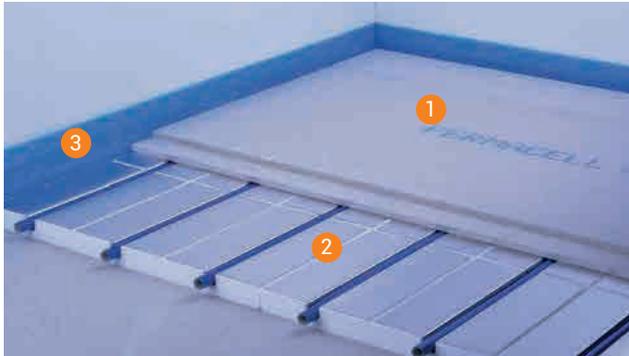


Bodenaufbau

Trockenestrich-Element (Fermacell)

Grundaufbau

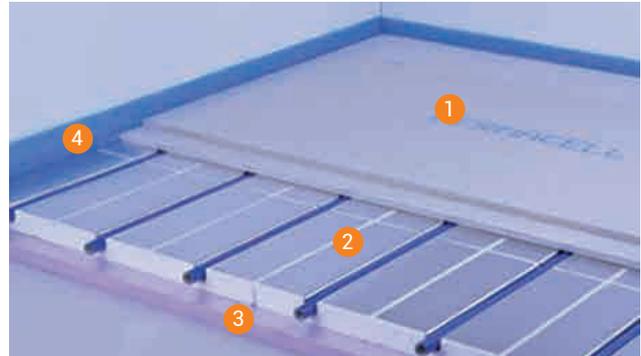
Empfehlenswert für Obergeschoss und bei geringeren Aufbauhöhen



| | | |
|----------------------|--|---------|
| 1 | Gipsfaser Trockenestrich-Element (Fermacell) | 20 mm |
| 2 | Heizelement + Heizrohr MVR | 30 mm |
| 3 | Randdämmstreifen | |
| Gesamtaufbauhöhe ca. | | ≥ 50 mm |

Erweiterter Aufbau mit Zusatzdämmung

Empfehlenswert für Erdgeschoss bzw. Keller und bei größeren Aufbauhöhen



| | | |
|----------------------|--|---------|
| 1 | Gipsfaser Trockenestrich-Element (Fermacell) | 20 mm |
| 2 | Heizelement + Heizrohr MVR | 30 mm |
| 3 | Zusatzdämmung | ≥ 20 mm |
| 4 | Randdämmstreifen | |
| Gesamtaufbauhöhe ca. | | ≥ 70 mm |

Geeignete Bodenbeläge



| Technische Daten | Grundaufbau | Erweiterter Aufbau |
|------------------------------|--|--|
| Heizkreislänge | Ø 80 – 90 m (~ 15 m²) max. 110 m | |
| Zusatzwärmedämmung | 20 – 60 mm XPS DEO (z.B. Styrodur) | |
| Gewicht | 27 kg / m² (ohne Bodenbelag) | |
| Flächenlast Punktlast | 2,0 kN / m² 2,0 kN | 2,0 kN / m² 2,0 kN |
| Mindestwärmeleitwiderstand R | ≥ 0,75 m²K / W ✓ DIN EN 1264: Böden in Zwischengeschossen | ≥ 1,25 m²K / W ✓ DIN EN 1264: Böden in Erdgeschossen / Keller |

Wichtige Informationen

| | |
|--|--|
| Anforderungen Untergrund (gem. DIN 18202 Tab.3, Zeile 4) | Untergründe müssen eben, fest und tragfähig sein. Unebenheiten > 3 mm auf 1 m Länge sind auszugleichen. |
| Ausgleich Unebenheiten (nach Grad der Unebenheiten) | 0 – 10 mm: Bodenausgleichsmasse 10 – 50 mm: Bodenausgleichsmasse, Dünnestrich, Trockenschüttung ab 40 mm: Gebundene Schüttung, Leichtbeton |
| Besonderheiten | Alternativ können auch Gipsfaser Trockenestrich-Elemente in 25 mm Stärke eingesetzt werden. |

Leistungstabelle

| Bodenbelag | Raumtemperatur | Heizwassertemperatur | | | | | | | |
|--|----------------|----------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|
| | | 30°C | | 35°C | | 40°C | | 45°C | |
| | | W / m ² | OFT | W / m ² | OFT | W / m ² | OFT | W / m ² | OFT |
| Bodenbelag R _{λ,B} = 0,00 m ² K / W Fliesen | 20 °C | 41,0 | 23,8 | 62,2 | 25,8 | 83,3 | 27,7 | 104,3 | 29,7 |
| | 24 °C | 23,6 | 26,2 | 45,2 | 28,2 | 66,4 | 30,1 | 87,5 | 32,1 |
| Bodenbelag R _{λ,B} = 0,05 m ² K / W Laminat, Nadelvlies, PVC-Böden | 20 °C | 32,8 | 23,0 | 49,8 | 24,6 | 66,7 | 26,2 | 83,5 | 27,7 |
| | 24 °C | 18,9 | 25,7 | 36,2 | 27,4 | 53,2 | 28,9 | 70,0 | 30,5 |
| Bodenbelag R _{λ,B} = 0,10 m ² K / W Teppich | 20 °C | 27,4 | 22,5 | 41,5 | 23,8 | 55,6 | 25,1 | 69,6 | 26,4 |
| | 24 °C | 15,7 | 25,5 | 30,2 | 26,8 | 44,3 | 28,1 | 58,4 | 29,4 |
| Bodenbelag R _{λ,B} = 0,15 m ² K / W Fertigparkett, Holzdielen | 20 °C | 23,5 | 22,2 | 35,6 | 23,3 | 47,7 | 24,4 | 59,7 | 25,5 |
| | 24 °C | 13,5 | 25,3 | 25,9 | 26,4 | 38,1 | 27,5 | 50,1 | 28,6 |

* Bei Verwendung von Fließestrich liegen alle Leistungswerte etwa 5 % höher.

W / m² – Heizleistung des Systems
OFT – Oberflächentemperatur

Montage



Musterverlegeplan

