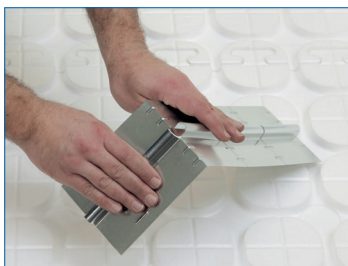


Beim Trockenbausystem von SCHÜTZ werden die Heizrohre mittels Wärmeleitmodulen innerhalb der Wärmedämmung verlegt.



Bei Trockenbausystemen werden die Heizrohre in Wärmeleitmodulen innerhalb der Wärmedämmung verlegt. Die Wärmeleitmodule sorgen dabei für eine gleichmäßige Wärmeverteilung.

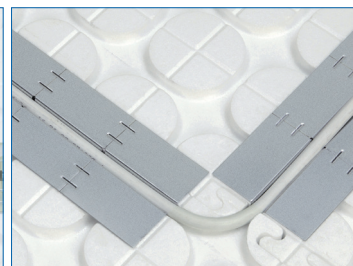
Durch die geringe Aufbauhöhe für Dämmung und Heizrohr haben sich Trockenbausysteme insbesondere beim nachträglichem Einbau einer Fußbodenheizung bewährt.



Wärmeleitmodule mit Sollbruchstellen für die schnelle Verlegung.



Das Heizrohr wird einfach mit dem Fuss in Wärmeleitmodule eingedrückt.



In der Wärmedämmung befinden sich die in Wärmeleitmodule eingelassenen Heizrohre.

System-Trockenbauplatte

Der Problemlöser von SCHÜTZ – Geschäumte Systemplatte aus Polystyrol mit minimaler Aufbauhöhe für Nass- und Trockenestriche.



- kinderleicht zu verlegen
- sichere Verbindung der Platten untereinander durch Reißverschlussstechnik
- einfache und verschnittfreie Verlegung bei jeder Raumgeometrie durch Kreuzfugen oder fortlaufende Verlegung
- optimierte Wärmeabgabe durch gleichmäßige Oberflächentemperaturen bei schneckenförmiger Verlegung
- kompakte Abmessungen: 606 x 1.181 mm
- Nettofläche: 0,66 m²
- bei Verwendung von Trockenestrichen vorzugsweise mit tri-o-flex® Heizrohr (14 mm) zu verarbeiten

Vorteile bei der Verwendung mit Trockenestrichplatten:

- zügige und durchgängige Montage der gesamten Bodenkonstruktion
- keine Wartezeiten für Estrichtrocknung
- geringes Konstruktionsgewicht
- geringere Aufbauhöhe ab 50 mm

Vorteile bei der Verwendung mit Nassestrich:

- geringe Aufbauhöhe ab 55 mm durch Heizrohre innerhalb der Dämmung
- Reduzierung der Baukosten durch kürzere Estrichtrocknungszeit und geringen Estricheinsatz
- schnelles Reaktionsverhalten bzw. geringere Trägheit als bei konventionellen Systemen
- HBCD frei

Geprüfte Sicherheit:

- DIN geprüft: Register-Nr. 7F171F



* Detaillierte technische Daten zu den einzelnen Produkten sind auf den Datenblättern zu finden.

Aufbauhöhen: Trockenestrich

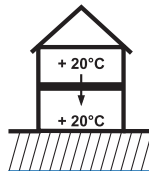
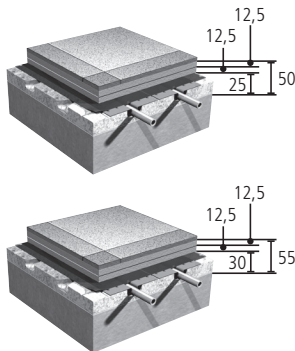
Durch die EnEV werden Planern und Architekten mehr Freiheiten gegeben. Der vorgegebene Primärenergiebedarf eines Gebäudes kann wahlweise durch gute Dämmung oder innovative Anlagentechnik erbracht werden. Um diesen Spielraum optimal zu nutzen und Bau- und Betriebskosten zu sparen, muss die Gebäudetechnik künftig von Anfang an in die Gebäudeplanung einbezogen werden.

