

Bei dieser Art Fußbodenheizung werden die Heizrohre zwischen den Rohrhaltenocken auf der Trägerplatte fixiert.



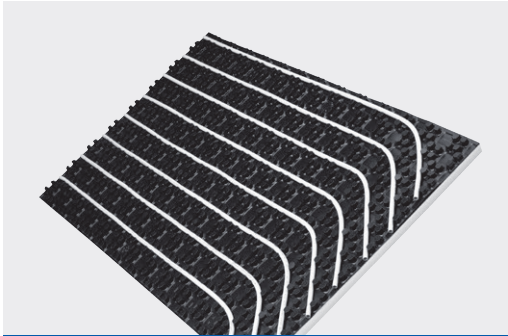
Viele Fußbodenheizungen werden als Nockensysteme ausgeführt, weil die Heizrohre ohne Hilfsmittel auf der Trägerplatte fixiert werden können. Dabei dient die Systemplatte nicht nur der Rohrbefestigung, sondern sie trägt gleichzeitig noch zur Wärmedämmung und Trittschallverbesserung bei. Im Tiefziehverfahren wird die Geometrie der Foliendeckschicht mit den Nocken geformt und anschließend bis in die Nocken mit einer Polystyrolämmung

verbunden. So sind die Systemplatten während und nach der Verlegung komplett begehbar, das Heizrohr liegt geschützt zwischen den Rohrhaltenocken und kann nicht beschädigt werden. Die System-Nockenplatte und das Heizrohr werden häufig nur von einer einzigen Person verlegt (1-Mann-Verlegung). Der Verlegeabstand ist durch die Nocken exakt definiert. Der Verarbeiter hält so immer die projektierten Verlegeabstände ein.

System-Nockenplatte

Wärme- und Trittschalldämmung mit ausgeschäumten Rohrhaltenocken.

Folienüberstand mit Druckknopfverbindung als Abdichtung bei Fließestrichen



Erhältlich in den Varianten
EPS DEO 150-11 und EPS-T 11-2 | 20-2 | 30-2*

Die SCHÜTZ System-Nockenplatte eignet sich optimal für alle Raumgeometrien, alle gängigen Estricharten und passt sich den individuellsten Anforderungen an. Kompromisslos in Komfort, Qualität und Flexibilität.

- Vakuumgeformte Kunststofffolie
- Kombinierte EPS-T Wärme- und Trittschalldämmung
- Für hohe Verkehrslasten
- Passend für die Rohrdimensionen **14, 16 und 17 x 2 mm**
- Heizrohr liegt geschützt zwischen trittfest ausgeschäumten Rohrhaltenocken
- Verlegeabstände gemäß Projektierung im Rastermaß 5,5 cm
- Kompaktes Maß: 1.472 x 907 mm
- Nettofläche: 1,34 m²
- Einfache integrierte Diagonalverlegung 45° ohne Klemmhilfe
- 1-Mann-Verlegung: Heizrohr wird einfach zwischen die Rohrhaltenocken gedrückt
- Sicher, montagefreundlich und wirtschaftlich
- Standard-Aufbauhöhe auf einer Geschossdecke: 95 mm bei 45 mm Estrichüberdeckung
- HBCD frei

Geprüfte Sicherheit:

- DIN geprüft: Register-Nr. 7F229F, F7230F und 7F231F



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

Aufbauhöhen

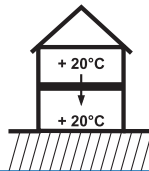
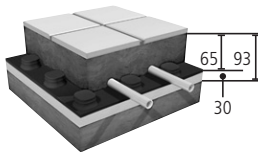
Durch die EnEV werden Planern und Architekten mehr Freiheiten gegeben. Der vorgegebene Primärenergiebedarf eines Gebäudes kann wahlweise durch gute Dämmung oder innovative Anlagentechnik erbracht werden. Um diesen Spielraum optimal zu nutzen und Bau- und Betriebskosten zu sparen, muss die Gebäudetechnik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

