

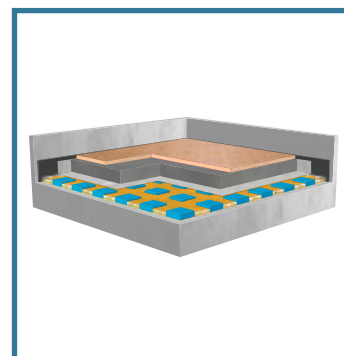
# ISOBLOCK®

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

Eigenfrequenz  
7 – 12 Hz  
Trittschallminderung  
37 – 44 dB  
Dicke  
25 / 37 / 50 mm

## Spezifikationen

- » Sehr tiefe Eigenfrequenzen
- » Mit verllorener Schalung
- » Besonders geeignet für Laufbandbereiche, Fitnessräume, Turnhallen, Musikräume und tieffrequente Maschinenlagerungen
- » Zusätzliche Installationsebene



| Material      |  |
|---------------|--|
| Aufbau        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punkte aus Polyurethan-Elastomer</li> <li>- Hohlraumbedämpfung aus Mineralwolle</li> <li>- Verlorene Schalung aus OSB-Platten oder Stahlbleche</li> </ul> |
| Eigenschaften | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstante Kennwerte über die gesamte Nutzungsdauer</li> <li>- Dauerelastisch</li> <li>- Tiefer Verlustfaktor für beste Dämmung</li> </ul>                 |

| Produkt- / Logistikdaten |   |
|--------------------------|---|
| Dämm-Dicke <sup>1)</sup> | 25 <sup>3)</sup> / 37 <sup>4)</sup> / 50 mm <sup>5)</sup>   |
| Lieferform               | System bestehend aus: Elastomerpunkte ISOBLOCK® 50x50 mm mit Punkthalterung, Hohlraumbedämpfung ISOLMIN®, Verlorene Schalung (OSB-Platten oder Stahlbleche), PE-Folie, Rohrpölschichtung ISOLINE, Randstellstreifen ISOPE |

| Technische Eigenschaften                        |   |                   |       |       |       |       |            |               |   |
|---|---|-------------------|-------|-------|-------|-------|------------|---------------|---|
| Trittschallminderung $\Delta L_w$ <sup>6)</sup> | 220 kg/m <sup>2</sup>                                     | 25 mm             | 37 dB | 37 mm | 39 dB | 50 mm | 41 dB      | EN ISO 10140  | Flächenbezogenes Gewicht des Unterlagsbodens / Estrichs |
|   | 370 kg/m <sup>2</sup>                                     |                   | 40 dB |       | 42 dB |       | 44 dB      |               |   |
| Dämpfung  | 1 – 2 %   |                   |       |       |       |       |            |               |   |
| Maximale Pressung                               |   | kN/m <sup>2</sup> |       |       |       |       |            | Gebrauchslast |   |
|   |   | 25 mm             |       | 37 mm |       |       |            |               | 50 mm   |
|   |   | XS                | 2,0   | 2,0   |       |       |            |               | 2,0   |
|   |   | S                 | 3,0   | 3,0   |       |       |            |               | 3,0   |
|   |   | M                 | 4,3   | 4,3   |       |       |            |               | 4,3   |
|   |   | L                 | 6,4   | 6,4   |       |       |            |               | 6,4   |
|   |   | XL                | 7,5   | 7,5   |       |       |            |               | 7,5   |
|   |   | XXL               | 11,3  | 11,3  |       |       |            |               | 11,3  |
| Brandverhaltensklasse                           | E <sub>fl</sub>   |                   |       |       |       |       | EN 13501-1 |               |   |
| Temperaturbeständigkeit                         | langzeitig: - 30 °C bis + 70 °C, kurzzeitig: bis + 120 °C |                   |       |       |       |       |            |               |   |

