

Übersicht Sylomer®



Werkstoff

Gemischtzelliges Polyetherurethan (PUR) mit kombinierten Feder-/Dämpfereigenschaften.

Standard-Lieferform

Dicke: 12,5 mm / 25 mm

Rollen: 1,5 m breit, 5,0 m lang

Streifen: bis 1,5 m breit, bis 5,0 m lang

Andere Abmessungen (auch Dicke) sowie Stanzteile, Formteile auf Anfrage.

Materialtyp



Eigenschaften	Prüfverfahren	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Farbe		gelb	orange	blau	rosa	grün	braun	rot	grau	türkis	violett
Statischer Einsatzbereich [N/mm ²]**		0,011	0,018	0,028	0,042	0,055	0,110	0,220	0,450	0,850	1,200
Lastspitzen [N/mm ²]**		0,5	0,75	1,0	2,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	6,0
Mechanischer Verlustfaktor	DIN 53513*	0,25	0,23	0,21	0,16	0,17	0,13	0,13	0,11	0,12	0,09
Statischer Schubmodul [N/mm ²]	DIN ISO 1827*	0,03	0,05	0,07	0,08	0,13	0,22	0,35	0,58	0,8	0,9
Dynamischer Schubmodul [N/mm ²]	DIN ISO 1827*	0,1	0,12	0,15	0,17	0,26	0,42	0,64	1,0	1,4	1,6
Min. Bruchspannung Zug [N/mm ²]	DIN EN ISO 527-3/5/100*	0,3	0,35	0,4	0,5	0,6	0,8	1,2	1,8	2,5	2,7
Min. Bruchdehnung Zug [%]	DIN EN ISO 527-3/5/100*	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
Abrieb [mm ³]**	DIN 53516	1400	400	1300	1200	1100	1100	1000	400	300	350
Statischer E-Modul [N/mm ²] (bei der Obergrenze des statischen Einsatzbereiches)**	DIN 53513*	0,061	0,097	0,166	0,282	0,367	0,87	1,44	3,30	7,2	10,4
Dynamischer E-Modul [N/mm ²] (bei der Obergrenze des statischen Einsatzbereiches)**	DIN 53513*	0,172	0,280	0,437	0,611	0,753	1,36	2,54	5,04	11,1	16,4
Stauchhärte bei 10 % Verformung [N/mm ²]		0,012	0,020	0,031	0,047	0,061	0,12	0,22	0,42	0,86	1,08
Einsatztemperatur [°C]		-30 bis +70									
Temperaturspitze [°C]	kurzzeitig****	+120									
Brandverhalten	DIN 4102	B2									

- * Messungen in Anlehnung an die jeweilige Norm
- ** Werte gelten für Formfaktor q=3, Materialdicke 25 mm
- *** Die Messung des Abriebs erfolgt dichteabhängig mit variierenden Prüfparametern
- **** Anwendungsspezifisch

Alle Angaben und Daten beruhen auf unserem derzeitigen Wissensstand. Sie können als Rechen- bzw. Richtwerte herangezogen werden, unterliegen üblichen Fertigungstoleranzen und stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Änderungen vorbehalten.

Datenblätter der verschiedenen Materialtypen sowie spezielle Kennwerte auf Anfrage.

Overview Sylomer®



Material

Mixed cell polyurethane (PUR) with combined spring and dampening 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 (including thickness), stamped components and moulded components available on request.

Material type



Properties	Test procedures	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Color		yellow	orange	blue	pink	green	brown	red	grey	turquoise	violet
Static range of use [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 [N/mm ² **		0.5	0.75	1.0	2.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	6.0
Mechanical loss factor	DIN 53513*	0.25	0.23	0.21	0.16	0.17	0.13	0.13	0.11	0.12	0.09
Static shear modulus [N/mm ²]	DIN ISO 1827*	0.03	0.05	0.07	0.08	0.13	0.22	0.35	0.58	0.8	0.9
Dynamic shear modulus [N/mm ²]	DIN ISO 1827*	0.1	0.12	0.15	0.17	0.26	0.42	0.64	1.0	1.4	1.6
Min. tensile stress at rupture [N/mm ²]	DIN EN ISO 527-3/5/100*	0.3	0.35	0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	1.8	2.5	2.7
Min. tensile elongation at rupture [%]	DIN EN ISO 527-3/5/100*	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
Abrasion [mm ³]***	DIN 53516	1400	400	1300	1200	1100	1100	1000	400	300	350
Static E-modulus [N/mm ²] (at the upper limit of the static range of use)**	DIN 53513*	0.061	0.097	0.166	0.282	0.367	0.87	1.44	3.30	7.2	10.4
Dynamic E-modulus [N/mm ²] (at the upper limit of the static range of use)**	DIN 53513*	0.172	0.280	0.437	0.611	0.753	1.36	2.54	5.04	11.1	16.4
Resistance to strain at 10 % deformation [N/mm ²]		0.012	0.020	0.031	0.047	0.061	0.12	0.22	0.42	0.86	1.08
Operating temperature [°C]		-30 to +70									
Temperature peak [°C]	short term****	+120									
Inflammability	DIN 4102	B2									

* Measurement procedure similar to the relevant standard

** Data valid for a form factor of q=3, material thickness 25 mm

*** Measurement of abrasion depends on density with varying testing parameters

**** Depending on application

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.