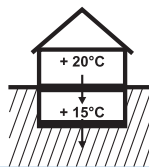
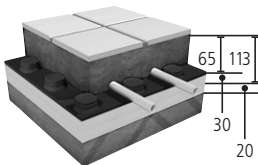
| | |
|--|-------------------------------------|
| Geforderter R_{λ} | $\geq 0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ |
| Wirksamer $R_{\text{Adä}}$ | $0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ |
| Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{\text{w,R}}$ | 28 dB* |
| Maximale Nutzlast | 5,0 kPa** |

Ausführung b:

Zusatzdämmung
EPS DEO 100/35-20, 20 mm

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

DIN EN 1264



1 Lage Zusatzdämmung EPS 035 DEO, 20 mm

Technische Daten

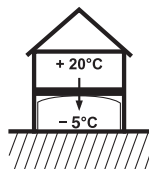
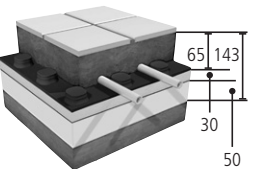
| | |
|--|---|
| Geforderter R_{λ} | $\geq 1,25 \text{ m}^2 \text{ K/W}^{***}$ |
| Wirksamer $R_{\text{Adä}}$ | $1,32 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ |
| Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{\text{w,R}}$ | 28 dB* |
| Maximale Nutzlast | 5,0 kPa** |

Ausführung c:

Zusatzdämmung
EPS DEO 100/35-50, 50 mm
PUR 30, 30 mm

Decken über darunter liegender Außenlufttemperatur

DIN EN 1264



1 Lage Zusatzdämmung EPS 035 DEO, 50 mm

Alternativ: 1 Lage Zusatzdämmung PUR 30, 30 mm

Technische Daten

| | |
|--|--|
| Geforderter R_{λ} | $\geq 2,00 \text{ m}^2 \text{ K/W}^{****}$ |
| Wirksamer $R_{\text{Adä}}$ | $2,18 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ |
| Trittschall-Verbesserungsmaß $\Delta L_{\text{w,R}}$ | 28 dB* |
| Maximale Nutzlast | 5,0 kPa** |

Die Höhenangaben (in mm) der Aufbauvarianten beziehen sich auf Estrich ohne Oberbelag, Estrichstärke 65 mm nach DIN 18560 (bei 1,5 kPa)

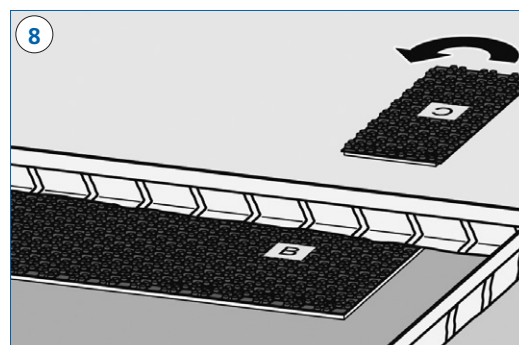
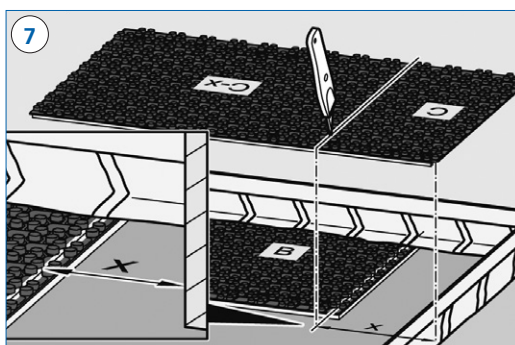
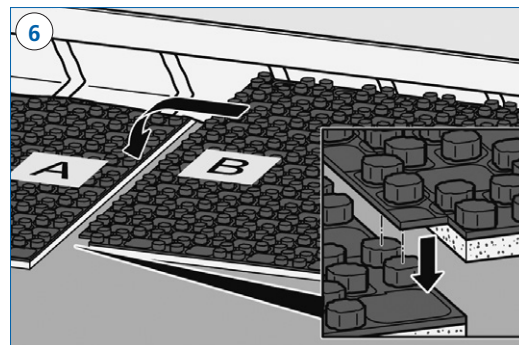
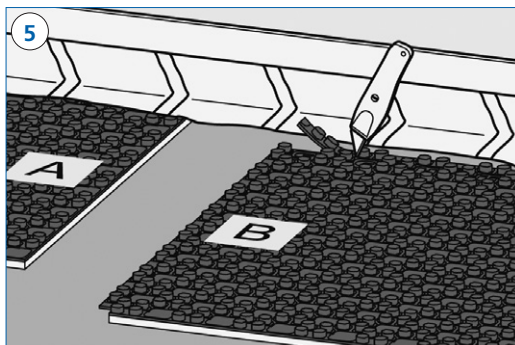
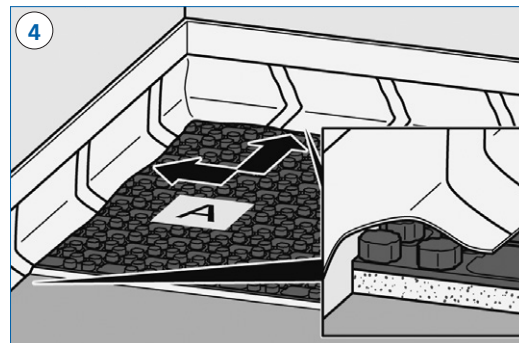
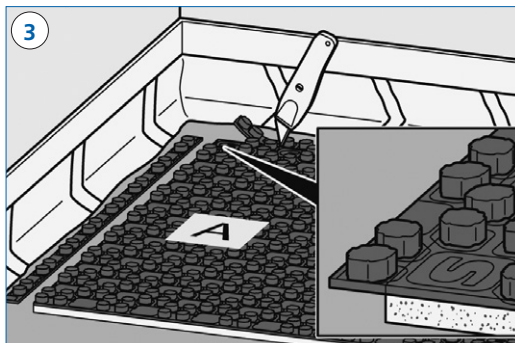
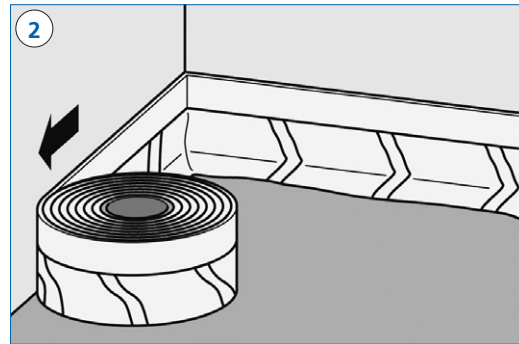
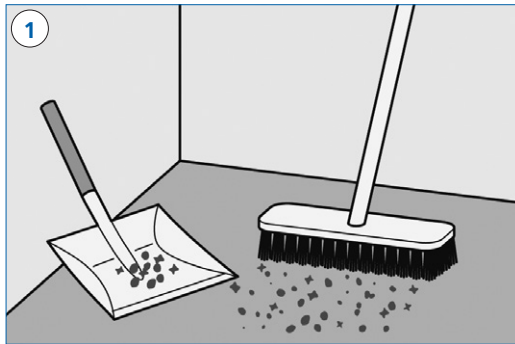
* nach DIN 4109-34: 2016-07 bei flächenbezogener Estrichmasse $\geq 120 \text{ kg/m}^2$

