

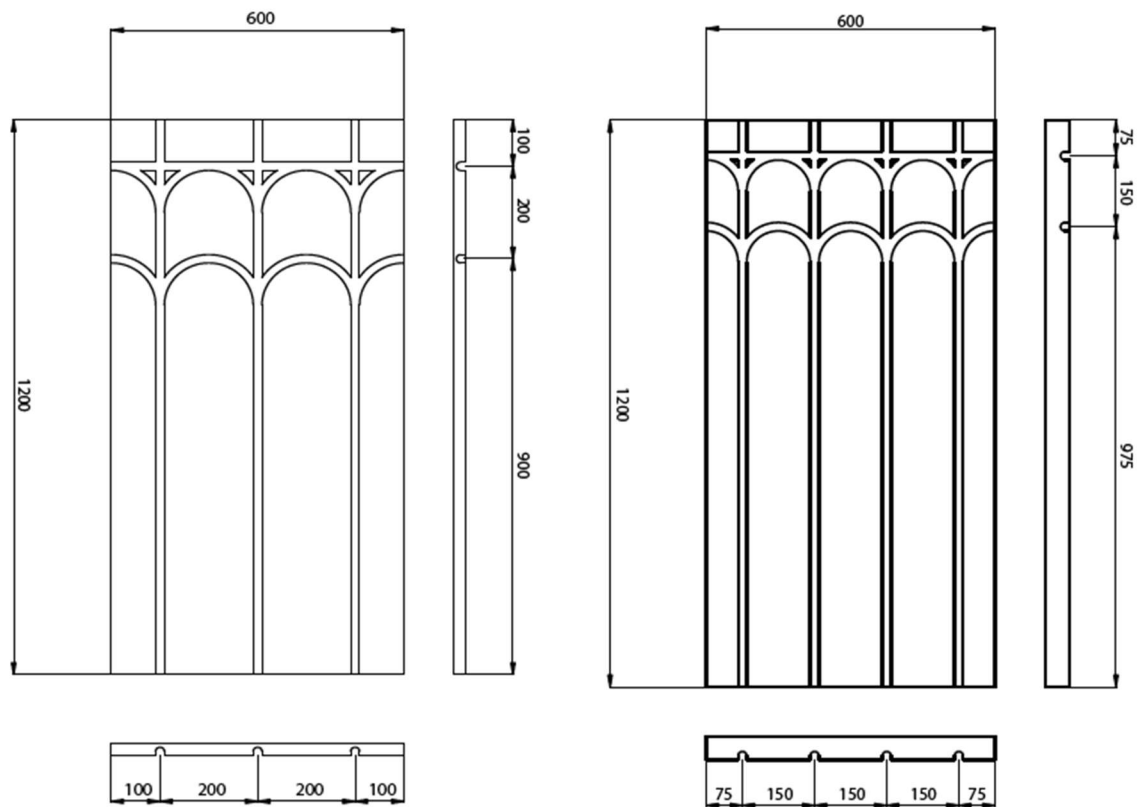
INSTALLATIONSANLEITUNG

1. Allgemeine Hinweise

Die Planung, Ausführung und Abnahme von Fußbodenheizungsanlagen hat gemäß den aktuell geltenden technischen Vorschriften und Normen zu erfolgen. Maßgeblich ist die Norm EN 1264 "Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung". Ergänzend sind die jeweiligen nationalen Anwendungsnormen (z.B. DIN EN 1264 in Deutschland), sowie die anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

Vorbereitungen

Die EPS basierten Rohrträgerplatten, im folgenden Systemplatten genannt, dienen lediglich als Träger für die Rohre. **Die notwendige statische Stabilität, Wärme- und Schalldämmung sowie der Schutz vor Feuchtigkeit müssen durch die darunterliegenden Schichten gewährleistet werden.** Die Räume müssen trocken, sauber, entfettet, eben und staubfrei sein. Jeglicher Bauschutt und Mörtelreste sind zu entfernen. Alle nachfolgenden Arbeiten müssen über die Installation der Fußbodenheizung informiert werden, um Schäden zu vermeiden. Nach der Installation der Fußbodenheizung muss die gesamte Oberfläche gut gegen Beschädigungen während der weiteren Bauphasen geschützt werden. Der Untergrund, auf dem die Systemplatten verlegt werden, muss eben, stabil und waagrecht sein. Andernfalls können sich die Platten während der Nutzung verschieben, brechen oder vom Boden lösen und so den Bodenbelag oder die Fußbodenheizungsrohre beschädigen.



