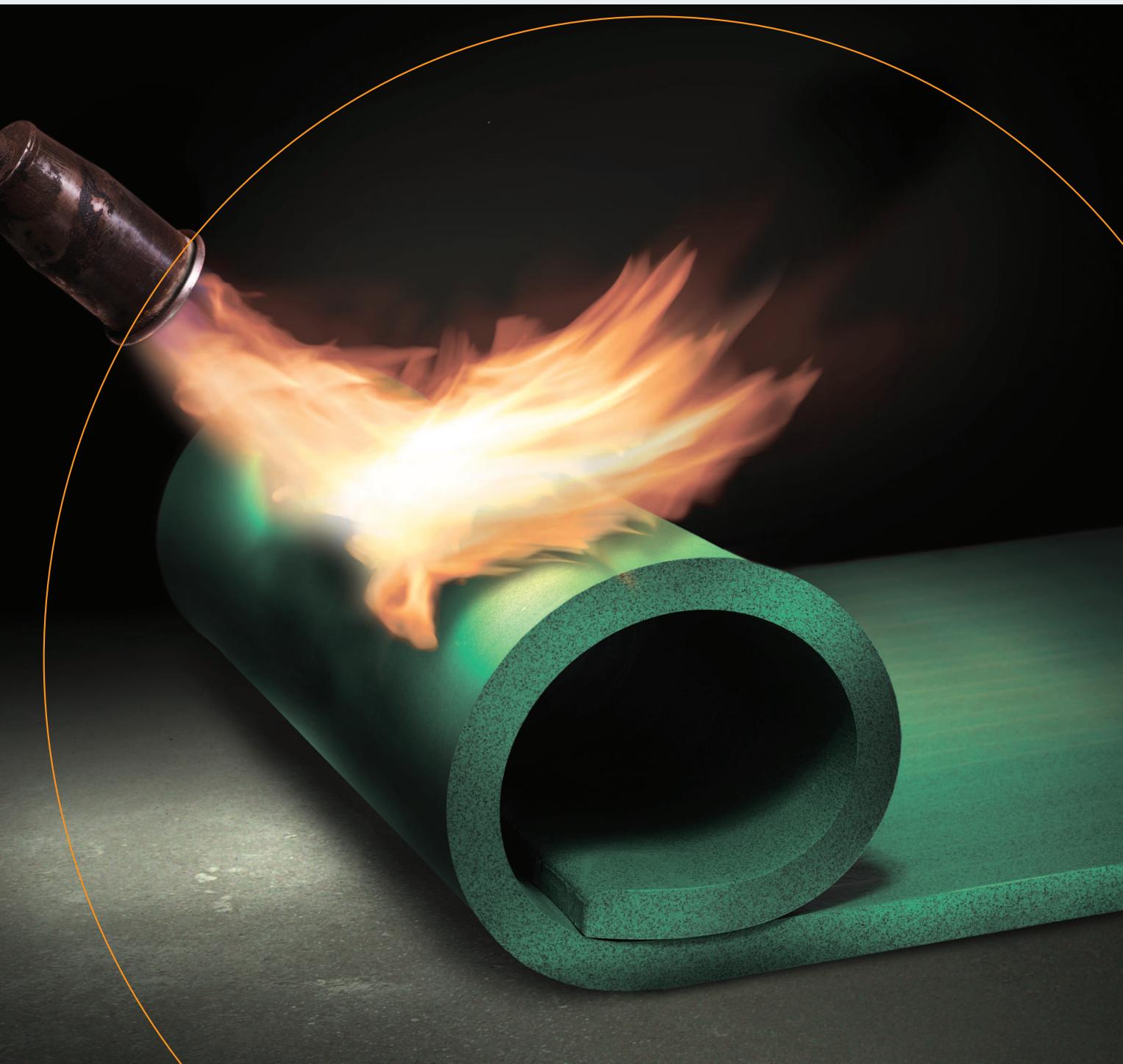


Sichere Schwingungsisolierung

in brandgefährdeten Bereichen



getzner
the good vibrations company

Schwingungsisolierung in brandgefährdeten Bereichen



Maschinenlagerung unter sensiblen Brandschutzanforderungen

Sylomer® FR-Werkstoffe zur Vibrationsdämmung mit brandhemmender Wirkung

Der Werkstoff Sylomer® FR dämmt unerwünschte Schwingungen und Erschütterungen effektiv - selbst in brandgefährdeten Bereichen. Menschen, Konstruktionen und Bauwerke sind gleichsam vor Vibrationen wie auch vor Feuer geschützt.

Die Herausforderung

Brandschutz und Nachhaltigkeit gewinnen am Bau und in der Konstruktion zunehmend an Bedeutung. Die Nachfrage nach schwingungsisolierenden Lösungen nimmt zu - aber auch jene nach brandhemmenden Materialien, denn die Anforderungen an den Brandschutz steigen weltweit. Dieser Trend ist in der Baubranche, im Maschinenbau, aber auch in spezialisierten Bereichen wie dem Schiffs- oder Schienenfahrzeugbau erkennbar.

Die Getzner-Lösung

Getzner hat aufgrund der Marktanforderungen ein Sortiment brandhemmender Materialien für unterschiedliche Anwendungsgebiete entwickelt.

Sylomer® FR bietet zusätzlich zur bewährten schwingungsisolierenden, auch eine nachweislich brandhemmende Wirkung. Die Einführung dieses Werkstoffs macht es möglich, einen wirksamen und zuverlässigen Schwingungsschutz mit nachhaltigem Brandschutz zu kombinieren. Ein großer Vorteil für Menschen, Bauwerke, Fahrzeuge und Maschinen, die sich in einem brandsensiblen Umfeld befinden.

