



Schienefahrzeug-Komponenten Vibra[®] rail



world in vibration[®]

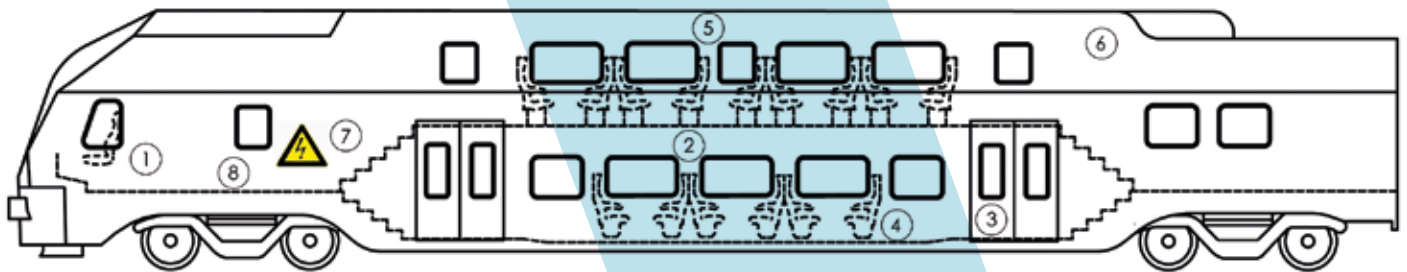


Schall- und Wärmeisolationen im Schienenfahrzeugbau

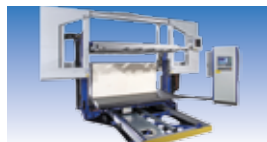
Als langjähriger Lieferant von Komponenten für die Schienenfahrzeug-Industrie konnten wir uns als Spezialist auf dem Sektor der Schall- und Wärmeisolation etablieren. Wir liefern akustisch optimierte, in einbaufertigen Montagesets zusammengebaute und beschriftete Teile für den Serienbedarf in der Schienenfahrzeugherstellung. Die höchst modernen und effi-

zienten Produktionsmaschinen werden stets auf dem neusten Stand gehalten. Mit den verschiedensten Produktionsmethoden sind wir in der Lage die komplette Anfertigung der Schallschutzprodukte vor Ort auszuführen. Was bei uns als roher Schaumstoffblock ins Werk geliefert wird, verlässt dieses erst wieder als vollständig ausgereiftes Produkt. Weitere Kernkom-

petenzen liegen im Lärmschutzengineering, der Erfassung von Istzuständen, sowie der Auslegung, Berechnung und Konstruktion von akustischen Massnahmen und Lösungen im Luft- und Körperschallbereich. Die Konstruktionsabteilung erstellt den kompletten und optimierten Zeichnungssatz der Isolationen für das gesamte Fahrzeug.



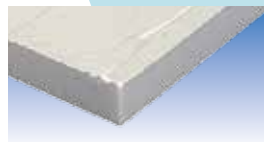
- 1** Fahrstand **2** Seitenwandbereich **3** Türbereich **4** Bodenbereich **5** Decken-Zwischendeckenbereich **6** Lüftungskanäle
7 Schaltschränke/Elektroinstallationen **8** Drehgestelle



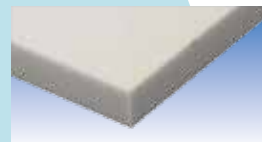
Produktion
Seite 3



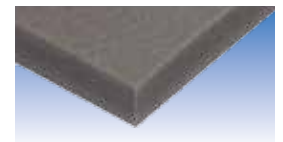
Engineering
Seite 4



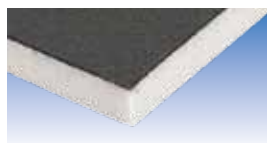
Silphon® 6 **1 5 6**
Seite 5



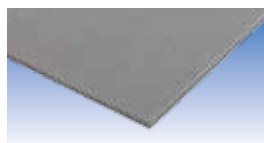
Silphon® 7 **1 2 3 5**
Seite 6



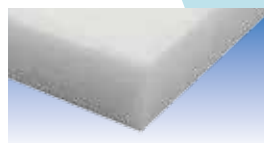
Silphon® 7-H **1 2 3 4**
Seite 7



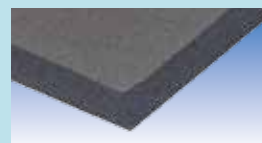
Silphon® 8 **1 2 3 5**
Seite 8



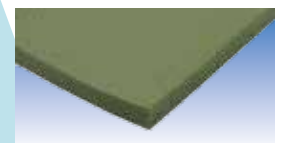
Plastazote
Seite 9



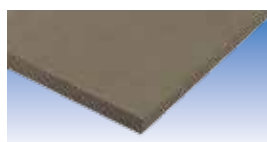
Fiberform 62T **1 2 5**
Seite 10



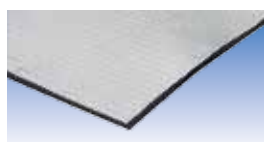
Vibraflex ST **4 5**
Seite 11



Vibraflex ECO **4 5**
Seite 12



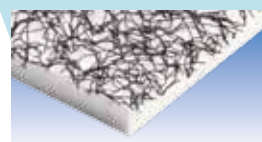
Armaflex NH **4 5**
Seite 13



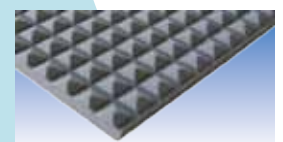
Vibra Railfolie 2.5+4.0 **4 6**
Seite 14-15



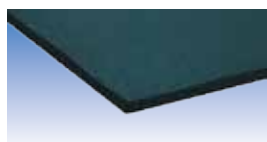
UP GM 203/HM 2471 **7**
Seite 16



Vibra® Drain **4**
Seite 17



Silphon® pyramid-shaped
FR **3 6** Seite 18



Armaflex Rail SD **4 5**
Seite 19



Schienenfahrzeugkomponenten **3 6** Seite 20-21



Produktionstechniken

Unser äusserst vielfältiger und modernst eingerichteter Maschinenpark ermöglicht eine qualitativ hochstehende Bearbeitung mit höchster Effizienz. Folgende Bearbeitungsmaschinen stehen in Aadorf zur Verfügung.

CNC 5-Achsen-Wasserstrahlmaschine
Bei diesem Verfahren können alle Möglichkeiten der Formgebung voll ausgeschöpft werden. Dieses CNC-gesteuerte Verfahren ist sehr Präzise und effizient.

CNC-Schneidplotter

Auf dem Schneidautomat können sämtliche Weichmaterialien geschnitten werden. Durch das oszillierende Messer sind die Schnittkanten und Massgenauigkeit der Teile sehr Präzise.

Stanzmaschinen

In unserer Stanzerei können mit preisgünstigen Bandstahlwerkzeugen Weichmaterialien gestantzt werden.

Laminier-/Leimwalzenauftragsmaschine

Schaumstoffplatten und Schaumstoffteile aus PE- oder PUR Schaum werden mit diesen Verfahren dauerhaft miteinander verbunden.

Thermoschneid-/Schweissmaschinen

Beim Thermoschweissen kann mittels eines geheizten Stahlwerkzeuges der Schaumstoff in die gewünschte Form gebracht werden und durch Spiegelschweissen dauerhaft miteinander verbunden werden.

Vertikale Konturschneidemaschine

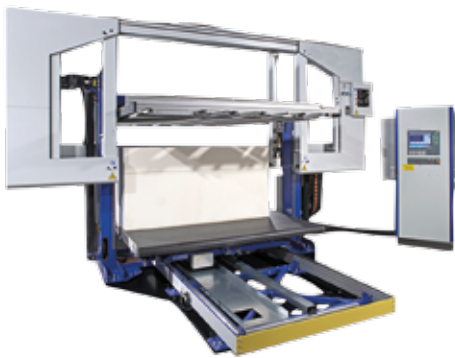
Auf der weltweit schnellsten CNC-Konturschneidemaschine können nahezu alle Weichmaterialien geschnitten werden. Es können beliebige Formen mit filigransten Konturen, einer hohen Qualität und Präzision geschnitten werden.

