

Aluminiumkaschierte Heizmatten **FMD**



INSTALLATIONSANLEITUNG

1. VORBEHALT

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz. Für die in der Installationsanleitung aufgeführten Produkte sind die einschlägigen Normen und Vorschriften zu beachten. Die Installationsanleitung dient zur Information bzgl. sachgerechter Verwendung der Heizmatten FMD.

2. ALUMINIUM KASCHIERTE ZWEIADER- HEIZMATTEN FMD

ALLGEMEIN

Die ultradünne elektrische Fußboden- Heizmatte FMD ist speziell als Komfortheizung unter Parkett- und Laminat-Böden konzipiert. Durch die spezielle Installationsmethode (schwimmend, Trockenverlegung, siehe Bild 1) und den äußerst geringen Aufbau sind die FMD Heizmatten ideal für Renovierungen geeignet.

Die Aluminiumoberfläche der FMD Fußbodenheizmatte sorgt für eine gleichmäßige und schnelle Wärmeverteilung und verhindert in Kombination mit den speziellen Heizkabeln und deren Anordnung wirkungsvoll Heißpunkte oder andere lokale Wärmekonzentrationen und ist somit die ideale Fußbodenheizung für Holzböden.

Die FMD Heizmatten müssen mit einem Temperaturregler betrieben werden, welcher mit einer Temperaturbegrenzung von 30 °C ausgestattet ist.

Die FMD Heizmatten sind wartungsfrei.

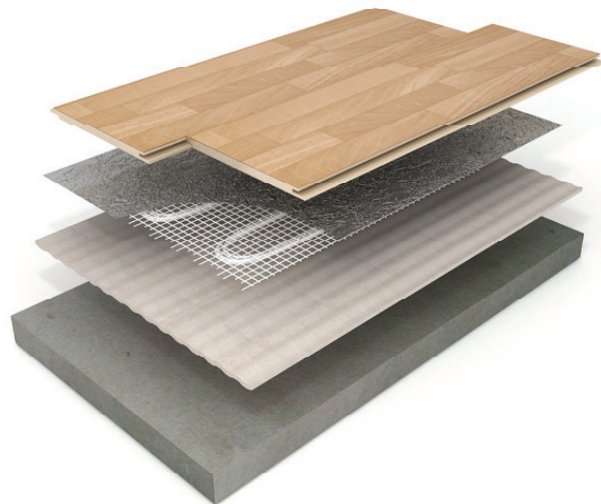


Bild 1

WICHTIGE HINWEIS

- Der Anschluss der FMD Heizmatten darf nur von einem berechtigten Fachmann, unter Beachtung gültiger, aktueller VDE Bestimmungen erfolgen. z.B. VDE 0700 Teil 753 und VDE 0100 Teil 701.
- Die FMD Heizmatten müssen zwingend mit einem Fehlerstromschutzschalter (30 mA) betrieben werden.
- Die Schutzumflechtung der Anschlussleitung / der Erdungsleiter (Grün / Gelb) ist an die Erdungsmaßnahme (Pe-Leiter) anzuschließen.
- Es ist ein Verlegeplan erforderlich welcher anzeigt, an welcher Stelle die FMD Heizmatte im Raum verlegt wurde, wo der Temperaturfühler und wo die Anschlüsse positioniert sind.
- Vor und nach der Verlegung müssen der Isolationswiderstand sowie der Widerstandswert gemessen werden.
- FMD Heizmatten müssen schwimmend verlegt werden. Ein Einsatz im Fliesenkleber oder Estrich ist nicht zulässig!
- Vor der Verlegung der FMD Heizmatten ist der komplette Raum mit einer speziellen tragfähigen und temperaturbeständigen Trittschalldämmung auszulegen (Dehnungsabstand zur Wand beachten).
- Die verwendeten Dämmmaterialien und die verwendeten Laminat- oder Parkettbeläge müssen für den Einsatz mit Fußbodenheizungen geeignet sein.
- Die Installation unter Dielen oder anderen mit Nägeln oder Klammern befestigter Holzböden ist nicht zulässig!
- Die FMD Heizmatten niemals in aufgerolltem Zustand in Betrieb nehmen oder an das Netz anschließen.
- Bei der Verlegung dürfen nur die 4m langen Kaltleiteranschlussleitungen gekürzt oder verlängert werden.
- Die Heizleitungen selbst dürfen weder direkt an das Netz angeschlossen noch gekürzt werden.
- Die FMD Heizmatten müssen in Kombination mit einem geeigneten Temperaturregler betrieben werden.
- Die Fühlerleitung des Thermostats muss in einem separaten Leerrohr nach DIN EN 61386-1 verlegt werden.
- Der Temperaturfühler muss mittig zwischen den Heizleiter platziert werden, jedoch min. 200 mm vom Rand der Heizmatte entfernt. (siehe Bild 2).
- Bitte beachten Sie: die Anschlussleitung der Heizmatte und die Fühlerleitung dürfen nicht zusammen in einem Leerrohr installiert werden.
- Die Heizleitungen dürfen nicht geknickt werden. Der Minimale Biegeradius der Heizleiter beträgt 30 mm.
- Die FMD Heizmatten immer nur parallel und nicht in Reihe verdrahten.

