

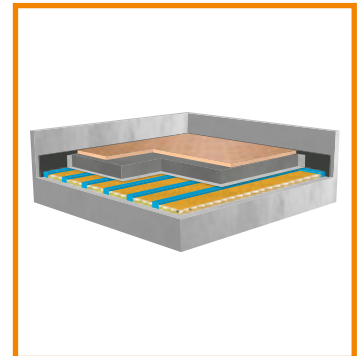
ISOLSTRIP®

System einer tieffrequenten Bodenlagerung mit Streifenlagern für sehr hohe Anforderungen an die Körperschalldämmung und den Erschütterungsschutz

Eigenfrequenz
9 – 20 Hz
Trittschallminderung
36 – 43 dB
Dicke
25 / 37 / 50 mm

Spezifikationen

- » Sehr tiefe Eigenfrequenzen
- » Hohe Dämpfung
- » Mit verlorener Schalung
- » Besonders geeignet für Laufbandbereiche, Fitnessräume, Turnhallen, Bowlingbahnen, Maschinen- & Gerätelagerungen



| Material | |
|---------------|---|
| Aufbau | <ul style="list-style-type: none"> - Streifen aus Polyurethan-Elastomer - Hohlraumbedämpfung aus Mineralwolle - Verlorene Schalung aus Stahlplatten oder OSB-Platten |
| Eigenschaften | <ul style="list-style-type: none"> - Konstante Kennwerte über die gesamte Nutzungsdauer - Dauerelastisch und unverrottbar - Hohe Dämpfung, absorbiert Fall- und Stossenergie |

| Produkt- / Logistikdaten | |
|--------------------------|---|
| Dämm-Dicke ¹⁾ | 25 ³⁾ / 37 ⁴⁾ / 50 mm ⁵⁾ |
| Lieferform | System bestehend aus: Elastomerstreifen ISOLSTRIP®, Hohlraumbedämpfung ISOLMIN®, Verlorene Schalung (Stahlplatten oder OSB-Platten), PE-Folie, Rohrpösterung ISOLINE, Randstellstreifen ISOPE |

| Technische Eigenschaften | | | | | | |
|---|---|-------|-------|-------|-------|---|
| Trittschallminderung ΔL_w ⁶⁾ | 220 kg/m ² | 25 mm | 36 dB | 37 mm | 38 dB | 50 mm |
| | 370 kg/m ² | | 39 dB | | 41 dB | |
| | | | | | 40 dB | |
| | | | | | 43 dB | |
| Dämpfung | 10 – 12 % | | | | | EN ISO 10140 |
| Maximale Pressung | kN/m ² | | | | | Flächenbezogenes Gewicht des Unterlagsbodens / Estrichs |
| | | 25 mm | 37 mm | 50 mm | | |
| | XS | 2,7 | 2,6 | 2,6 | | Gebrauchslast |
| | S | 3,2 | 3,1 | 3,1 | | |
| | M | 5,1 | 5,0 | 5,0 | | |
| | L | 8,3 | 7,9 | 7,6 | | |
| | XL | 13,0 | 12,8 | 12,7 | | |
| Brandverhaltensklasse | E _{fl} | | | | | EN 13501-1 |
| Temperaturbeständigkeit | langzeitig: - 30 °C bis + 70 °C, kurzzeitig: bis + 120 °C | | | | | |

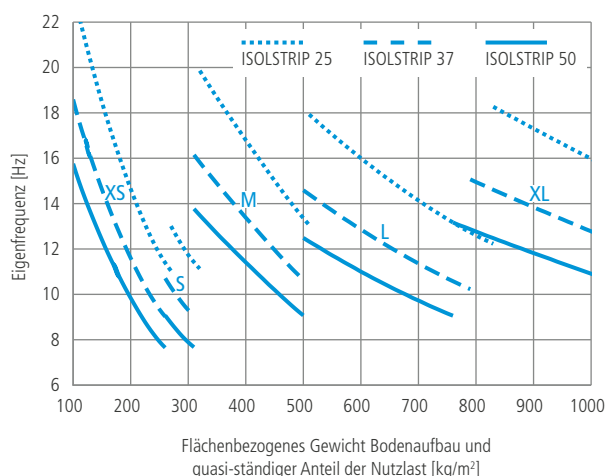
| Verarbeitung | |
|----------------------------|--|
| Montagefläche / Untergrund | Direkter Kontakt mit Weichmacher enthaltenden Materialien ist zu vermeiden (Trennlage gemäss SIA-271:2007) Anforderung Montagefläche: Tragfähigkeit > dynamischer Lastbereich. Keine losen Bestandteile. Abtalschiert. Frei von Überzähnen und Kiesnestern. Ebenheit +/- 2,5 mm auf 1 m Länge. Besenrein (Norm SIA-271) |
| Verlegung | Nur durch Facharbeiter der HBT-ISOL |
| Wasser | Das ISOLSTRIP®-System ist während der Rohbauphase und im Endzustand vor eindringendem Wasser zu schützen |

