

Matériau

Polyuréthane (PUR) à structure cellulaire mixte aux propriétés d'élasticité et d'amortissement combinées.

Dimensions standard en stock

Épaisseur : 12,5 mm / 25 mm
 Rouleaux : 1,5 m de large, 5,0 m de long
 Bandes : jusqu'à 1,5 m de large, jusqu'à 5,0 m de long

Autres dimensions et épaisseurs, pièces estampées ou façonnées sur demande.

Type de matériau



| Propriétés | Procédures de contrôle | 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 | violet |
| Pression statique max. [N/mm ²]** | | 0,011 | 0,018 | 0,028 | 0,042 | 0,055 | 0,110 | 0,220 | 0,450 | 0,850 | 1,200 |
| Pic de pression [N/mm ²]** | | 0,5 | 0,75 | 1,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 6,0 |
| Facteur de perte mécanique | DIN 53513* | 0,25 | 0,23 | 0,21 | 0,16 | 0,17 | 0,13 | 0,13 | 0,11 | 0,12 | 0,09 |
| Module de cisaillement statique [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 |
| Module de cisaillement dynamique [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 |
| Résistance à la traction [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 |
| Allongement de 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 |
| Module E statique [N/mm ²] (à la limite supérieure de la charge statique)** | DIN 53513* | 0,061 | 0,097 | 0,166 | 0,282 | 0,367 | 0,87 | 1,44 | 3,30 | 7,2 | 10,4 |
| Module E dynamique [N/mm ²] (à la limite supérieure de la charge statique)** | DIN 53513* | 0,172 | 0,280 | 0,437 | 0,611 | 0,753 | 1,36 | 2,54 | 5,04 | 11,1 | 16,4 |
| Résistance à la compression pour une déformation de 10 % [N/mm ²] | | 0,012 | 0,020 | 0,031 | 0,047 | 0,061 | 0,12 | 0,22 | 0,42 | 0,86 | 1,08 |
| Température d'utilisation [°C] | | -30 à +70 | | | | | | | | | |
| Température extrême [°C] | de courte durée**** | +120 | | | | | | | | | |
| Inflammabilité | DIN 4102 EN ISO 11925-2 | B2 classement E/EN 13501-1 | | | | | | | | | |

* Mesures effectuées conformément au modèle de la norme en vigueur
 ** Les valeurs s'appliquent pour un facteur de forme q=3, épaisseur du matériau 25 mm
 *** La mesure de l'abrasion s'effectue en fonction de la densité, avec des paramètres de contrôle variés
 **** Spécifique à l'utilisation

Toutes les présentes indications et données s'appuient sur le niveau actuel de nos connaissances. Elles peuvent être utilisées comme valeurs calculées ou en tant que valeurs indicatives. Elles sont soumises aux tolérances habituelles de fabrication et ne constituent en aucun cas des propriétés garanties.

Fiches techniques des différents types de matériaux et valeurs caractéristiques spéciales disponibles sur demande.

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 EN ISO 11925-2 | B2 class E/EN 13501-1 | | | | | | | | | |

* 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.