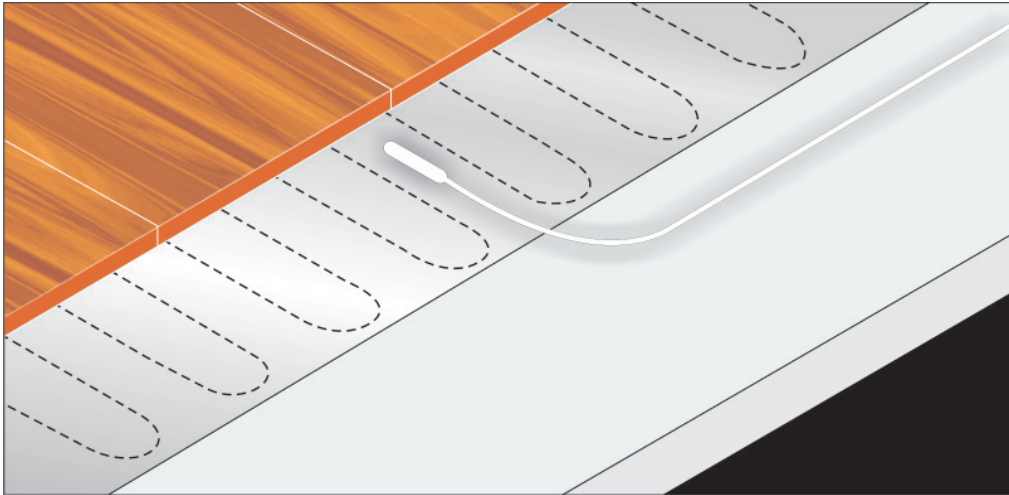


Bild 2

- Die FMD Heizmatte darf nicht in Wände oder Decken eingebaut werden.
- Die FMD Heizmatten dürfen nicht in Kombination mit anderen Fußbodenheizsystemen (Warmwasserheizung, andere elektrische Fußbodenheizung) im selben Boden betrieben werden es sei denn, es ist sichergestellt, dass die installierten Heizsysteme nicht zusammen eingeschaltet werden können.
- Die FMD Heizmatten dürfen nicht unter komplett auf dem Boden stehenden Möbeln (z.B. Einbauschränke) verlegt werden. Eine Abdeckung durch Teppiche o.ä. ist zu vermeiden (Hitzestau).
- Um die FMD Heizmatten vor Beschädigungen zu schützen, dürfen im Installationsbereich der FMD Heizmatten auf keinen Fall Schrauben oder Nägel installiert werden (Türstopper o.ä.).
- Die FMD Fußbodenheizsysteme sind komplett wartungsfrei.

KONSTRUKTION

Die Fußboden- Heizmatten FMD bestehen aus einer Lage verstärkter Aluminiumfolie, auf der ein Trägergewebe mit aufgenähten Heizleitern aufgebracht ist. Die Heizleiter bestehen aus Litzen einer Legierung, umgeben von einer elektrischen Isolierung aus hochwertigem Flourpolymer.