¹⁾ Abmessungen gültig für Temperatur +23 ± 5 °C, relative Luftfeuchtigkeit 50 ± 5 %, 24 h nach Entpacken, trocken / ³⁾ ± 1,0 mm / ⁴⁾ ± 1,8 mm / ⁵⁾ ± 2,0 mm

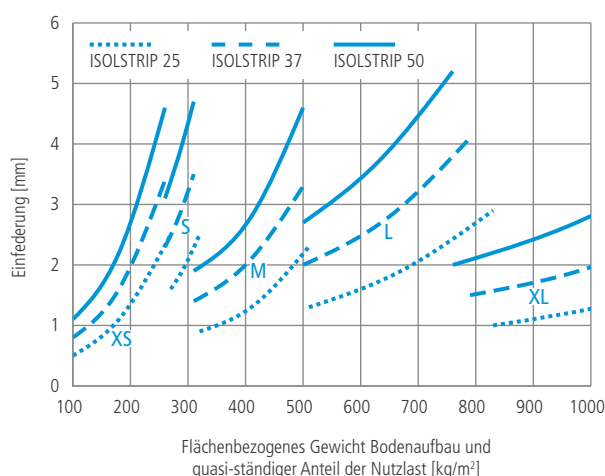
⁶⁾ Gemessen mit Prüfplatten von 220 kg/m² im Akustiklabor der HBT-ISOL flächenkorrigiert auf 10 m², ohne und mit Nutzlast 150 kg/m²

ISOLSTRIP®

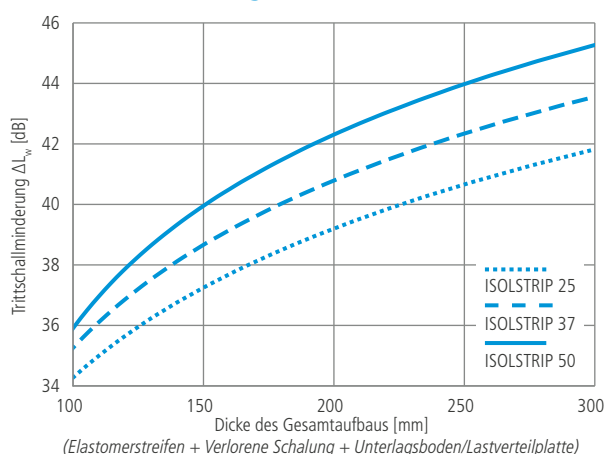
Eigenfrequenz



Einfederung



Trittschallminderung



Messung der Trittschallminderung durch eine Deckenauflage auf einer massiven Bezugsdecke im Prüfstand in Anlehnung an EN ISO 10140.

Messung im Akustiklabor der HBT-ISOL.

