

## QUADZERO™ dBX

### Flexible Hochleistungsschalldämmung mit glasfaserverstärkter Aluminium-Deckschicht

Quadzero™ dBX ist ein hochleistungsfähiges Schalldämmungsprodukt mit ausgezeichneten Übertragungsdämpfungswerten. Es bietet eine flexible ML-Geräuschbarriere, mit einer glasfaserverstärkten -Deckschicht (AGC). Dieses Produkt wurde zur Erfüllung der Marktanforderungen in den Branchen Schifffahrt, Schienentransport, Hausbau, Handel sowie allgemeine und Automobilindustrie entwickelt.

„dBX“ ist eine dünne, feste und hochflexible Massenbarriere aus wiederaufbereiteten, halogenfreien Polymeren; sie wird in verschiedenen Gewichten angeboten, um eine eindrucksvolle akustische Schalldämmung zu gewährleisten. Die vordere glasfaserverstärkte Aluminium-Deckschicht (AGC) erzeugt eine haltbare, flammhemmende Oberfläche, welche die Brandschutz- und schalldämmende Leistung dieses Produkts weiter verbessert. Diese Hochleistungslösung erfüllt die Anforderungen des Schiffsbau-Standardcodes IMO 653.16 für eine geringe Flammenausbreitung und besticht durch eine eindrucksvolle Schalldämpfungs- und Brandschutzleistung.

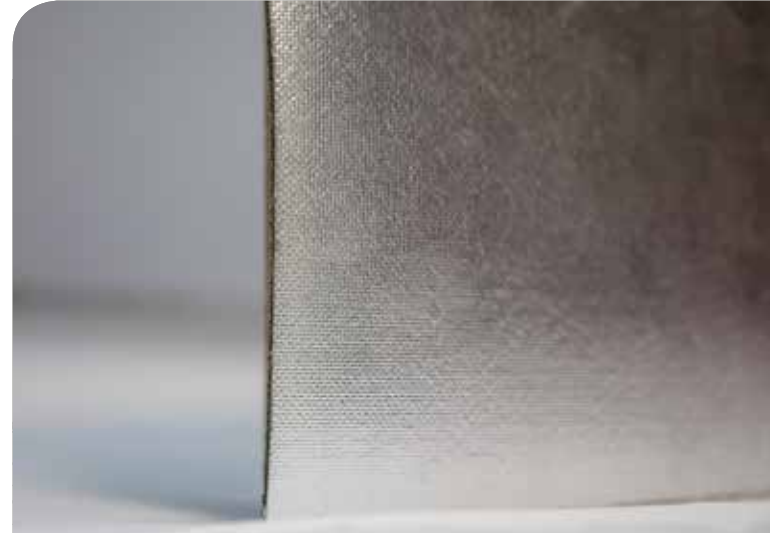
Die biegsame Masse von Quadzero™ dBX verändert die Steifheit einer Konstruktion. Somit verschiebt sie auch seine ihm innewohnende Frequenz und das Phänomen der Einsattelung der Resonanzkurve auf einen außerhalb der „kritischen Bandbreite“ liegenden Wert, wodurch auch die Schalldämpfungsleistung des Systems aufrecht erhalten wird. Die dichte Massenbarriere dämpft die von mechanischen Geräten, Motoren und elektronischen Audiotechnologien (z. B. Radio und Fernsehen) verursachte Lärmentwicklung bei der Übertragung durch Wände, Decken und Fußböden.

#### ERKLÄRUNG ÜBER FLÜCHTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN

Quadzero™-Produkte enthalten keine ozonschädigenden Substanzen und entsprechen den europäischen und australischen Standards für die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (FOV).