Horizontale Konturschneidemaschine

Mit der hochmodernen CNC Horizontalkonturschneidmaschine können Schaumstoffblöcke effizient auf gewünschte Plattdicken gespalten werden, oder es können hochpräzise Teile mit komplizierter Geometrie hergestellt werden.

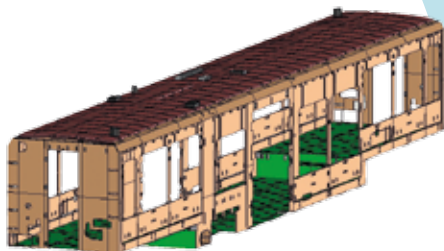
CNC-Fräsbearbeitungssystem

Unser CNC-Fräsbearbeitungssystem ist für Materialien nahezu aller Härtegrade geeignet. Das CNC-Bearbeitungssystem zeichnet sich weiter durch schnelle Beschleunigungen und einer hohen Wiederholgenauigkeit aus.





Engineering



Konstruktion /CAD Zeichnungen

Die Konstruktionsabteilung erstellt nach den Schienenfahrzeugmodellen der Kunden einen kompletten Zeichnungssatz aus passgenauen Isolationszuschnitten. Auch ändern wir schon konstruierte Isolationen auf unsere Rohmaterialgrößen ab. Die Daten werden mit Solid Works erstellt und als Zeichnung- und Produktionsdaten gespeichert. Je nach Fahrzeugbereich sind andere Anforderungen an das Isolationsmaterial gestellt. Um die grösstmögliche Qualität zu erreichen arbeiten wir eng mit der Kundenkonstruktion zusammen.

tersuchen bei Lärm- oder Vibrationsproblemen die Ursachen, schlagen mögliche Lösungsvarianten vor und erstellen technische Gutachten zur kundenseitigen Entscheidungsfindung.

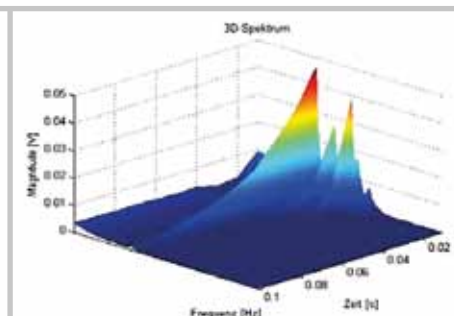
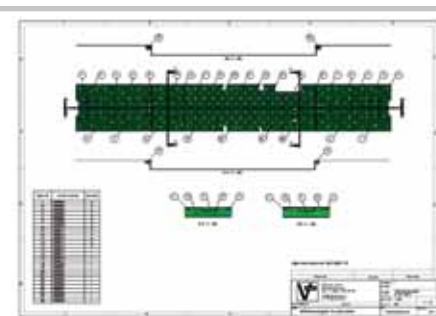
Unsere Firma ist in allen schalltechnischen Bereichen und Branchen, national und international, tätig. Wir bieten unseren Kunden optimierte, objektspezifische Akustiklösungen an. Die jahrzehntelange Erfahrung unserer Spezialisten befähigt uns, unseren Kunden und Partnern die bestmöglichen, akustisch abgestimmten und kostenmässig optimierten Konzepte und Lösungen zu unterbreiten.

Lärmschutz-Engineering

Weitere Kernkompetenzen liegen im Bereich Lärmschutzengineering, der Erfassung von Istzuständen, sowie der Auslegung, Berechnung und Konstruktion von akustischen Massnahmen und Lösungen im Luft- und Körperschallbereich. Wir un-

FEM-Berechnungen

Durch die rechnerische Simulation nach der Finite Elemente Methode (FEM) und der Mehrkörper-Simulation (MKS) können Produkte auf ihr reales Verhalten virtuell untersucht und optimiert werden.





Silphon® 6



Melaminharzschaum Alu-kaschiert selbstklebend

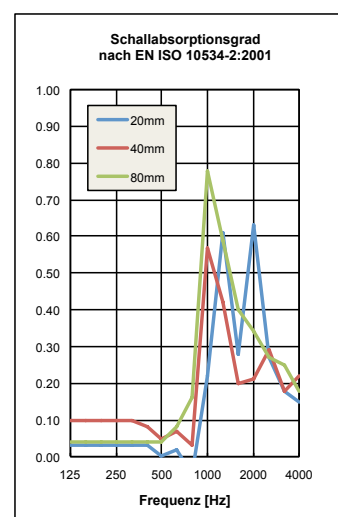
Der Melaminharzschaumstoff wird mit einer dünnen Reinaluminiumfolie kaschiert. Durch die Deckschicht werden folgende Eigenschaften erzielt:

- Diffusions-Dichtigkeit (Dampfsperre)
- Oberfläche abwischbar

Das Material kann zur thermischen Isolation und in begrenztem Umfang auch zur Schallabsorption verwendet werden. Silphon® 6 wird speziell eingesetzt in: Apparate- und Fahrzeugbau. Silphon® 6 ist mineralfaserfrei und physiologisch unbedenklich.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit
Farbe		hellgrau	
Zellenstruktur		offen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)	ISO 845	8 11	kg/m ³
Druckspannung / Stauchhärte (Min./Max.)	ISO 3386-1	5 10	kPa
Zugfestigkeit	ISO 1798	90	kPa
Bruchdehnung	ISO 1798	10	%
Temperaturbeständigkeit		Min. -150 Max. 180	°C
DATEN ALUFOLIE	Norm	Wert	Einheit
Werkstoff		Al 99.5	%
Stärke		0.030	mm
DATEN VERBUNDMAT:	Norm	Wert	Einheit
Brandverhalten	DIN 5510-2	S4, SR2, ST2	
	CEN TS/45545 R1	HL1-HL3	

- 1) Mit Selbstklebeschicht
2) Mit Blech verklebt

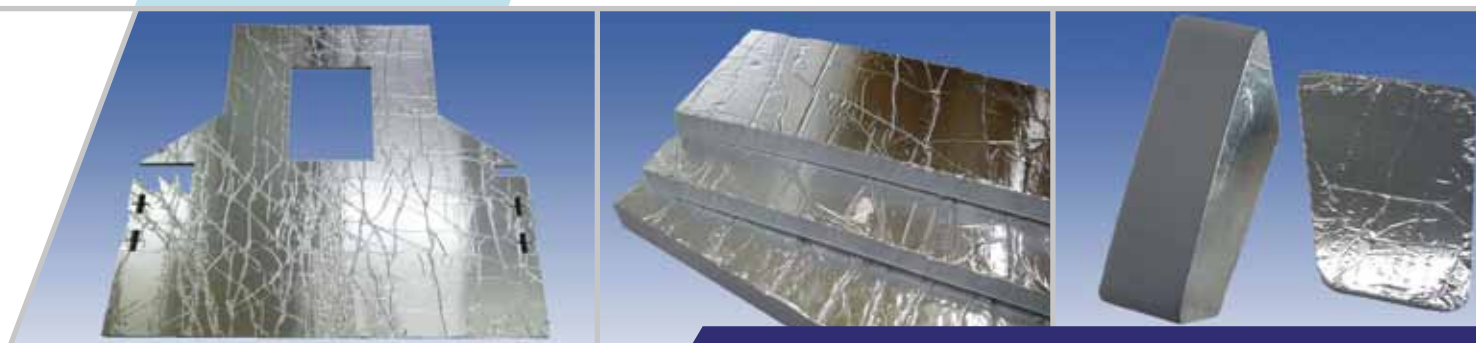


Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 2'500 x 1'250 mm oder 2'100 x 1'250 mm in den Dicken bis 500 mm.

Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V2.0





Silphon® 7



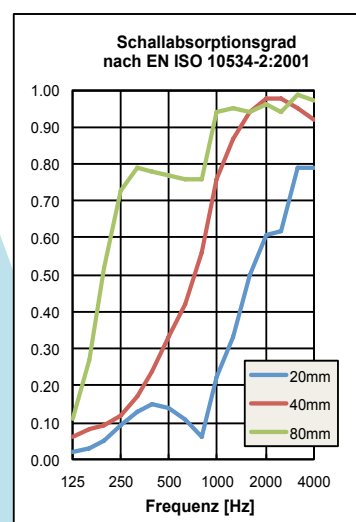
Melaminharzschaum selbstklebend

Melaminschaumstoff besteht aus einem duroplastischen, elastifizierten Schaumstoff auf der Rohstoffbasis Melaminharz. Der duromere Charakter und die Offen-zelligigkeit des Melaminharzschaumstoffs ermöglichen ein attraktives Eigenschaftsprofil:

- Hohe Schallabsorption
- Niedrige Wärmeleitfähigkeit
- Hohe Brandsicherheit
- Geringes Gewicht
- Hohe Dauergebrauchstemperaturen
- Keine Versprödung bei tiefen Temperaturen

DATEN	Norm	Wert	Einheit
Farbe		hellgrau	
Zellenstruktur		offen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)	ISO 845	8 11	kg/m ³
Druckspannung / Stauchhärte (Min./Max.)	ISO 3386-1	5 10	kPa
Zugfestigkeit	ISO 1798	90	kPa
Bruchdehnung	ISO 1798	10	%
Wärmeleitfähigkeit λ	EN 12667 T _m = 0 °C	0.032	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit 1)	Min.	-40	°C
	Max.	+90	
Brandverhalten 2)	DIN 5510-2	S4, SR2, ST2	
	CEN TS/ 45545 R1	HL1-HL3	

- 1) Mit Selbstklebeschicht
2) Mit Blech verklebt

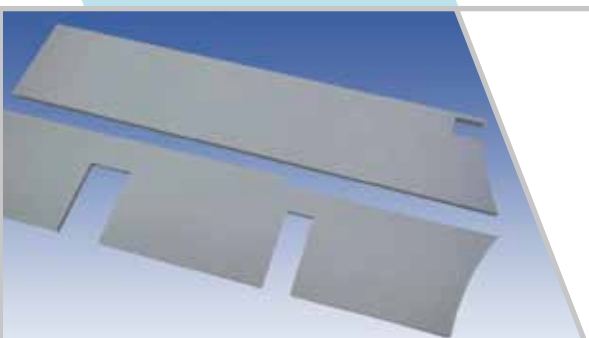
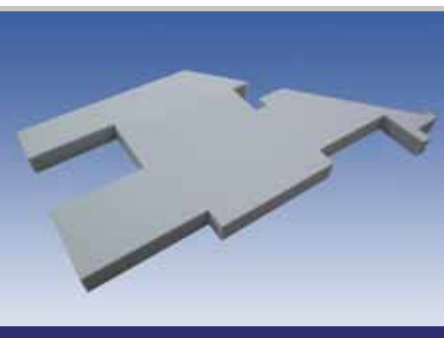


Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 2'500 x 1'250 mm oder 2'100 x 1'250 mm in den Dicken bis 500 mm.

Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Silphon® 7-H



Melaminharzschaum hydrophob selbstklebend

Der Melaminharzschaumstoff wird mit durch ein nachträgliches Beschichtungsverfahren wasser- und ölabweisend ausgerüstet. Dadurch werden folgende, zusätzliche Eigenschaften erzielt:

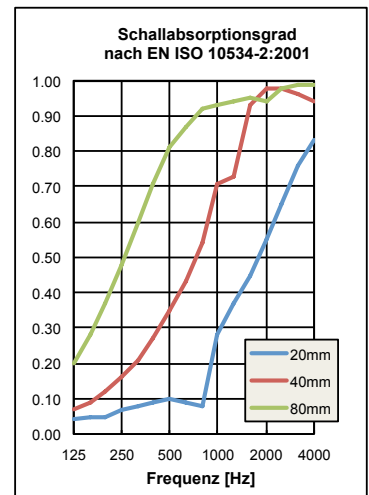
- Stark reduzierte Tropf- und Spritzwasseraufnahme

- Geringere Stauchhärte

Das Material kann zur thermischen Isolation und zur Schallabsorption verwendet werden. Silphon® 7-H wird speziell eingesetzt in: Apparate- und Fahrzeugbau. Silphon® 7-H ist mineralfaserfrei und physiologisch unbedenklich.

DATEN	Norm	Wert	Einheit
Farbe		dunkelgrau	
Zellenstruktur		offen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)	ISO 845	8 11	kg/m ³
Druckspannung / Stauchhärte (Min./Max.)	ISO 3386-1	2 8	kPa
Zugfestigkeit	ISO 1798	100	kPa
Bruchdehnung	ISO 1798	10	%
Hydrophobie 1)	ISO 14419	A	
Wärmeleitfähigkeit λ 2)	EN 12667	0.032	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit 3)	Min.	-40	°C
	Max.	+150	
Brandverhalten 4)	DIN 5510-2	S4, SR2, ST2	
	CEN TS/ 45545 R1	HL2	

- 1) In Anlehnung an ISO-Norm geprüft
- 2) Wert vor der Hydrophobierung
- 3) Mit Selbstklebeschicht
- 4) Mit Blech verklebt



Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 2'500 x 1'250 mm oder 2'100 x 1'250 mm in den Dicken bis 80 mm.

Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Silphon® 8



Melaminharzschaum mit Vlies schwarz selbstklebend

Der Melaminharzschaumstoff wird mit einem Nadelvlies auf Basis Carbonfasern/PES kaschirt. Durch die Deckschicht werden folgende Eigenschaften erzielt:

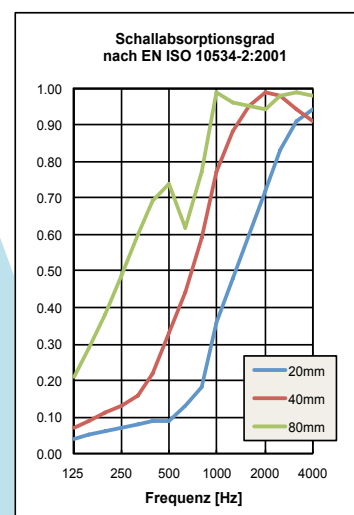
- Höhere Abriebfestigkeit
- Reduzierte Spritzwasseraufnahme

Das Material kann zur thermischen Isolation und zur Schallabsorption verwendet werden. Silphon® 8 wird speziell eingesetzt in: Apparate-, Lüftungs- und Fahrzeugbau. Silphon® 8 ist mineralfaserfrei und physiologisch unbedenklich.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit
Farbe		hellgrau	
Zellenstruktur		offen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)	ISO 845	8 11	kg/m ³
Druckspannung / Stauchhärte (Min./Max.)	ISO 3386-1	5 10	kPa
Zugfestigkeit	ISO 1798	90	kPa
Bruchdehnung	ISO 1798	10	%
Temperaturbeständigkeit 1)	Min.	-40	°C
	Max.	+90	
DATEN ALUFOLIE	Norm	Wert	Einheit
Werkstoff	Kohlefaser (PANOX)	80..90	%
	PES	10..20	
Stärke	+/- 10%	2	mm
DATEN VERBUNDMAT:	Norm	Wert	Einheit
Brandverhalten 2)	DIN 5510-2	S4, SR2, ST2	