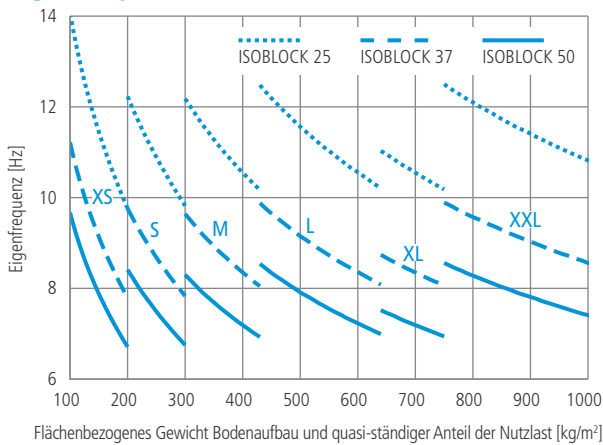
| Verarbeitung               |  |
|----------------------------|--|
| Montagefläche / Untergrund | Direkter Kontakt mit Weichmacher enthaltenden Materialien ist zu vermeiden (Trennlage gemäss SIA-271:2007)<br>Anforderung Montagefläche: Tragfähigkeit > dynamischer Lastbereich. Keine losen Bestandteile.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

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

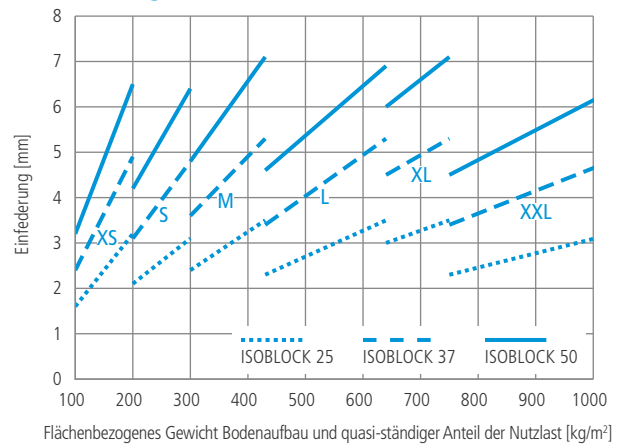
<sup>6)</sup> Gemessen mit Prüfplatten von 220 kg/m<sup>2</sup> im Akustiklabor der HBT-ISOL flächenkorrigiert auf 10 m<sup>2</sup>, ohne und mit Nutzlast 150 kg/m<sup>2</sup>

# ISOBLOCK®

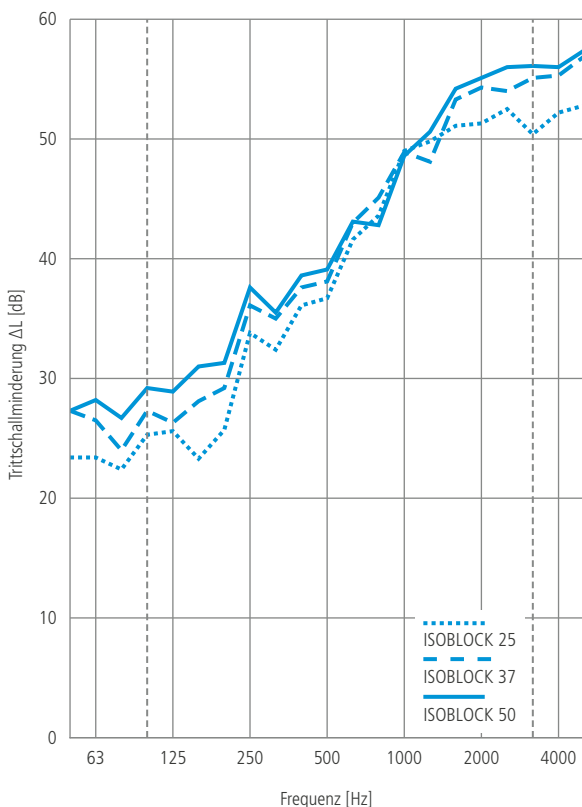
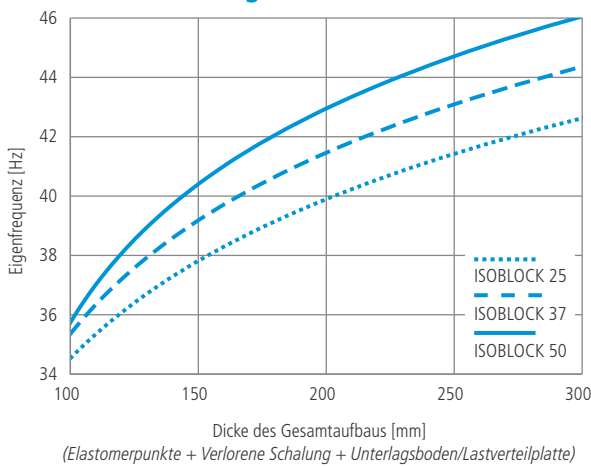
## Eigenfrequenz



