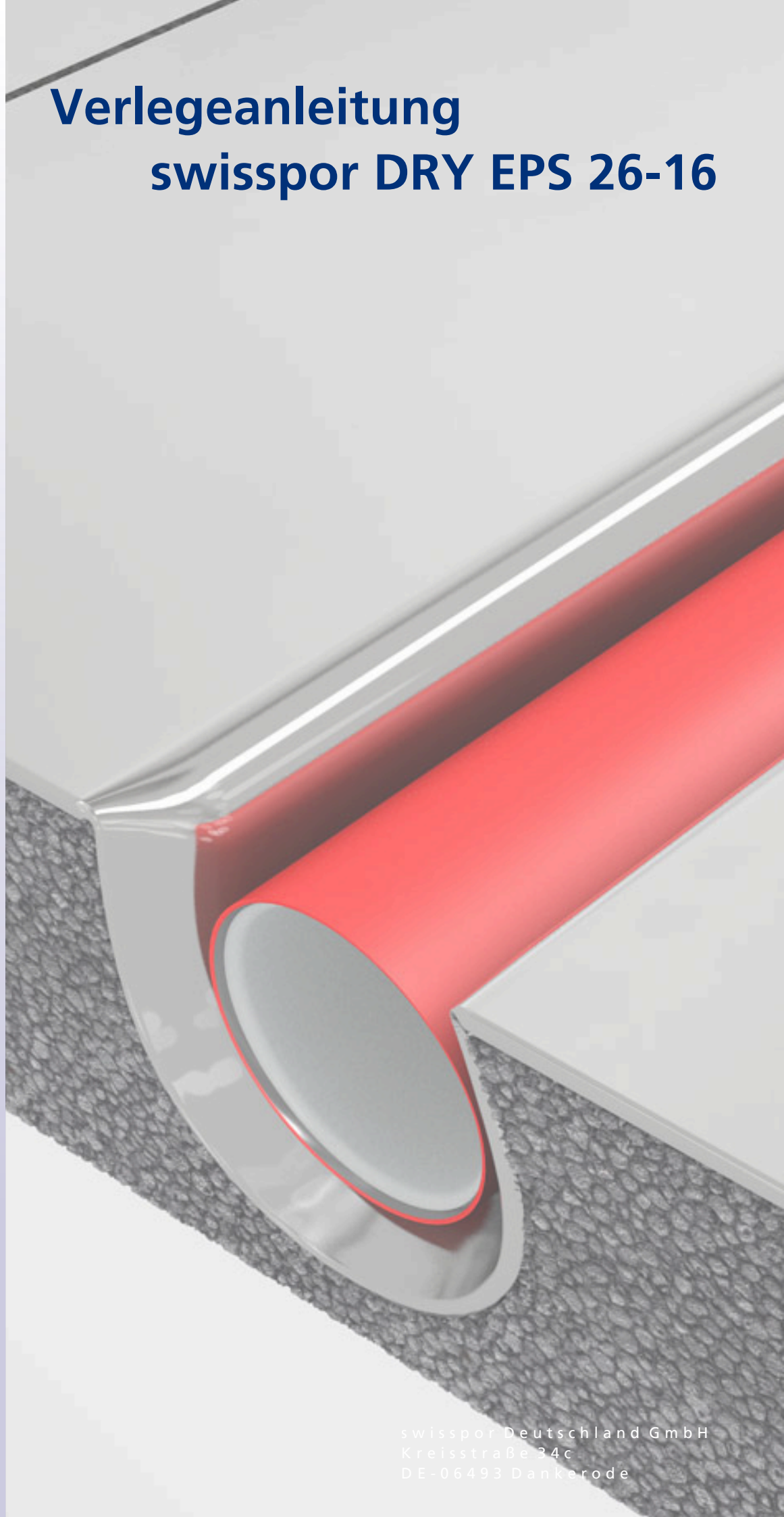




Verlegeanleitung swisspor DRY EPS 26-16



swisspor Deutschland GmbH
Kreisstraße 34c
DE-06493 Dankerode

Allgemeine Hinweise

Allgemeines

- ✓ Die Trockenbauelemente der Serie swisspor DRY EPS 25-14/30-16/26-16 bestehen aus formgeschäumtem Polystyrol EPS DEO und sind Wärmedämmung und Systemelement zur Aufnahme der Wärmeleitlamellen und Rohre zugleich. Die Trockenbauelemente der Bauart B nach DIN 18560 werden vorrangig mit Lastverteilplatten aus Gipselementen verwendet, die eine unmittelbare Belegreife des Fußbodens herstellen. Ein Konstruktionsaufbau mit einem klassischen nassverlegten Estrich ist aber ebenso möglich. Das geringe statische Konstruktionsgewicht eines solchen Systems erlaubt es, auch bei einer Altbausanierung oder im Fertighausbau nicht auf eine Flächenheizung verzichten zu müssen. Zudem ermöglicht die Rohrführung eine Mäander- oder Doppelmäanderverlegung und sorgt so in Verbindung mit den Wärmeleitlamellen für eine homogene Wärmequerverteilung.

