

Technisches Datenblatt

WEM Bodenheizung System 30

Art. 30010-73

Beschreibung

Die WEM Bodenheizung System 30 ist ein Trockenbausystem. Es besteht aus 30 mm starken Holzfaser-Kopfund Verlegeplatten, in die Platten eingelegten Wärmeleitblechen und dem Ø 16 mm WEM Mehrschicht-Verbundrohr. Dieses System ist für schwimmend verlegte Beläge und für Fliesen geeignet. Das Verlegen von Fliesen erfolgt auf einer Last-Verteilschicht (z.B Trockenestrichplatte). Dünnere Parkettböden werden flächig auf einer Zementfaserplatte (Ceralan-Platte) verklebt.



Anwendung

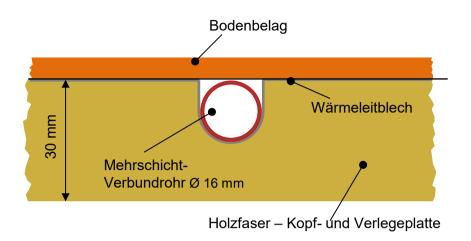
Als Niedertemperaturheizung wird die WEM Bodenheizung zur Unterstützung des vorhandenen Heizungssystems oder als alleinige Heizung verwendet. Durch das geringe Gewicht und die geringe Aufbauhöhe ist sie sowohl für den Einsatz im Neubau als auch für die Sanierung von Altbauten gut geeignet.

In ihrer Eigenschaft als Trockenbausystem ist die WEM Bodenheizung ideal für Massivholzhäuser und Holzrahmenhäuser geeignet.

Vorteile

- schnelle und einfache Verlegung,
- keine Trocknungszeiten
- geringes Gewicht (ca. 14 kg/m²)
- gute Trittschalldämmung
- geringe Aufbauhöhe (30 mm)
- kombinierbar mit den WEM Wand- oder Deckenheizsystemen





Werkstoffe

| Systemkomponenten | | |
|--------------------------|--|--|
| Kopf- und Verlegeplatten | Holzfaser, nach DIN EN 13171 | |
| Wärmeleitblech | Stahl, verzinkt | |
| Metallverbundrohr | WEM Mehrschichtverbundrohr, Ø 16 x 2 mm (PE-RT/ Aluminium/ PE-RT), DIN DVGW geprüft | |
| Randdämmstreifen | Holzfaser, Polyolefinfaser, Ammoniumsulfat | |

| Optionale Komponenten | | | |
|--------------------------------|------------------------------|--|--|
| Base Abdeckplatte, Dicke 20 mm | Holzfaser, nach DIN EN 13171 | | |
| Ceralan Trockenestrichplatte | Faserzementplatte | | |



Tech. Daten Einzel-Komponenten

| Kopf- und Verlegeplatten | | | |
|---|--|--|--|
| Kantenausbildung | stumpf | | |
| Baustoffklasse | E (normal entflammbar), nach DIN EN 13501-1 | | |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,048 W/(mK) | | |
| Druckfestigkeit [kPa] | ≥ 150 | | |
| Spezifische Wärmekapazität C _p | 2,1 kJ/(kgK) | | |
| Wasserdampfdiffusionswiderstand μ | 5 | | |
| Maße | 1000 x 500 x 30 mm | | |
| Fläche | 0,5 m² | | |
| Flächengewicht | ca. 9,2 kg/m² | | |

| Wärmeleitblech | | |
|---|--|--|
| Baustoffklasse | A1 (nicht brennbar) nach DIN EN 13501-1 | |
| Spezifische Wärmekapazität C _p | 0,5 kJ/(kgK) | |
| Maße | 997 x 120 x 0,4 mm | |
| Fläche | 0,12 m² | |
| Flächengewicht | ca. 3,14 kg/m² | |



Tech. Daten Einzel-Komponenten

| 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 | |

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

Tech. Daten optionale Komponenten

| 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 | |



Tech. Daten optionale Komponenten

| Base Abdeckplatte | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|
| Baustoffklasse | E (Normal entflammbar) nach DIN EN 13501-1 | | |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,048 W/(mK) | | |
| Druckfestigkeit (kPa) | ≥ 150 | | |
| Wasserdampfdiffusionswiderstand μ | 5 | | |
| Maße | 1350 x 600 x 20 mm | | |
| Fläche | 0,466 m² | | |
| Flächengewicht | 5 kg/m² | | |

Tech. Daten optionale Komponenten

| Ceralan Trockenestrichplatte | | |
|------------------------------|---------------------|--|
| Kantenausbildung | 4-seitige Microfase | |
| Brandverhalten (EN 9239-1) | A ₂ | |
| Wärmedurchgangswiderstand | 0,05 m²K/W | |
| Resteindruck (EN 433) | 0,00 mm² | |
| Maßstabilität (EN 434) | < 0,01 % | |
| Maße | 1.195 x 620 x 6 mm | |
| Fläche | 0,74 m² | |
| Flächengewicht | ca. 12,3 kg/m² | |



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.

| Raum- temp. [°C] Heizmitteltemp. Vorlauf/Rücklauf | | Heizleistung [W/m²] | | |
|---|---------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | [°C] | Trockenestrich- platte 20 mm mit Fliesen | 6 mm Ceralan Parkett 15 mm | ESB 15 mm mit 2 mm Bodenbelag |
| | 35 / 30 | 42,5 | 55 | 50 |
| 18 °C | 40 / 35 | 60 | 74 | 67,3 |
| | 45 / 40 | 77,5 | 93 | 84,5 |
| | 35 / 30 | 35 | 47,5 | 43,1 |
| 20 °C | 40 / 35 | 52,5 | 66,5 | 60,4 |
| | 45 / 40 | 70 | 85,5 | 77,6 |
| | 35 / 30 | 27,5 | 40 | 36,2 |
| 22 °C | 40 / 35 | 45 | 59 | 53,5 |
| | 45 / 40 | 62,5 | 78 | 70,7 |
| | 35 / 30 | 22,5 | 32,5 | 29,3 |
| 24 °C | 40 / 35 | 38,8 | 51,5 | 46,6 |
| | 45 / 40 | 55 | 70,5 | 63,8 |