Die unten dargestellten Aufbauhöhen geben die Mindestanforderungen der DIN EN 1264 „Fußbodenheizung“ wieder. Aufgrund der nationalen EnEV können an den Umfassungsflächen des Gebäudes höhere Wärmeleitwiderstände gefordert werden. Diese sind beim Bauvorlageberechtigten zu erfragen.

Ausführung a:

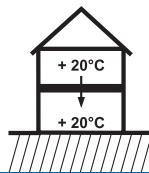
Decken über darunter liegenden beheizten Räumen

DIN EN 1264



Technische Daten | Typ 25 mm

Geforderter R_{λ}	$\geq 0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$0,56 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$2,0^{\#}/4,0^{\#\#} \text{ kPa}$



Technische Daten | Typ 30 mm

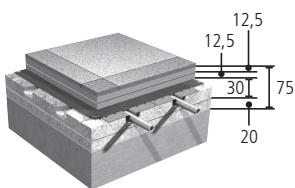
Geforderter R_{λ}	$\geq 0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$2,0^{\#}/4,0^{\#\#} \text{ kPa}$

Ausführung b:

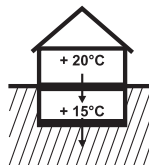
Zusatzdämmung
EPS DEO 150/35-20, 50 mm

Decken über unbeheizten oder in Abständen beheizten darunter liegenden Räumen oder direkt auf dem Erdreich

DIN EN 1264



1 Lage Zusatzdämmung EPS DEO 150/035-20, 150 kPa, 50 mm



Technische Daten | Typ 30 mm

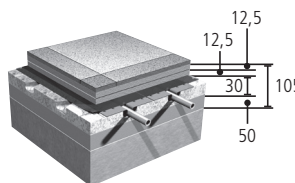
Geforderter R_{λ}	$\geq 1,25 \text{ m}^2 \text{ K/W}^{**}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$1,32 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$2,0^{\#} \text{ kPa}$

Ausführung c:

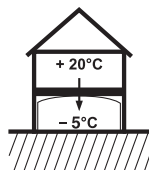
Zusatzdämmung
EPS 035 DEO, 50 mm

Decken über darunter liegender Außenlufttemperatur

DIN EN 1264



1 Lage Zusatzdämmung EPS 035 DEO, 150 kPa, 50 mm



Technische Daten | Typ 30 mm

Geforderter R_{λ}	$\geq 2,00 \text{ m}^2 \text{ K/W}^{**}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$2,18 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$2,0^{\#} \text{ kPa}$

Die Höhenangaben (in mm) der Aufbauvarianten beziehen sich auf Estrich ohne Oberbelag

[#] max. Flächenlast für Fermacell 2E22, andere Trockenestriche gemäß Herstellerangaben

^{##} max. Flächenlast für Fermacell 2E22 + 10 mm Gipsfaserplatte, andere Trockenestriche gemäß Herstellerangaben

^{*} nach DIN 4109-34: 2016-07 bei flächenbezogener Estrichmasse $\geq 120 \text{ kg/m}^2$

^{**} bei einem Grundwasserspiegel $\leq 5 \text{ m}$ sollte dieser Wert erhöht werden

Aufbauhöhen: Nassestrich

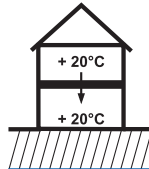
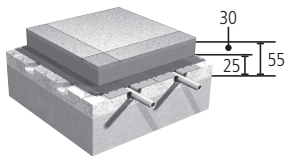
Durch die EnEV werden Planern und Architekten mehr Freiheiten gegeben. Der vorgegebene Primärenergiebedarf eines Gebäudes kann wahlweise durch gute Dämmung oder innovative Anlagentechnik erbracht werden. Um diesen Spielraum optimal zu nutzen und Bau- und Betriebskosten zu sparen, muss die Gebäudetechnik künftig von Anfang an in die Gebäudeplanung einbezogen werden.

Die unten dargestellten Aufbauhöhen geben die Mindestanforderungen der DIN EN 1264 „Fußbodenheizung“ wieder. Aufgrund der nationalen EnEV können an den Umfassungsflächen des Gebäudes höhere Wärmeleitwiderstände gefordert werden. Diese sind beim Bauvorlageberechtigten zu erfragen.

Ausführung a:

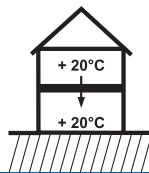
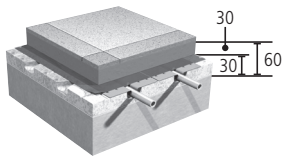
Decken über darunter liegenden beheizten Räumen

DIN EN 1264



Technische Daten | Typ 25 mm

Geforderter R_{λ}	$\geq 0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$0,56 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$5,0 \text{ kPa}$



Technische Daten | Typ 30 mm

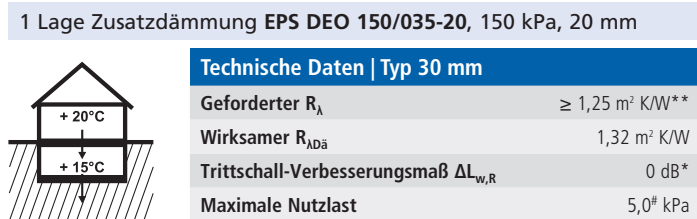
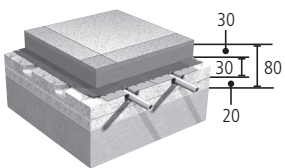
Geforderter R_{λ}	$\geq 0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$5,0 \text{ kPa}$

Ausführung b:

Zusatzdämmung
EPS DEO 150/35-20, 50 mm

Decken über unbeheizten oder in Abständen beheizten darunter liegenden Räumen oder direkt auf dem Erdrich

DIN EN 1264



1 Lage Zusatzdämmung EPS DEO 150/035-20, 150 kPa, 20 mm

Technische Daten | Typ 30 mm

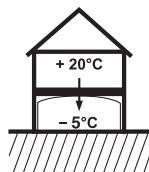
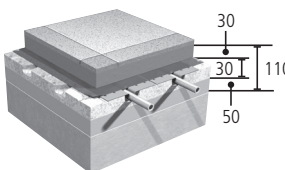
Geforderter R_{λ}	$\geq 1,25 \text{ m}^2 \text{ K/W}^{**}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$1,32 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$5,0^{\#} \text{ kPa}$

Ausführung c:

Zusatzdämmung
EPS DEO 100/35-50, 50 mm

Decken über darunter liegender Außenlufttemperatur

DIN EN 1264



1 Lage Zusatzdämmung EPS DEO 150/035-50, 150 kPa, 50 mm

Technische Daten | Typ 30 mm

Geforderter R_{λ}	$\geq 2,00 \text{ m}^2 \text{ K/W}^{**}$
Wirksamer $R_{\lambda Da}$	$2,18 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$	0 dB^*
Maximale Nutzlast	$5,0^{\#} \text{ kPa}$

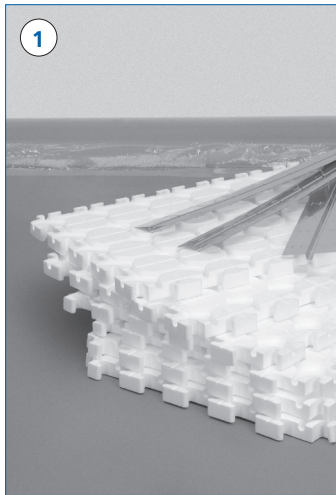
Die Höhenangaben (in mm) der Aufbauvarianten beziehen sich auf Estrich ohne Oberbelag

