

## WEM Bodenheizung Kera 40

Art. 30030 – 30040, 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 Profileleisten zum Anschrauben von Dielen.

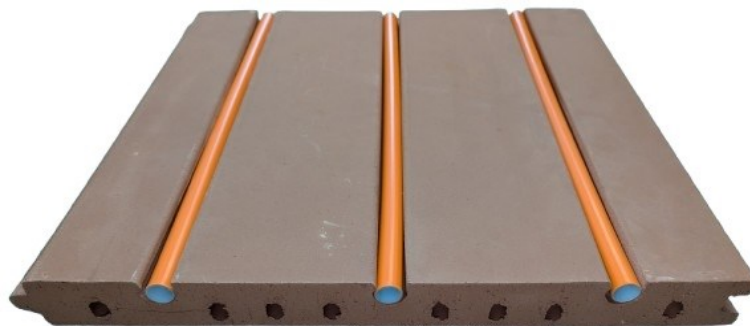
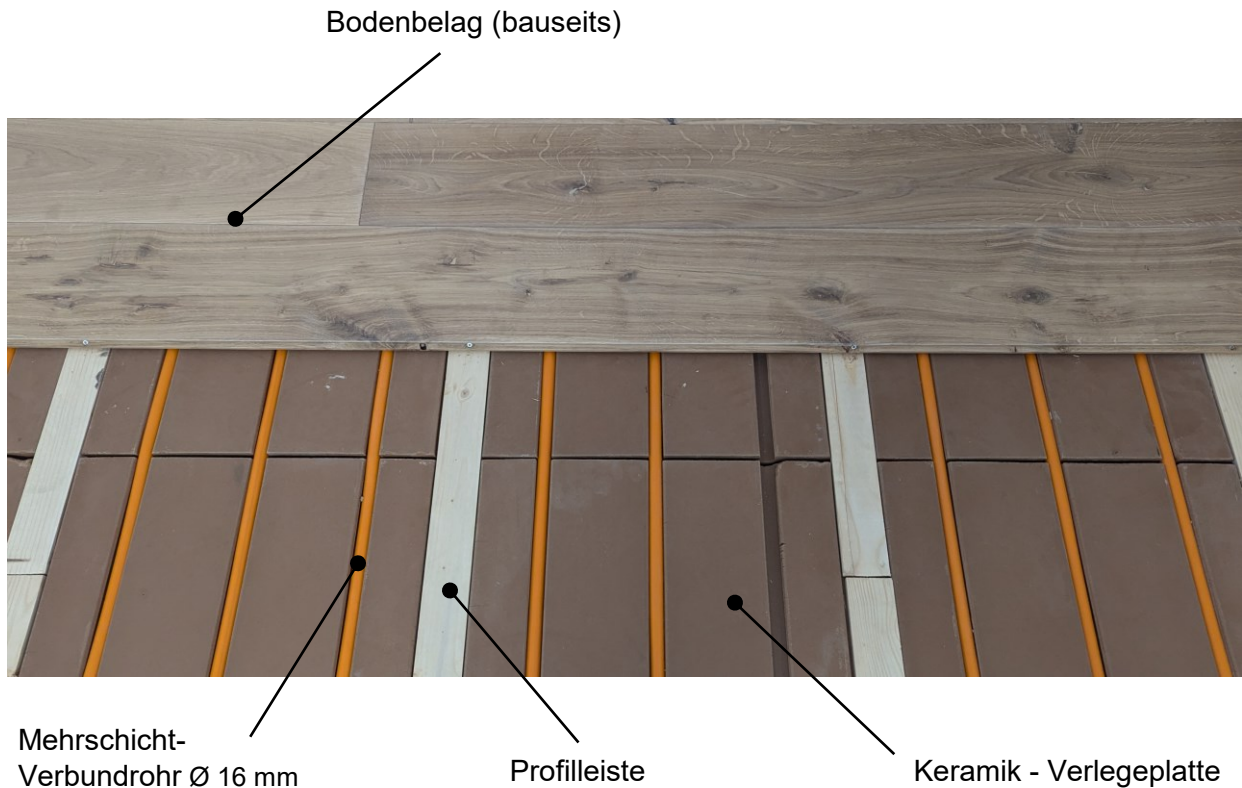


Abb. 1

**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/m<sup>2</sup>)
  - hohe Masse, guter 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	beschichtete Wellpappe
Ausgleichsschüttung	Mineralisch ummantelte Holzspäne
Kork Dämmstreifen	Presskork, DIN ISO 16000-9 und DIN EN 717-1

<b>Keramische Verlegeplatte</b>	
Kantenausbildung	Nut und Feder
Baustoffklasse	A1 nicht brennbar
Wärmeleitfähigkeit	1 W/(mK)
Druckfestigkeit $\sigma_d$	50 N/mm <sup>2</sup>
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 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	ca. 72 kg/m <sup>2</sup>

<b>Profilleiste</b>	
Kantenausbildung	Nut und Feder
Baustoffklasse	D (normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1
Druckfestigkeit $\sigma_d$	40 N/mm <sup>2</sup>
Spezifische Wärmekapazität $C_p$	2,72 kJ/(kgK)
Wasserdampfdiffusionswiderstand $\mu$	40
Maße (L x B x H)	2000 x 50 x 35 mm
Fläche	0,1 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	ca. 16,45 kg/m <sup>2</sup>

<b>Mehrschichtverbundrohr</b>	
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

<b>Ausgleichsschüttung</b>	
Baustoffklasse	E (Normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1
Wärmeleitfähigkeit	0,06 W/(mK)
Druckfestigkeit $\sigma_d$	8,2 N/mm <sup>2</sup>
Schüttdichte	ca. 320 kg/m <sup>3</sup>
Schütthöhe	5 - 60 mm
Spanngröße	1 - 5 mm
Flächengewicht	ca. 3,2 kg/m <sup>2</sup> je cm Schütthöhe

### Randdämmstreifen

Baustoffklasse (eingebaut)	D (normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1
Maße (D / H)	10 / 140 mm
Länge (Rolle)	25 m

### Korkstreifen

Brandverhalten	Euroklasse E
Wärmeleitfähigkeit	0,041 W/(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstand $\mu$	5-10
Druckspannung bei 10% Stauchung (DIN EN 826(2))	0,104 N/mm <sup>2</sup>
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/mm <sup>2</sup>
Wasserdampfdiffusionswiderstand $\mu$	5
Maße (L x B x H)	1350 x 600 x 20 mm
Fläche	0,466 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	5 kg/m <sup>2</sup>

**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/m <sup>2</sup> ]		
		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