

# ISOPOL®-MEDIUM

Gummi-Granulat-Platten – Trittschalldämmung, Körperschalldämmung und Erschütterungsschutz

**Trittschallminderung**  
**24 – 30 dB**

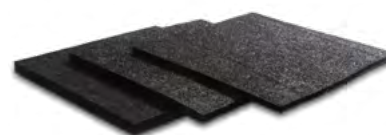
**Dynamische Steifigkeit**  
**18 – 54 MN/m<sup>3</sup>**

**Max. Pressung**  
**100 kN/m<sup>2</sup>**

**Dicke**  
**10, 15, 20, 30 mm**

## Spezifikation

- » Gute Trittschalldämmung
- » Für hohe Lasten
- » Feuchtigkeitsbeständig
- » Rezykliertes und kreislauffähiges Produkt
- » Selbstdrainierend



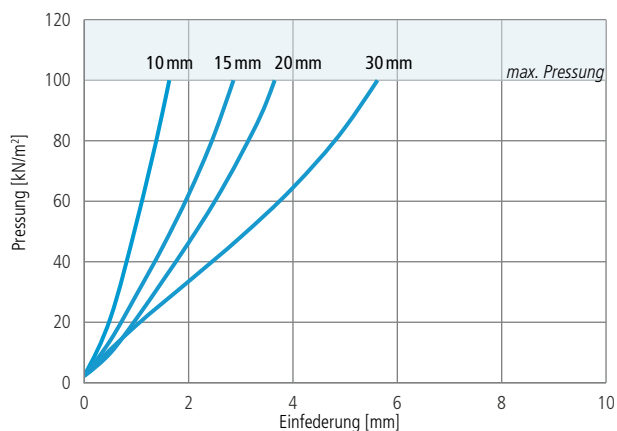
| Material                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|---------------------------------------------------------|--|--|
| Typ                                             | PU-gebundenes Gummi-Granulat                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Eigenschaften                                   | Selbstdrainierend, extrem robust und haltbar<br>Beständig gegen Zementmilch, Öle, verdünnte Säuren und Laugen<br>Dauerelastisch und unverrottbar                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Produkt- / Logistikdaten                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Farbe                                           | schwarz                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Oberfläche                                      | beidseitig flach                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Dicke <sup>1)</sup>                             | 10, 15, 20 und 30 mm <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Flächengewicht                                  | 6.1 kg/m² (10 mm)   7.5 kg/m² (15 mm)   10 kg/m² (20 mm)   15 kg/m² (30 mm)                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Lieferform <sup>1)</sup>                        | Platten 1000 x 500 mm <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Menge pro Palette                               | 130 m² (10 mm)   90 m² (15 mm)   65 m² (20 mm)   45 m² (30 mm)                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Lagerhaltung                                    | trocken lagern, nicht direktem Sonnenlicht aussetzen                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Lagerdauer                                      | bei korrekter Lagerung unbegrenzt                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Technische Eigenschaften                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Trittschallminderung $\Delta L_w$ <sup>4)</sup> | 350 kg/m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 24 dB | 26 dB | 28 dB | 30 dB | EN ISO 10140 | Flächenbezogenes Gewicht des Unterlagsbodens / Estrichs |  |  |
|                                                 | 220 kg/m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 19 dB | 21 dB | 22 dB | 23 dB |              |                                                         |  |  |
|                                                 | 140 kg/m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 17 dB | 18 dB | 20 dB | 21 dB |              |                                                         |  |  |
| Maximale Pressung                               | 100 kN/m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |       |              | Gebrauchslast                                           |  |  |
| Dynamische Steifigkeit $s'_t$                   | 54 MN/m³ (10 mm)   36 MN/m³ (15 mm)   27 MN/m³ (20 mm)   18 MN/m³ (30 mm)                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |       | EN 29052-1   | scheinbare dyn. Steifigkeit                             |  |  |
| Zusammendrückbarkeit                            | < 2 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       | EN ISO 29770 |                                                         |  |  |
| Brandverhaltensklasse                           | E <sub>fl</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       | EN 13501-1   |                                                         |  |  |
| Temperaturbeständigkeit                         | langzeitig: - 40°C bis + 80°C, kurzzeitig: bis +110°C                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Wärmeleitfähigkeit                              | 0.09 W/mK                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |       | EN 12667     |                                                         |  |  |
| Verarbeitung                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Montagefläche                                   | Kontakt mit Weichmacher enthaltenden Materialien vermeiden (Trennlage einsetzen)<br>Anforderungen Montagefläche: Tragfähigkeit > max. Pressung, keine losen Bestandteile, abtalschiert, frei von Überzähnen und Kiesnestern, Ebenheit unter 2-m-Latte ≤ 10 mm (bei > 10 mm reprofilierten), besenrein (Norm SIA-271) |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Verlegung                                       | Lose verlegen, Stöße satt stoßen.<br>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.<br>Bei der Verwendung von Hilfsprodukten, wie z.B. Kleber, sind die entsprechenden Produktdatenblätter zu beachten.                                                                                                                                |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Wasser                                          | ISOPOL®-Platten sind selbstdrainierend und geben das angereicherte Wasser wieder ab.                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Sicherheit / Gesundheit                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Sicherheitshinweis                              | Die lokalen Anforderungen sind zu beachten.                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Transportklasse                                 | Die ISOPOL®-Platten sind nicht als gefährdende Stoffe im Sinne des ADR eingestuft.                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |
| Entsorgung                                      | ISOPOL®-Platten sind rezyklierbar. Abfallschlüssel nach Europäischer AVV: 19 12 04. Lokale Anforderungen beachten.                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |       |              |                                                         |  |  |