Systemkomponenten

- ✓ Durch die Vielfalt der Systemkomponenten können zeitaufwändige Schneid- oder Fräsarbeiten auf der Baustelle weitestgehend vermieden werden. Es stehen Systemelemente für Richtungsänderungen, den Wechsel von Verlegeabständen, verschiedene Verteileranschlussplatten, Systemelemente WSR zur Verlegung von durchlaufenden Zuleitungen in Welschutzrohr und Rahmenhölzer zur Nutzung der maximalen Punkt- und Flächenlasten von Trockenestrichen auch bis in die Ecken eines Raums hinein zur Verfügung.

Vorbereitung

- ✓ Bei der Planung eines Bauvorhabens, vor der Verlegung mit der Verlegeanleitung und den örtlichen Gegebenheiten vertraut machen. Benötigte Werkzeuge für eine fachgerechte und ordnungsgemäße Bearbeitung der Systemelemente. Den vorhandenen lastabtragenden Boden hinsichtlich seiner Tragfähigkeit, Wärme- und Trittschalldämmung, Ebenheits- und Winkeltoleranzen, Nutz- und Eigenlasten, Durchbiegung, Schwingung, Fugen, Feuchtigkeitssperre, Taupunktverschiebung und verfügbaren Aufbauhöhen überprüfen.

Planung

- ✓ Um Mehrarbeit bei der Montage und Reklamationen zu vermeiden, müssen die Systeme für die Flächenheizung sorgfältig geplant sowie gewissenhaft und fachgerecht verarbeitet werden. Die fachgerechte Planung und Verarbeitung liegen im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Bei der Verarbeitung ist dem Material entsprechende Schutzkleidung zu tragen.

Verarbeitung

- ✓ Für das System gilt nachfolgend aufgeführte Verlegeanleitung von swisspor. Die Herstellerangaben der gewählten Lastverteilschicht (Estrich) sowie alle Gewerke betreffenden Normen und Merkblätter in neuester Form sind einzuhalten. Für die Einhaltung aller gesetzlicher Vorgaben und Angaben in Normen und Merkblätter ist der Planer bzw. Verarbeiter verantwortlich.

Rohrverlegung

- ✓ Bei der Montage ist auf eine drallfreie Verlegung des Heizungsrohres zu achten. Der Biegeradius einer selbst hergestellten Umlenkung bzw. Bogen darf $5 \times D$ des Rohres nicht unterschreiten. Die Nutzung einer Rohrabrollhilfe erleichtert die Verlegung des Rohres.

Verteileranschluss

- ✓ Die Klemmringverschraubung über das vorher abgelängte und entgratete Rohr schieben und mit einem nach vorne offenen Ringschlüssel an den Heizkreisverteiler anschließen. Alle Rohrverbindungen frei von Zug-, Druck- und Drehbelastungen montieren. Anschließend die Klemmringverschraubungen mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels entsprechend Herstellerangaben anziehen. Die Verwendung von Winkelrohrspangen wird empfohlen.

Estrich/Lastverteilschicht

- ✓ Zur Feststellung der Restfeuchte nach der Estrichverlegung sind entsprechende Messstellen zu setzen. Die Montage der Lastverteilschicht sollte zeitnah nach der Rohrverlegung erfolgen. In stark beanspruchten Laufwegen oder bei dem Transport des Estrichmörtels sind entsprechende Schutzmaßnahmen z.B. Bretter oder Bohlen zu treffen.

Untergrund/Bodenausgleich

- ✓ Der Untergrund muss tragfähig sein und den Ebenheits- und Winkeltoleranzen nach DIN 18202 entsprechen. Zusätzlich sind die Merkblätter des BEB zum Bodenausgleich und Aufbau unter Estrichen zu beachten.

Weitere Information und mögliche Bodenaufbauten finden Sie auf unserer Homepage im Downloadbereich. Zeichnungen, Abbildungen, Maße, Normen und sonstige in diesem Prospekt gemachten Angaben sind unverbindlich und können von der Serienlieferung abweichen. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Verlegeanleitung

Randstreifen verlegen



Den Randstreifen entlang der Wände, Säulen oder Treppen auf ebener und besenreiner Rohdecke fixieren.