1) Mit Selbstklebeschicht

2) Mit Blech verklebt

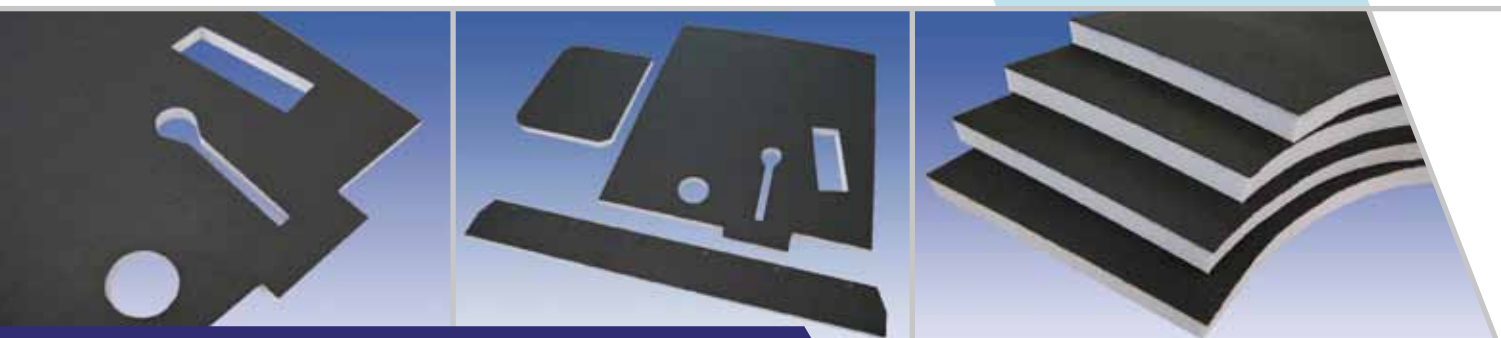


Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 2'500 x 1'250 mm oder 2'100 x 1'250 mm in den Dicken bis 500 mm.

Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Plastazote



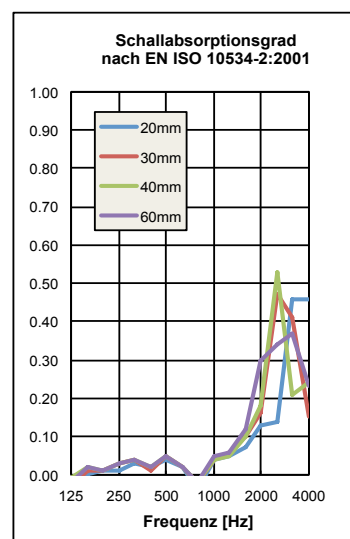
Plastazote MP 15 FR / 15 kg/m³ PE Schaumstoff flammhemmend

Schaumstoff mit niedrigem Raumgewicht aus quervernetztem PE mit geschlossener Zellenstruktur und flammhemmender Ausrüstung. Das Material eignet sich sehr gut zur Wärmedämmung und be-

dingt zur Schallabsorption bei höheren Frequenzen.

Mögliche Anwendungsbereiche liegen im Maschinenbau, Isolationen bei Flugzeugen, Wasser- oder Schienenfahrzeugen und Verpackungsanwendungen.

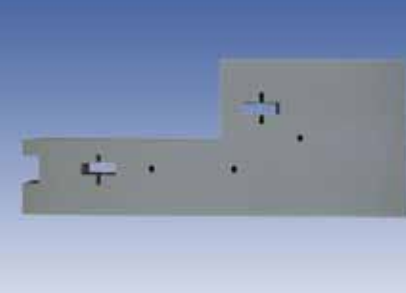
DATEN	Norm	Wert	Einheit
Farbe		grau	
Zellenstruktur		geschlossen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)	ISO 7214	13.5	kg/m ³
		16.5	
Druckspannung / Stauchhärte (bei 10, 25, 40, und 50% Stauchung)	ISO 7214	18	kPa
		35	
		62	
		89	
Druckverformungsrest: 25% / 22h / nach 24h, 50% / 22h / nach 24h	ISO 7214	5	%
		26	
Zugfestigkeit	ISO 7214	353	kPa
Bruchdehnung	ISO 7214	146	%
Wärmeleitfähigkeit λ	ISO 8302 T _m = 10° C	0.039	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit (Min./Max.)		-70	°C
		+95	
Brandverhalten	DIN 5510-2 (10mm und 65mm)	S4, ST2, SR2	



Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 1'800x1'050 mm in den Dicken bis 60 mm. Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen.





Fiberform 62 T 2SL

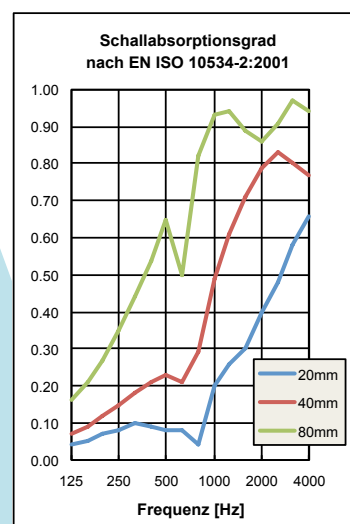


Polyesterfasermatte 40 kg/m³

Bei Fiberform 62 T 2SL handelt es sich um ein innovatives Produkt auf Basis von thermisch verbundenen, sortenreinen PET-Stapelfasern. Die mechanischen und thermoakustischen Eigenschaften bleiben dabei über eine lange Gebrauchsdauer erhalten. Das Material

kann sowohl zur thermischen Isolation als auch zur Schallabsorption verwendet werden. Fiberform 62 T 2SL wird speziell eingesetzt in: Raumakustik, Bauwesen, Fahrzeugbau und Lüftungsbau. Fiberform 62 T 2SL ist mineralfaserfrei, physiologisch unbedenklich und gut recycelbar.

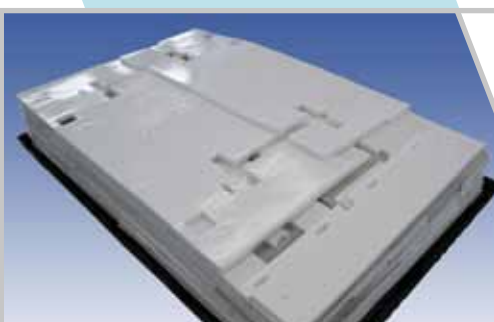
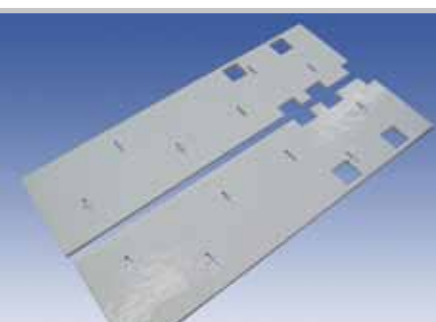
DATEN	Norm	Wert	Einheit
Farbe		weiss	
Oberfläche		glatt	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)		36 44	kg/m ³
Diffusionswiderstand μ		3.11	
Thermische Leitfähigkeit	EN 12667	0.037	W/(m·K)
Heizwert		24980	kJ/kg
Spezif. Wärmekapazität		0.24	kJ/(kg·K)
Temperaturbeständigkeit (Min./Max.)		-40 110	°C
Brandverhalten	CH-VKF: BKZ	5.2	
	DIN 5510-2:2009	S3, SR2, ST2	
	UNI CEI 11170	1A, F1	
	NFP 92-501	M2	
	NFP 92-505	erfüllt	
	ASTM E 162	geprüft	
ASTM E 662	geprüft		



Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 2100x1300 mm in den Dicken 20 - 80 mm. Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Optionale Ausrüstung mit Selbstklebeschicht oder kaschierten Oberflächen. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V2.01





Vibraplast ST



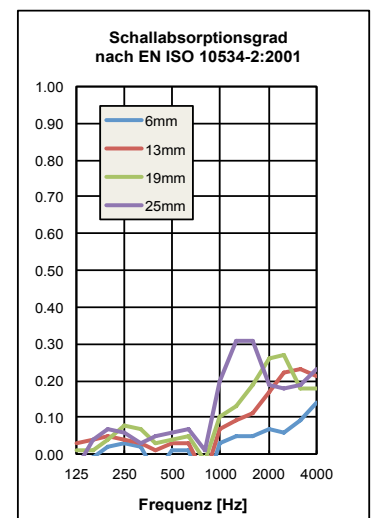
Vibraplast ST / K-Flex ST Synthesekautschuk

