

ISOFLOOR® 20

PU-Granulat-Platten – Trittschalldämmung, Körperschalldämmung und Erschütterungsschutz

Trittschallminderung
34 dB

Dynamische Steifigkeit
11 MN/m³

Max. Pressung
12 kN/m²

Dicke
20 mm

Spezifikation

- » Sehr gute Trittschalldämmung
- » Tiefe dynamische Steifigkeit
- » Rezykliertes und kreislauffähiges Produkt

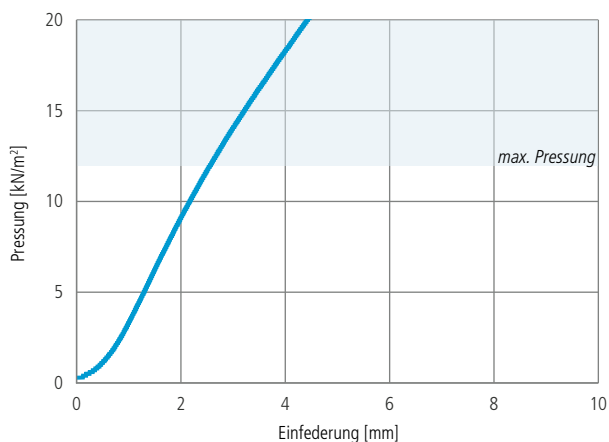


Material			
Typ	PU-gebundene PU-Schaum-Flocken		
Eigenschaften	Hohe Dämpfung, absorbiert Fall- und Stossenergie Sehr robust und haltbar, dauerelastisch und unverrottbar Beständig gegen Zementmilch, Öle, verdünnte Säuren und Laugen		
Produkt- / Logistikdaten			
Farbe	bunt ¹⁾		
Oberfläche	beidseitig flach		
Dicke ²⁾	20 mm ³⁾		
Flächengewicht	2.4 kg/m ²		
Lieferform ²⁾	Platten 1 000 x 500 mm ⁴⁾		
Menge pro Palette	67 m ²		
Lagerhaltung	trocken lagern, nicht direktem Sonnenlicht aussetzen		
Lagerdauer	bei korrekter Lagerung unbegrenzt		
Technische Eigenschaften			
Trittschallminderung ΔL_w ⁵⁾	350 kg/m ² : 34 dB 220 kg/m ² : 31 dB 140 kg/m ² : 27 dB	EN ISO 10140	Flächenbezogenes Gewicht des Unterlagsbodens / Estrichs
Maximale Pressung	12 kN/m ²		Gebrauchslast
Dynamische Steifigkeit s'_t	11 MN/m ³	EN 29052-1	scheinbare dyn. Steifigkeit
Zusammendrückbarkeit	< 3 mm	EN ISO 29770	
Brandverhaltensklasse	E _{fl}	EN 13501-1	
Temperaturbeständigkeit	langzeitig: -30°C bis +80°C, kurzzeitig: bis +120°C		
Wärmeleitfähigkeit	0.039 W/mK	EN 12667	
Verarbeitung			
Montagefläche	Kontakt mit Weichmacher enthaltenden Materialien vermeiden (Trennlage einsetzen) Anforderungen Montagefläche: Tragfähigkeit > max. Pressung, keine losen Bestandteile, abtalschiert, frei von Überzähnen und Kiesnestern, Ebenheit unter 2-m-Latte ≤ 10 mm (bei > 10 mm reprofiliere), besenrein (Norm SIA-271)		
Verlegung	Die ISOFLOOR®-Platten werden lose verlegt, die Stösse satt gestossen. Vor Betonierarbeiten mit zwei Lagen zäher PE-Folie (0.2 mm) schützen und dicht gegen Frischbeton zu verkleben.		
Überkonstruktion	Beton oder Unterlagsböden mit fließfähiger Konsistenz sowie Porenbeton sind nur bedingt geeignet und erfordern zusätzliche, spezielle Abdichtungsmassnahmen.		
Verarbeitungshinweis	Die Montage sollte nur von geschultem Personal ausgeführt werden. Bei der Verwendung von Hilfsprodukten, wie z.B. Kleber, sind die entsprechenden Produktdatenblätter zu beachten.		
Wasser	ISOFLOOR®-Platten während der Rohbauphase und im Endzustand vor eindringendem Wasser schützen. Die Platten nehmen Feuchtigkeit auf (was die Körperschalldämmung verringern kann), geben sie aber nach einer gewissen Zeit auch wieder ab.		
Sicherheit / Gesundheit			
Sicherheitshinweis	Die lokalen Anforderungen sind zu beachten.		
Transportklasse	Die ISOFLOOR®-Platten sind nicht als gefährdende Stoffe im Sinne des ADR eingestuft.		
Entsorgung	ISOFLOOR®-Platten sind rezyklierbar. Abfallschlüssel nach Europäischer AVV: 19 12 04. Lokale Anforderungen beachten.		