<sup>1)</sup> Abmessungen gültig für Temperatur +23 ± 5 °C, relative Luftfeuchtigkeit 50 ± 5 %, 24 h nach Entpacken, trocken <sup>2)</sup> ± 1.0 mm <sup>3)</sup> ± 1.5 %

<sup>4)</sup> Gemessen mit Prüfplatten des angegebenen Gewichts im Akustiklabor der HBT-ISOL, flächenkorrigiert auf 10 m<sup>2</sup>, ohne Nutzlast, lose verlegte Platten

# ISOPOL®-MEDIUM

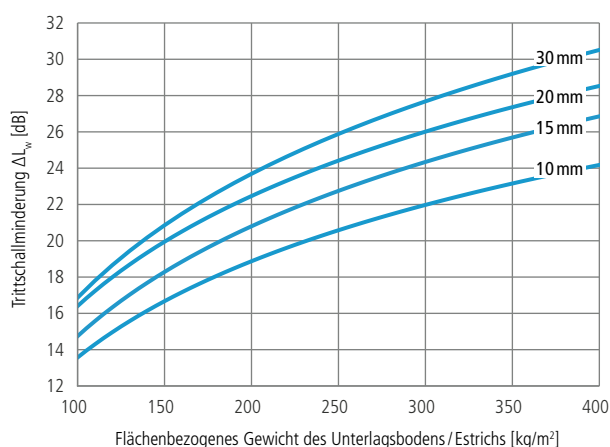
## Einfederung



Gemessen von TUM nach DIN EN 45673-7, Bericht 3638 (10 mm) und 3637 (15, 20 und 30 mm)

- » Aufzeichnung der 3. Belastung
- » Prüfung bei Raumtemperatur zwischen ebenen Stahlplatten
- » Probenabmessung 300 x 300 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.

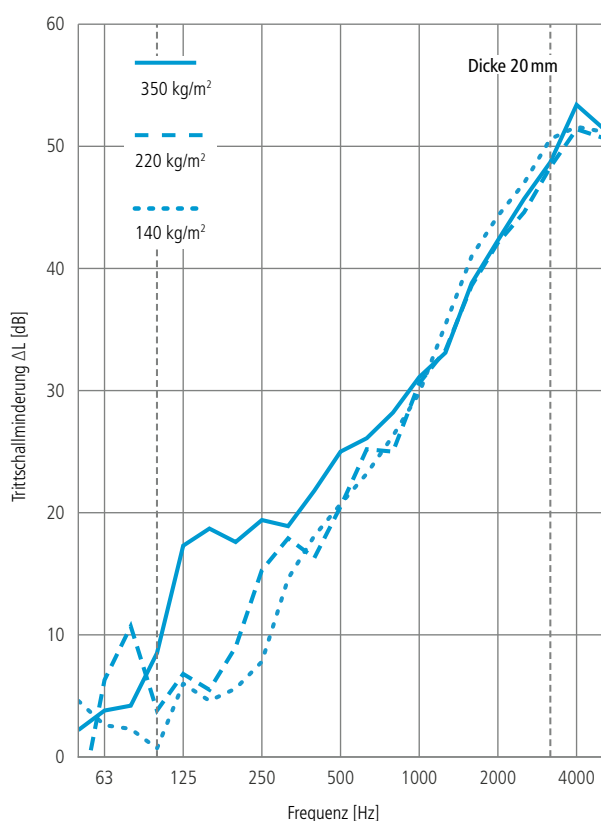
### Aufbau von oben nach unten

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

### Bewertung nach EN ISO 717-2

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

Werte gelten für Trittschallmessung bis zu 7 Tage nach Belastung.