Geschlossenzelliges Dämmmaterial auf Basis Synthesekautschuk. Geeignete Anwendungsbereiche sind die thermische

Dämmung von Rohrleitungen (inkl. Bogen, Flansche, Armaturen), Wärmetauschern und Luftkanälen im Hochbau, Schienen- oder Wasserfahrzeugbau.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit
Farbe		schwarz	
Zellenstruktur		geschlossen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)		45 55	kg/m ³
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ (min.)	EN 12086	7000	
Wärmeleitfähigkeit λ	EN 12667 $T_m = 0^\circ\text{C}$	0.036	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit 1)	Min.	-40	$^\circ\text{C}$
	Max.	+85	
Brandverhalten 2)	DIN 5510-2 (6mm)	S4, SR2, ST2	
	DIN 5510-2 (32mm)	S3, SR1, ST2	
	UNI CEI 11170	Class 1, F3	
	NF P 92-501	M1	

- 1) Mit Selbstklebeschicht
2) Mit Blech verklebt



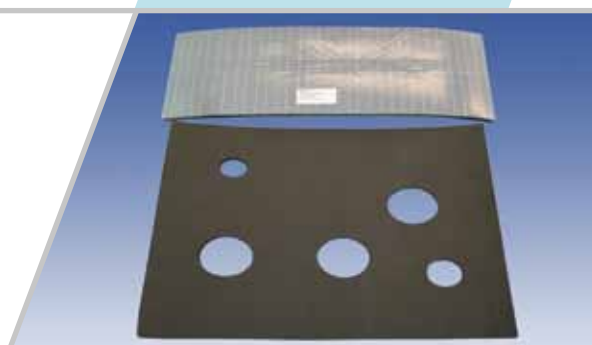
Lieferformen

Als Rollenware mit Breite 1'000 mm oder 1'500 mm in den Dicken 6, 10, 13, 19, 25, 40 und 50 mm.

Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Lieferbar mit oder ohne Selbstklebeschicht.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Vibraflex ECO



Vibraflex ECO

K-Flex ECO

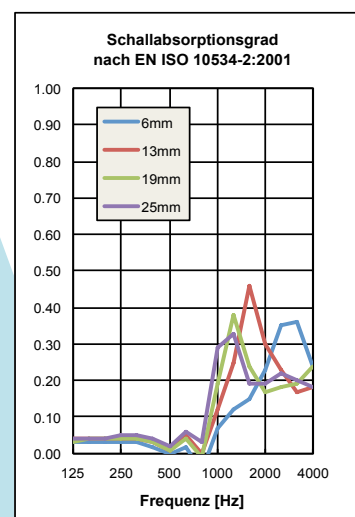
Synthesekautschuk halogenfrei

Geschlossenzelliges, halogenfreies Dämmmaterial auf Basis Synthesekautschuk. Geeignete Anwendungsbereiche sind die thermische Dämmung von Rohrleitungen (inkl. Bogen, Flansche, Armatur-

ren), Wärmetauschern und Luftkanälen im Hochbau, Schienen- oder Wasserfahrzeugbau. Vibraflex ECO erfüllt die Anforderungen, die an einen umweltfreundlichen Dämmstoff mit geringer Rauchentwicklung und minimalen schädlichen Emissionen im Brandfall gestellt werden.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit
Farbe		grün	
Zellenstruktur		geschlossen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)		55 65	kg/m ³
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ (min.)	EN 12086	3000	
Wärmeleitfähigkeit λ	EN 12667 $T_m = 0^\circ\text{C}$	0.038	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit 1)	Min.	-40	°C
	Max.	+85	
Brandverhalten 2)	UNI CEI 11170	Class 1A, F2	

- 1) Mit Selbstklebeschicht
2) Mit Blech verklebt

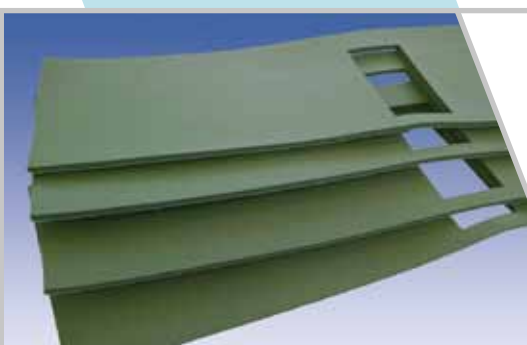
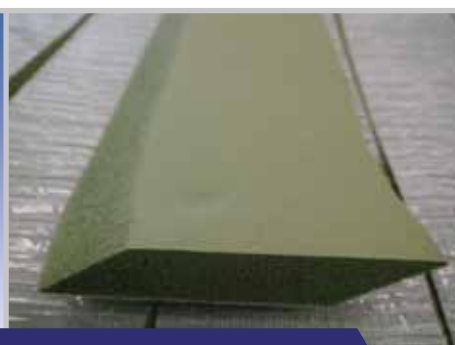
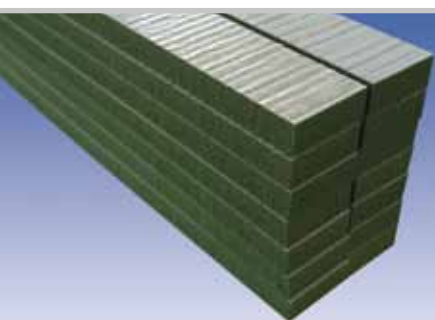


Lieferformen

Als Rollenware mit Breite 1'000 mm in den Dicken 6, 10, 13, 19, 25, und 32 mm. Sonderdicken und Plattenware auf Anfrage. Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Lieferbar mit oder ohne Selbstklebeschicht.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Armaflex NH



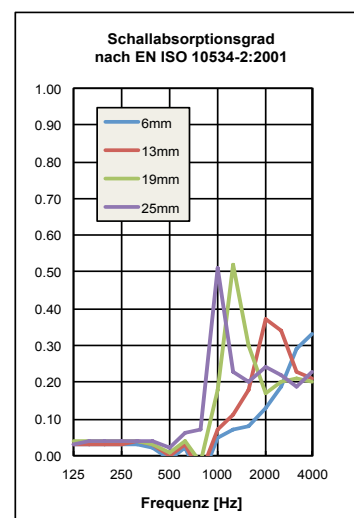
Synthesekautschuk halogenfrei

Geschlossenzelliges, halogenfreies Dämmmaterial auf Basis Synthesekautschuk. Geeignete Anwendungsbereiche sind die thermische Dämmung von Rohrleitungen (inkl. Bogen, Flansche, Armaturen), Wärmetauschern und Luftkanälen

im Hochbau, Schienen- oder Wasserfahrzeugbau. Armaflex NH erfüllt die Anforderungen, die an einen umweltfreundlichen Dämmstoff mit geringer Rauchentwicklung und minimalen schädlichen Emissionen im Brandfall gestellt werden.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit
Farbe		grau	
Zellenstruktur		geschlossen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)		68 70	kg/m ³
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ (min.)	EN 12086	2000	
Wärmeleitfähigkeit λ	EN 12667 $T_m = 0^\circ\text{C}$	0.040	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit 1)	Min.	-50	$^\circ\text{C}$
	Max.	+85	
Brandverhalten 2)	DIN 5510-2 (3mm)	S4, SR2, ST2	
	DIN 5510-2 (25mm)	S4, SR2, ST2	