¹⁾ Farbmuster kann von Abb. abweichen ²⁾ Abmessungen gültig für Temperatur +23 ± 5 °C, relative Luftfeuchtigkeit 50 ± 5 %, 24 h nach Entpacken, trocken ³⁾ ± 1.0 mm
⁴⁾ B ± 2 %, L ± 3 % ⁵⁾ Gemessen mit Prüfplatten des angegebenen Gewichts im Akustiklabor der HBT-ISOL, flächenkorrigiert auf 10 m², ohne Nutzlast, lose verlegte Platten

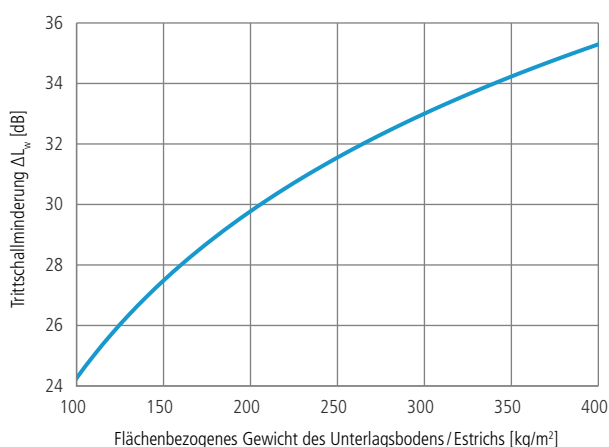
ISOFLOOR® 20

Einfederung



- » Prüfung in Anlehnung an EN ISO 29469
- » Aufzeichnung der 1. Belastung
- » Prüfung bei Raumtemperatur zwischen ebenen Stahlplatten
- » Prüfgeschwindigkeit: $v = 10 \text{ \%}$ der Dicke / min
- » Probenabmessung 250 x 250 mm

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.

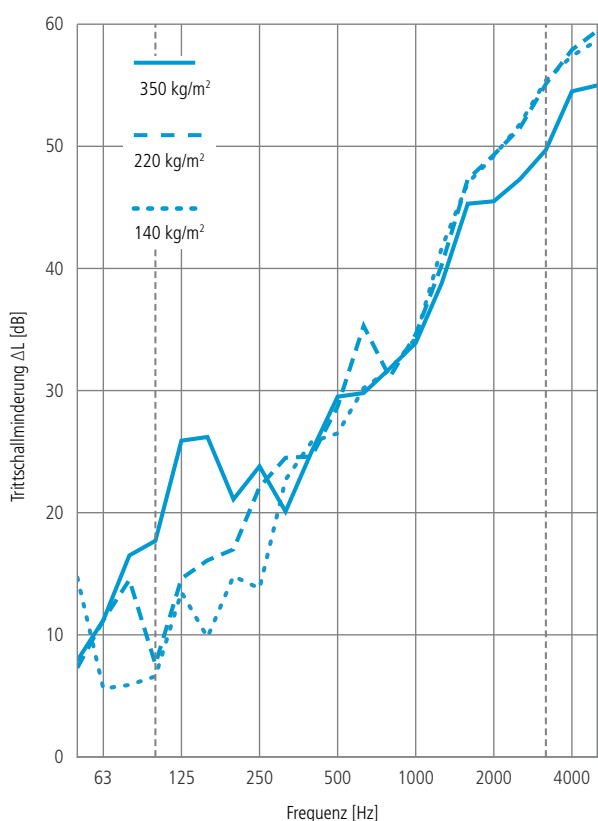
Aufbau von oben nach unten

- » Vorgefertigte Beton-Prüfplatten (140, 220 und 350 kg/m²)
- » ISOFLOOR® 20 (lose verlegt)
- » Betondecke mit unterdrückter Flankenübertragung

Bewertung nach EN ISO 717-2

ΔL_w inkl. Flächenkorrektur auf 10 m² nach Erler, Sprinz, Hübelt
 $[\Delta L_w(A) - \Delta L_w(10\text{m}^2)] = -5.85 \cdot \log(A) + 5.85$

Werte gelten für Trittschallmessung bis zu 7 Tage nach Belastung.



	350 kg/m²			220 kg/m²			140 kg/m²		
$L_{n,w}$	34 dB			44 dB			48 dB		
$\Delta L_w^{1)}$	37 dB			33 dB			30 dB		
$C_{1,A}$	-11 dB			-13 dB			-12 dB		
$C_{1,r}$	0 dB			2 dB			1 dB		
f [Hz]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]
50	47.9	7.9	58.7	7.3	50.6	14.7			
63	39.0	11.2	43.8	11.2	49.4	5.6			
80	39.4	16.5	45.3	14.5	55.6	5.9			
100	42.7	17.7	59.6	7.6	61.1	6.6			
125	36.2	25.9	49.9	14.6	51.1	13.5			
160	38.4	26.2	50.7	16.1	57.3	9.8			
200	42.1	21.1	51.4	17.0	52.8	14.8			
250	38.6	23.8	47.9	22.1	56.8	13.8			
315	44.4	20.1	44.8	24.5	45.9	22.7			
400	38.0	25.0	44.7	24.6	43.8	25.8			
500	33.7	29.5	40.3	28.7	42.4	26.5			
630	33.3	29.8	34.3	35.3	39.5	30.2			
800	31.7	31.8	39.5	31.1	38.5	31.7			
1000	29.7	33.9	36.4	34.6	36.3	34.3			
1250	25.5	38.8	30.5	40.3	29.2	41.7			
1600	18.9	45.3	24.3	47.3	24.7	47.0			
2000	18.7	45.5	22.4	49.3	22.4	49.2			
2500	17.7	47.3	19.7	51.5	19.3	51.8			
3150	15.1	49.7	16.1	55.1	15.7	55.4			
4000	10.9	54.5	11.7	57.9	12.2	57.4			
5000	8.8	55.0	8.5	59.5	8.9	58.7			

¹⁾ Mit vorgefertigten Beton-Prüfplatten von 3.0 – 4.5 m², ohne Flächenkorrektur