## 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/m<sup>2</sup>)
- » Lagerung mit ISOBLOCK®
- » Betondecke mit unterdrückter Flankenübertragung

### Bewertung nach EN ISO 717-2

$\Delta L_w$  inkl. Flächenkorrektur auf 10 m<sup>2</sup> 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      |                 |
|--------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| $L_{n,w}$          | 34 dB      |                 | 31 dB      |                 | 30 dB      |                 |
| $\Delta L_w^{(1)}$ | 43 dB      |                 | 46 dB      |                 | 48 dB      |                 |
| $C_{f,A}$          | -11 dB     |                 | -11 dB     |                 | -11 dB     |                 |
| $C_{f,r}$          | 0 dB       |                 | 0 dB       |                 | 0 dB       |                 |
| f [Hz]             | $L_n$ [dB] | $\Delta L$ [dB] | $L_n$ [dB] | $\Delta L$ [dB] | $L_n$ [dB] | $\Delta L$ [dB] |
| 50                 | 42,6       | 23,4            | 38,7       | 27,3            | 38,7       | 27,3            |
| 63                 | 31,6       | 23,4            | 28,5       | 26,5            | 26,8       | 28,2            |
| 80                 | 37,4       | 22,4            | 35,8       | 24,0            | 33,1       | 26,7            |
| 100                | 41,9       | 25,3            | 39,9       | 27,3            | 38,0       | 29,2            |
| 125                | 38,9       | 25,6            | 38,2       | 26,3            | 35,6       | 28,9            |
| 160                | 43,5       | 23,3            | 38,7       | 28,1            | 35,8       | 31,0            |
| 200                | 42,7       | 25,7            | 39,2       | 29,2            | 37,1       | 31,3            |
| 250                | 36,2       | 33,8            | 33,9       | 36,1            | 32,4       | 37,6            |
| 315                | 36,9       | 32,4            | 34,3       | 35,0            | 33,8       | 35,5            |
| 400                | 33,2       | 36,1            | 31,7       | 37,6            | 30,7       | 38,6            |
| 500                | 32,3       | 36,7            | 30,9       | 38,1            | 29,9       | 39,1            |
| 630                | 28,0       | 41,6            | 26,6       | 43,0            | 26,5       | 43,1            |
| 800                | 27,0       | 43,6            | 25,5       | 45,1            | 27,8       | 42,8            |
| 1000               | 22,0       | 49,0            | 22,1       | 48,9            | 22,4       | 48,6            |
| 1250               | 21,0       | 49,8            | 22,7       | 48,1            | 20,2       | 50,6            |
| 1600               | 20,5       | 51,1            | 18,3       | 53,3            | 17,4       | 54,2            |
| 2000               | 20,4       | 51,3            | 17,4       | 54,3            | 16,6       | 55,1            |
| 2500               | 18,7       | 52,5            | 17,2       | 54,0            | 15,2       | 56,0            |
| 3150               | 20,8       | 50,4            | 16,1       | 55,1            | 15,1       | 56,1            |
| 4000               | 17,4       | 52,2            | 14,3       | 55,3            | 13,6       | 56,0            |
| 5000               | 15,2       | 52,8            | 11,1       | 56,9            | 10,6       | 57,4            |

<sup>1)</sup> Mit vorgefertigter Beton-Prüfplatten von 3,0 m<sup>2</sup>, ohne Flächenkorrektur