

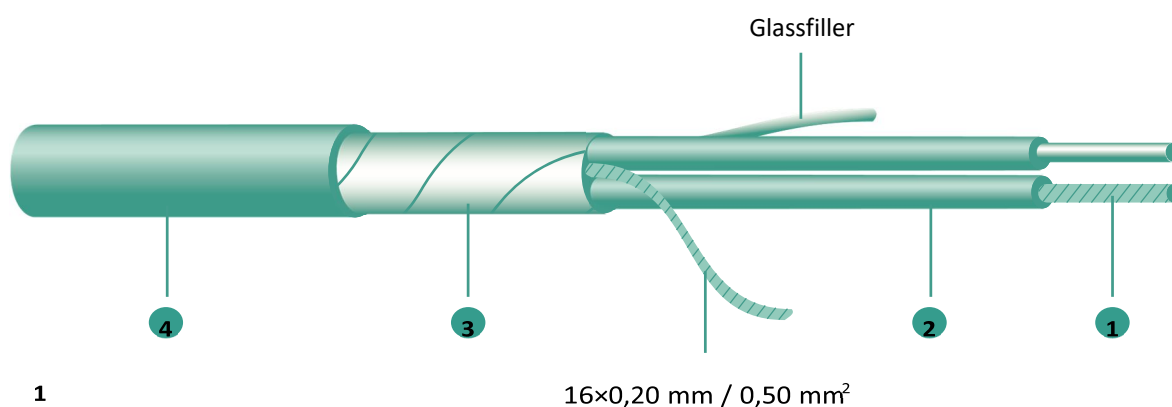
Montageanleitung

Fußbodenheizung, Dünnbettheizmatten

Technische Daten

Dünnbettheizmatten

Nennspannung:	230 Volt
Kaltanschlussleitung:	4,00 m
Mindestverlegetemperatur:	5 °C
Biegeradius:	min. 25 mm
Widerstandstoleranz:	-5 % / +10 %
Zulassung:	VDE
Lieferbreite:	0,48 m
Berechnungsbreite:	0,50 m



1. Heizleiter (Widerstandsdraht)
2. Isolierhülle (FEP)
3. Beilitze (verzinntes Kupfer, aluminiumkaschierte Folie)
4. Außenmantel (PVC)

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die elektrische Dünnbettheizmatte dient der Beheizung bzw. der Temperierung von geschlossenen Räumen. Bitte beachten Sie, dass der Einbau ausschließlich gemäß Herstellervorgaben erfolgen darf, was den geeigneten Untergrund sowie die Installation selbst angeht. Jede Zuwiderhandlung bedeutet eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung, damit erlischt die Herstellerhaftung.

Vorschriften, Normen und Bestimmungen

Bitte beachten Sie, dass alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten sind.

Gemäß Öko-Design-Richtlinie (Begleitrichtlinien der Kommission zur VO (EU) Nr. 2015/1188) muss eine externe Temperaturregelung erfolgen. Verwenden Sie bitte ausschließlich Regelungsgeräte, die sicherstellen, dass die geforderten Korrekturfaktoren erreicht werden.

Wichtig:

Sicherheitsmaßnahmen bei der Installation

- Für den Betrieb der Heizmatten ist es zwingend erforderlich, dass ein zugelassener Raumtemperaturregler inklusive Bodentemperaturfühler angeschlossen wird.
- Der Betrieb der Heizmatten ist ausschließlich mit einer Netzspannung von 230 V zulässig und muss über einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA abgesichert werden.
- Halten Sie beim Verlegen der Heizmatten einen Sicherheitsabstand von mindestens 60 mm zu leitfähigen Gebäudeteilen wie Wasserleitung ein.
- Verlegen Sie die Heizmatten nicht unter bodentiefen Möbeln, um einen Temperaturstau durch mangelnde Luftzirkulation zu verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass die Verbindungsmuffen des Heiz- und Kaltleiters nicht auf Zug belastet werden.
- Verlegen Sie die Heizmatten weder über Dehnfugen, noch durch oder hinter Isolier- bzw. Dämmmaterial.
- Beim Biegen der Heizleitung darf der Radius von $6 \times D$ nicht unterschritten werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Heizleitungen nicht geknickt oder anderweitig beschädigt werden. Achten Sie beim Verlegen darauf, dass Heizleitungen sich nicht überkreuzen.
- Schalten Sie Heizmatten niemals in Reihe! Wenn Sie mehrere Heizmatten in einem Raum verlegen, dürfen diese ausschließlich parallel an die Netzspannung angeschlossen werden.
- Die Mindesttemperatur beim Verlegen liegt bei 5°C.