Systemelemente verlegen, Beginn



Auslegen der Trockenbauelemente mit den Umlenkbereichen zur Wand. Auf der gegenüberliegenden Wandseite um 180° drehen, so dass auch dort die Umlenkbögen zur Wand zeigen.

Systemelemente im Raum verlegen



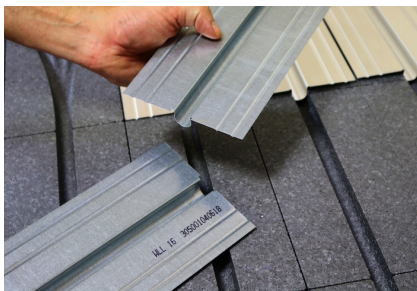
Die Flächenelemente mit integriertem Umlenkbereich vollständig und fugendicht verlegen. Erforderliche Zwischenstücke können mühelos abgelängt und in der Flächenmitte eingefügt werden.

Wärmeleitlamellen installieren



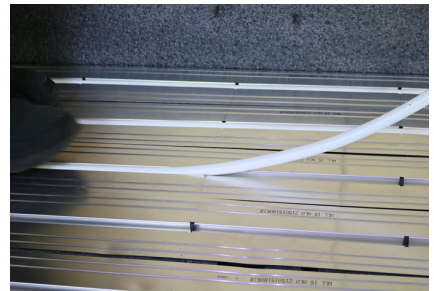
Die Wärmeleitlamellen in die Rohrführungen der Verlegeplatten eindrücken. Wegen der Ausdehnung in Längsrichtung muss der Abstand zwischen den Wärmeleitlamellen ca. 5 mm betragen.

Wärmeleitlamellen kürzen



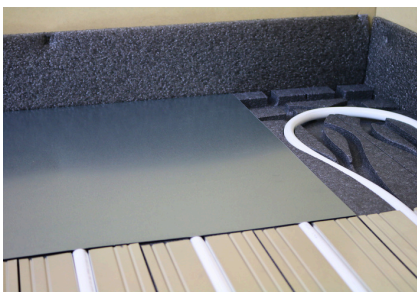
Um die Wärmeleitlamellen bei Bedarf abzulängen, an der gewünschten Sollbruchstelle abknicken.

Rohrverlegung



Das Heizrohr vom Verteiler aus beginnend in die spezielle Ω -Führung der Wärmeleitlamellen einbringen.

Abdeckbleche verlegen



Nach erfolgter Heizrohrverlegung die Abdeckbleche auf die Umlenkbereiche legen, um eine bessere Last- und Wärmequerverteilung zu erzielen.

Rohrführungen anpassen



Individuelle Rohrführungen z.B. vor dem Heizkreisverteiler oder bei Einbauten können mit dem Heißschneidegerät nachträglich ausgeschnitten werden.