Es wird nicht empfohlen, die Systemplatten direkt auf Polystyrolplatten oder anderen Materialien zu verlegen, die keine ausreichende Stabilität bieten. Die Systemplatten müssen vollständig auf einem ebenen, festen, tragfähigen und harten **Untergrund haften**.

Diese Anleitung gilt für folgende Trockenbau-Fußbodenheizungssets von emax-haustechnik.de:

1. Fußbodenheizung-Set mit 20mm EPS Dämmplatte und Wärmeleitblechen
Artikelnummer: 452586
2. Fußbodenheizung-Set mit 30mm EPS Dämmplatte und Wärmeleitblechen
Artikelnummer: 452587
3. Fußbodenheizungs-Set mit 30mm EPS alukaschierter Dämmplatte Artikelnummer:
487018

Oder den Einzelartikeln

1. 30mm EPS300 Fußbodenheizungsplatte VA 12.5cm alukaschiert für 16mm Verbundrohr 1000x500mm gerade (TI32010)
2. 30mm EPS300 Fußbodenheizungsplatte VA 12,5cm alukaschiert für 16mm Verbundrohr 1000x500mm Umlenkplatte (TI32004)

3. 30mm EPS300 Dämmplatte für Fußbodenheizung VA15, für Verbundrohr 16mm, Inhalt $0,72\text{m}^2$ (0401953)
4. 20mm EPS400 Dämmplatte für Fußbodenheizung VA15, für Verbundrohr 16mm, Inhalt $0,72\text{m}^2$ (0401951)
5. Alu-Wärmeleitblech einzeln mit Sollbruchstellen für EPS Dämmplatten 1150X120X0,4mm, für VA 150mm (0401950)

In dieser Installationsanweisung wird der Fußbodenheizungsaufbau mit Murexin und zum Teil Fermacell Produkten empfohlen.

Lesen Sie diese Installationsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation starten. Die Installation hat durch einen Fachhandwerker zu erfolgen.

Auswahl des Bodenbelags

Prüfen Sie den thermischen Widerstand (R-Wert) des vorgesehenen Bodenbelags, bevor Sie die endgültige Materialauswahl treffen. Der thermische Widerstandswert beeinflusst die Wärmeleistung und Systemeffizienz der Fußbodenheizung **maßgeblich**. Stellen Sie sicher, dass der gewählte Bodenbelag für den Einsatz mit Flächenheizungssystemen geeignet und freigegeben ist.

Empfohlene R-Werte nach Bodenbelag. Bei den folgenden Beispielen handelt es sich um grobe Richtwerte. Den genauen R-Wert Ihres gewünschten Bodenbelags finden Sie im technischen Datenblatt des Herstellers.

- Keramikfliesen, Naturstein: $R \approx 0,01-0,05 \text{ m}^2\text{K/W}$ (optimal)
- Vinyl / LVT (Luxury Vinyl Tiles): R-Wert: $0,05 - 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$ (sehr gut geeignet)
- Laminat, Fertigparkett: $R \approx 0,05-0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$ (gut geeignet)
- Massivholzparkett: $R \approx 0,10-0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$ (nicht geeignet)
- Teppichboden: $R > 0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$ (nicht geeignet)

Der Gesamtwiderstand der Fußbodenheizung sollte $0,15 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ nicht überschreiten. In Ausnahmefällen sind $0,17 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ zulässig. Eine Überschreitung dieser Werte reduziert die Effizienz des Systems erheblich und beeinträchtigt die Leistung der Wärmequelle.

Anwendungsbereiche

Trockenbau-Fußbodenheizungen sind vorgesehen für:

- Holz- und Fertigbauweise
- Sanierungsobjekte
- Gebäude, in denen keine Fußbodenheizung eingeplant war und die erforderliche Aufbauhöhe für Nasssysteme nicht vorhanden ist
- Dachgeschosse, wenn die Tragfähigkeit der Geschossdecken für Nassestrich nicht ausreicht

Trockenbau-Fußbodenheizung sollte keine Alternative zu konventionellen Systemen darstellen. Sie ist jedoch überall dort einzusetzen, wo die baulichen Gegebenheiten die Ausführung einer Nasssystem-Fußbodenheizung (mit Zement- oder Anhydritestrich) nicht zulassen.

2. Installationsanleitung

2.1 Empfehlung zur Vorbehandlung von unebenen Betonböden (mineralischer) Untergrund

Ist der Untergrund uneben oder nicht waagrecht und weist er lokale Vertiefungen oder Wölbungen von mehr als 5 mm Tiefe auf, sollte die gesamte Oberfläche mit der selbstnivellierenden Ausgleichsmasse Murexin CA 20 ausgeglichen werden. Bei punktförmigen Löchern und Vertiefungen von maximal 5 mm Tiefe müssen die Löcher mit der Spachtelmasse Murexin CA 85 verspachtelt werden. Vor dem Ausgleichen des Untergrunds muss das Grundierungskonzentrat **Murexin LF14** gemäß den Herstellerangaben aufgetragen werden. Risse und Spalten im Untergrund sollten mit **Murexin 2K SI 60** ausgebessert werden.

2.1.1 Oberflächengrundierung

Saugfähige Untergründe (Zement- und Anhydritestriche, Altbeton) sollten mit **Murexin LF 14** grundiert werden.

Verdünnungsverhältnisse siehe Herstellerangaben.

Bei stark saugenden Untergründen wird eine doppelte Grundierung empfohlen.

Nicht saugende Untergründe (bestehende Terrakotta-, Keramik- und Terrazzoböden oder mit Harzschichten beschichtete Oberflächen) sollten mit **Murexin D4** Schnellgrundierung grundiert werden.

2.2 Vorbereitung bei Unterkonstruktion aus Holzplatten oder Holzwerkstoffplatten (z. B. OSB, MFP usw.)

Holz- oder Holzwerkstoffplatten z.B. OSB sollten gleichmäßig nach Stand der Technik verlegt, befestigt und im Anschluss präzise geschliffen und abgesaugt werden.

2.3 Randdämmstreifen und Dehnungsfugen

Der Randdämmstreifen ist entlang aller Gebäudetreppwände, Treppen, Türrahmen und Stützen zu verlegen. Nach EN1264-4 muss die Stärke des Streifens so bemessen sein, dass mindestens 5mm thermische Ausdehnungskompensation gewährleistet sind. Der Randdämmstreifen muss vom tragenden Untergrund bis zur Oberkante des Oberbodenbelags reichen. Dehnfugen zur Unterteilung von Raumflächen sind mit dem ausführenden Bodenleger abzustimmen.

2.4 Vorbereitung zur Verklebung der Systemplatten

Systemplatten sollten flach auf einen stabilen, tragfähigen, trockenen, sauberen und entfetteten Boden geklebt werden.

Befolgen Sie die Projektanleitung oder, falls diese nicht verfügbar ist, erstellen Sie vor Beginn der Arbeiten eine Skizze des geplanten Plattenlayouts. Eine gute Planung ist wichtig für eine erfolgreiche und frustfreie Installation.

Legen Sie die Platten auf den Boden und prüfen Sie den Verlauf der Rohrleitungen, bevor Sie sie verkleben. So vermeiden Sie Fehler und die Notwendigkeit, die Fußbodenheizungsschicht erneut zu montieren.

Schneiden Sie die Platten mit einem Universal- oder Thermomesser auf die gewünschte Größe zu.

Bewahren Sie dabei die abgeschnittenen Stücke sorgfältig auf und verwenden Sie sie für weitere Arbeiten, um Abfall zu minimieren.

2.5 Verkleben der EPS-Systemplatten auf Betonböden (mineralischem Untergrund)

Die Systemplatten sollten mit ihrer gesamten Oberfläche auf den zuvor vorbereiteten Untergrund (s. 2.1 – 2.2) mit **Murexin KMG 25 Klebemörtel** geklebt werden. Verwenden Sie eine Zahnkelle mit einer **Zahnteilung von mindestens 8 mm**. Bringen Sie die Platten mit einer gleitenden Bewegung auf dem Untergrund an, um eine gleichmäßige Verteilung des Klebemörtels an der Grenzfläche zwischen Platten und Untergrund zu gewährleisten. Nachdem die Systemplatte richtig positioniert ist, treten Sie darauf und drücken Sie sie mit Ihrem Körpergewicht fest.

2.6 Verkleben der Systemplatten auf Holzböden z.B: OSB

Schleifen und saugen Sie die Oberfläche der Holz- oder Holzwerkstoffuntergründe ab. Füllen Sie die Fugen zwischen den Platten mit **Murexin MF 4 Schnellfüller**. Kleben Sie die Systemplatten mit **Murexin Hidrostop Flex**, das gleichzeitig als wasserdichte Barriere dient.

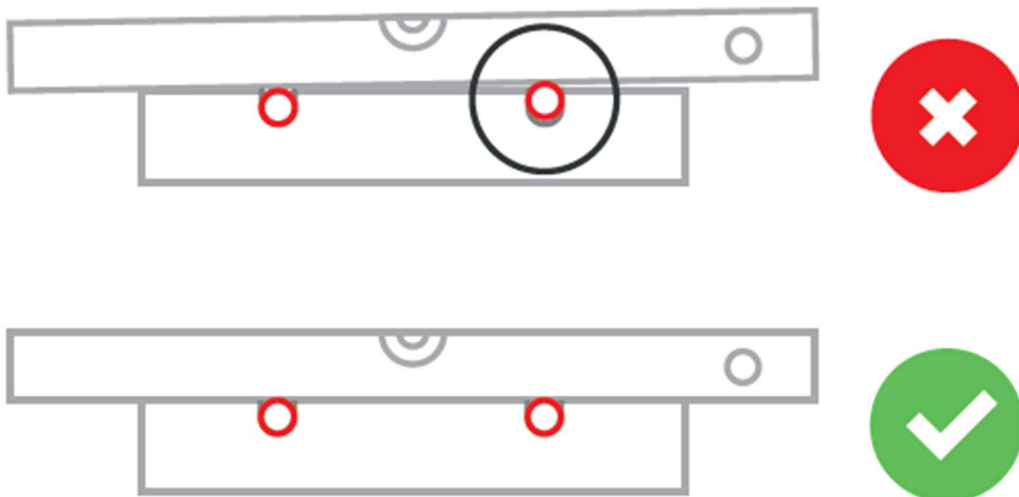
Mischungsverhältnis: **4,4 kg Wasser pro 20 kg Produkt**. Tragen Sie den Klebstoff mit einer Zahnkelle mit einer Zahnteilung von **6 mm** auf den Untergrund auf. Legen Sie die Platten auf die frisch aufgetragene Klebeschicht und drücken Sie sie fest auf den Untergrund. Treten Sie auf die Platte und drücken Sie sie mit Ihrem Körpergewicht nach unten.


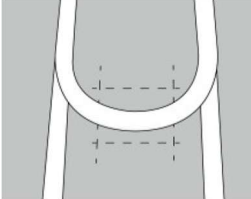
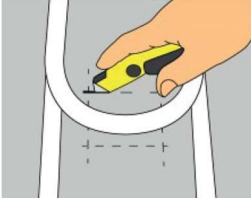
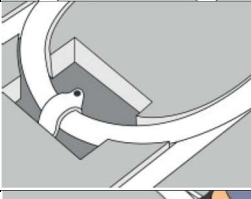


Produktverwendungsübersicht

Produkt	Anwendung	Verbrauch
Murexin KMG 25	Verkleben der Systemplatten mit dem zuvor vorbereiteten Betonuntergrund (mineralischer Untergrund)	3–3,5 kg/m ²
Murexin Hidrostop Flex	Verkleben der Systemplatten auf den zuvor vorbereiteten Holzuntergrund	2,5–3 kg/m ²

2.7 Rohrinstallation

Die Platten verfügen über Nuten zur Führung der Rohrleitung. Es kann jedoch Stellen geben, an denen das Rohr in eine andere Nut verlegt werden muss. Schneiden Sie dazu die Systemplatte mit einem Universalmesser an der Stelle ein, an der das Rohr verlegt werden soll. Entfernen Sie anschließend ggf. die Folie. Erstellen Sie mit einem **Styropor-Nutschneider** eine neue Nut mit einer Tiefe von **ca. 17 mm** entlang des Rohrverlaufs. Rollen Sie das Rohr am besten von einer Abwickelvorrichtung ab, damit es sich entspannen und leichter verlegen lässt. Wir empfehlen Rohre mit einer PE-RT Außenschicht und einer Abmessung 16x2mm. Das Rohr sollte nach der Verlegung nicht wesentlich über die Plattenoberfläche hinausragen. Ein minimaler Höhenunterschied zwischen der Oberkante des Rohrs und der Oberfläche der Platte (≤ 1 mm) ist zulässig und kann bei 180°-Bögen auftreten. Dies ist auf die minimale Ovalisierung des Rohrs beim Biegen zurückzuführen.



Rohrüberstand kontrollieren	
markieren der auszuschneidenden Flächen	
Markierte Fläche ausschneiden	
Rohr befestigen	
Lücken mit Murexin Flex XL füllen	
Rohrnut mit thermischem Messer ausschneiden	

Probleme bei der Ausrichtung des Rohrendes mit der Platte (Abweichung von mehr als 1 mm) werden meist durch unsachgemäßes Abwickeln des Rohrs von der Spule verursacht (Rohrverdrehung). Die Folge kann sein, dass das Rohr bei 180°-Bögen aus der Nut springt. Falls das Rohr aus der gebogenen Nut rutscht, schneiden Sie ein Stück der Styroporplatte an der Biegung ab und nageln Sie das Rohr mit einem geeigneten Montagehaken im verbleibenden Spalt an die Unterkonstruktion. Füllen Sie den Spalt mit Murexin Flex XL.

Heizkreisleitungen sollten mit den zum Rohr passenden Eurokonus Klemmringverschraubungen an den Fußboden-Verteiler angeschlossen werden.

Überall dort, wo viele Rohre verlaufen (z. B. in der Nähe des Verteilers oder in engen Durchgängen), sollten Sie eine Platte ohne Nuten und ohne Aluminiumlamellen verwenden. Anschließend schneiden Sie mit einem Heißmesser Nuten entlang des geplanten Rohrverlaufs ein. Vorgefertigte Unterverteilerplatten sind ebenfalls erhältlich und können in speziellen Fällen verwendet werden. Nach dem Verlegen der Rohrleitungen, dem Anschluss der Rohre an den Verteiler und dem Befüllen des Systems muss eine Dichtheitsprüfung gemäß dem Protokoll im

Anhang durchgeführt werden. Das Dichtheitsprüfungsprotokoll ist Voraussetzung für den Erhalt der Garantie durch den Hersteller.

2.8 Anbringen der Termo Top Alu-Matte (Artikel-Nr: 452590)

Nach dem Verlegen der Heizungsrohre und der Dichtheitsprüfung sollte die gesamte Aluminiumoberfläche mit Aceton entfettet und mit Murexin **D4 Rapid grundiert** werden.

In Feuchträumen (z. B. Badezimmer, Waschküchen, Großküchen usw.) Murexin Hidrostop Flex verwenden – Mischungsverhältnis: 4,4 kg Wasser pro 20 kg Produkt.

In Trockenräumen (z. B. Küchen, Wohnzimmer, Schlafzimmer, Flure usw.) wird **Murexin FBS 75 verwendet** – Mischungsverhältnis gemäß Herstellerangaben.

Das Verkleben der Thermotop-Alu-Matten erfolgt in zwei Schritten mit **Murexin FBS 75**.

1. Zunächst werden alle Hohlräume auf der Oberfläche mit der entsprechenden Spachtelmasse gefüllt/verspachtelt und 24–36 Stunden trocknen gelassen.
2. Im zweiten Schritt werden die Termotop Alu-Matten mit derselben Spachtelmasse verklebt. Dabei ist darauf zu achten, dass die Kanten der Matten nicht mit den Kanten der darunterliegenden Systemplatten abschließen. Die Termo Top-Matten sollten so verlegt werden, dass jede Reihe um etwa die Hälfte der Mattenkantenlänge versetzt ist.

Hinweis: In **Feuchträumen** werden beide Arbeitsgänge mit Murexin Hidrostop ausgeführt.

HINWEIS! Verwenden Sie beim Verkleben der Matten eine Wasserwaage.

Nachdem Sie die Matte auf dem Untergrund platziert haben, entfernen Sie eventuell entstehende Luftblasen an der Verbindungsstelle zwischen Matte und Systemplatte mit einer Tapetenandruckrolle.

Zum Verteilen der Spachtelmasse verwenden Sie eine **Zahnkelle mit 6 mm** Zahnteilung.



TermoTop Alu ist eine mehrlagige Matte. Sie besitzt einen Aluminiumkern, der für eine hervorragende Wärmeverteilung auf der Oberfläche sorgt und die Matte steif macht.

Dicke: 1,5mm

Gewicht: 1 Kg/m²

Material: Synthetische Fasern mit Aluminiumkern

Abmessungen: 1200x600mm

Bitte beachten Sie folgendes:

Beim Anbringen der Termo Top-Matten ist besonderes Augenmerk auf ein sauberes, horizontales und gleichmäßiges Arbeiten ohne Lücken zu legen – dies ist besonders wichtig, wenn Vinylböden auf der Oberfläche verlegt werden sollen.

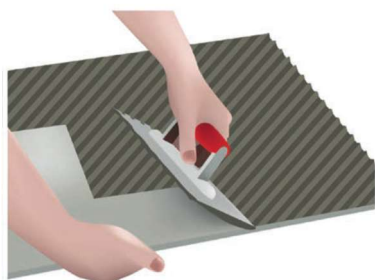
Produktverwendungsübersicht

Produkt	Anwendung	Verbrauch
Murexin D 4 Rapid	Grundierung nicht saugfähiger Aluminiumoberflächen von EPS-Platten	200 g/m ²
Murexin FBS75	Zweistufiges Verfahren zum Verkleben der Termo Top Alu-Matte in Trockenräumen	3-3,5 kg/m ²
Murexin Hidrostop Flex	Zweistufiges Verfahren zum Verkleben der Termo Top Alu-Matte in Nassräumen	3-3,5 kg/m ²

3. Bodenbelag

3.1 Fliesen

Keramikfliesen werden mit dem hochflexiblen Kleber **Murexin Flex XL** auf der Termo Top-Matte befestigt. Der Mörtel wird mit einer Zahnkelle verteilt (die Zahngröße der Kelle ist der Fliesengröße anzupassen). Nach dem Einlegen der Fliese wird diese diagonal zum Rand bewegt, um eine gleichmäßige Verteilung des Klebers zu gewährleisten.



Produktverwendungsübersicht

Produkt	Anwendung	Verbrauch
Murexin Flex XL	Fliesen auf der Termo Top Alu-Matte verkleben	Verbrauch gemäß Fliesengröße

Verfugung und Dehnungsfugen

Beim Verlegen von Keramikfliesen ist eine Fugenbreite von mindestens 3 mm einzuhalten.

Nachdem der Kleber ausreichend getrocknet ist (nach 1–3 Tagen, je nach Fliesengröße), werden die Fugen mit flexiblem Fugenmörtel (vorzugsweise Murexin FM 60 Flex gemischt mit Murexin FE 85 Weichmacher) verfügt. Die Oberfläche der Keramikfliesen wird in Abschnitte von ca. 30–35 m² unterteilt, möglichst quadratisch. Die Fugen zwischen den Abschnitten werden nicht mit Fugenmörtel, sondern mit dem flexiblen Silikondichtstoff Murexin SIL 60 oder dem flexiblen Silandichtstoff Murexin X-Bond MS-D 81 verfüllt. Für Natursteinfliesen wird der neutrale Dichtstoff SIL 50 verwendet. Der Spalt zwischen Fliese und Sockelleiste sowie alle Rohrübergänge, Durchdringungen und Sanitäranschlüsse werden mit einem flexiblen Dichtstoff abgedichtet.

3.2 Holz- und Holzbasierte Böden wie Lamminat oder MDF (schwimmend verlegt)

Es wird **nicht** empfohlen, Holz- oder Holzwerkstoffböden direkt auf die Fußbodenheizungsschicht zu kleben.