- 1) mit Selbstklebeschicht
2) mit Blech verklebt

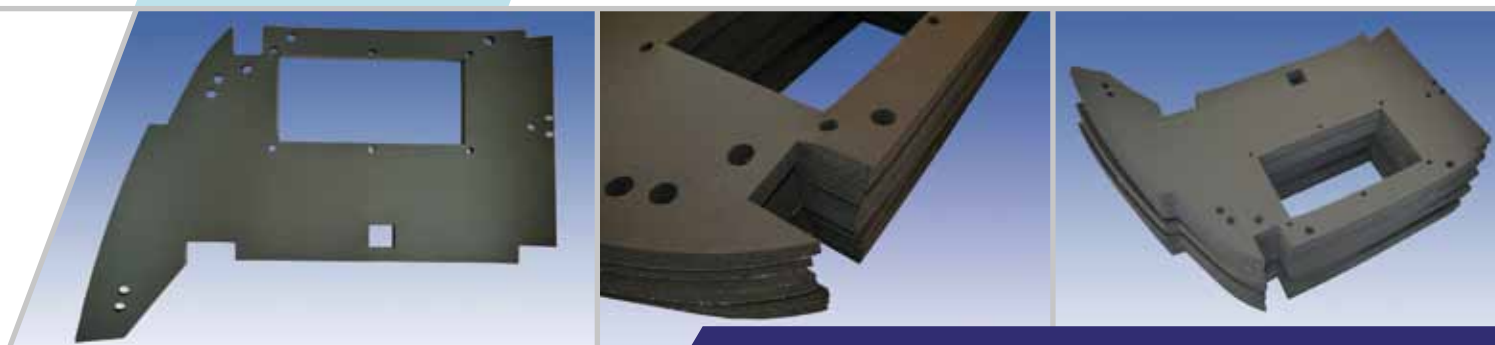


Lieferformen

Als Rollenware mit Breite 1'000 mm in den Dicken 6, 10, 13, 19, 25, und 32 mm. Sonderdicken und Plattenware auf Anfrage. Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Lieferbar mit oder ohne Selbstklebeschicht.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Vibra-Railfolie 2.5 mm

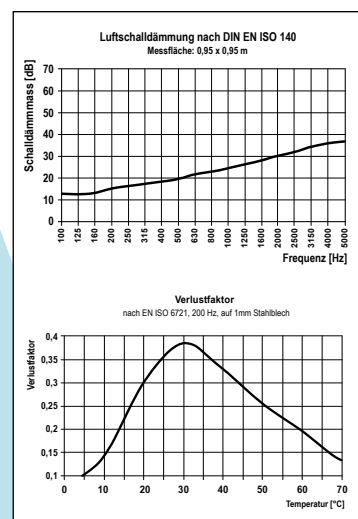


PVAC-Folie mit Alu-Oberfläche Einseitig selbstklebend

Biegeweiche, thermoplastische Mischkunststoff-Schwerfolie auf Basis von PVAC und mineralischen Schwerstoffen. Frei von Asbest- und Schwermetall, oder anderen gesundheits-/umweltgefährdenden Substanzen. Geeignet zur Verbesse-

rung der Luftschalldämmung durch Beschwerung von leichten Bauelementen aus Holz, Holzspanplatten, Gipskarton, dünnen Blechen, usw. oder zur Dämpfung der Körperschallabstrahlung (Entdröhnung) von Metallblech-, oder Hartkunststoff-Konstruktionen.

DATEN	Norm	Wert	Einheit
Farbe		dunkelgrau	
Oberfläche		Alu geprägt	
Flächengewicht (Min./Max.)		4.05 4.95	kg/m ²
Materialdicke (ca.)		2.5	mm
Luftschalldämmmass R	ISO-140	(vgl. Grafik)	dB
Verlustfaktor	ISO-6721	(vgl. Grafik)	
Temperaturbeständigkeit (Min./Max.)		-25 100	°C
Brandverhalten	UNI CEI 11170	1A, F0	
	DIN 5510-2	S4, SR2, ST2	
	CEN TS/45545 R1	HL3	



Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 1'200 x 985 mm (Sondermasse auf Anfrage). Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten auf Kundenwunsch. Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Vibra-Railfolie 4.0 mm

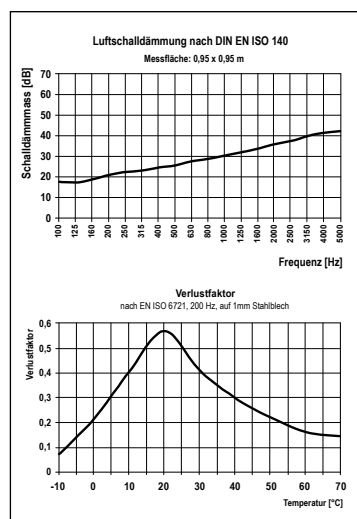


PVAC-Folie mit Alu-Oberfläche Einseitig selbstklebend

Biegeweiche, thermoplastische Mischkunststoff-Schwerfolie auf Basis von PVAC und mineralischen Schwerstoffen. Frei von Asbest- und Schwermetall, oder anderen gesundheits-/umweltgefährdenden Substanzen. Geeignet zur Verbesse-

rung der Luftschalldämmung durch Beschwerung von leichten Bauelementen aus Holz, Holzspanplatten, Gipskarton, dünnen Blechen, usw. oder zur Dämpfung der Körperschallabstrahlung (Entdröhnung) von Metallblech-, oder Kunststoff-Konstruktionen.

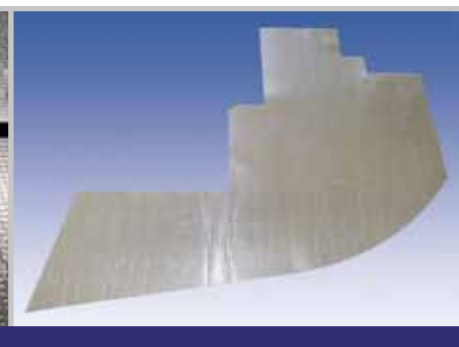
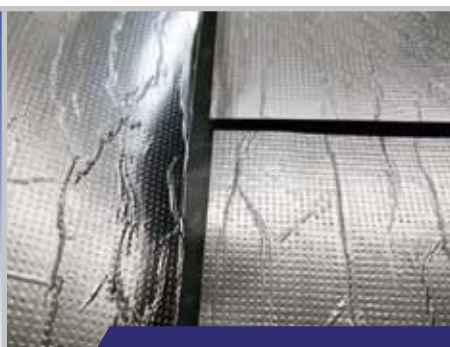
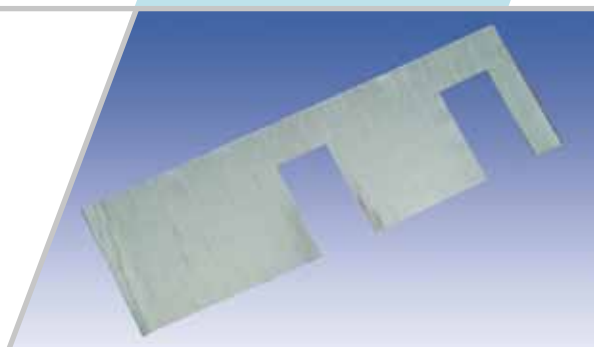
DATEN	Norm	Wert	Einheit
Farbe		dunkelgrau	
Oberfläche		Alu geprägt	
Flächengewicht (Min./Max.)		7.4 9.1	kg/m ²
Materialdicke (ca.)		4.1	mm
Luftschalldämmmass R	ISO-140	(vgl. Grafik)	dB
Verlustfaktor	ISO-6721	(vgl. Grafik)	
Temperaturbeständigkeit (Min./Max.)		-25 100	°C
Brandverhalten	UNI CEI 11170	1A, F0	
	DIN 5510-2	S4, SR2, ST2	
	CEN TS/45545 R1	HL3	



Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 1'050 x 1'050 mm (Sondermasse auf Anfrage). Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten auf Kundenwunsch. Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





