



SONUSSTRIPE ENTKOPPLUNGSTREIFEN

Die neue Art der Schallentkopplung

SONUSSTRIPe

Das Wirkungsprinzip

SonusStripe Entkopplungsstreifen verringert die Flankenübertragung von Luft- und Körperschall durch innere Reibung. Die Funktionsweise unterscheidet sich als grundlegend zu herkömmlichen Entkopplungslagern. Werden Bauteile durch Schallwellen in Schwingung versetzt, wandelt der in SonusStripe verarbeitete Quarzsand diese Schwingungen über mikroskopische Bewegungen in kinetische Energie um. Somit wird die Schallübertragung entscheidend reduziert.



SonusStripe im Querschnitt

Universell einsetzbar

Höhere Lasten im Bau haben keinen negativen Einfluss auf die Wirkungsweise der SonusStripe Entkopplungsstreifen. Folglich ist SonusStripe auch unabhängig von der statischen Belastung universell einsetzbar.

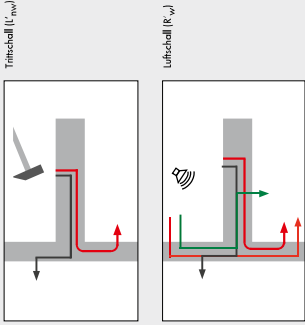


Entkopplung im Holzbau – Warum?

Eine Massivholz- oder Holzbalkendecke kann aufgrund ihrer geringen flächenbezogenen Masse und der zahlreichen Körperschallbrücken in der Regel die bauakustischen Anforderungen alleine oder als Sichtdecke nicht erfüllen.

In einem Senderraum wird eine Schwingung in der Trennwand erzeugt, welche sich auf alle angrenzenden Bauteile überträgt. Um die Schallübertragung von Körper- und Luftschall zwischen den Wänden und der Decke zu reduzieren, ist der Einbau von einer Entkopplungslage erforderlich.

Ausbreitungswege



SonusStripe Entkopplungsstreifen wurden für den Einsatz auf der Baustelle entwickelt. Die Längskanten sind mit dem speziellen SonusTape versiegelt. Dies stellt im eingebauten Zustand die Wasserunempfindlichkeit her, erhöht die Schlagfestigkeit der Kanten und macht die Stoßfuge luftdicht. Der Längszuschnitt kann mit einem Messer oder einer Stichsäge erfolgen. Die offene Schnittkante wird dann wieder mit dem SonusTape (Zubehör) verschlossen.



SonusStripe – einfach in der Verarbeitung

Technische Daten SonusStripe	
Länge	1200 mm ± 3 mm
Breite	50/60/80/100/120 mm
Dicke	13 mm ± 1 mm
Rohdichte	1600 kg/m³
Gewicht	19 kg/m²
Brandstoffklasse	B2/E
Druckfestigkeit:	23,00 N/mm²
Charakteristisch f _{c,t,w}	Anlehnung an DIN EN 26891
Druckfestigkeit: Design f _{c,d}	inkl. Teilsicherheitsbeiwert
Teilsicherheitsbeiwert	nach DIN 1995-5-1/NA, Tabelle NA.2 und 3
Kmod-Wert	0
Endverformung	3,5 mm +/- 0,5 mm
K _{ij} -Wert L-Stoß	16 dB
K _{ij} -Wert T-Stoß	17 dB Decke/untere Wand 17,3 dB obere Wand/untere Wand
Wärmeleitfähigkeit	0,17 W/(mK)

Typ	Art.-Nr.	VE/Si.
SonusStripe 50	5405 120 005	5
SonusStripe 60	5405 120 006	5
SonusStripe 80	5405 120 008	5
SonusStripe 100	5405 120 010	5
SonusStripe 120	5405 120 012	5
SonusTape	5405 000 005	6

Die Vorteile

- Bestehend aus ökologischen Grundmaterialien: Sand + Holz
- Besonders effektiv im tiefrequenten Bereich
- Schalltechnische Entkopplung ist belastungsunabhängig
- Keine Verwechslungsgefahr – universell einsetzbar, somit EIN PRODUKT für alle Anwendungen und Etagen
- Einfacher Zuschnitt mit Messer oder Stichsäge
- Lagesicherung mit Drahtstiften, Schrauben oder Montagekleber
- Wand- und Deckenelemente lassen sich einfach verschieben und somit perfekt positionieren
- Keine speziellen entkoppelten Winkelverbinder notwendig

