

TRILLINGSDEMPING

SYLOMER FR MARINE- elastomeer



SYLOMER MARINE FR	statische belasting tot	dempingsgebied (dyn. en stat. belasting)
418 = gemêleerd geel	0,011 - 0,018 N/mm ²	0,026 N/mm ²
428 = gemêleerd roze	0,018 - 0,028 N/mm ²	0,037 N/mm ²
442 = gemêleerd paars	0,028 - 0,042 N/mm ²	0,056 N/mm ²
455 = gemêleerd blauw	0,042 - 0,055 N/mm ²	0,072 N/mm ²
4110 = gemêleerd donker blauw	0,055 - 0,110 N/mm ²	0,15N/mm ²

Productomschrijving Sylomer FR Marine is een hoogwaardig polyurethaanschuim (Elastomeer) dat door uitstekende elastische eigenschappen zeer geschikt is voor verende opstellingen. Sylomer FR Marine is voorzien van een IMO certificering, heeft een MED certificering en is leverbaar in standaarddiktes 12,5 en 25 mm.

- Eigenschappen**
- Sylomer FR Marine dempt zowel horizontale, verticale als torsietrillingen
 - Blijvende elastische eigenschappen, ook bij een kortstondige grote overbelasting
 - Sylomer FR Marine-platen / rollen kunnen met een (stanley)mes of een lintzaag op maat worden gesneden of gezaagd
 - Uitstekende brandvertragende eigenschappen conform IMO MSC 307(88), FTP Code 2 en 5, MED module B- en D gecertificeerd.
 - Uitmuntende trillingsdempende en isolerende eigenschappen met lange levensduur en gelijkblijvende producteigenschappen over tientallen jaren
 - Bestand tegen water, zout water, olie en vetten
 - Lichtgewicht
 - Geringe dikte (voor bijvoorbeeld een lage vloerhoogte)
 - Eenvoudig te installeren
 - Optimale verhouding tussen dynamische en statische stijfheid
 - Bevat geen weekmakers, siliconen en andere schadelijk stoffen
 - Temperatuurbestendig -30 °C tot +70 °C

Toepassing Machines en apparaten, zwevende vloeren, voorzetwanden, elektronische apparatuur, generatoren, batterijen, ontkoppeling van stuurhuizen, ontkoppeling van heliports, HVAC systemen, ontkoppeling van zwembaden en flexibele afdichtingen aan boord van schepen, jachten, cruise schepen en offshore platformen.

Verwerking Andere diktes (dan standaard) kunt u zelf samenstellen door lagen op elkaar te lijmen. Voor het lijmen van Sylomer FR Marine op staal, hout, beton, kunststof enzovoort adviseren wij gebruik te maken van TEROKAL-2444 contactlijm of met BARYVIBRO 607 2-componentenlijm. Directe zonbestraling dient te worden voorkomen.

Afmetingen Max. plaatafmetingen 1500 x 500 mm (netto)
Standaard kleine stoken van 1500 x 50 mm en 1500 x 40 mm
Speciale diktes, afmetingen en combinaties op aanvraag

Typekeus

Het type Sylomer FR Marine kan als volgt vastgesteld worden:

- Bepaal het gewicht van het op te stellen toestel (in N) ($1 \text{ kg} = 10 \text{ Newton}$)
- Bereken het contactoppervlak vloer/machine, bijvoorbeeld twee U-profielen (in mm^2)
bereken de oppervlaktedruk = statische belasting (in N/mm^2)
- Bepaal welk type Sylomer FR Marine geschikt is bij de berekende statische belasting (zie tabel eerste pagina)

Berekeningswijze

Om juiste dikte van Sylomer FR Marine te berekenen dient gebruik worden gemaakt van het specificatieblad van het vastgestelde type Sylomer FR Marine (informeer hiervoor ATIS)

- Bepaal de stoofrequentie van de machine (indien niet bekend: toerental delen door 60; of de eigenfrequentie zo laag mogelijk kiezen)
- Bepaal m.b.v. grafiek "Natural frequency" wat de bijbehorende eigenfrequentie is bij 12 mm dikte
- Bepaal m.b.v. de eigenfrequentie en de stoofrequentie in de grafiek "Vibration isolation efficiency" de reductiewaarde in dB; hierbij is boven de lijn -10 dB goed en boven de lijn -20 dB uitstekend

Indien de gewenste reductie niet wordt behaald, dient op dezelfde manier de isolatiewaarde bij dickere types te worden bepaald tot de optimale dikte is vastgesteld

Met betrekking tot de inverting kunnen de volgende opmerkingen worden gemaakt:

- De inverting verloopt ongeveer evenredig met de belasting
- Bij maximale statische belasting is de inverting ca. 13-15%

Indien stroken Sylomer FR Marine worden toegepast, kies dan niet te smalle stroken ten opzichte van de dikte; houdt daarvoor een minimumverhouding aan van breedte = $2 \times$ dikte

Om bovengenoemde rekenmethode zo eenvoudig mogelijk te houden, hebben wij niet alle mogelijkheden met Sylomer FR Marine aan kunnen geven; indien dus uit bovenstaande geen geschikt type Sylomer FR Marine bepaald kan worden of er nog nadere gegevens gewenst zijn, aarzelt dan niet om contact met ons op te nemen

Voorbeeld toepassingsgebieden:

