Technisches Datenblatt

WEM Bodenheizung Kera 40

Art. 30030-40, 30095

Beschreibung

Die WEM Bodenheizung Kera 40 ist ein Trockenbausystem. Es besteht aus 40 mm starken Keramikplatten, dem Ø 16 mm WEM Mehrschicht-Verbundrohr sowie Profilleisten zum Anschrauben von Dielen.

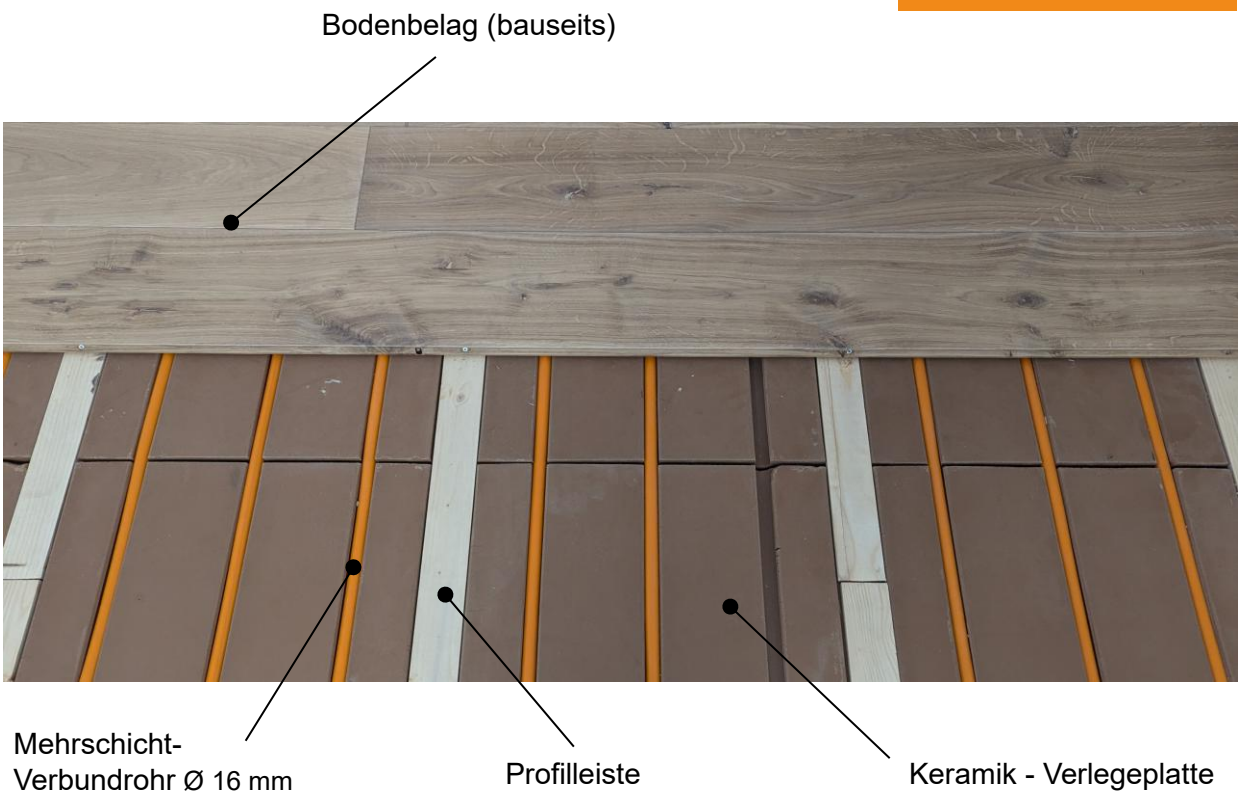


Anwendung

Als Niedertemperaturheizung wird die WEM Bodenheizung zur Unterstützung des vorhandenen Heizungssystems oder als alleinige Heizung verwendet.
Durch das hohe Gewicht bei relativ geringer Aufbauhöhe wird sie dort eingesetzt, wo neben der Heizfunktion auch Masse in den Baukörper eingebracht werden soll, z.B. in Holz- und Holzrahmenhäusern. Sie ist als Trockenbau-System sowohl für den Einsatz im Neubau als auch für die Sanierung von Altbauten geeignet.