|                   | 350 kg/m²  |                 |            | 220 kg/m²       |            |                 | 140 kg/m²  |                 |            |
|-------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| $L_{n,w}$         | 39 dB      |                 |            | 50 dB           |            |                 | 54 dB      |                 |            |
| $\Delta L_w^{1)}$ | 33 dB      |                 |            | 26 dB           |            |                 | 23 dB      |                 |            |
| $C_{l,A}$         | -12 dB     |                 |            | -12 dB          |            |                 | -12 dB     |                 |            |
| $C_{l,r}$         | 1 dB       |                 |            | 1 dB            |            |                 | 1 dB       |                 |            |
| f [Hz]            | $L_n$ [dB] | $\Delta L$ [dB] | $L_n$ [dB] | $\Delta L$ [dB] | $L_n$ [dB] | $\Delta L$ [dB] | $L_n$ [dB] | $\Delta L$ [dB] | $L_n$ [dB] |
| 50                | 53.3       | 2.2             | 60.9       | -4.7            | 49.9       | 4.6             |            |                 |            |
| 63                | 48.5       | 3.8             | 48.2       | 6.3             | 50.2       | 2.6             |            |                 |            |
| 80                | 48.1       | 4.2             | 48.0       | 10.7            | 58.1       | 2.3             |            |                 |            |
| 100               | 53.1       | 8.5             | 62.7       | 3.8             | 66.2       | 0.7             |            |                 |            |
| 125               | 43.7       | 17.3            | 56.3       | 6.8             | 57.7       | 6.0             |            |                 |            |
| 160               | 44.9       | 18.7            | 60.4       | 5.5             | 61.6       | 4.6             |            |                 |            |
| 200               | 44.9       | 17.6            | 57.5       | 9.0             | 60.3       | 5.6             |            |                 |            |
| 250               | 43.3       | 19.4            | 53.8       | 15.3            | 61.5       | 7.8             |            |                 |            |
| 315               | 45.7       | 18.9            | 51.0       | 17.9            | 53.4       | 14.6            |            |                 |            |
| 400               | 41.5       | 21.8            | 51.8       | 16.3            | 51.1       | 18.1            |            |                 |            |
| 500               | 38.1       | 25.0            | 47.6       | 20.5            | 48.3       | 20.7            |            |                 |            |
| 630               | 37.2       | 26.1            | 43.7       | 25.2            | 46.7       | 23.2            |            |                 |            |
| 800               | 35.6       | 28.2            | 45.6       | 25.0            | 44.2       | 26.3            |            |                 |            |
| 1000              | 33.0       | 31.1            | 40.6       | 30.6            | 41.3       | 29.8            |            |                 |            |
| 1250              | 31.8       | 33.1            | 37.6       | 33.3            | 35.8       | 35.4            |            |                 |            |
| 1600              | 25.6       | 38.8            | 33.1       | 38.6            | 31.0       | 41.0            |            |                 |            |
| 2000              | 22.2       | 42.3            | 29.8       | 42.1            | 27.7       | 44.3            |            |                 |            |
| 2500              | 19.4       | 45.7            | 26.7       | 44.6            | 24.4       | 47.0            |            |                 |            |
| 3150              | 16.3       | 48.7            | 22.7       | 48.3            | 20.8       | 50.6            |            |                 |            |
| 4000              | 11.9       | 53.4            | 18.5       | 51.4            | 18.0       | 51.6            |            |                 |            |
| 5000              | 12.1       | 51.5            | 16.7       | 50.7            | 16.2       | 51.2            |            |                 |            |

<sup>1)</sup> Mit vorgefertigten Beton-Prüfplatten von 3.0 – 4.5 m², ohne Flächenkorrektur