,86	1,18	2,80	4,20	5,30
Tension minimale de rupture en N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0,75	1,50	2,50	4,00	7,00	12,00	15,00	16,00
Allongement minimal à la rupture en %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	450	500	500	500	500	400	400	400
Abrasion ³ en mm ³	DIN EN ISO 4649	≤1.400	≤550	≤100	≤80	≤90	≤100	≤80	≤70
Coefficient de frottement (acier)	Getzner Werkstoffe	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,4
Coefficient de frottement (béton)	Getzner Werkstoffe	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
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
Conductivité thermique en W/mK	DIN EN 12667	0,060	0,075	0,090	0,100	0,110	0,160	0,170	0,190
Température d'utilisation en °C		de -30 à 70							
Pic de température en °C	bref ⁴	120							
Inflammabilité	EN ISO 11925-2	Classe E/EN 13501-1							

¹ Valeurs pour facteur de forme q=3

² Mesures/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 Sylodyn®

Material

closed-cell PU elastomer (polyurethane) with highly elastic 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.

Sylodyn® Material type



Material properties	Test methods	NB	NC	ND	NE	NF	HRB HS 3000	HRB HS 6000	HRB HS 12000
Colour		red	yellow	green	blue	violet	dark green	dark blue	dark brown
Static range of use ¹ in N/mm ²		0.075	0.150	0.350	0.750	1.500	3.000	6.000	12.000
Load peaks ¹ in N/mm ²		2.00	3.00	4.00	6.00	8.00	12.00	18.00	24.00
Mechanical loss factor	DIN 53513 ²	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.07	0.07	0.08
Rebound resilience in %	EN ISO 8307	70	70	70	70	70	70	70	70
Compression set ³ in %	EN ISO 1856 ²	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static modulus of elasticity ¹ in N/mm ²		0.75	1.10	2.55	6.55	11.80	33.20	74.00	181.00
Dynamic modulus of elasticity ¹ in N/mm ²	DIN 53513 ²	0.90	1.45	3.35	7.70	15.20	49.10	113.80	323.00
Static shear modulus in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.13	0.21	0.35	0.61	0.80	2.40	3.50	4.00
Dynamic shear modulus in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.18	0.29	0.53	0.86	1.18	2.80	4.20	5.30
Min. tensile stress at rupture in N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0.75	1.50	2.50	4.00	7.00	12.00	15.00	16.00
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	450	500	500	500	500	400	400	400
Abrasion ³ in mm ³	DIN EN ISO 4649	≤1,400	≤550	≤100	≤80	≤90	≤100	≤80	≤70
Coefficient of friction (steel)	Getzner Werkstoffe	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.4
Coefficient of friction (concrete)	Getzner Werkstoffe	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6
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
Thermal conductivity in W/mK	DIN EN 12667	0.060	0.075	0.090	0.100	0.110	0.160	0.170	0.190
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.