Vorteile

- schnelle und einfache Verlegung,
- keine Trocknungszeiten
- hohes Gewicht (ca. 72 kg/m²)
- hohe Masse, gute Schallschutz
- geringe Aufbauhöhe (40 mm)
- kombinierbar mit den WEM Wand- oder Deckenheizsystemen



Systemkomponenten	
Keramische Verlegeplatte	Gebrannter Ton
Profilleiste	Fichte / Tanne
Metallverbundrohr	WEM Mehrschichtverbundrohr, Ø 16 x 2 mm, (PE-RT/ Aluminium/ PE-RT), DIN DVGW geprüft
Randdämmstreifen	Holzfaser, Polyolefinfaser, Ammoniumsulfat
Ausgleichsschüttung	Mineralisch ummantelte Holzspäne
Kork Dämmstreifen	Presskork, DIN ISO 16000-9 und DIN EN 717-1
Gebundene Schüttung	Mineralisch ummantelte Holzspäne + Bindemittel, zementhaltiges Produkt, chromatarm

Keramische Verlegeplatte	
Kantenausbildung	Nut und Feder
Baustoffklasse	A1 nicht brennbar
Wärmeleitfähigkeit	1 W/(mK)
Druckfestigkeit σ_d	50 N/mm²
Spezifische Wärmekapazität C_p	850 kJ/(kgK)
Maße (B x L x H)	400 x 380 x 40 mm 400 x 190 x 40 mm
Fläche	0,15 m²
Flächengewicht	ca. 72 kg/m²

Profilleiste	
Kantenausbildung	Nut und Feder
Baustoffklasse	D (normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1
Druckfestigkeit σ_d	40 N/mm²
Spezifische Wärmekapazität C_p	2,72 kJ/(kgK)
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ	40
Maße (L x B x H)	2000 x 50 x 35 mm
Fläche	0,1 m²
Flächengewicht	ca. 16,45 kg/m²

Randdämmstreifen	
Brandverhalten (RTF)	E nach DIN EN 13501-1
Maße (D / H)	10 /100 mm
Länge (Rolle)	10 m

Mehrschichtverbundrohr	
Max. Temperatur	95°C
Max. Druck	10 bar
Baustoffklasse	D (normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1
Verbindungstechnik	WEM Pressverbinder (Presskontur U16)
Gewicht	ca. 0,12 kg/m
Wasserinhalt	ca. 0,11 kg/m

Ausgleichsschüttung	
Baustoffklasse	E (Normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1
Wärmeleitfähigkeit	0,06 W/(mK)
Druckfestigkeit σ_d	8,2 N/mm²
Schüttdichte	ca. 320 kg/m³
Schütthöhe	5 - 60 mm
Spanngröße	1 - 5 mm
Flächengewicht	ca. 3,2 kg/m² je cm Schütthöhe

Korkstreifen	
Brandverhalten	Euroklasse E
Wärmeleitfähigkeit	0,041 W/(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ	5-10
Druckspannung bei 10% Stauchung (DIN EN 826(2))	0,104 N/mm²
Maße	50 x 5 mm; 12 m pro Rolle

Base Abdeckplatte	
Baustoffklasse	E (Normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1
Wärmeleitfähigkeit	0,048 W/(mK)
Druckfestigkeit	0,15 N/mm²
Wasserdampfdiffusionswiderstand µ	5
Maße (L x B x H)	1350 x 600 x 20 mm
Fläche	0,466 m²
Flächengewicht	5 kg/m²

Gebundene Schüttung	
Brandschutzklasse	Bfl-S1 nach DIN EN 13501-1
Gebinde	50 l Schüttung HS ca. 19 kg, + 3,2 kg HSB Bindemittel
Schütthöhe	40 mm
EMICODE HSB	EC 1 Plus 0 sehr emissionsarm PLUS
Flächengewicht	ca. 4,2 kg/m² je cm Schütthöhe

Heizleistung
Die Leistung ist abhängig von der Wassertemperatur, der Raumtemperatur und den verwendeten Bodenbelägen. In der folgenden Tabelle finden Sie die Leistungsangaben für die von uns geprüften Beläge.

Raumtemp. [°C]	Heizmitteltemp. Vorlauf/Rücklauf [°C]	**Heizleistung [W/m²]**		
		20 mm Nadelholz	20 mm Eiche	Fliesen
18 °C	35 / 30	26,3	31,9	57,4
	40 / 35	38,3	45	81,0
	45 / 40	50,6	58,1	104,6
20 °C	35 / 30	22,5	26,3	47,3
	40 / 35	33,8	39,4	70,9
	45 / 40	45	52,5	94,5
22 °C	35 / 30	17,2	20,6	37,1
	40 / 35	28,2	33,8	60,8
	45 / 40	39,4	46,9	84,4
24 °C	35 / 30	13,1	16,9	30,4
	40 / 35	24,4	29,1	52,4
	45 / 40	35,7	41,3	74,3