[#] max. Nutzlast nach EN 13163

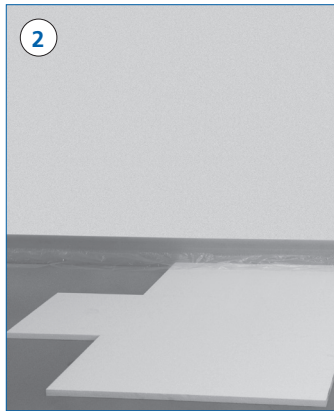
* nach DIN 4109-34: 2016-07 bei flächenbezogener Estrichmasse $\geq 120 \text{ kg/m}^2$

** bei einem Grundwasserspiegel $\leq 5 \text{ m}$ sollte dieser Wert erhöht werden

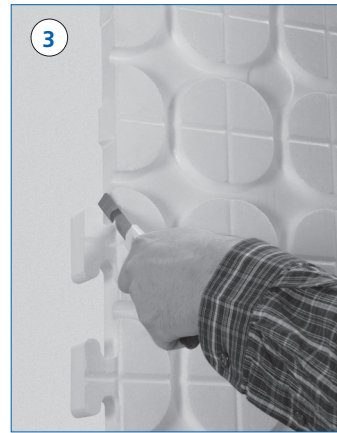
Verlegung



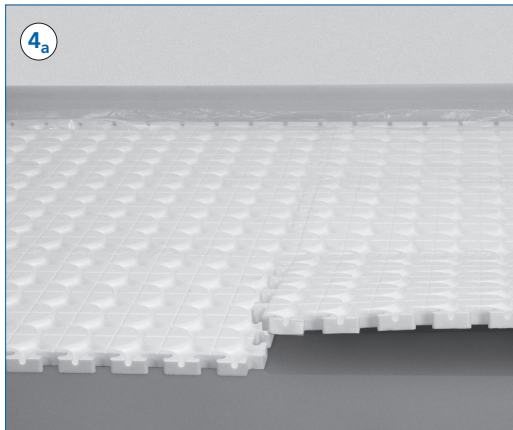
Vor Beginn der Verlegung ist die Baustelle gründlich auszufegen.



Gegebenenfalls ist zunächst eine Lage Zusatzdämmung auszulegen (siehe Aufbauhöhen Seite 2 und 3). Der Randdämmstreifen PE-F für Zement und Fließestriche ist umlaufend im oberen Drittel an der Wand zu fixieren.



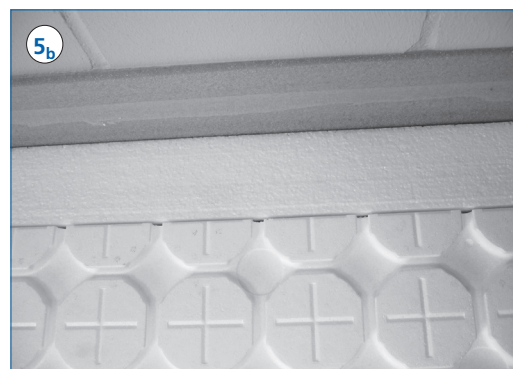
Mit der Verlegung muss in einer Raumecke begonnen werden. An den Wandseiten müssen die Positivecken der Platte herausgebrochen werden.



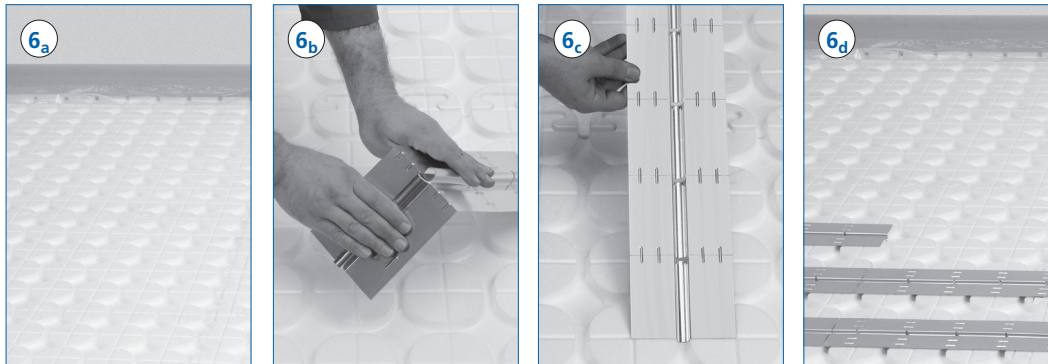
Die Systemplatten können problemlos und schnell verlegt werden. Bitte beachten Sie die Vorschriften des jeweiligen Herstellers der Trockenestrichsystemplatten.