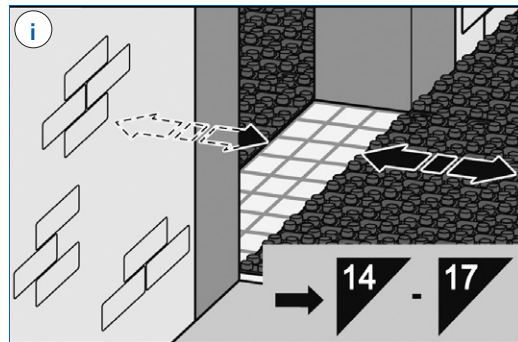
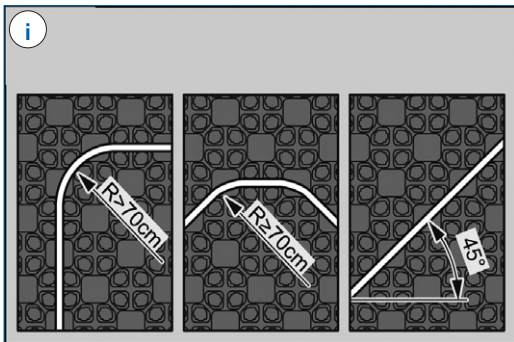
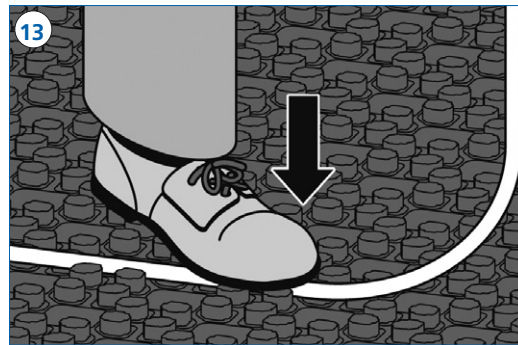
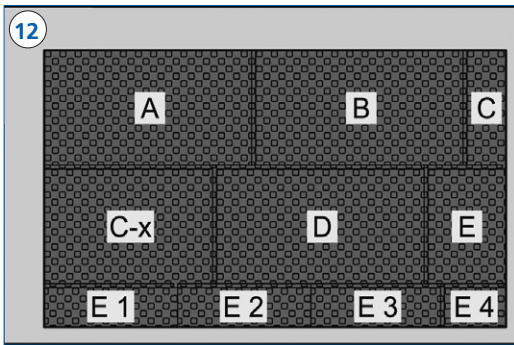
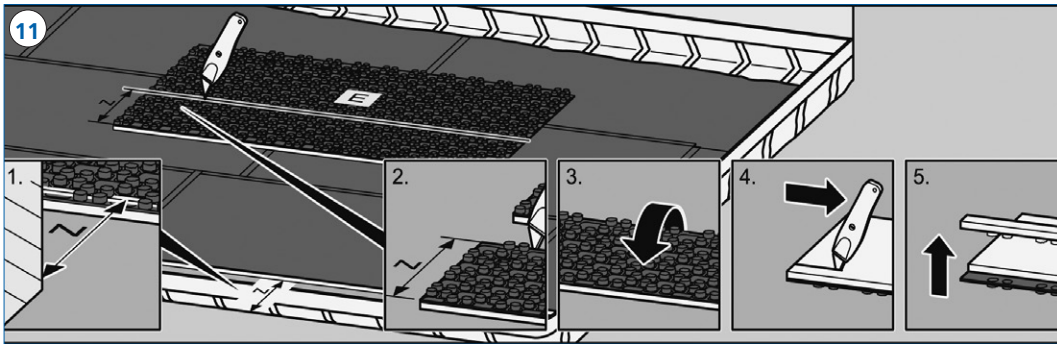
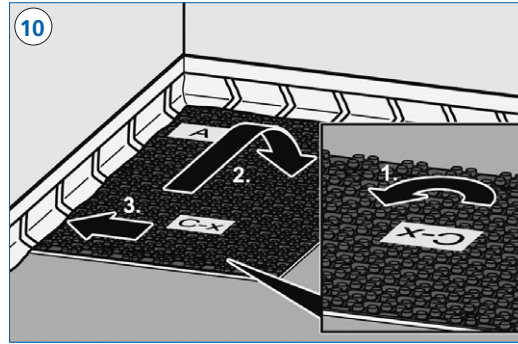
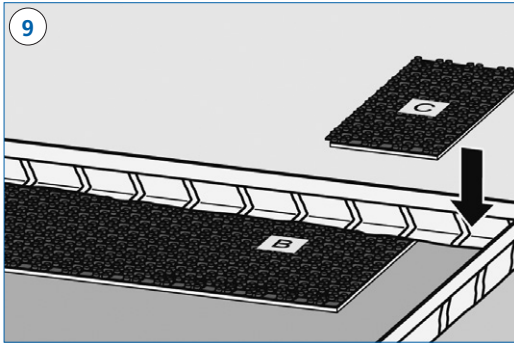
** maximale Nutzlast nach EN 13163