UP GM 203



Hartmatte

Verbundmaterial mit guten elektrischen Isolationswerten auf Basis Glasfilament-Matte (Trägermaterial) und Polyesterharz. Halogenfreie Hartmatte in GPO 3 Qualität mit hoher Durchschlagsspannung in Luft und Öl, höchster Lichtbogen-

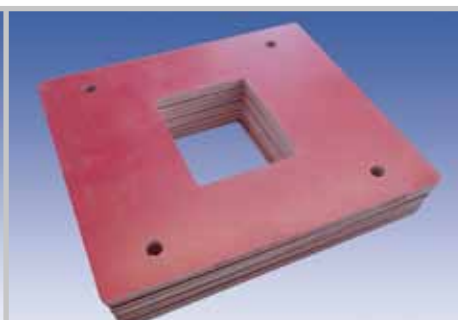
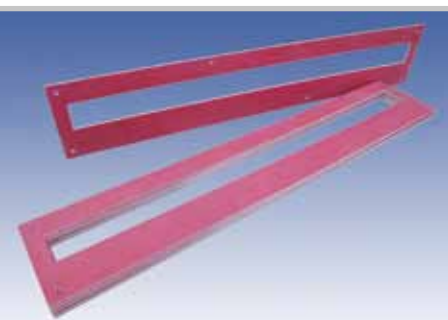
und Kriechstromfestigkeit, selbstverlöschend und geringer Rauchentwicklung im Brandfall. Einsatz als Isolationsmaterial in elektrotechnischen Konstruktionen wie Energieverteilerschränken, Trennplatten, Schienenträger, usw.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit	
Farbe		Rot		
Material-Struktur		solid		
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)		1.5	g/cm ³	
		1.9		
Schlagzähigkeit (Charpy)	IEC-893-2	40	kJ/m ²	
Elastizitätsmodul		8000	MPa	
Durchschlagfestigkeit (in Öl bei 90°C)	IEC-893-2			
		Senkrecht:	9	kV/mm
		Parallel:	35	kV/mm
Isolationswiderstand (nach eintauchen in H ₂ O)	IEC-893-2	500	MΩ	
Prüfzahl für Kriechwegbildung	IEC-893-2	500		
Wärmeleitfähigkeit λ	ISO 8302	0.82	W/(m K)	
	T _m = 10°C			
Brandverhalten	DIN 5510-2	S4, SR2, ST2		
	UNI CEI 11170-3	LR 4, F1		
	CEN TS 45545 R23	HL1-HL2		
	NF F 16 101	M1, F1		

Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 2'050 x 1'000 mm in den Dicken 2-10 mm. Fertigteile, gefräst mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Vibra® Drain



Polyesterfasermatte mit flexiblem Abstandsgelege

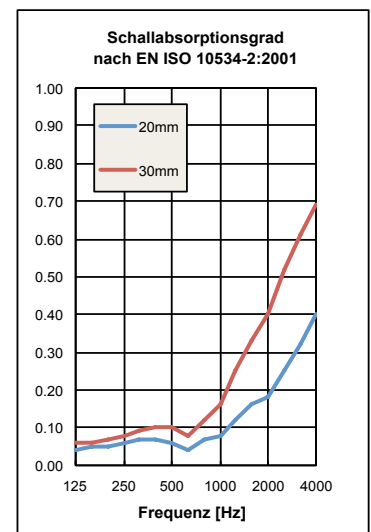
Vibra® Drain ist ein Verbund aus Polyesterfasermatte (100% PET-Stapelfasern) und einem 10 mm Abstandsgelege aus Polyamid-Fasern. Dadurch werden folgende Eigenschaften erzielt:

- Drainagefunktion aufgrund des Abstandsgeleges

- Verhinderung von Staunässe
- Raschere Abtrocknung nach Feuchtigkeitsaufnahme
- Formstabilität bei Feuchtigkeits- und Temperatureinflüssen

Das Material kann zur thermischen Isolation und Schallabsorption verwendet werden. Vibra® Drain wird speziell eingesetzt für: Fahrzeugbau.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit
Farbe		weiss	
Oberfläche		glatt	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)	ISO 845	36 44	kg/m ³
Diffusionswiderstand μ		3.11	
Thermische Leitfähigkeit	EN 12667	0.037	W/(m·K)
Temperaturbeständigkeit	Min.	-40	°C
	Max.	110	
DATEN PA-GELEGE			
Farbe		schwarz	
Flächengewicht	ISO 9864	0.26	kg/m ²
Temperaturbeständigkeit	Min.	-40	°C
	Max.	80	
DATEN VERBUND			
Brandverhalten	DIN 5510-2:2009	S4, SR2, ST2	



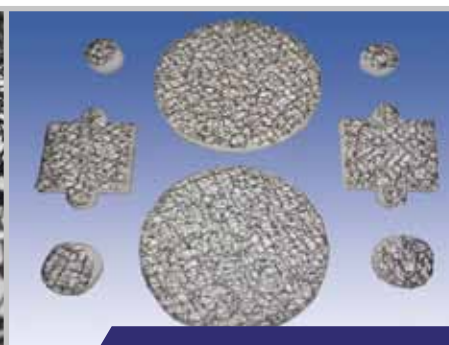
Lieferformen

Als Rollenware im Standardformat 50'000 x 1'000 x 20 mm und 25'000 x 1'000 x 30 mm.

Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss

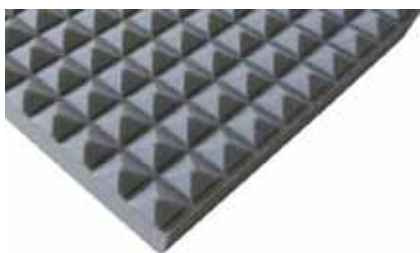
Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V2.0





Silphon® pyramid-shaped FR



PE Schaumstoff flammhemmend

Schaumstoff mit niedrigem Raumgewicht aus quervernetztem PE mit geschlossener Zellenstruktur und flammhemmender Ausrüstung. Das Material eignet sich sehr gut zur Wärmedämmung und bedingt zur Schallabsorption bei höheren Frequenzen.

Vorteile der Profilierung:

- Hinterlüftung im Bereich der Profilierung (schnellere Trocknung von Kondenswasser)
- Verbesserung der akustischen Eigenschaften (Schallabsorption leicht verbessert)

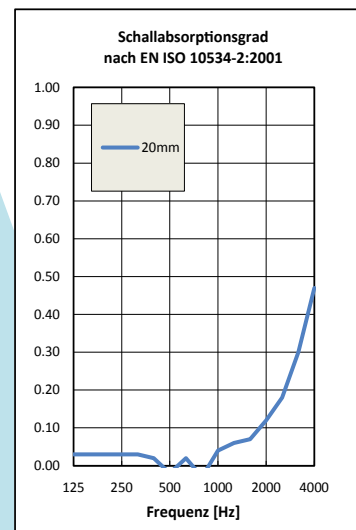
DATEN	Norm	Wert	Einheit
Farbe		grau	
Zellenstruktur		geschlossen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)*	ISO 7214	13.5 16.5	kg/m ³
Druckspannung / Stauchhärte (bei 10, 25, 40, und 50% Stauchung)*	ISO 7214	18 35 62 89	kPa
Druckverformungsrest: 25% / 22h / nach 24h, 50% / 22h / nach 24h	ISO 7214	5 26	%
Zugfestigkeit*	ISO 7214	353	kPa
Bruchdehnung*	ISO 7214	146	%
Wärmeleitfähigkeit λ*	ISO 8302 T _m = 10° C	0.039	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit (Min./Max.)		-70 +95	° C
Brandverhalten	EN 45545-2 R1** (10mm bis 80mm) GOST	HL3 G2, V1, D2, (I) - 1.57, T2	

* Die Werte entsprechend dem Basismaterial ohne Profilierung

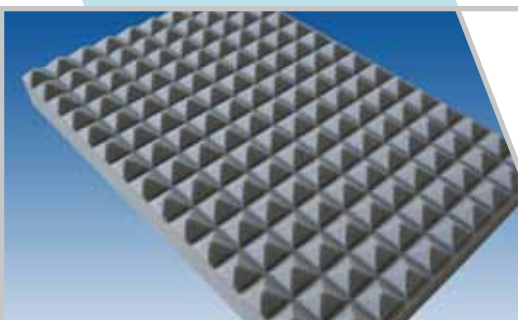
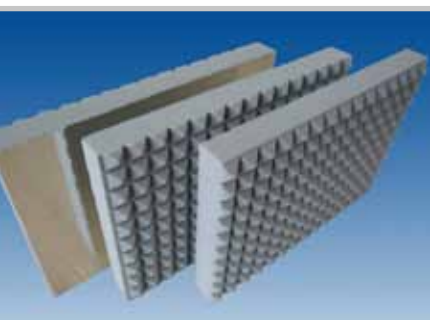
** Nur in Verbindung mit einer alu-kaschierten Rückseite

Lieferformen

Als Plattenware im Standardformat 1800x1000mm in den Dicken bis 120mm. Materialstärken über 30mm werden lagenweise laminiert. Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorgabe bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden.



Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Armaflex Rail SD



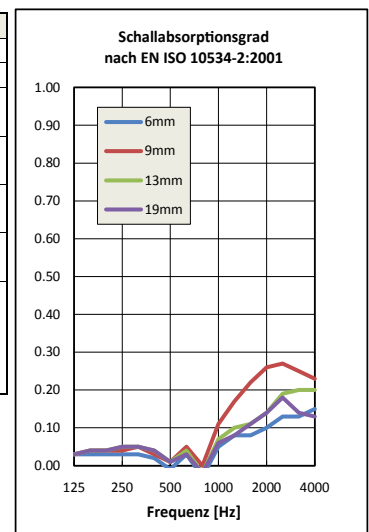
Synthesekautschuk

Geschlossenzelliges Dämmmaterial auf Basis Synthesekautschuk. Geeignete Anwendungsbereiche sind die thermische Dämmung von Rohrleitungen (inkl. Bogen, Flansche, Armaturen), Wärmetauschern und Luftkanälen im Hochbau, Schienen- oder Wasserfahrzeugbau.

Armaflex Rail SD erfüllt die Anforderungen, die an einen umweltfreundlichen Dämmstoff mit geringer Rauchentwicklung und minimalen schädlichen Emissionen im Brandfall gestellt werden.

DATEN SCHAUMSTOFF	Norm	Wert	Einheit
Farbe		blau	
Zellenstruktur		geschlossen	
Rohdichte / Raumgewicht (Min./Max.)		68	kg/m ³
		70	
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ (min.)	EN 12086	5000	
Wärmeleitfähigkeit λ	EN 12667 $T_m = 0^\circ\text{C}$	0.040	W/(m K)
Temperaturbeständigkeit 1)	Min.	-50	°C
	Max.	+85	
Brandverhalten 1)	CEN/TS 45545-2	HL2	
	GOST 30244-94 / 30402-96 / 12.1.044-89 sect. 4.18-20	G, V, D, (I) -, T	

1) mit Selbstklebeschicht

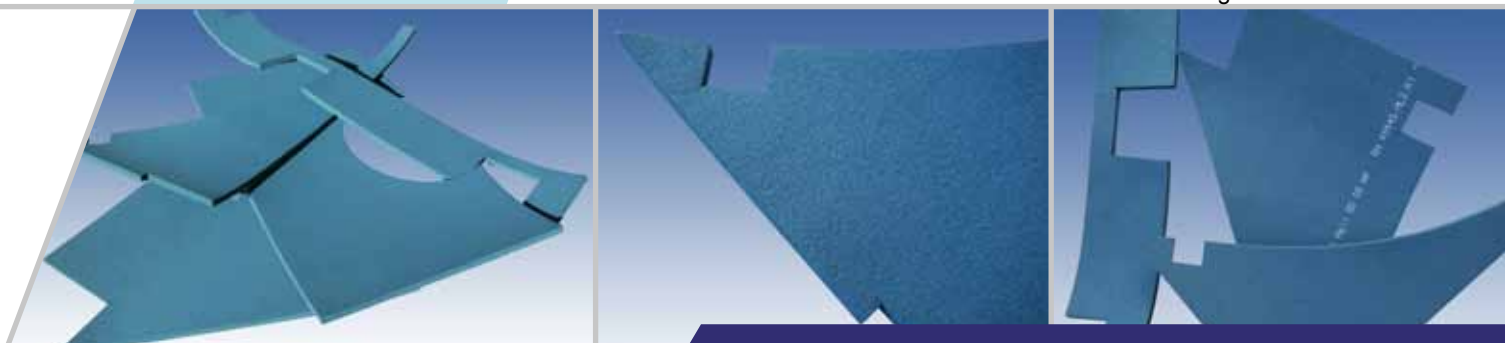


Lieferformen

Als Rollenware mit Breite 1000mm in den Dicken 3, 6, 9, 13, und 19mm. Sonderdicken und Plattenware auf Anfrage. Fertigteile, gestanzt oder zugeschnitten mit Form und Abmessungen gemäss Vorga-

be bzw. Zeichnung können auf Kundenwunsch hergestellt werden. Lieferbar mit oder ohne Selbstklebeschicht.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen. V1.0





Schienenfahrzeugkomponenten



Schwingungsisolation

Für wirksame schwingungstechnische Massnahmen führen wir ein umfangreiches Programm an Schwingungsisolationen.



Gummiformteile

Individuelle Gummiformteile in verschiedenen Qualitäten und Formgebungen.



Gummiprofile

Kundenspezifische Gummiprofile mit verschiedensten Geometrien und Qualitäten.



Gummidichtungen

Gummidichtungen nach Zeichnung in verschiedensten Formen und Qualitäten





Kunststoffe

Kunststoffplatten, Profile, oder Spritzteile nach Qualitätsvorgabe.



Schläuche

Universelles Programm an technischen Schläuchen und Schlauchsystemen.



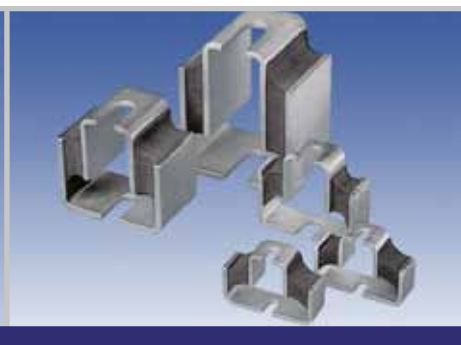
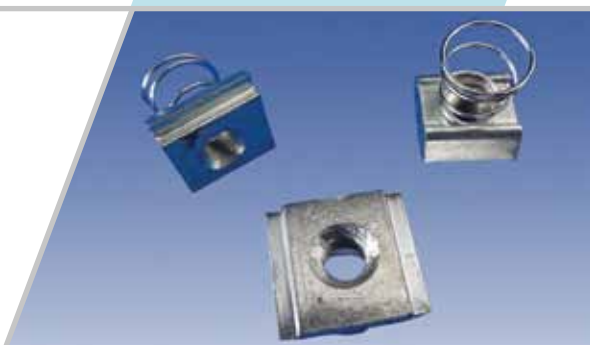
Antriebstechnik

Standard Produkte von verschiedenen Antriebskomponenten.



Befestigungstechnik

Produkteportfolio ab Befestigungselementen und Verbindungsprodukten.





ONLINE-KATALOG
www.vibraplast.ch



*Lärmschutz / Schwingungsisolierung
Gummitechnik / Kunststoffe / Antriebstechnik
Schaumstoffe / Verpackungstechnik
Betriebsmittel / Werkzeuge*

*Wittenwilerstrasse 25 / Industrie Nord / CH-8355 Aadorf
T +41 52 368 00 50 / F +41 52 368 00 51
info@vibraplast.ch / www.vibraplast.ch*