

Übersicht Sylodyn®



Werkstoff

Geschlossenzelliges 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

NB

NC

ND

NE

NF

| Eigenschaften | Prüfverfahren | NB | NC | ND | NE | NF |
|--|-------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| Farbe | | rot | gelb | grün | blau | violett |
| Stat. Dauerlast (N/mm ²)** | | 0,075 | 0,150 | 0,350 | 0,750 | 1,500 |
| Lastspitzen (N/mm ²)** | | max. 2,0 | max. 3,0 | max. 4,0 | max. 6,0 | max. 8,0 |
| Min. Bruchspannung Zug (N/mm ²) | DIN EN ISO 527-3/5/100* | 0,75 | 1,5 | 2,5 | 4 | 7 |
| Min. Bruchdehnung Zug (%) | DIN EN ISO 527-3/5/100* | 450 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Abrieb (mm ³ ***) | DIN 53516 | >1.400 | >550 | >100 | >80 | >90 |
| Druckverformungsrest (%) | EN ISO 1856 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| Stat. Schubmodul (N/mm ²) (bei stat. Dauerlast) | DIN ISO 1827* | 0,13 | 0,21 | 0,35 | 0,61 | 0,8 |
| Dyn. Schubmodul (N/mm ²) (bei stat. Dauerlast, 10 Hz) | DIN ISO 1827* | 0,18 | 0,29 | 0,47 | 0,86 | 1,18 |
| Mechanischer Verlustfaktor | DIN 53513* | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,1 |
| Stat. Elastizitätsmodul (N/mm ²) (bei statischer Dauerlast)** | DIN 53513* | 0,75 | 1,10 | 2,55 | 6,55 | 11,8 |
| Dyn. Elastizitätsmodul (N/mm ²) (bei statischer Dauerlast, 10 Hz)** | DIN 53513* | 0,9 | 1,45 | 3,35 | 7,7 | 15,2 |
| Stauchhärte bei 10 % Verformung (N/mm ²)** | | 0,09 | 0,15 | 0,35 | 0,7 | 1,3 |
| 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

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.

Detaillierte Datenblätter der verschiedenen Materialtypen sowie spezielle Kennwerte auf Anfrage.

Material

Closed cell polyurethane (PUR) with combined elastic and shock-absorbing 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

NB
NC
ND
NE
NF

| Properties | Test procedures | NB | NC | ND | NE | NF |
|---|-------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| Color | | red | yellow | green | blue | violet |
| Permanent static load (N/mm ²)** | | 0.075 | 0.150 | 0.350 | 0.750 | 1.500 |
| Load peaks (N/mm ²)** | | max. 2.0 | max. 3.0 | max. 4.0 | max. 6.0 | max. 8.0 |
| Min. tensile stress at rupture (N/mm ²) | DIN EN ISO 527-3/5/100* | 0.75 | 1.5 | 2.5 | 4 | 7 |
| Min. tensile elongation at rupture (%) | DIN EN ISO 527-3/5/100* | 450 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Abrasion (mm ³)*** | DIN 53516 | >1,400 | >550 | >100 | >80 | >90 |
| Residual compression set (%) | EN ISO 1856 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| Static shear modulus (N/mm ²) (at permanent static load) | DIN ISO 1827* | 0.13 | 0.21 | 0.35 | 0.61 | 0.8 |
| Dynamic shear modulus (N/mm ²) (at permanent static load, 10 Hz) | DIN ISO 1827* | 0.18 | 0.29 | 0.47 | 0.86 | 1.18 |
| Mechanical loss factor | DIN 53513* | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.1 |
| Static elasticity modulus (N/mm ²) (at permanent static load)** | DIN 53513* | 0.75 | 1.10 | 2.55 | 6.55 | 11.8 |
| Dynamic elasticity modulus (N/mm ²) (at permanent static load, 10 Hz)** | DIN 53513* | 0.9 | 1.45 | 3.35 | 7.7 | 15.2 |
| Resistance to strain at 10 % deformation (N/mm ²) | | 0.09 | 0.15 | 0.35 | 0.7 | 1.3 |
| Operating temperature (°C) | | -30 bis +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

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.

Detailed data sheets on the various material types and special specifications available on request.