An die Heizleiter ist ein flaches Zweipol- Kaltende angeschlossen. Das metallische Geflecht um das Kaltende (welches mit der Aluminiumfolie elektrisch leitend verbunden ist) sowie die Aluminiumfolie selbst dienen der Realisierung der elektrischen Schutzmaßnahmen.

LIEFERUMFANG

FMD Heizmatte

Aluminiumklebeband

Technisches Zertifikat

BENÖTIGTES EQUIPMENT FÜR DIE INSTALLATION

- Messgerät (Multimeter)
- Schraubendreher
- Seitenschneider
- Schere

3. INSTALLATION

VORBEREITUNG

- Bitte überprüfen Sie die FMD Heizmatte auf Unversehrtheit bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Messen Sie den Widerstand und den Isolationswiderstand der Heizmatte -
 - Nach dem Auspacken
 - Direkt nach der Installation, bevor Sie den Bodenbelag verlegen
 - Nach der Installation des Bodenbelags
 - Der Isolationswert muss größer 1 MOhm sein
 - Der Widerstand muss dem Widerstand der jeweils verwendeten Heizmatte entsprechen.
- Tragen Sie die gemessenen Werte jeweils in das Prüfprotokoll (im Anhang) ein.
- Erstellen Sie einen Verlegeplan. Folgende Punkte sollten im Verlegeplan enthalten sein:
 - An welchen Stellen des Raumes ist die FMD Heizmatte verlegt
 - Wo ist der Temperaturfühler installiert
- Bitte beachten Sie, dass der minimale Wandabstand 50 mm ist.
- Eine Verlegung unter aufstehenden Möbeln ist nicht zulässig.

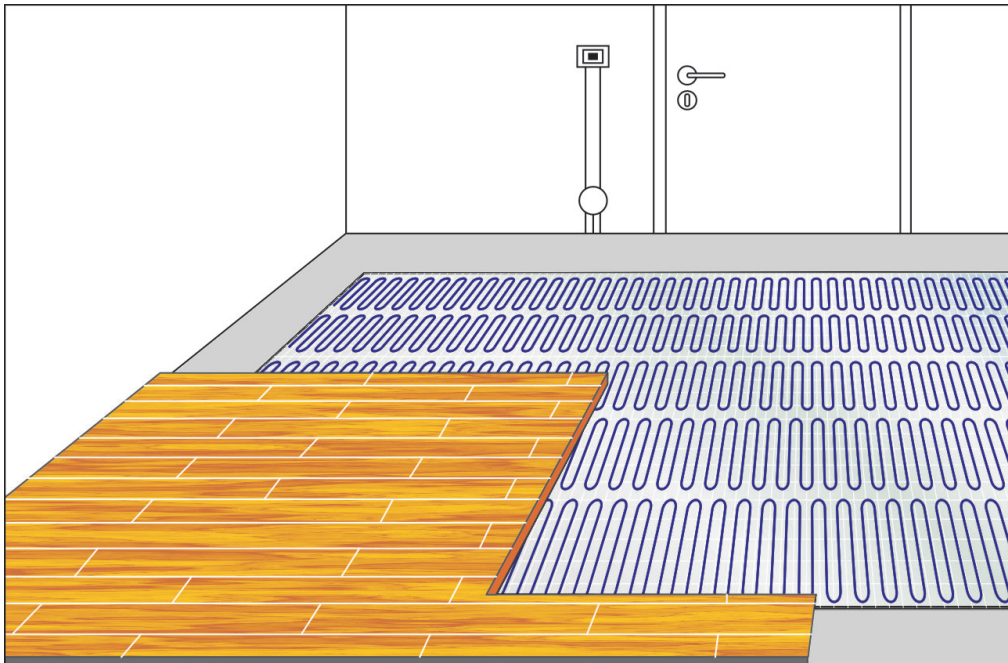


Bild 3

VERLEGUNG

Um die Verlegung und die Fixierung der FMD Heizmatte zu erleichtern ist diese auf der Heizleiterseite mit Klebstoff beschichtet. Bitte beachten Sie: Generell wird die leicht klebende Seite nach unten zum Boden und die Seite mit der Aluminiumfolie nach oben verlegt! (Bild 4)