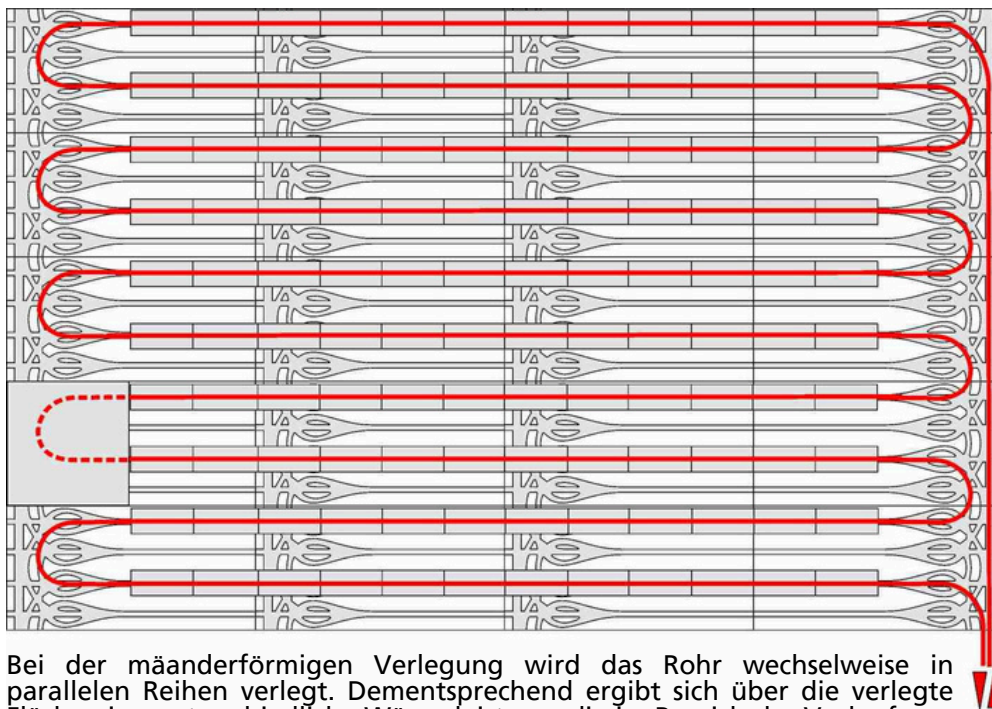
Abdeckung



Die gesamte Fläche mit PE-Folie als Gleitschicht überlappend abdecken. Als Lastverteilungsschicht können nun die Trockenestrichplatten nach Herstellerangaben verlegt werden.

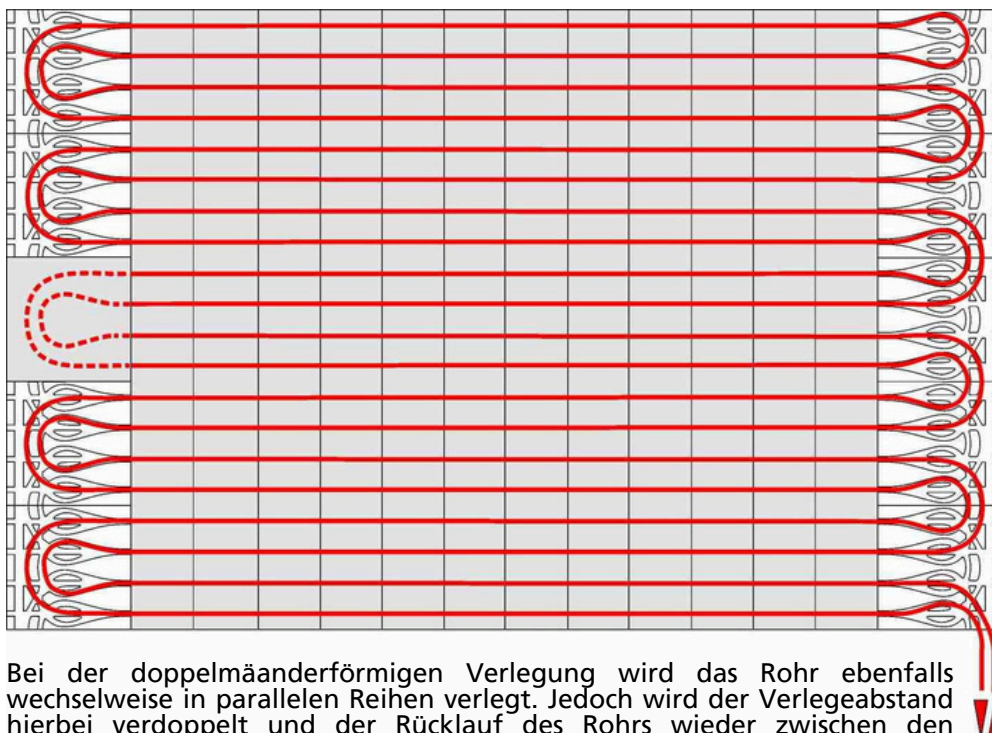
Verlegeanleitung

Mäanderverlegung



Bei der mäanderrförmigen Verlegung wird das Rohr wechselweise in parallelen Reihen verlegt. Dementsprechend ergibt sich über die verlegte Fläche eine unterschiedliche Wärmeleistung, die im Bereich des Vorlaufs am größten ist. Diese Verlegetechnik kann dort eingesetzt werden, wo der spezifische Heizlastbedarf des Fußbodens gering ist und sich die unterschiedliche Wärmeverteilung dieser Verlegeart den Wärme-verlusten des Raums anpasst.

Doppelmäander-Verlegung



Bei der doppelmäanderrförmigen Verlegung wird das Rohr ebenfalls wechselweise in parallelen Reihen verlegt. Jedoch wird der Verlegeabstand hierbei verdoppelt und der Rücklauf des Rohrs wieder zwischen den verlegten Rohren zurückgeführt. Dadurch liegen Vor- und Rücklaufleitung in der Fläche nebeneinander und gewähren eine gleichmäßige Beheizung der gesamten Estrichplatte.

