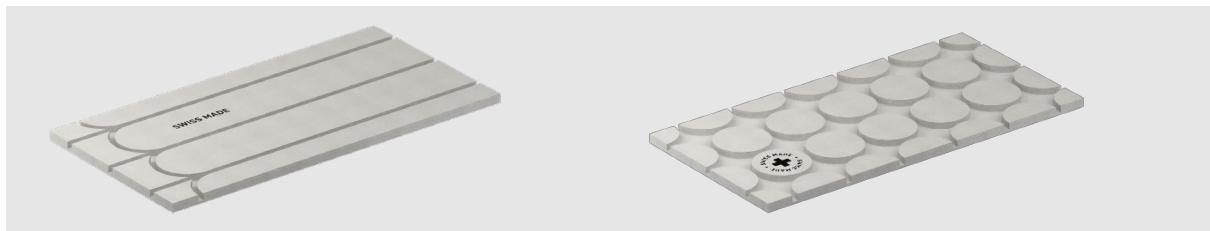


fermacell® Therm25™ Fussbodenheizelement



PRODUKT

Das fermacell® Therm25™ Fussbodenheizelement besteht aus einer 25 mm dicken fermacell® Gipsfaserplatte. Die fermacell® Gipsfaserplatte ist eine homogene, gipsgebundene, werkseitig hydrophobierte Trockenbauplatte mit Papierfasern. Die Oberseite ist in einem speziellen System gefräst, welches eine rationelle Verlegung der Elemente und anschliessend der Fussbodenheizungsrohre ermöglicht. fermacell® Therm25™ vereint Lastverteilschicht und Fussbodenheizung in einem System.

Ergänzend zum gefrästen Element wird eine weitere fermacell® Gipsfaserplatte verwendet, welche als zusätzliche Lage oberhalb oder unterhalb der Therm25™-Elemente verleimt und geschraubt/geklammert wird.

Das Therm25™-Element gibt es in 2 verschiedenen Ausführungen:

- fermacell® Therm25™ - Standard-Platte zur Flächenauslegung mit Fräsungen für die Längsverlegung mit Umlenk-Nuten
- fermacell® Therm25™ rund - ergänzendes Element bei speziellen Grundrissen, Türdurchgängen, bei der Zusammenführung von Rohren und im Bereich des Heizverteilers

Verlege-Varianten von fermacell® Therm25™

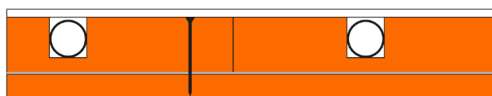
■ Variante 1:

- oberseitige Abdeckung mit zusätzlicher fermacell® Gipsfaserplatte, auf fermacell® Therm25™ vollflächig verklebt und fixiert



■ Variante 2:

- unterseitige, zusätzliche fermacell® Gipsfaserplatte, fermacell® Therm25™ wird darauf vollflächig verklebt und fixiert
- oberseitig vollflächige Spachtelung



■ Variante 3*:

- fermacell® Therm25™ wird vollflächig auf den ebenen, tragfähigen Untergrund verklebt
- oberseitige, vollflächige Spachtelung



Hinweis: *keine Schall- bzw. brandschutztechnischen Verbesserungen der Rohdecke durch fermacell® Therm25™

ANWENDUNG

Die fermacell® Therm25™ Fussbodenheizelemente sind als Trockenestrich mit integrierten Rohrführungen für Fussbodenheizung/-kühlung im Innenbereich konzipiert. Sie sind universell einsetzbar und ermöglichen eine Vielzahl von Systemlösungen bei kurzer Einbauzeit, trockener Montage, geringer Aufbauhöhe und geringem Gewicht.

EINSATZBEREICHE/ ANWENDUNGSBEREICHE:

