

SCHWINGUNGSDÄMPFUNG

SYLOMER - Elastomer



SYLOMER	Statische Belastung bis	Dämpfungsbereich (dyn. und stat. Belastung)
SR 11 = gelb	0,000 - 0,011 N/mm ²	0,016 N/mm ²
SR 18 = orange	0,011 - 0,018 N/mm ²	0,028 N/mm ²
SR 28 = blau	0,018 - 0,025 N/mm ²	0,042 N/mm ²
SR 42 = rosa	0,025 - 0,042 N/mm ²	0,065 N/mm ²
SR 55 = grün	0,042 - 0,055 N/mm ²	0,085 N/mm ²
SR 110 = braun	0,055 - 0,110 N/mm ²	0,16 N/mm ²
SR 220 = rot	0,110 - 0,220 N/mm ²	0,35 N/mm ²
SR 450 = grau	0,220 - 0,450 N/mm ²	0,7 N/mm ²
SR 850 = türkis	0,450 - 0,850 N/mm ²	1,3 N/mm ²
SR 1200 = lila	0,850 - 1,200 N/mm ²	1,8 N/mm ²

Produktbeschreibung Sylomer ist ein hochwertiger Polyurethanschaumstoff (Elastomer), der aufgrund seiner hervorragenden elastischen Eigenschaften für federnde Montierungen sehr geeignet ist.

Sylomer kann mit einer verschleißfesten Beschichtung versehen werden und wird Standarddicken 12,5 und 25 mm.

Eigenschaften

- Sylomer dämpft sowohl horizontale und vertikale Schwingungen als auch Drehschwingungen
- Dauerhafte elastische Eigenschaften, auch bei einer vorübergehenden großen Überlastung
- Mit einem (Stanley-)Messer oder einer Stichsäge können SYLOMER-Platten / -Rollen maßgerecht zugeschnitten oder gesägt werden.
- Beständig gegen Wasser, Motoröl, Fett und Diesel
- Informationen über die Widerstandsfähigkeit gegen verdünnte Säuren und Basen sowie Lösemittel werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt.
- Nicht beständig u. a. gegen Aceton, Ethylacetat, Verdünnungsmittel
- Flammwidrig gemäß DIN 4102 (B2), EN ISO 11925-2 (B,C und D)
- Bei einer Belastung vermindert sich das Volumen von SYLOMER, wodurch das Material im Gegensatz zu Gummi nicht seitlich ausweicht; hierdurch ist SYLOMER zur Anwendung als verlorene Schalung geeignet.
- Durch die federnde Montierung auf einer größeren Oberfläche entstehen folgende Vorteile:
 - Geringere Bauhöhe
 - Geringere spezifische Belastung des Untergrunds
 - Weniger Dreh- und Biegeschwingungen in der Maschine
 - Bessere Stabilität der Konstruktion
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +70 °C

Anwendung

Maschinen und Geräte, Fußböden, Schiffsspanten, Wände, Brückenübergänge, Treppenauflagerungen, Fundamente von Gebäuden, Verkleidung von Trichtern, Vibrations- und Schüttelförderern

Verarbeitung

Andere Dicken (als die Standarddicken) können Sie selbst zusammenstellen, indem Sie mehrere Schichten aufeinander kleben.

Für die Verklebung von SYLOMER (auch mit verschleißfester Beschichtung) auf Stahl, Holz, Beton,

Kunststoff usw. empfiehlt es sich, den Kontakkleber TEROKAL-2444 oder den Zweikomponentenkleber BARYVIBRO 607 zu verwenden.
Direkte Sonneneinstrahlung muss vermieden werden.