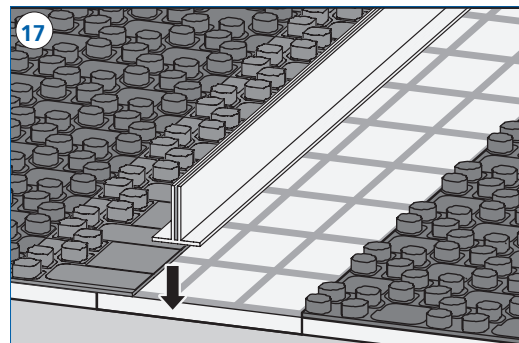
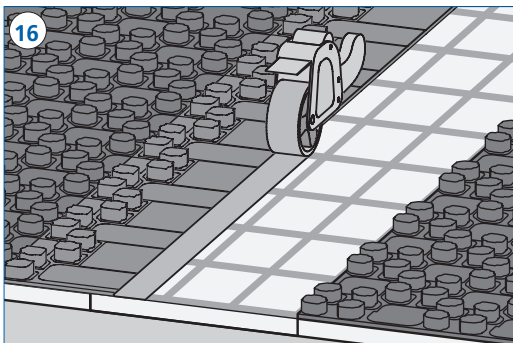
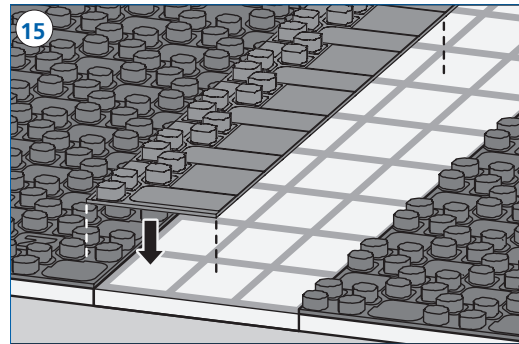
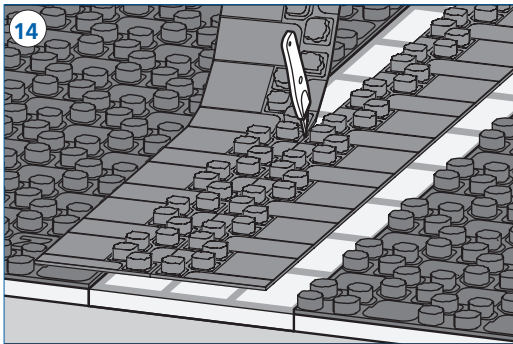
*** bei einem Grundwasserspiegel $\leq 5 \text{ m}$ sollte dieser Wert erhöht werden

**** Auslegungsaußentemperatur $-5 \text{ }^\circ\text{C} > T_d \geq -15 \text{ }^\circ\text{C}$

Verlegung







Systemkomponenten



Ausgleichselemente

Wärmedämmplatten ohne Rohrhaltenocken mit Bändchengewebe als Ausgleichselement für Türdurchgänge, Dehnfugen und Verteileranbindung

- Ausgleichsrollen
ultra-takk PRO EPS-T 20-2 (DES sg) | EPS-T 30-2*
Artikel-Nr. 4029022 | 4032238
- Ausgleichselement vari-takk PRO 12-2 (DES sg)*
Artikel-Nr. 4038011
- Ausgleichselement EPS DEO 150-11*
Artikel-Nr. 4011671

Tür- und Anchlusselement*

Artikel-Nr. 3018230



Zum Verbinden von Systemplatte und sicheren Abdecken der Schnittkanten von System-Nockenplatte und Ausgleichselement, Abmessungen 905 x 240 mm.

Systemheizrohre*



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

Geeignet für alle duo-flex und tri-o-flex® Systemheizrohre in den Größen

- 14 x 2 mm
- 16 x 2 mm
- 17 x 2 mm

Randdämmstreifen Typ PE-B, Stärke 8 mm | 10 mm*

Artikel-Nr. 5000752 | 5004102



Für Zement- und Fließestriche und **alle Systemplatten** aus geschlossenzelligem Polyethylenschaum, mit seitlich angeschweißter extrabreiter Folienschürze und vorbereiteter Abreißschlitzung, nach DIN 18560. Höhe 160 mm.

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



Dehnfugenprofil*

Artikel-Nr. 5001371

Bei beheizten Estrichen der Güteklasse ZE 20 müssen Estrichfelder ab einer Größe von 40 m² durch Dehnfugen getrennt werden. Dies gilt auch für kleinere Flächen, wenn eine Kante länger als 8 m ist.