Achtung! Gefahr von Stromschlag!

Die Dünnbettheizmatte wird mit einer Netzspannung von 230 V betrieben. Lassen Sie den Anschluss an das Stromnetz unbedingt von qualifiziertem Fachpersonal vornehmen.

Hinweis:

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Reichspfarrer GmbH.

Installationshinweise

Allgemeine Hinweise

Kürzen Sie die Heizleitung nicht. Verlegen Sie die Heizkabel nicht über Dehnfugen und achten Sie darauf, dass sich die Leitungen nicht überkreuzen. Unter Möbeln, die vollflächig auf dem Boden stehen, dürfen keine Heizmatten verlegt werden. Nur so kann ein Wärmestau verhindert werden.

Planungshinweise

Prüfen Sie den Untergrund und gleichen Sie ggf. Unebenheiten aus. Stellen Sie vor dem Verlegen der Fußbodenheizung sicher, dass der Boden fest ist. Beachten Sie die relevanten Normen und Richtlinien zur Bodenkonstruktion. Der Garantieanspruch erlischt bei nicht sachgemäßer Planung und Installation. Erstellen Sie einen Verlegeplan, in der die Position von Heizmatten, Raumtemperaturregler und Bodentemperaturfühler eingezeichnet sind. Berücksichtigen Sie dabei, wo aktuell und ggf. zukünftig bodentiefe Möbel und Sanitärobjekte stehen oder installiert sind.

Wichtig:

Bestellen Sie die Heizmatten passend zur Raumgeometrie, da Heizmatten nicht gekürzt werden dürfen!

Vorbereitung des Untergrunds

Für die Installation der Dünnbettheizmatte muss der Untergrund eben, fest und wärmebeständig sein. Um Wärmeverluste an den Fußboden zu minimieren, ist eine entsprechende Fußbodendämmung zwingend erforderlich.

Reinigen Sie den Boden und gleichen Sie falls nötig Unebenheiten aus, um die erforderliche Haftfähigkeit und Ebenheit des Untergrundes zu erreichen. Bitte beachten Sie, dass das Verlegen des Heizsystems auf Holzböden oder Spanplatten nur in Kombination mit einer zusätzlichen Entkopplungsmatte zulässig ist.

Bitte beachten Sie grundsätzlich die Angaben des Belagsherstellers.

Installation von Bodentemperaturfühler und Raumtemperaturregler

Für den Einbau des Raumtemperaturreglers ist eine handelsübliche UP-Schalterdose mit einem 230 V AC Netzanschluss nötig – planen Sie diese an geeigneter Stelle ein. Von der Schalterdose aus müssen zwei Leerrohre bis zum Boden eingeschlitzt werden: eines für den Kaltleiter und eines für den Bodentemperaturfühler. Letzterer muss außerdem oberflächenbündig bis zur Position des Fühlers in den Untergrund verlegt werden. Bitte beachten Sie, dass Kaltleiter und Bodentemperaturfühler nicht im gleichen Leerrohr verlegt werden dürfen!

Sollten Sie mehrere Heizmatten parallel an den Raumtemperaturfühler anschließen ist es möglich, dafür eine UP-Abzweigdose einzubauen. Installieren Sie zur Absicherung außerdem einen Fehlerstromschutzschalter (30 mA). Für die Montage des Raumtemperaturreglers beachten Sie bitte die separate Anleitung des Herstellers.

Bodenbeläge

Beachten Sie bitte die Angaben des Bodenbelagsherstellers, was die Eignung des jeweiligen Bodenbelags für elektrische Fußbodenheizungen angeht. Berücksichtigen Sie darüber hinaus alle weiteren Vorgaben des Bodenbelagsherstellers.

Bohren Sie auf keinen Fall Löcher in den Boden – beispielsweise zum Anbringen von Türstoppnern – im Bereich, in dem das Heizsystem verlegt ist.

Wärmedämmende Abdeckungen wie dicke Teppiche oder bodentiefe Möbel, die vollflächig aufgestellt sind, führen zu einem Temperaturstau im Boden. Sie sind daher im Bereich der installierten Elektrofußbodenheizung unzulässig.