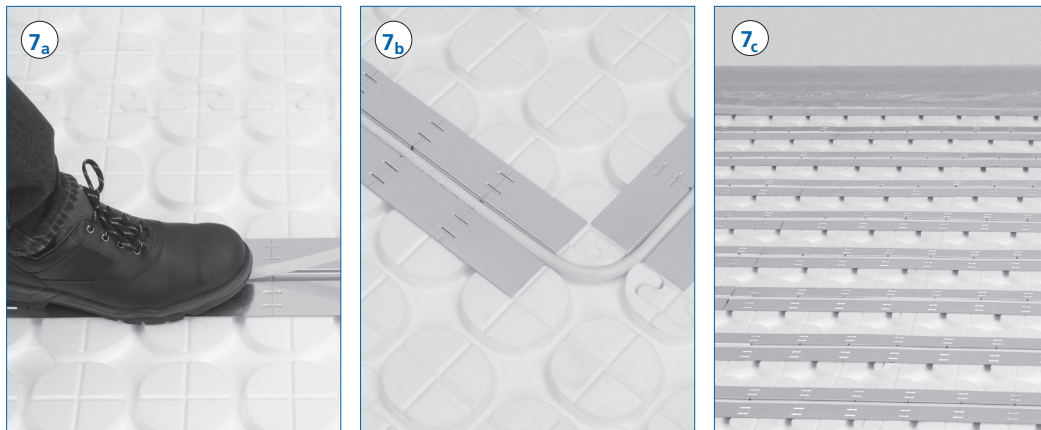
Die Systemplatten müssen an den Kreuzfugen geschnitten werden, so dass eine glatte, nahezu ebene Kante entsteht.



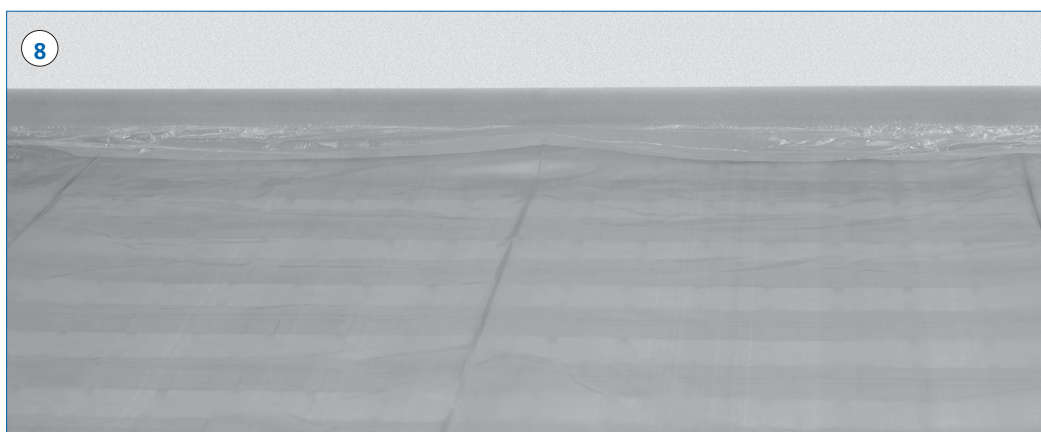
Verbleibende Hohlräume werden mit Zusatzdämmung geschlossen. Alternativ kann, nach Vorgaben des Trockenestrichherstellers, dieser Bereich auch mit einer Trockenschüttung geschlossen werden.



Die Wärmeleitmodule werden entsprechend dem gewählten Rohrverlauf und Verlegeabstand nach vollständiger Auslegung der Systemplatten in die Rillen eingedrückt. Die Wärmeleitmodule verfügen über Sollbruchstellen und können damit optimal an den Rohrverlauf angepasst werden. Umlenkbereiche des Rohres werden ausgespart. Es ist darauf zu achten, dass die Wärmeleitmodule das Systemheizrohr im Umlenkbereich nicht beschädigen können.