#### TECHNISCHE DATEN

Farbe	Silber (Aluminium-Deckschicht)
Verpackung (Standard)	Breite: 1350 mm
	Länge (Linearmeter): 5–10 m
	Gewicht (kg/m <sup>2</sup> ): 2, 4, 6, 8, 10



### Anwendungen

- Anwendung in Bootsmaschinenräumen und an Decks zur Reduzierung der Schallübertragung
- In Eisenbahnwagen als Unterbodenisolierung zur Reduzierung der Gleis- und Bremsgeräusche
- Anwendung in Fahrgastzellen von Automobilen zur Reduzierung der Übertragung von Motor- und Fahrgeräuschen über das Material
- In Hohlräumen oder über Leichtbauwänden, Dach- und Bodenkonstruktionen
- Ideal für Kinos, Büroabtrennungen, Konferenzräume und Privatbereiche
- Einsetzbar, wenn ausgeformte Teile oder Komponenten erforderlich sind

### Eigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach IMO 653.16 (geringe Flammenausbreitung) und EN45545-2 (für Schienenanwendungen)
- Beständig gegen Wasser, Öl und Wetterbedingungen
- Enthält weder Blei noch geruchsabsondernde Öle, Halogene oder Bitumen
- Im Herstellungsverfahren entstehen keine ozonschädigenden Substanzen
- Reißbeständig mit hoher Zugfestigkeit
- Einfach zu schneiden sowie mit Klebeband bzw. mechanisch zu fixieren
- Erhältlich mit verschiedenen Schichtstoffen, z. B. Fasern, Schaumstoffen und Polyesterfasern



## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

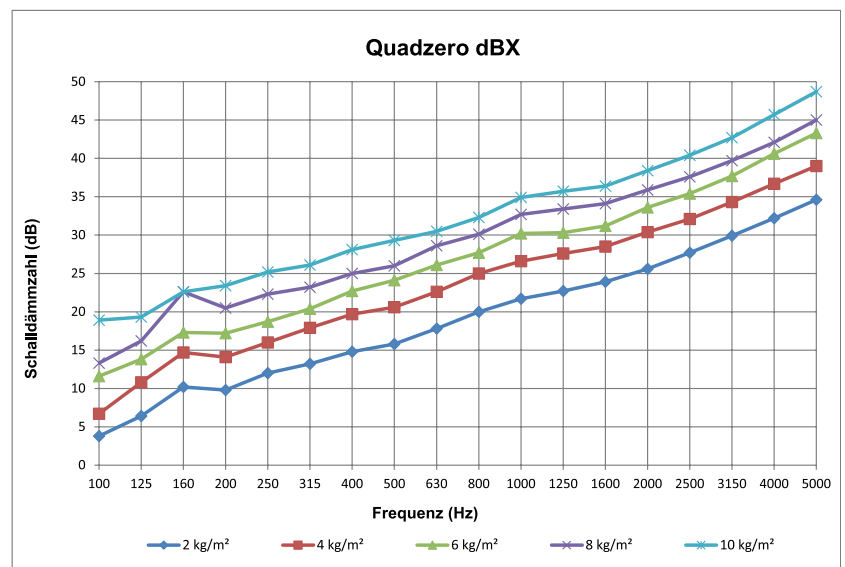
Gewicht der Dämmung (kg/m <sup>2</sup> )	Stärke (mm)	K-Wert (Wm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> )	Rolle			Betriebstemperaturbereich (°C)
			Breite (mm)	Länge (Linearmeter)	Gewicht (kg)	
2	1,2	0,49 (Bericht Nr. 09/1182)	1350	10	27	-20 bis +70 (dauerhaft) -20 bis +90 (unterbrochen)
4	2,0			10	54	
6	3,0			5	41	
8	4,0			5	54	
10	5,0			5	68	

## MATERIALEIGENSCHAFTEN

Testmethode	Eigenschaft	Bericht-Nr.	Ergebnis
IMO FTP Teil 5	Entflammbarkeit der Oberfläche	344504	Konformität erzielt bei Schottwand-, Wand- und Deckenverkleidungen
IMO FTP Teil 2	Rauch und Toxizität	344504	
MED B	EU-Baumuster-Zertifikat (Modul B) für Schiffsausrüstungsrichtlinie	164.112/1121/WCL MED0439TE	
MED D	EU-Baumuster-Zertifikat (Modul D) für Schiffsausrüstungsrichtlinie	MEDD00000R4	Konformität liegt vor
EN 45545-2 (ISO 5658-2)	Flammenausbreitung	344862	R1 (HL1, HL2, HL3)
EN 45545-2 (ISO 5660-1: 50 kWm <sup>-2</sup> )	Wärmefreisetzungsrate im Konuskalorimeter	344500	
EN 45545-2 (ISO 5659-2: 50 kWm <sup>-2</sup> )	Raucherzeugung (optische Dichte)	344502	
ASTM E162	Entflammbarkeit der Oberfläche	102087697MID-001	– Erfüllt die Anforderungen der Federal Railroad Administration (FRA) der USA und von NFPA 130
ASTM E662	Optische Dichte des erzeugten Rauches	102087697MID-002	
ASTM E 800 (SMP-800C)	Während eines Brandes anwesende oder erzeugte Gase	102087697MID-003	– Erfüllt die Anforderungen des US-Verkehrsministeriums (DOT) bzgl. der akustischen Isolierung von Verkehrsbussen und Lieferfahrzeugen (Docket 90A)