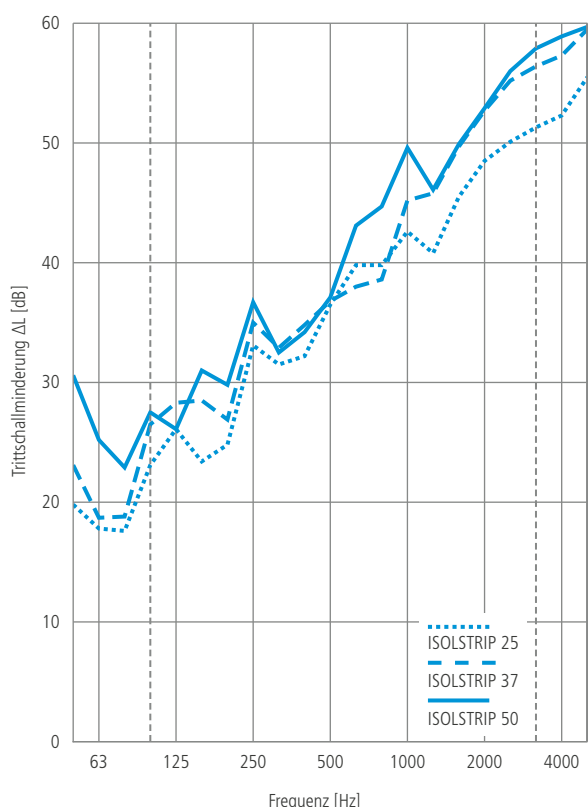
Aufbau von oben nach unten

- » Vorgefertigte Beton-Prüfplatte (220 kg/m²)
- » Lagerung mit ISOLSTRIP®
- » Betondecke mit unterdrückter Flankenübertragung

Bewertung nach EN ISO 717-2

ΔL_w inkl. Flächenkorrektur auf 10 m² nach Erler, Sprinz, Hübelt
 $[\Delta L_w(S) - \Delta L_w(10 \text{ m}^2) = -5,85 \cdot \log(A) + 5,85]$

Werte gelten für Trittschallmessung bis zu 7 Tage nach Belastung.



| | 25 mm | | 37 mm | | 50 mm | |
|-------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| $L_{n,w}$ | 35 dB | | 32 dB | | 31 dB | |
| $\Delta L_w^{1)}$ | 42 dB | | 45 dB | | 46 dB | |
| $C_{l,A}$ | - 11 dB | | - 11 dB | | - 11 dB | |
| $C_{l,r}$ | 0 dB | | 0 dB | | 0 dB | |
| f [Hz] | L_n [dB] | ΔL [dB] | L_n [dB] | ΔL [dB] | L_n [dB] | ΔL [dB] |
| 50 | 46,2 | 19,8 | 42,9 | 23,1 | 35,4 | 30,6 |
| 63 | 37,2 | 17,8 | 36,3 | 18,7 | 29,8 | 25,2 |
| 80 | 42,2 | 17,6 | 41,0 | 18,8 | 36,9 | 22,9 |
| 100 | 44,1 | 23,1 | 40,7 | 26,5 | 39,7 | 27,5 |
| 125 | 38,4 | 26,1 | 36,2 | 28,3 | 38,4 | 26,1 |
| 160 | 43,4 | 23,4 | 38,3 | 28,5 | 35,8 | 31,0 |
| 200 | 43,6 | 24,8 | 41,5 | 26,9 | 38,6 | 29,8 |
| 250 | 36,9 | 33,1 | 35,0 | 35,0 | 33,3 | 36,7 |
| 315 | 37,8 | 31,5 | 36,4 | 32,9 | 36,8 | 32,5 |
| 400 | 37,1 | 32,2 | 34,5 | 34,8 | 35,1 | 34,2 |
| 500 | 32,5 | 36,5 | 32,2 | 36,8 | 31,9 | 37,1 |
| 630 | 29,8 | 39,8 | 31,6 | 38,0 | 26,5 | 43,1 |
| 800 | 30,8 | 39,8 | 32,0 | 38,6 | 25,9 | 44,7 |
| 1000 | 28,4 | 42,6 | 25,8 | 45,2 | 21,4 | 49,6 |
| 1250 | 30,0 | 40,8 | 25,0 | 45,8 | 24,7 | 46,1 |
| 1600 | 26,1 | 45,5 | 21,9 | 49,7 | 21,7 | 49,9 |
| 2000 | 23,2 | 48,5 | 19,0 | 52,7 | 18,8 | 52,9 |
| 2500 | 21,1 | 50,1 | 16,0 | 55,2 | 15,2 | 56,0 |
| 3150 | 19,9 | 51,3 | 14,8 | 56,4 | 13,3 | 57,9 |
| 4000 | 17,3 | 52,3 | 12,3 | 57,3 | 10,7 | 58,9 |
| 5000 | 12,5 | 55,5 | 8,5 | 59,5 | 8,3 | 59,7 |

¹⁾ Mit vorgefertigter Beton-Prüfplatten von 3,0 m², ohne Flächenkorrektur