Das Systemheizrohr ist vom Verteiler beginnend vorsichtig mit dem Fuß in die Wärmeleitbleche einzudrücken. Im Umlenkbereich wird das Rohr in einem Bogen um die Umlenkknocken herumgeführt. Dabei ist der Mindestbiegeradius durch die Plattengeometrie vorgegeben. Sollten zusätzliche Rohrkanäle oder Umlenkungen benötigt werden, können diese einfach von Hand mit einem scharfen Messer hergestellt werden.



Nach Auslegung der Heizrohre erfolgt die Druckprobe zur Dichtheitsüberprüfung der Heizkreise, anschließend wird die gesamte Fläche mit der SCHÜTZ Trennschutzfolie ca. 30 cm überlappend abgedeckt. Bei Verwendung von Fließestrich ist die PE-Folie an den Überlappungen sowie die Folienschürze des Randdämmstreifens entsprechend abzukleben.

ZU BEACHTEN:

Bei Einsatz eines Trockenestrichs ist auf eine doppelagige Ausführung zu achten. Bei Verwendung von Nassestrich ist die DIN 18560 zu berücksichtigen. Es sind in jedem Fall die Verlegehinweise der einzelnen Estrichhersteller zu beachten (insbesondere bei Einsatz von Trockenestrich). Bei Nassestrich sind die Trocknungs- und DIN-Aufheizzeiten zu beachten.

Systemkomponenten



Systemheizrohre*

Ob Kunststoff- oder Metallverbundrohr – die Systemheizrohre bieten ein Höchstmaß an Sicherheit.

Geeignet für alle duo-flex und tri-o-flex® Systemheizrohre in der Größe

- 14 x 2 mm



Wärmeleitmodul*

Artikel-Nr. 3007120

Wärmeleitmodul zur optimalen Wärmeverteilung aus verzinktem Stahlblech mit integrierten Sollbruchstellen (Teilungsmaß auf die Platte abgestimmt). Tiefe der Rohrführung 14 mm, Maße: 112 x 805 mm.



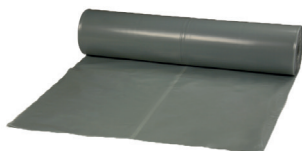
Randdämmstreifen

Für Zement- und Fließestriche, aus geschlossenzelligem Polyethylenschaum, mit seitlich angeschweißter Folienschürze und vorbereiteter Abreißschlitzung, nach DIN 18560.

- Typ PE-F*
160 x 8 mm | 180 x 10 mm
Artikel-Nr. 1163310 | 1163272



- Typ PE-B mit selbstklebendem Rücken*
160 x 8 mm | 160 x 10 mm
Artikel-Nr. 5000752 | 5004102



Trennschutzfolie*

Artikel-Nr. 1163388

aus Polyethylen 0,2 mm, zum Schutz von Polystyrol-Dämmplatten bei Verlegung auf bituminösen oder weichmacherhaltigen Abdichtbahnen sowie als Schrenzlage Rollenlänge 50 m, Bahnbreite 4 m.

* Detaillierte technische Daten zu den einzelnen Produkten sind auf den Datenblättern zu finden.

**Klebeband*****Artikel-Nr. 7001670**

Zum Abdichten von Dämmflächenfugen, Rollenlänge 66 m, 50 mm breit.

- bei Zementestrichen ist es ausreichend, die stumpfen Stöße zu verkleben
- bei Einsatz von Fließestrichen muss zusätzlich die Folienschürze des Randdämmstreifens und der längsseitige Deckschichtüberstand mit der Systemplatte verklebt werden

**Dämmstoffdübel*****Artikel-Nr. 5000230**

Durchmesser Ø 45 mm, Länge des Dübels 85 mm, Bohrernenddurchmesser 8 mm, max. Dämmmaterialdicke 60 mm.

* Detaillierte technische Daten zu den einzelnen Produkten sind auf den Datenblättern zu finden.