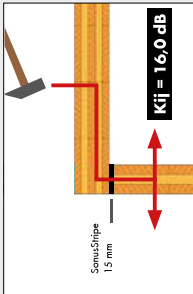


PRÜFERGEBNISSE

von SonusStripe

L-STOSS

Übertragungsweg Decke/untere Wand

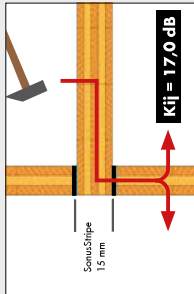


Wand-Deckenverbindung mit SonusStripe

- Geprüfter Aufbau:**
- Decke: 140 mm, 5 Schicht BSP
 - untere Wand: 100 mm, 3-Schicht BSP
- Stoßauführung & Verbindungsmittel:**
- Decke/untere Wand: SonusStripe 15 mm; 13 x im Abstand 30 cm verschraubt mit Senkkopf Vollgewinde 8,0 x 240/230 mm

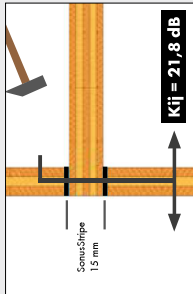
T-STOSS

Übertragungsweg Decke/untere Wand

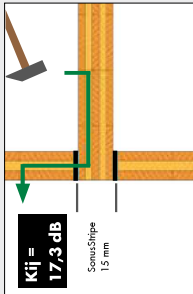


- Geprüfter Aufbau:**
- obere Wand: 100 mm, 3-Schicht BSP
 - Decke: 140 mm, 5 Schicht BSP
 - untere Wand: 100 mm, 3-Schicht BSP
- Stoßauführung & Verbindungsmittel:**
- Decke/obere Wand: SonusStripe 15 mm; 4 x Winkelverbinder 105 x 105 x 90 mm im Abstand 106 cm verschraubt
 - Decke/untere Wand: SonusStripe 15 mm; 13 x im Abstand 30 cm verschraubt mit Senkkopf Vollgewinde 8,0 x 240/230

Übertragungsweg obere Wand/untere Wand



Übertragungsweg Decke/obere Wand



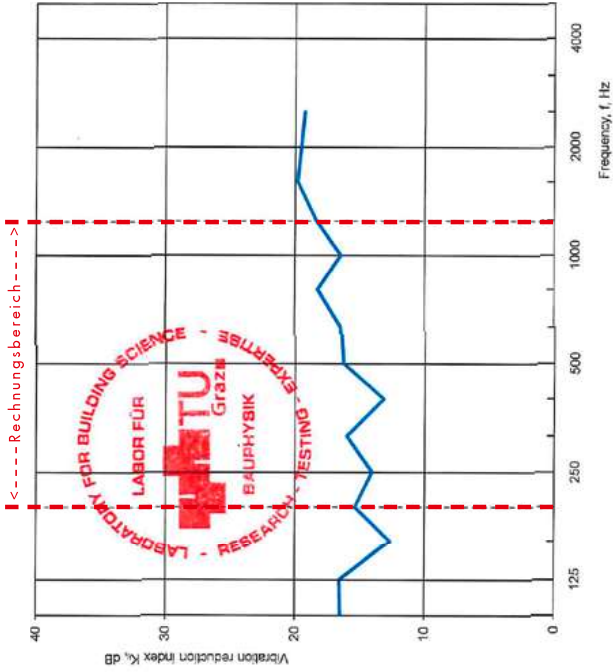
Gemessener Aufbau – mit Winkelverbinder und Schrauben

PRÜFERGEBNISSE

L-Stoß

Frequency f [Hz]	Kij 1/3 octave [dB]
100	16,5
125	16,6
160	12,7
200	15,4
250	14,1
315	16,0
400	13,2
500	16,3
630	16,4
800	18,2
1.000	16,5
1.250	18,4
1.600	19,8
2.000	19,5
2.500	19,3
3.150	*
4.000	*
5.000	*

*SNR < 10 dB



Die Ermittlung des Stoßstellendämmmaßes wurde an der TU Graz in Anlehnung an EN ISO 10848-1:2006 durchgeführt.
Die Berechnung fand innerhalb des Frequenzbereiches (siehe gestrichelte Linie) statt.

Rating according to EN ISO 10848-1:2006
 $K_{ij} = 16,0$ dB
Evaluation based on laboratory measurement results obtained in one-third-octave bands by an engineering method.

Prüfung nach EN ISO 10848-1:2006 TU Graz/Prüfbericht SonusStripe LStoß B17-278-A11004319a_bu