Installation: Schritt für Schritt

1. Überprüfen Sie, ob das gelieferte Material Ihrer Bestellung entspricht.

2. Führen Sie eine Kontrollmessung durch: Messen Sie mit dem Isolationsprüfgerät den Isolationswiderstand sowie mit dem Ohmmeter den Heizmattenwiderstand der gelieferten Heizmatten. Übertragen Sie Ihre Messwerte in den Garantieschein/Prüfprotokoll und gleichen Sie die Werte mit den Herstellerwerten ab.
3. Installieren Sie die UP-Schalterdose, die Leerrohre und ggf. die UP-Abzweigdose. Um Bodentemperaturfühler und Fühlerleerrohr oberflächenbündig mittig unter zwei Heizkabeln zu montieren ist es möglicherweise nötig, den Boden ebenfalls aufzustemmen/ zu schlitzen. Schieben Sie nach der Montage den Bodentemperaturfühler in das Fühlerleerrohr.
4. Auf der Unterseite der Heizmatten befindet sich eine Klebefläche. Rollen Sie die Heizmatten entsprechend Ihres Verlegeplans aus und entfernen dabei schrittweise die Schutzfolie auf der Klebefläche. Drücken Sie gleichzeitig die Heizmatte auf den Untergrund. Für eine Richtungsänderung schneiden Sie einfach das Trärgewebe der Heizmatte mit einer Schere ein. Achten Sie dabei sorgfältig darauf, das Heizkabel nicht zu beschädigen oder gar zu durchtrennen. Verlegen Sie die Heizkabel nicht über Dehnfugen und achten Sie darauf, dass sich die Leitungen nicht überkreuzen.
5. Der Bodentemperaturfühler sollte sich mittig unterhalb zweier Heizleitungen befinden – positionieren Sie die Heizmatten entsprechend. Schieben Sie dann die Kaltleiter durch das Leerrohr in die UP-Schalterdose bzw. falls installiert in die UP-Abzweigdose ein. Markieren Sie die Enden der einzelnen Heizmattenkabel.
6. Führen Sie erneut eine Kontrollmessung durch und tragen die Werte für Isolations- und Heizmattenwiderstände in die Garantiekarte/Prüfprotokoll ein.
7. Nun kann der Bodenbelag verlegt werden. Beachten Sie hier bitte die Herstellerangaben, was das Aufbringen der Nivelliermasse betrifft,

und berücksichtigen alle weiteren Vorgaben des Herstellers bzgl. des Bodenbelags.

8. Nach dem Verlegen des Bodenbelags führen Sie bitte die abschließende Kontrollmessung durch. Tragen Sie wie bereits zuvor die Werte für Isolations- und Heizmattenwiderstände in die Garantiekarte/Prüfprotokoll ein.
9. Zum Schluss schließen Sie den Bodentemperaturfühler und die Heizmatten-Kaltleiter an den Raumtemperaturregler an. Verbinden Sie dann den Raumtemperaturregler mit dem 230 V-Stromnetz. Berücksichtigen Sie bitte beim Anschluss des Raumtemperaturreglers die separate Anleitung.

Achtung! Gefahr von Stromschlag!

Die Dünnbettheizmatte wird mit einer Netzspannung von 230 V betrieben. Lassen Sie den Anschluss an das Stromnetz unbedingt von qualifiziertem Fachpersonal vornehmen.

Inbetriebnahme

Schalten Sie den elektrischen Raumtemperaturregler ein und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor. Wenn das Heizsystem planmäßig funktioniert, kann die Übergabe an den Nutzer erfolgen. Diese beinhaltet:

- den Verlegeplan (Seite 5), in dem die Anzahl und Position der Heizmatten (inklusive der jeweiligen Heizleistung), die Lage der Anschlussdosen, des Bodentemperaturfühlers sowie des Raumtemperaturfühlers dokumentiert sind,
- alle Bedienungs- und Montageanleitungen
- ausgefüllte Garantiekarte/Prüfprotokoll (Seite 6).

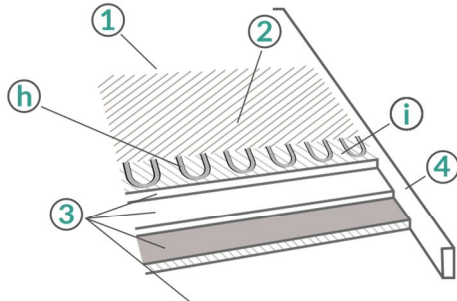
Weisen Sie den Nutzer darauf hin, dass diese Dokumente sorgfältig aufbewahrt und verfügbar sein müssen, um zukünftig den Aufbau des Heizsystems nachvollziehen bzw. rekonstruieren zu können.