- In häuslichen Bereichen (Anwendungsbereich AWB 1*):
(Zulässige Einzellast 1,0 kN; Zulässige Nutzlast 1,5/2,0 kN/m²)
mit einer zusätzlichen Lage ≥ 10 mm fermacell® Gipsfaserplatte, vollflächig auf das fermacell® Therm25™ Element verklebt und verschraubt/ verklammert
- In gewerblichen Bereichen (Anwendungsbereich AWB 2*):
(Zulässige Einzellast 2,0 kN; Zulässige Nutzlast 2,0 kN/m²)
mit einer zusätzlichen Lage ≥ 10 mm fermacell® Gipsfaserplatte, vollflächig auf das fermacell® Therm25™ Element verklebt und verschraubt/ verklammert
- In höher belasteten Bereichen (Anwendungsbereich AWB 3*):
z.B. Flure und Küchen in Hotels und Altenheimen, sowie Flächen mit Tischen, wie z.B. Schulräume, Restaurants, Cafés usw.: (Zulässige Einzellast 3,0 kN; Zulässige Nutzlast 4,0 kN/m²)
mit einer zusätzlichen Lage $\geq 12,5$ mm fermacell® Gipsfaserplatte, vollflächig auf fermacell® Therm25™ Element verklebt und verschraubt/ verklammert
- In hoch belasteten Bereichen (Anwendungsbereich AWB 4*):
z.B. Flure in Krankenhäusern, Flächen in öffentlichen Gebäuden (Kongresssäle, Kinos, Museumsflächen, Konzertsäle) oder Warenhäuser: (Zulässige Einzellast 4,0 kN; Zulässige Nutzlast 5,0 kN/m²)
mit einer zusätzlichen Lage ≥ 15 mm fermacell® Gipsfaserplatte vollflächig auf fermacell® Therm25™ Element verklebt und verschraubt/ verklammert

* Definition der Anwendungsbereiche für fermacell® Therm25™ in Anlehnung an DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12

EIGENSCHAFTEN

Kennwerte fermacell® Therm25™ Fussbodenheizelement	
Abmessung	fermacell® Therm25™, (Längs- und Umlenk-Nuten): 1000 x 500 mm fermacell® Therm25™ rund, (Rundnuten): 1000 x 500 mm
Elementdicke	25 mm
Empfohlenes Heizrohr	Verbundrohr, 16x2 mm
Europäisch Technische Bewertung (fermacell® Gipsfaserplatte)	ETA-03/0050
Baustoffklasse gemäss DIN EN 13501-1	nichtbrennbar, A2 (RF1 nach VKF)
Kennzeichnung gem. DIN EN 14190:2014	Therm25™/EN14190/500/1000/25

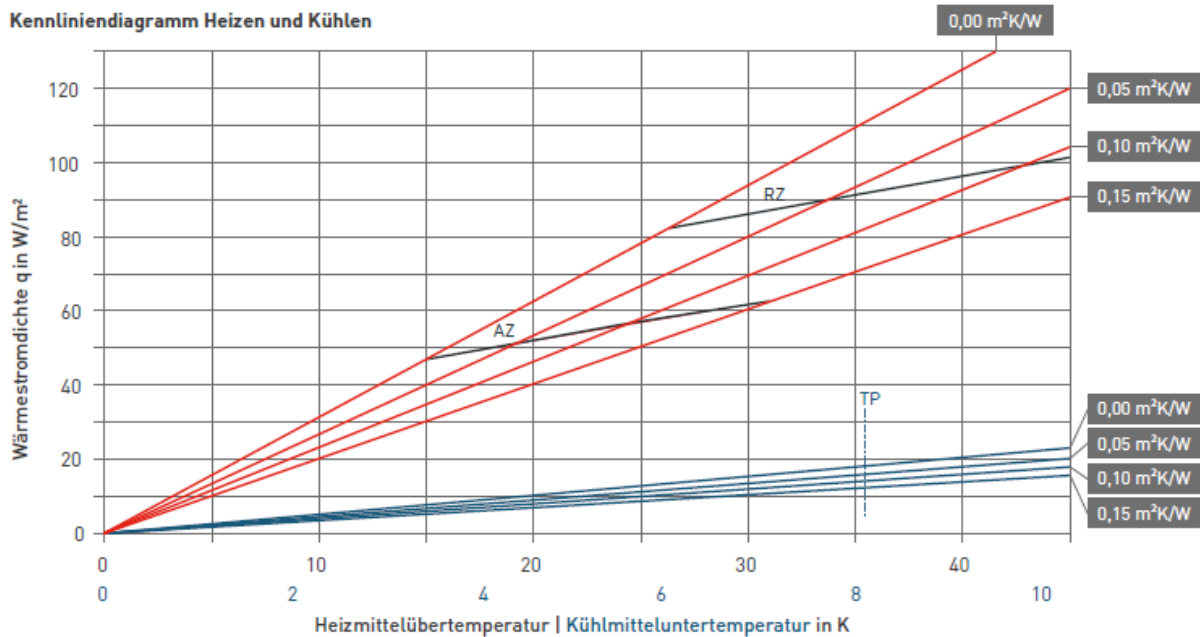
Weitere Daten und Informationen entnehmen Sie bitte der Europäisch- Technischen Zulassung ETA-03/0050