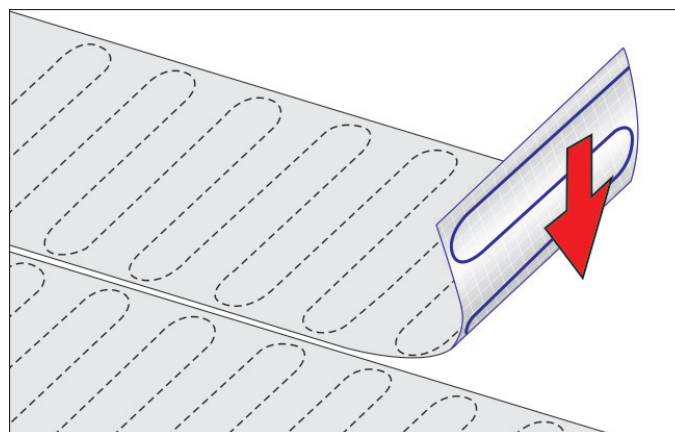


Bild 4

Fixieren Sie die FMD Heizmatte gemäß Ihrem Verlegeplan mit der Klebeseite auf dem Untergrund.

Um die Heizmatte der Raumgeometrie anzupassen, kann das Trägergewebe incl. Aluminiumfolie zwischen den Heizleitern eingeschnitten werden und die so geschnittene Heizfolie kann dann entsprechend umgeklappt und angepasst werden.

Dazu schneiden Sie die Aluminiumfolie und das Trägergewebe wie in der schematischen Zeichnung aufgezeigt an der vorgesehenen Wendestelle ein (**Achtung: Heizleitung nicht beschädigen!**) und verlegen die Matte. Nachdem die geplante Form der Verlegung erreicht ist, drücken Sie die FMD Heizmatte fest auf den Untergrund. Das Trägergewebe muss faltenfrei auf dem Boden verlegt werden! (siehe Bild 5)

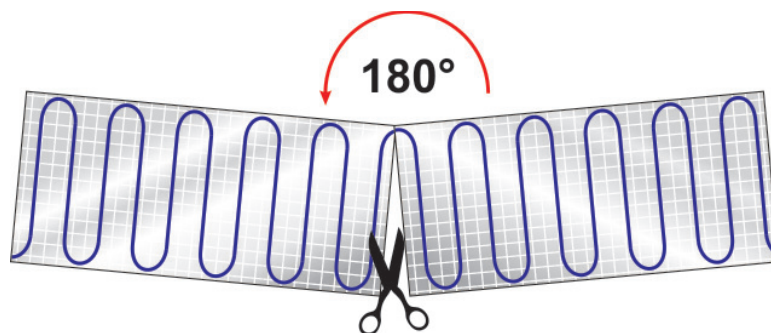
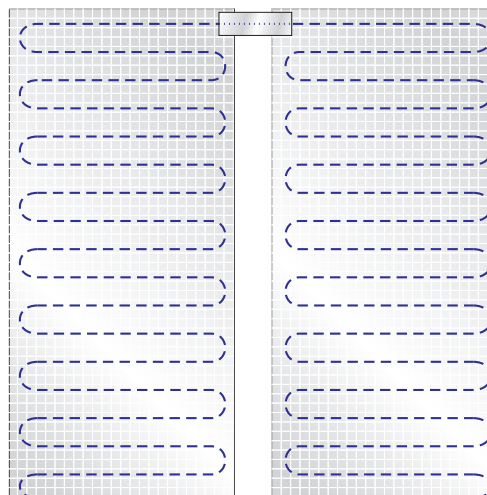


Bild 5

Um Aluminiumfolie der so verlegten Heizmatten elektrisch leitend (Fehlerstromschutz) zu verbinden, kleben Sie den beigelegten Aluminiumklebestreifen auf (siehe Bild 6).

Es wird empfohlen, während der gesamten Installation ein Durchgangsmessgerät anzuschließen. Mit dieser Methode wird sichergestellt, dass umgehend auf eventuelle Beschädigungen an der Heizmatte hingewiesen wird.



Das freiliegende Kabel muss mit dem Aluminiumklebeband vollständig abgedeckt werden

Bild 6