Einsatzgebiete

Die Werkstoffe dienen der elastischen Lagerung von Gebäuden und anderen Bauwerken (Tunnel) oder kommen im Verbund mit Brandschutzplatten, in Wand- und Bodenaufbauten, in Fahrzeuginnenräumen (Busse, Autos), im Schiffsbau, in Waggonböden, im Transportwesen (Seilbahnen und Lifte) und zur Maschinenlagerung unter sensiblen Brandschutzanforderungen zum Einsatz.

Erfüllung internationaler Brandschutznormen

Sylomer® FR weist ein ausgezeichnetes Brandverhalten auf und entspricht mehreren international geltenden Brandschutznormen. Somit ist in brandgefährdeten Bereichen ein beständiger Schutz vor Schwingungen möglich. Ein internationales Vertriebspartnernetz garantiert die weltweite Verfügbarkeit.



» Sylomer® FR bietet einen wirk samen Schutz vor Schwingungen in brandgefährdeten Bereichen. «



Einsatz im Schiffs- und Yachtbau



Anwendung für Waggonbodenlagerungen

Bewährte Werkstoffeigenschaften

Bei der Entwicklung von Sylomer® FR wurden die bewährten Materialeigenschaften von Sylomer® mit brandhemmenden ergänzt. Die neu entwickelten Materialtypen sind nicht nur im Brandverhalten ausgezeichnet, sondern durch die neuen Füllstoffe auch dämpfender als die bisherigen Standardtypen.

Keine gesundheitsgefährdeten Substanzen

Bei der Herstellung von Sylomer® FR wird auf halogenierte Flammenschutzmittel und toxische Substanzen verzichtet. Die Werkstoffe sind ROHS-konform. Ein positives Ergebnis für die Rauchgastoxizitätsprüfung gemäß ISO 5659-2 liegt vor.