- Rohrabstand: 167 mm (Vollbelegung)
- Frästiefe: 18 mm, ideal zur Aufnahme von handelsüblichen 16 mm Kunststoff-Aluverbund Heizrohren
- Lastverteilschicht und Fussbodenheizung in Einem
- Brandschutz bei einseitiger Beanspruchung von der Deckenoberseite:
 - BSP 60-RF1 Klassifizierung der Therm25™ Elemente mit oberseitiger 10 mm Gipsfaserplatte
 - BSP 90-RF1 Klassifizierung mit zusätzlichen fermacell® Gipsfaserplatte unterhalb oder oberhalb des Therm™ Elementes möglich
- Verwendung in Feuchträumen der Wassereinwirkungsklasse W0-I, W1-I (gem. DIN 18534)
- Geeignet für unterschiedlichste Oberbeläge
- Als Sanierungsmassnahme kann das fermacell® Therm25™ Element auch direkt auf den festen und tragenden Untergrund (z.B. bestehenden Unterlagsboden) geklebt werden. So kann die minimale Aufbauhöhe (25 mm) erzielt werden. Als Folge der festen Montage auf den Untergrund entfallen allerdings die guten schall- und brandschutztechnischen Verbesserungen. Eine schwimmende Verlegung ist generell anzustreben.

WÄRME-/KÜHLLLEISTUNG GEMÄSS DIN EN 1264-2/5 FÜR DEN ANWENDUNGSFALL FUSSBODENHEIZUNG/-KÜHLUNG

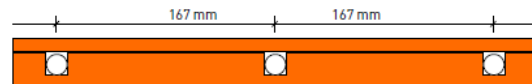
Leistungsdaten für fermacell® Therm25™ mit oberseitiger 10mm fermacell® Gipsfaserplatte

Kennliniendiagramm Heizen und Kühlen



0,00 m²K/W (z.B. Fliese) / 0,05 m²K/W (z.B. 10 mm Parkett) / 0,10 m²K/W (z.B. 15 mm Parkett) / 0,15 m²K/W (z.B. dickes Parkett, Teppich)

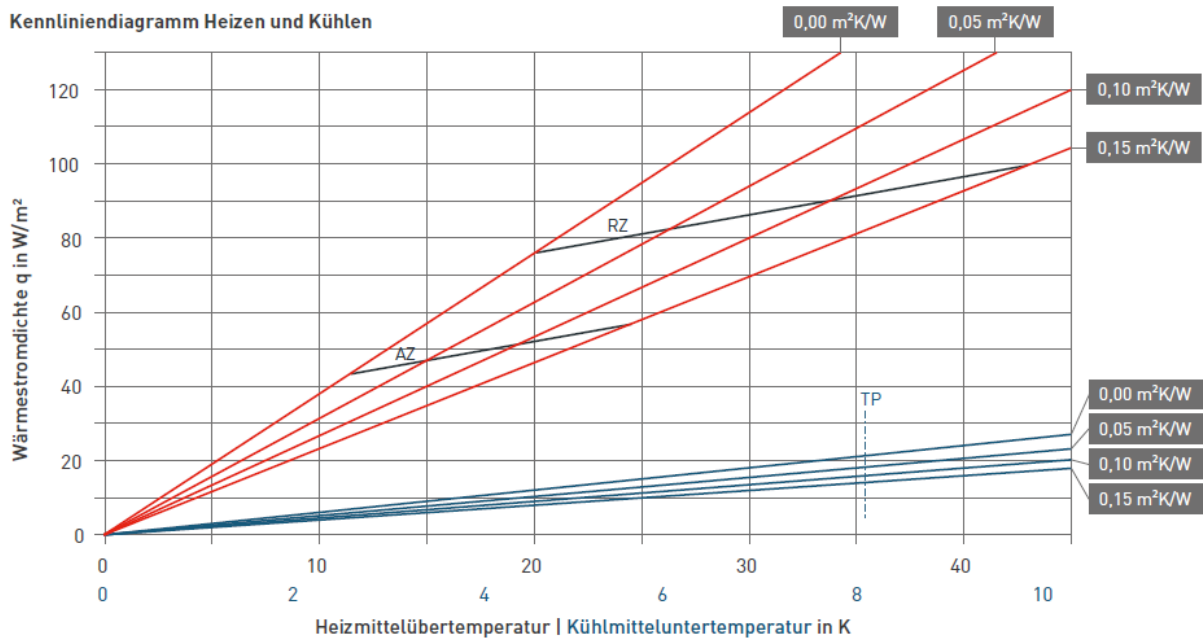
fermacell® Therm25™ mit 10mm fermacell®
Gipsfaserplatte als Abdeckplatte, VA = 167 mm