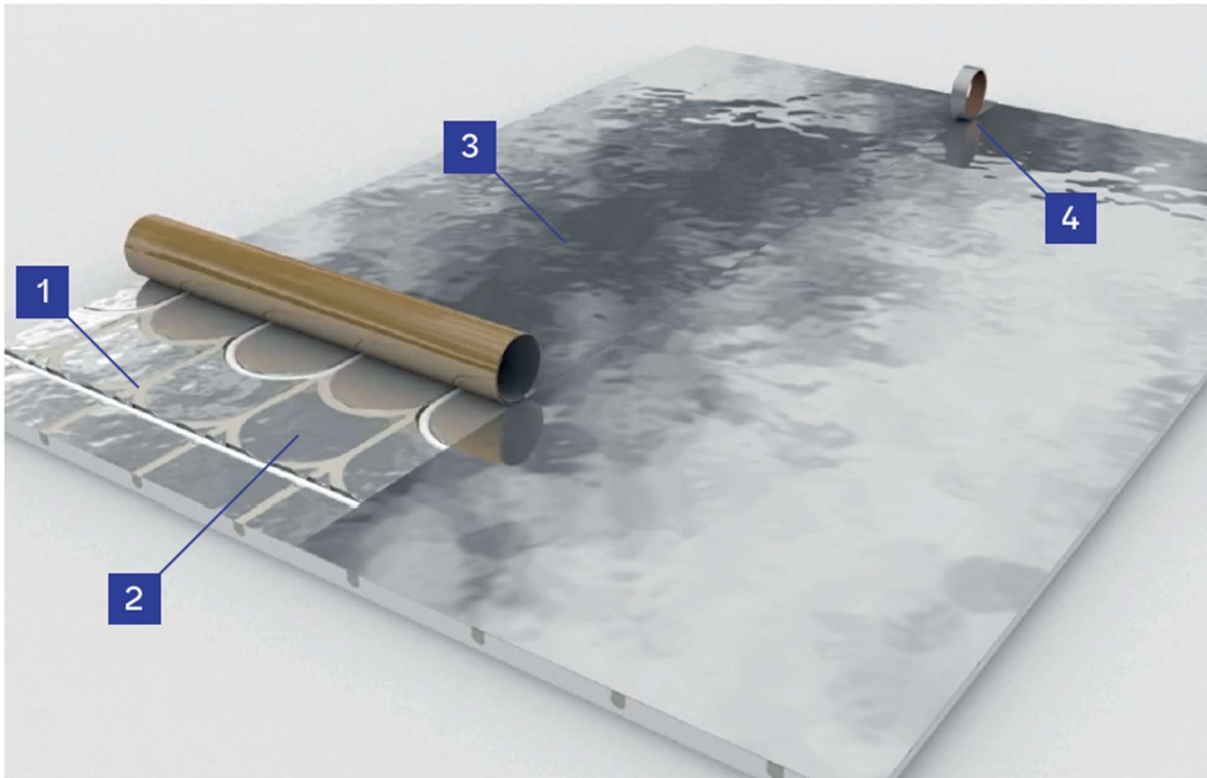
Für trockene Fußbodenheizungssysteme empfiehlt sich die Verlegung von Holzdielen oder Laminat-/MDF-Platten daher als schwimmende Böden – sofern vom Hersteller des Bodenbelags vorgesehen.

Die EnergyProComfort Unterlage für **schwimmende Böden Artikelnr. TI24046** kann als Bahnware oder von der Rolle abgerollt sein. Bahnware sollte mit einem Versatz von mindestens einem Drittel ihrer Länge verlegt und an den Kanten mit Montageband verklebt werden. Dasselbe gilt für die von der Rolle abgerollte Unterlage.

Bei der Auswahl der Fertigböden sind die akustischen Eigenschaften und der Wärmewiderstand zu beachten – je niedriger, desto besser. Hersteller geben in der Regel auf dem Produktetikett Informationen zur Eignung des Produkts für Fußbodenheizungen an.

Die Verlegeregeln für schwimmende Böden entsprechen den Empfehlungen des jeweiligen Herstellers.

Schwimmende Fußböden können sowohl direkt auf die Systemplatten als auch auf Termo Top Matten verlegt werden. Bei der direkten Verlegung des Bodenbelags auf den Systemplatten empfiehlt es sich, alle Vertiefungen und Fugen in den Systemplatten, in denen die Rohre nicht verlegt wurden, **mit Murexin Flex XL Klebstoff** zu füllen. Sollte nach dem Trocknen des Klebstoffs ein Schrumpfen auftreten, muss der Füllvorgang wiederholt werden.



1. Lücken mit Murexin Flex XL verspachtelt
2. Systemplatte
3. EnergyPro Comfort Dämmunterlage Artikel-Nr. TI24046
4. Klebeband

3.3 Vinyl-Böden (nicht schwimmend verlegt → empfohlen)

Vinylböden sind auf trockenen Fußbodenheizungen möglich. Hierfür ist die Verwendung von TermoTop Alu-Matten gemäß dieser Anleitung erforderlich. TermoTop Alu dient der Reduzierung von Oberflächenspannungen und der Verbesserung der Wärmeleitung.

Es ist wichtig, dass die resultierende Oberfläche eben und glatt ist und die Fugen zwischen den Matten so gering wie möglich gehalten werden. Unebenheiten und Spalten sollten mit **Murexin MF4 Schnellfüller** aufgefüllt und anschließend mit Schleifpapier geschliffen werden. Je nach Nutzung des Raumes sollten zwei verschiedene Produkte für die Verklebung von LVT-Platten (Vinyl-Böden) auf dem Untergrund verwendet werden:

Produktverwendungsübersicht

Produkt	Anwendung	Verbrauch
Murexin X-Bond MS – K499. Kelle A2	In Feuchträumen (z. B. Badezimmer, Waschküche, Großküchen usw.)	250 - 300 g/m ² (Paca A1)
Murexin D 495. Kelle A2	In trockenen Räumen (z. B. Küchen, Zimmer, Schlafzimmer, Flure usw.)	350 g/m ² (Paca A2)

3.4 Vinyl-Böden (schwimmend verlegt)

Möchten Sie LVT-Paneele schwimmend verlegen dann folgen Sie bitte den Installations-Anweisungen des jeweiligen Paneelherstellers/Lieferanten. Wir empfehlen eine ebene Fläche mit Thermotop-Alu herzustellen (siehe 2.8).