Werkstoffvorteile von Sylomer® FR

- Nachgewiesene brandhemmende Wirkung
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten
- Einfaches Handling und Bearbeitung
- Geprüftes Kriechverhalten
- Schnelles Rückstellvermögen
- Optimal geeignet für Verbundwerkstoffe
- ROHS-konform
- Erzeugt ohne halogenierte Flammenschutzmittel
- Abstimmfrequenzen ab 7 Hz möglich

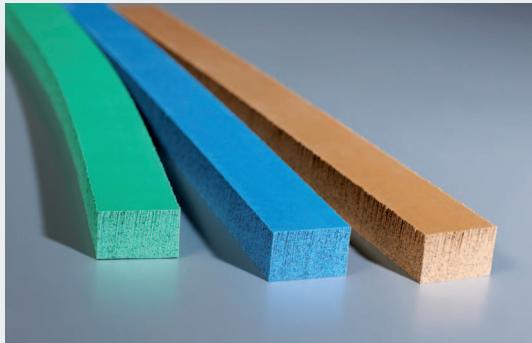
Vorteile einer Schwingungslösung mit Sylomer® FR

- Hohe Vibrationsdämmung in brandgefährdeten Bereichen
- Erfüllung internationaler Brandschutznormen
- Schutz vor unerwünschten Schwingungen auf Basis bewährter Werkstoffe
- Reduktion des sekundären Luftschalls
- Brand- und Personenschutz
- Internationales Vertriebspartner-
netz garantiert weltweite Verfügbarkeit



Interner Brandversuch in Anlehnung an DIN 5510-2





Hightech-Werkstoffe und Lösungen

Die Lösungen zur Schwingungsisolierung von Getzner dämmen Vibrationen effizient – und das seit Jahrzehnten. Sie schützen vor unerwünschten Schwingungen, indem sie Körperschall und sekundären Luftschall erfolgreich vermeiden. Sylomer® FR wurde eigens für die Schwingungsisolierung in brandgefährdeten Bereiche entwickelt.

Prüfungen und Zertifikate von Sylomer® FR

DIN EN 45545-2 / Anforderungen R10 / Hazard Level 3

- EN ISO 9239-1 Brennverhalten mit Wärmestrahlern
- ISO 5659-2 Rauchgasdichte / Rauchgastoxizität
- ISO 5660-1 Cone Calorimeter Wärmefreisetzungsraten

DIN EN 45545-2 / Anforderungen R22 / Hazard Level 3

- EN ISO 4589-2 Sauerstoffindex
- EN ISO 5659-2 Rauchgasdichte
- NF X 70-100-1 und 2 Rauchgastoxizität

DIN 5510-2

- DIN 54837 Brennverhalten / Brandnebenerscheinungen
- DIN EN ISO 5659-2 Rauchgastoxizität

NFPA 130:2010

- ASTM E 662 : 2009 Rauchgasdichte
- ASTM E 648 : 2009 Ausbreitung Flammenfront
- ASTM E 1354 - 04a Calorimeter Verbrennungswärme / Rauchgasdichte

DIN EN 13501-1

- DIN EN 11925-2 Brandverhalten / Entzündbarkeit
- DIN EN 13823 Brandverhalten / Rauchgasdichte / Abtropfen

Leistungsspektrum

Die Fachleute von Getzner entwickeln mit dem Kunden individuell zugeschnittene Lösungen. Auch bei der Planung und Umsetzung einer Schwingungsisolierung unterstützen sie die Kunden mit Erfahrung und umfassendem Know-how.

- Berechnung der Einsenkungen der elastischen Lager
- Ermittlung der Eigenfrequenz und des Isoliergrades
- Hilfestellung bei der Entwicklung der Konstruktion
- Ermittlung der optimalen und kostengünstigsten Lösung
- Darstellung des zeitabhängigen Druckverformungsrests
- Werkstoffdatenblätter mit technischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften
- Online-Berechnungstool FreqCalc für eine erste Materialauswahl

Bildnachweis: 1. Ivor Wilkins

www.getzner.com

AUSTRIA – Büros

GERMANY – Berlin – Munich

JORDAN – Amman

JAPAN – Tokyo

INDIA – Pune

CHINA – Beijing

USA – Charlotte

getzner
the good vibrations company