

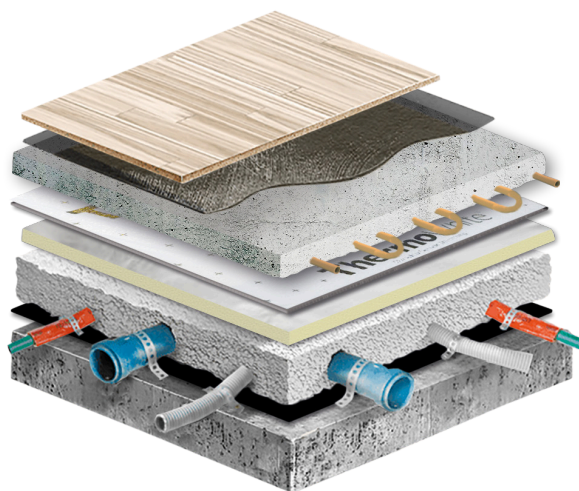
System-Bodenaufbau 5

Schichten, Kennwerte und Berechnungsgrundlagen dieses Systemaufbaus – mit der vorhandenen Originalgrafik.

Lokaler Entwurf · Prüfung in der Preview ausstehend

01 Schichten im Überblick

1	Estrich Estrichstärke 6 cm gemäß Berechnungsgrundlage 7.
2	ThermoWhite® Trittschall-Dampfbremse PE 5/300
3	ThermoWhite® PU-Platte, 20 mm
4	ThermoWhite® Dämmschüttung Varianten mit 5, 10 und 15 cm ThermoWhite® gemäß Kennwerttabelle.
5	Abdichtung Bei erdberührenden Bodenplatten.



Originalgrafik des System-Bodenaufbaus 5.

02 Kennwerte aus der Vorlage

ThermoWhite®-Dicke	U-Wert ^{4 6}	Trittschallverbesserung ^{5 8}
5 cm	0,38 W/m²K	27 dB ¹
10 cm	0,27 W/m²K	28 dB ²
15 cm	0,21 W/m²K	29 dB ³

Die Werte sind aus der undatierten Originalunterlage übernommen. Sie wurden weder neu berechnet noch mit aktuellen Produktdaten abgeglichen.

03 Berechnungsgrundlagen

1. $s' = 31 \text{ MN/m}^3$ (Dämmschicht).
2. $s' = 28 \text{ MN/m}^3$ (Dämmschicht).
3. $s' = 25 \text{ MN/m}^3$ (Dämmschicht).
4. $\lambda = 0,0444 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ (WD70R/N). Einheit wie in der Vorlage; fachlich zu prüfen.
5. Stahlbetondecke mit 200 mm.
6. $R_{si} + R_{se} = 0,34 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ (Kellerdecke).
7. Estrichstärke 6 cm.
8. Mindestens 35 mm Rohrüberdeckung.

Systembodenaufbau/Thermowhite_System-Bodenaufbau5.pdf

- Kennwerte und Randbedingungen fachlich prüfen. Die auffällige Wärmeleitfähigkeits-Einheit ist unverändert aus der Vorlage übernommen. Die Grafik wird vorläufig verwendet und kann später ausgetauscht werden.