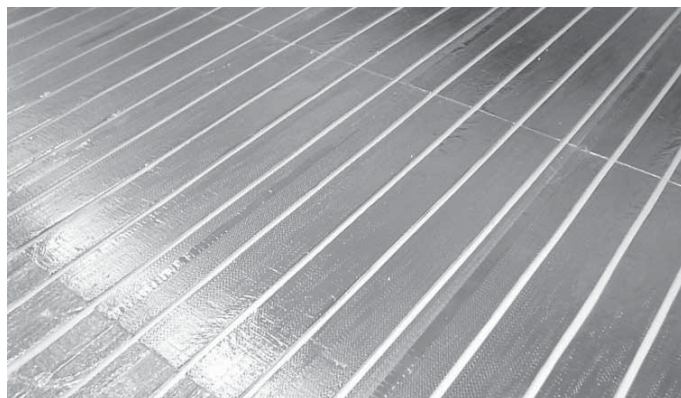


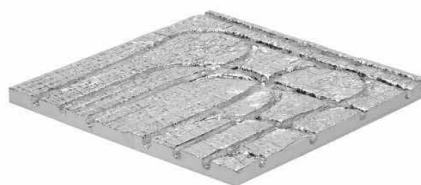
protec TS Fußbodenheizung

geeignet zur Sanierung von Altbauten aufgrund des geringen Gewichts



vollflächige Wärmeverteilung
hohe Wärmeabgabe
wenige Komponenten / Arbeitsschritte
schnelle Verlegung durch Klemmsystem
Zuschnitt mit Cuttermesser oder Heißschneider
DIN-geprüft
Wärmetechnische Prüfung gem. EN 1264 T 1-4
Oberbeläge nach Wahl

Das protec **TS Trockenverlegesystem** basiert auf Systemplatten aus EPS-Hartschaum mit integrierten Führungskanälen zur Aufnahme von protec Heizrohren. Die Platten sind mit einer speziellen gitternetzverstärkten Aludeckschicht versehen, die die Wärme vollflächig an den Oberbelag ableitet, somit werden keine Wärmeleitbleche erforderlich. Zur sicheren Verbindung der Systemplatten untereinander dient die einseitige selbstklebende Überlappung der Aludeckschicht. Stöße ohne Überlappung sowie zugeschnittene Platten werden mit Klebeband verklebt, um Kältebrücken zu vermeiden.



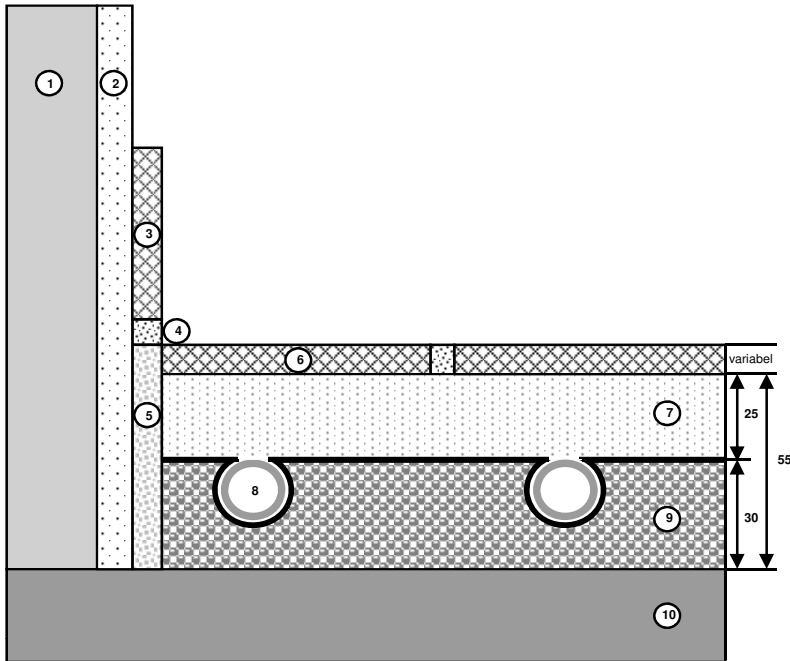
protec TS Systemplatte 30 mm

protec TS Umlenkplatte 30 mm

Technische Details:

Maße:	Systemplatte: 1.000 mm x 500 mm Umlenkplatte: 500 mm x 500 mm
Dämmung:	EPS Hartschaum nach DIN, WLG 035
Beschichtung:	Systemplatte: gitternetzverstärkte Aludeckschicht 70 µm Umlenkplatte: gitternetzverstärkte Aludeckschicht 18 µm
Überlappung:	Systemplatte: einseitig 40 mm <u>selbstklebend</u>
Rohrabstand:	12,5 cm 25,0 cm
Rohrdimensionen:	empfohlen Metallverbundrohr 16/2 mm, alternativ Heizrohr 14/2 mm oder 17/2 mm

Systemaufbau:



- 1 Hintermauerung
- 2 Innenputz
- 3 Sockelplatte
- 4 Dauerelastische Fuge
- 5 Randdämmstreifen
- 6 Fliese
- 7 Estrich-Element
- 8 protec Mehrschichtverbundrohr 16/2 mm
- 9 protec-TS Systemplatte
- 10 Unterkonstruktion (alter Boden)

Kennlinien: $q = k_H \cdot \Delta v_H$

Bodenbelags- widerstand	0,00	0,05	0,10	0,15	m ² K/W
Teilung T	äquivalenter Wärmedurchgangskoeffizient k_H				
0,125 m	3,791	3,123	2,644	2,293	W/m ² K
0,250 m	2,165	1,924	1,721	1,557	W/m ² K

Kalkulation

Artikelbezeichnung	VPE	Bedarf je m ² bei Rohrabstand 12,5 cm	Bedarf je m ² bei Rohrabstand 25 cm
protec TS Systemplatte 30 mm	5 m ²	0,75 m ²	0,75 m ²
protec TS Umlenkplatte 30 mm	2,5 m ²	0,25 m ²	0,25 m ²
protec TS Randdämmstreifen 8 x 150 mm	25 m	1 m	1 m
protec MVR 16/2 mm Mehrschichtverbundrohr	200 m 500 m	8 m	4 m