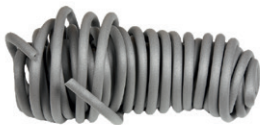
- die Dehnfuge reicht mindestens von der Oberkante der Dämmung bis zur Oberkante des Fertigfußbodens
- bei der Anordnung der Heizkreise sind die Dehnfugen zu berücksichtigen
- Anbindeleitungen, die eine Dehnfuge kreuzen, sind mit dem Schutzrohr 25/20 zu ummanteln
- selbstklebend, 2.000 x 10 x 80 mm



Schutzrohr*

Artikel-Nr. 1163000

Für Heizrohrdurchführungen in Bewegungsfugen, 25/20 längsgeschlitzt, passend für Heizrohre bis Ø 17 mm, Länge 300 mm.



Rundprofil Ø 18 mm*

Artikel-Nr. 5001192

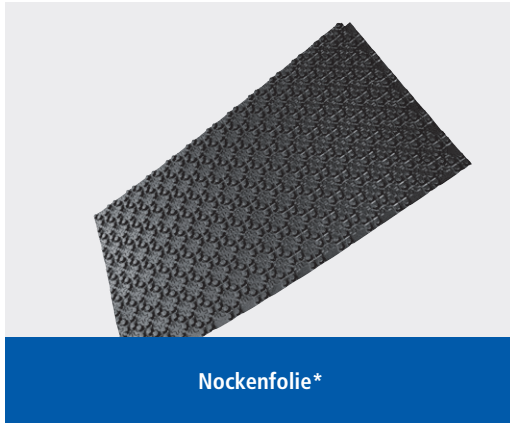
Zum Befestigen der Randdämmstreifen-Folienschürze in der Systemplatte, Rollenlänge 25 m.

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

System-Nockenfolie

Bei bauseitig vorhandener Dämmung.

*Folienüberstand mit
Druckknopfverbindung als
Abdichtung bei Fließestrichen*



Nockenfolie*

Die „kleine Schwester“ der bekannten SCHÜTZ Nockenplatte empfiehlt sich für alle Installationen, bei denen eine bauseitige Dämmung bereits vorhanden ist. Die Nocken sind ebenfalls absolut stabil und problemlos begehrbar. Durch das Druckknopf-Prinzip ist die Folie von nur einer Person einfach und schnell zu montieren. Weiterer Vorteil: eine diagonale Verlegung der Rohre ist ohne zusätzliche Befestigungsmittel möglich.

- Stabile und begehrbare Nocken
- Maße inkl. Überlappung:
1,47 m x 0,87 m
- Nutzfläche: 1,2 m²
- Passend für die Rohrdimensionen
14, 16 und 17 x 2 mm
- Diagonalverlegung der Rohre ohne
zusätzliches Rohrbefestigungsmittel
- Verlegeabstände gemäß Projektierung
im Rastermaß 6 cm
 - gerade: 60 mm
 - diagonal: 84 mm
- Schnelle, einfache 1-Mann-Verlegung:
Heizrohr wird einfach zwischen die
Rohrhaltenocken gedrückt
- Heizrohr liegt geschützt zwischen
trittfesten Rohrhaltenocken
- sicher, montagefreundlich und
wirtschaftlich

* Detaillierte technische Daten zum Produkt sind auf dem Datenblatt zu finden.

Systemkomponenten



Tür- und Übergangselement*

Artikel-Nr. 5004527

Für den Übergang auf Flächen, auf denen keine Nockenfolie verlegt ist, z. B. Verteileranschluss oder Türdurchgangsbereich, Abmessungen 910 x 184 mm.



Verbindungsstreifen*

Artikel-Nr. 5004526

Zum Verbinden der Systemelemente, Abmessungen 910 x 125 mm.



Ausgleichselement mit Clipschiene*

Abmessungen Folie 1.000 x 1.200 mm, Clipschiene 1.000 mm lang

- für Systemheizrohr Ø 14 mm
Artikel-Nr. 4023730
- für Systemheizrohr Ø 16 – 17 mm
Artikel-Nr. 4023733



Systemheizrohre*

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

Geeignet für alle duo-flex und tri-o-flex® Systemheizrohre in den Größen

- 14 x 2 mm
- 16 x 2 mm
- 17 x 2 mm

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