Achtung:

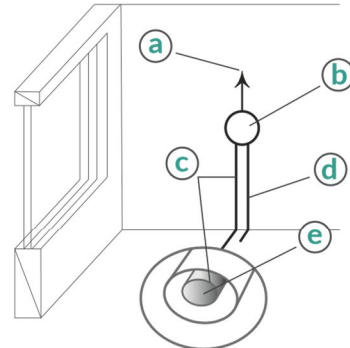
Bohren Sie auf keinen Fall Löcher in den Boden – beispielsweise zum Anbringen von Türstopperrn.

Installationsübersicht

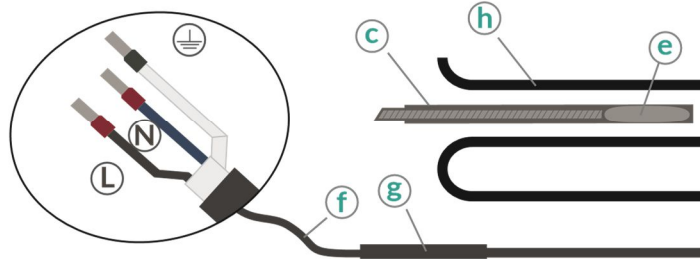
I. Konstruktionsaufbau



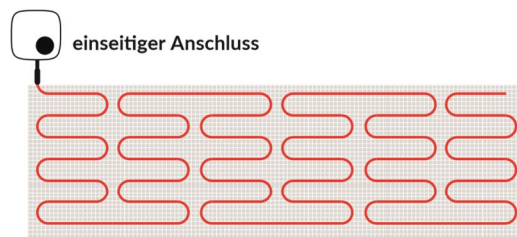
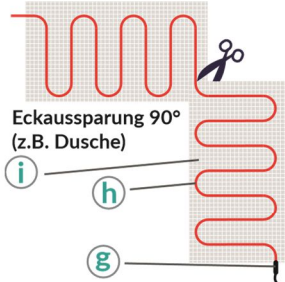
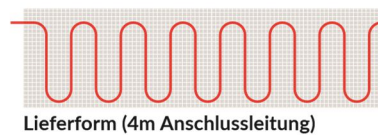
II. Ist-Plan



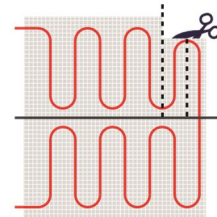
III. Hezelementaufbau



IV. Verlegebeispiele



Zurückverlegung 180°
(z.B. Badezimmer)



Legende

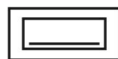
1 - Bodenbelag
2 - Fliesenkleber
3 - Unterboden
4 - Randstreifen

a - Zuleitung
b - Anschlussdose
c - Fühlerrohr
d - Rohr für Kaltende

e - Fühler
f - Kaltende
g - Muffe
h - Heizleiter

i - Heizmatte

Fußbodenheizung
(direkt wirkend)



Montage in Beton

Garantiekarte/Prüfprotokoll

Kunde

Name

Straße, PLZ, Ort

Typenschild hier einkleben

Firmenstempel

Name Elektroinstallateur

Verlegungsdatum

Installationsdatum

Einbauort

Geschoss _____

Raum _____

Prüfprotokoll

1. Kontrollmessung im Auslieferungszustand

Gemessene Werte vor der Installation der Heizmatte

Gesamtwiderstand _____ Ω

Isolationswiderstand _____ $M\Omega$

Datum

Unterschrift

2. Kontrollmessung nach Auslegen

Gemessene Werte nach Auslegen der Heizmatte

Gesamtwiderstand _____ Ω

Isolationswiderstand _____ $M\Omega$

Datum

Unterschrift

3. Kontrollmessung nach Verlegen des Bodenbelages

Gemessene Werte nach Verlegen des Bodenbelages

Gesamtwiderstand _____ Ω

Isolationswiderstand _____ $M\Omega$

Datum

Unterschrift

Für die Gültigkeit der Garantie muss die Garantiekarte/Prüfprotokoll vollständig ausgefüllt sein. Der Garantiezeitraum beginnt mit der Erstausslieferung/Fakturierung ab Lager.