Abmessungen

Maximale Rollenlänge und -breite 5000 x 1500 mm (netto)
Kleine Standardrollen mit den Abmessungen 5000 x 50 mm und 5000 x 40 mm, selbstklebend oder nicht selbstklebend
Spezielle Dicken, Abmessungen und Kombinationen sind auf Anfrage lieferbar

Wahl des richtigen Typs

Der richtige Typ SYLOMER kann folgendermaßen ermittelt werden:

- Bestimmen Sie das Gewicht des aufzustellenden Geräts (in N) (1 kg = 10 Newton)
- Berechnen Sie die Kontaktfläche von Fußboden/Maschine, z. B. von zwei U-Profilen (in mm²)
Berechnen Sie den Oberflächendruck = statische Belastung (in N/mm²)
- Bestimmen Sie, welcher Typ SYLOMER für die berechnete statische Belastung geeignet ist (siehe Tabelle erste Seite)

Berechnungsart

Zur Berechnung der richtigen Dicke von SYLOMER ist das Spezifikationsblatt des festgestellten Typs SYLOMER zu verwenden (informieren Sie sich diesbezüglich bei ATIS)

- Bestimmen Sie die Störfrequenz der Maschine (wenn Sie diese nicht kennen: Drehzahl durch 60 teilen oder eine möglichst niedrige Eigenfrequenz wählen)
- Bestimmen Sie mithilfe der Grafik „Natural frequency“ (natürliche Frequenz) die Eigenfrequenz bei einer Dicke von 12 mm
- Bestimmen Sie mithilfe der Eigenfrequenz und der Störfrequenz in der Grafik „Vibration isolation efficiency“ (Wirksamkeit der Schwingungsisolierung) den Reduktionswert in dB; hierbei ist ein Wert über der Linie -10 dB gut und ein Wert unter der Linie -20 dB hervorragend.

Wenn der gewünschte Wert nicht erzielt wird, ist auf dieselbe Art der Isolationswert bei dickeren Typen zu bestimmen, bis die optimale Dicke ermittelt wurde.

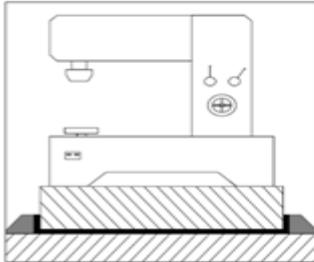
In Bezug auf die Einfederung lässt sich Folgendes sagen:

- Die Einfederung erfolgt ungefähr proportional zur Belastung.
- Bei einer maximalen statischen Belastung beträgt die Einfederung ca. 10%.

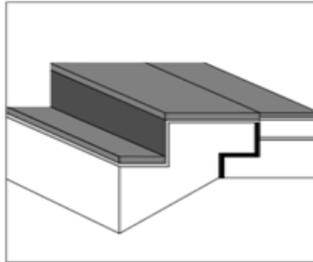
Wenn Streifen SYLOMER angewandt werden, sind nicht zu schmale Streifen im Verhältnis zur Dicke zu wählen; berücksichtigen Sie diesbezüglich ein Mindestverhältnis von
Breite = 2 x Dicke.

Um das vorstehende Rechenverfahren zu vereinfachen, konnten wir nicht alle Möglichkeiten auführen, die SYLOMER bietet. Wenn daher aufgrund des Obenstehenden kein geeigneter Typ SYLOMER bestimmt werden kann oder noch andere Informationen gewünscht sind, zögern Sie nicht, Kontakt mit uns aufzunehmen.

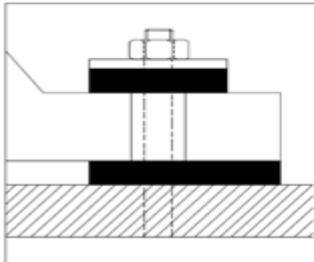
Toepassingsvoorbeelden



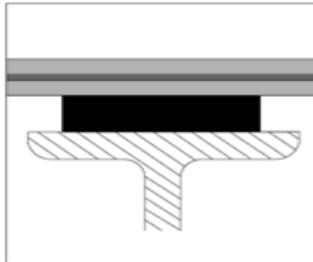
SYLOMER onder machinefundering.



Akoestische ont koppeling van trappen en vloeren.



Detail van machinefundering.



Detail van vloeroplegging op stalen spant.