3.5 Vinyl-Böden (Nut und Feder)

Die Nut- und Feder-LVT-Paneele können direkt auf der TermoTop Alu-Matte als schwimmender Boden verlegt werden- Anbringung Thermotop Alu s. Kapitel 2.8. Eine zusätzliche Unterlage ist nicht erforderlich, sofern vom Paneelhersteller/Lieferanten nichts anderes angegeben ist.

3.5 Weiche Bodenbeläge (PVC, Teppich usw.)

Weiche Böden haben meist einen hohen thermischen Widerstand (R-Wert) und sind daher eher nicht für Fußbodenheizungssysteme geeignet. Wenn Sie sich dennoch dafür entscheiden z.B. für weiche Bodenbeläge wie Linoleum, PVC, Teppich und ähnliche Materialien wird die Verwendung **von Fermacell FCEE25** Platten empfohlen (Details s. Installationsanleitung von Fermacell).

Vor der Verlegung des Fermacell FCEE25 Trockenestrichs müssen eventuelle Hohlräume, Spalten oder Unebenheiten in der Fußbodenheizungsschicht mit **Fermacell Ausgleichsmasse** ausgeglichen werden.

Der Trockenestrich eignet sich auch als Untergrund für Keramik- und Steinböden mit Fliesen bis zu 120 cm Größe, schwimmend verlegte Holzböden, Vinyl-Paneele (LVT), Teppich, PVC und Linoleum.

3.6 Nicht geeignet für Trockenbausysteme!

Folgende Bodenbeläge sind für die Verwendung mit trocken verlegten Fußbodenheizungen **nicht geeignet**:

- Verklebte Holzböden
- Parkett
- Mikrozement
- Kunstharzböden
- Alle anderen, in diesem Leitfaden nicht genannten Bodenbeläge

Anlage: Prüfprotokoll Dichtigkeitsprüfung

Fußbodenheizungsanlage

Art der Heizungsinstallation:

Am _____ wurde eine Dichtigkeitsprüfung der _____ (Art der Heizungsinstallation)

im Gebäude _____ auf dem Grundstück

in der Ortschaft _____ im Auftrag des Investors

durchgeführt. Die Dichtigkeitsprüfung der Installation wurde unter Druck _____ bar für die Dauer

von _____ Stunden durchgeführt.

Wasserleckage:

Aufgetreten Nicht aufgetreten

Wasserleckage:

Druckabfall:

Festgestellt Nicht festgestellt

Druckabfall:

Daher:

Das Ergebnis der Dichtigkeitsprüfung der Installation wird bewertet als:

Positiv Negativ

Die Dichtigkeitsprüfung der Installation wird bewertet als:

Die Ausführung der Installation:

Im Gebäude:

Wird bewertet als:

Korrekt Nicht korrekt

Wird bewertet als:

(Übereinstimmung mit dem Bauvorhaben und den geltenden Vorschriften)

Inbetriebnahme:

Die Installation wird zur Inbetriebnahme:

Freigegeben Nicht freigegeben

Freigabe:

Unterschriften:

Funktion	Name	Unterschrift	Datum
-----------------	-------------	---------------------	--------------

Prüfer / Monteur:	_____	_____	_____
--------------------------	-------	-------	-------

Bauleiter:	_____	_____	_____
-------------------	-------	-------	-------

Bauherr / Investor:	_____	_____	_____
----------------------------	-------	-------	-------

Bemerkungen / Feststellungen:

Prüfparameter (Referenz):

Parameter	Wert
Prüfdruck:	_____ bar
Prüfdauer:	_____ Stunden
Umgebungstemperatur:	_____ °C
Vorlauftemperatur zu Beginn:	_____ °C
Vorlauftemperatur am Ende:	_____ °C
Anfangsdruck:	_____ bar
Enddruck:	_____ bar
Druckdifferenz:	_____ bar

Hinweis: Die Dichtigkeitsprüfung ist gemäß DIN EN 1264-4 und den technischen Regeln für die Installation von Flächenheizungen durchzuführen.

Protokoll erstellt am: _____