## SCHALLSCHUTZLEISTUNG

Frequenz (Hz)	2 kg/m <sup>2</sup>	4 kg/m <sup>2</sup>	6 kg/m <sup>2</sup>	8 kg/m <sup>2</sup>	10 kg/m <sup>2</sup>
100	3,8	6,7	11,6	13,3	18,9
125	6,4	10,8	13,8	16,2	19,3
160	10,2	14,7	17,3	22,6	22,6
200	9,8	14,1	17,2	20,5	23,4
250	12,0	16,0	18,7	22,3	25,2
315	13,2	17,9	20,4	23,2	26,1
400	14,8	19,7	22,7	25,0	28,1
500	15,8	20,6	24,1	26,0	29,3
630	17,8	22,6	26,1	28,6	30,5
800	20,0	25,0	27,7	30,1	32,3
1000	21,7	26,6	30,2	32,7	34,9
1250	22,7	27,6	30,3	33,4	35,7
1600	23,9	28,5	31,2	34,1	36,4
2000	25,6	30,4	33,6	35,9	38,4
2500	27,7	32,1	35,4	37,6	40,4
3150	29,9	34,3	37,7	39,7	42,7
4000	32,2	36,7	40,6	42,1	45,7
5000	34,6	39,0	43,3	45,0	48,7
Rw	21	25	28	31	34
STC	21	26	28	31	34



Geprüft nach ISO 15186-1:2003 u. 10140-4:2010 an der University of Canterbury, Neuseeland  
Bericht-Nr.: 261e, 262e, 263e, 264e u. 265e

Weitere Informationen und Kontaktdetails erhalten Sie auf unserer Website unter [www.pyroteknc.com](http://www.pyroteknc.com).

Vorbehaltshinweise: Die Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden. Die in diesem Dokument angegebenen Daten beziehen sich auf Durchschnittswerte, die auf von unabhängigen Laboratorien oder dem Hersteller durchgeführten Tests basieren, und sind daher ausschließlich hinweisender Natur. Die Materialien müssen unter den beabsichtigten Betriebsbedingungen getestet werden, um ihre Eignung für diesen Zweck zu ermitteln. Die aus den Ergebnissen der Akustiktests abgeleiteten Schlussfolgerungen sind wie von qualifizierten und unabhängigen Testinstituten angegeben. Diese Vorbehalte entbinden den Käufer/Anwender nicht von seiner Verantwortung, die Produkteignung für die jeweiligen Projektanforderungen zu prüfen. Holen Sie immer die Meinung Ihres Akustik- oder Mechanikingenieurs zu den vom Hersteller angegebenen Daten ein. Aufgrund der breit gefächerten Vielfalt der einzelnen Projekte ist Pyrotek NC nicht für abweichende Ergebnisse, die aus der Nutzung ihrer Produkte entstehen, verantwortlich. Pyrotek kann nicht für Schäden oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die entstanden sind, weil sich der Käufer/Anwender ausschließlich auf die hier dargelegten Informationen verlassen hat. Es wird nicht gewährleistet, dass die Verwendung dieser Informationen oder der Produkte, Verfahren und Geräte, die auf dieser Informationsseite genannt werden, nicht gegen die Patente und Rechte Dritter verstößt.  
HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Dieses Dokument unterliegt Pyroteks standardmäßigem Haftungsausschluss sowie den Gewährleistungs- und © Urheberrechtsklauseln. Siehe [www.pyroteknc.com/disclaimer](http://www.pyroteknc.com/disclaimer).