Vorlauf- temperatur	Rückauf- temperatur	Heizmittel- temperatur	Heizmittel- übertemperatur	Raum- temperatur	Fliesen R _{AB} = 0	10 mm Parkett R _{AB} = 0,05	15 mm Parkett R _{AB} = 0,1	Parkett/dicker Teppich R _{AB} = 0,15
[°C]	[°C]	[°C]	[°K]	[°C]	Wärmeleistung in [W/m²]			
30	25	27,5	9,5	18	30	25	22	19
			7,5	20	23	20	17	15
			3,5	24	11	9	8	7
35	28	31,5	13,5	18	42	36	31	27
			11,5	20	36	31	27	23
			7,5	24	23	20	17	15

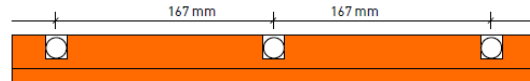
Leistungsdaten für fermacell® Therm25™ mit oberseitiger, vollflächiger, ca. 2 mm dicker Spachtelung

Kennliniendiagramm Heizen und Kühlen



0,00 m²K/W (z.B. Fliese) / 0,05 m²K/W (z.B. 10 mm Parkett) / 0,10 m²K/W (z.B. 15 mm Parkett) / 0,15 m²K/W (z.B. dickes Parkett, Teppich)

fermacell® Therm25™ ausgespachtelt
mit Vergussmasse, VA = 167 mm



Vorlauf- temperatur	Rückauf- temperatur	Heizmittel- temperatur	Heizmittel- übertemperatur	Raum- temperatur	Fliesen $R_{AB} = 0$	10 mm Parkett $R_{AB} = 0,05$	15 mm Parkett $R_{AB} = 0,1$	Parkett/dicker Teppich $R_{AB} = 0,15$
[°C]	[°C]	[°C]	[°K]	[°C]	Wärmeleistung in [W/m²]			
30	25	27,5	9,5	18	36	30	25	22
			7,5	20	28	23	20	17
			3,5	24	13	11	9	8
35	28	31,5	13,5	18	51	42	36	31
			11,5	20	44	36	31	27
			7,5	24	28	23	20	17

Legende:

Wärmestromdichte	Wärmemenge, die bei einer Temperaturdifferenz über eine definierte Fläche abgegeben wird
Heizmittelübertemperatur	Temperaturdifferenz zwischen der mittleren Heizmitteltemperatur und der Raumtemperatur
Kühlmitteluntertemperatur	Temperaturdifferenz zwischen der mittleren Kühlmitteltemperatur und der Raumtemperatur
VA (Verlegeabstand)	Verlegeabstand der Rohre, 167 mm bei Vollbelegung
AZ (Aufenthaltszone)	Bereich mit einer maximalen Oberflächentemperatur von 29°C
RZ (Randzone)	Bereich mit einer maximalen Oberflächentemperatur von 34°C
TP (Taupunkt)	Gefahr von Kondenswasserbildung beim Kühlen

Empfehlung zur Anordnung von Dämmstoffen unter fermacell® Therm25™ (nach EN 1264-2) zu darunterliegenden Räumen

	Beheizter Raum	Unbeheizter Raum	Raum mit Aussentemperatur		
			Auslegungs-Aussentemperatur		
			≥ 0°C	0°C > φ ≥ -5°C	-5°C > φ ≥ -15°C
Wärmedurchlasswiderstand [m²K/W]	0,75	1,25	1,25	1,50	2,00

Händlerdaten	fermacell® Therm25™	fermacell® Therm25™ rund
Artikel-Nr.	76404	76405
EAN	4007548021395	4007548021401
Menge/Palette	70 Stück	70 Stück
m²/Palette	35	35
kg/Palette	1050	840

LAGERUNG

Auf Paletten liegend verpackt, vor Feuchtigkeitseinflüssen, insbesondere Regen, zu schützen

VERARBEITUNG

Bitte beachten Sie auch unsere ausführlichen Hinweise zur Verarbeitung in unserem Handbuch:

- fermacell® Therm Fussbodenheizsysteme – Planung und Verarbeitung
- fermacell® und JamesHardie® Konstruktionen
- fermacell Verarbeitungsrichtlinien Elastische Bodenbeläge/ zusätzliche Dämmstoffe/ Fliesenbeläge/ Parkett

WEITERE HINWEISE

Unsere Empfehlungen basieren auf umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie ersetzen nicht Richtlinien, Normen, Zulassungen sowie mitgeltende technische Merkblätter. Wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung empfehlen wir, stets eine Probeverarbeitung und -anwendung vorzunehmen. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Lieferung, Abwicklung und Gewährleistung auf die von uns zugesicherten Eigenschaften erfolgt gemäss unserer AGB.