

Trocken-Estrichelement (Fermacell 20 mm)

QuickTherm

- 1 Teppich / Fliesen / Parkett / Laminat / Designbelag
- 2 Trocken-Estrichelement (Fermacell) ≥ 20 mm
- 3 QuickTherm Systemplatte + Heizrohr MVR 30 mm
- 4 Randdämmstreifen (Trockenestrich)
- 5 ggf. Feuchtigkeitssperre

≥ 50 mm



Ohne Zusatzwärmedämmung

	0,75 m ² K / W	Mindestwärmeleitwiderstand gegen beheizte Räume nach DIN EN 1264 erfüllt		~ 27 kg / m ² ohne Bodenbelag	Kategorie			
	0,97 W / m ² K	Wärmeübergangswiderstand R _{si} = 0,17 m ² K/W berücksichtigt		≤ 2,0 kN / m ²		✓ A	✓ A2 A3	✓ A1
	18 dB	Richtungsweisender Wert nach DIN 4109 auf Massivdecken		≤ 2,0 kN Einzellast		—	✓ B1 D1	—
	Planebener, glatter und tragfähiger Untergrund erforderlich (erhöhte Anforderungen gem. DIN 18202 Tab. 3, Zeile 4).							
	Die Angaben der zulässigen Einzellast (Q _k) beziehen sich auf eine Belastungsfläche von mind. 20 cm ² (Druckstempel Ø = 5 cm).							

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

