

# INSTALLATIONSANLEITUNG

## Heizmatten LDTS

## ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

- Die Heizmatten können nur wie ein Teil von Baukonstruktionen verwendet werden. Die Befestigung des Heizkabels zum Glasgewebe durch Kleben wird nur für provisorische Befestigung gehalten. Die Heizmatte dient zur Installation in nassen Bauprozessen (Beton, Klebekitt und Ausgleichsmassen auf Zementbasis) und bei dem Betrieb muss sie mit diesen Massen in perfektem Kontakt ohne Luft einschließen stehen.
- Die Heizmatte kann nur gemäß den Abbildungen 1- 3 angepasst werden, keinesfalls darf Sie gekürzt werden. Im Bedarfsfall können nur die kalten Anschlüsse gekürzt werden. Die Verbindung zwischen dem kalten Ende und dem Widerstandskabel darf nicht beschädigt werden. Die Heizkabel der Heizmatten dürfen sich miteinander weder berühren noch überlappen, der gegenseitige Abstand der Heizkabel beträgt min. 30 mm. (Abb. S.3.3) Falls das Heizkabel oder die Zuleitung beschädigt ist, ist es vom Hersteller, seinem Servicetechniker oder von einer Person mit nötiger Qualifikation zu ersetzen oder zu reparieren, um die Entstehung einer gefährlichen Situation zu verhindern. Die Kabel nicht mittels Nagel oder Schrauben befestigen!
- Bei der Installation ist darauf zu achten, dass der Durchmesser der Kabelbiegung mindestens das Achtfache des Kabeldurchmessers beträgt.
- Die Heizmatte ist über einen Fehlerstromschutzschalter mit dem Nennansprechstrom  $I_{\Delta} \leq 30\text{mA}$  zu speisen, ausgenommen sind Heizmatten mit Schutzumflechtung, die in trockener Umgebung installiert sind. Es wird empfohlen, jeder Heizblock/Heizstromkreis mit einem unabhängigen Fehlerstromschutzschalter zu versehen.
- Aus Sicherheitsgründen ist es verboten, die Heizmatte in Wände zu installieren.
- Die Heizmatte ist bei der Temperatur von + 10°C bis +35°C zu lagern und bei der Temperatur von +5°C bis +30°C zu installieren. Während dem Betrieb darf sie den Temperaturen über 70°C nicht ausgesetzt sein.
- Bei der Verlegung auf die Flächen über 20m<sup>2</sup> oder auf die Flächen mit der Diagonale über 7 m ist die Ausdehnung der Untergrundmaterialie zu beachten. Die Heizmatte darf über Ausdehnungsfugen nicht verlegt werden. Das nicht heizenden Anschlusskabel sind bei den Ausdehnungsfugen in ein Schutzrohr frei zu legen. Der Übergang von allen Installationen – kaltes Ende, Thermostatsonde – aus der Wand in den Fußboden ist in Installationsrohren zu machen und er muss gegenseitige Bewegung des Fußbodens und der Wand ermöglichen.
- Für Umfangsausdehnung zwischen dem Sockel und den Fliesen ist ein Ausdehnungsprofil zu verwenden oder die Fuge ist mit Silikon auszufüllen. Der Abstand der Heizmatte von der Wand muss mindestens 50 mm betragen.
- Die Elektroinstallation ist von einem Fachmann mit entsprechender Qualifikation durchzuführen.
- Die Verlegung muß eine zweipolige Abschaltung der Heizmatte oder der Heizmatten ermöglichen.
- Die Heizmatte darf nicht unter Installationsgegenstände, wie z.B. Wannen, Duschbecken, WC, usw. sowie unter Möbel, die keine freie Luftzirkulation ermöglicht, verlegt sein. Der Höchstwärmewiderstand zwischen der Heizeinheit und dem Raum kann  $R=0,12 \text{ m}^2\text{K/W}$  sein.
- Auf dem am kalten Ende der Heizmatte angebrachten Schild sind Produktionsnummer und Produktionsdatum angeführt. Auf dem auf der Verpackung der Matte angebrachten Schild sind Typ, Abmessungen und Fläche der Heizmatte sowie Gesamtleistung, Leistung bezogen auf 1m<sup>2</sup>, Versorgungsspannung und elektrischer Widerstand der Heizmatte angeführt.
- Vor und nach der Verlegung ist der Widerstand des Heizstromkreises zu messen. Die Messwerte müssen übereinstimmen. Die Messwerte sind in den Garantieschein einzutragen.
- Vor und nach der Verlegung der Heizmatte ist der Isolationswiderstand zwischen dem Heizleiter und Schutzumflechtung zu messen – der Messwert kann 0,5M $\Omega$  nicht unterschreiten. Die Messwerte sind in den Garantieschein einzutragen.
- Vor dem Auspacken der Heizmatte sind die Schildangaben zu kontrollieren, ob diese dem gewünschten Produkt entsprechen.
- Sämtliche Abweichungen sind dem Hersteller oder Lieferanten unverzüglich zu melden und die Arbeiten sind zu beenden.
- Im Garantieschein muss die Anordnung der Heizmatte mit der Kennzeichnung der Kupplungen des Zuleitungskabels und des Heizteils eingezeichnet sein, und zwar mit genauer Bemaßung von den Wänden des Objekts. In den Garantieschein sind die Produktionsnummer der Heizmate und das Produktionsdatum gemäß dem auf dem kalten Ende der Heizmatte angebrachten Schild einzutragen. Dieser Schild ist dann in die Anschlussdose einzulegen/zu kleben.
- Der Lieferant muss andere Lieferanten des Baues über Anbringung der Heizeinheit im Fußboden und über jeweiligen Gefahren informieren.
- Falls keine ausreichende Schicht der Wärmeisolation unter dem Heizsystem verwendet wird, entsteht das Risiko von großen Wärmeverlusten nach unten. Die empfohlene Wärmeisolierung ist 70- 90 mm des extrudierten Polystyrols und der Materialien mit ähnlicher Isolationsfähigkeit. Bei den Rekonstruktionen, wo kein Raum für Installation der ausreichenden Wärmeisolation auf die bestehenden Fliesen ist, wird es empfohlen, um den Anlauf der Oberflächentemperatur zu beschleunigen und Wärmeverluste zu reduzieren, die Platten F- board mit der Stärke von 6 und 10 mm zu installieren. Dieses Material wird direkt darauf verlegt, es ist nicht nötig vorherige Penetration durchzuführen.

## 1. Beschreibung und Anschluss

- Die Heizmatte besteht aus Heizkabel, das zum tragenden Glasfasergewebe befestigt ist.
- Die Heizkabel werden zum System 230 V, 50 Hz angeschlossen. Schutzart IP 67.
- Die Heizmatten werden mit Kabel mit Schutzumflechtung hergestellt.

Die Schutzumflechtung des Kabels (CuSn, 1mm<sup>2</sup>) entspricht der Anforderung der Normen bezüglich Metallgitter oder Metallmantel und sichert erhöhten Schutz in jener Umgebung, wo es erwünscht ist (Badezimmer, Waschräume, usw.). Die Schutzumflechtung ist zum PE Leiter oder zum Schutzpotentialausgleich anzuschließen.

- Die Befestigungsbänder der Heizmatten sind beidseitig klebend. Nach Entfernung des Deckenpapiers von diesen Bändern ist es möglich, die Heizmatte zum Untergrund zu kleben.

## 2. Verwendung für Fußheizung mit direkter Beheizung

### a) Dimensionierung

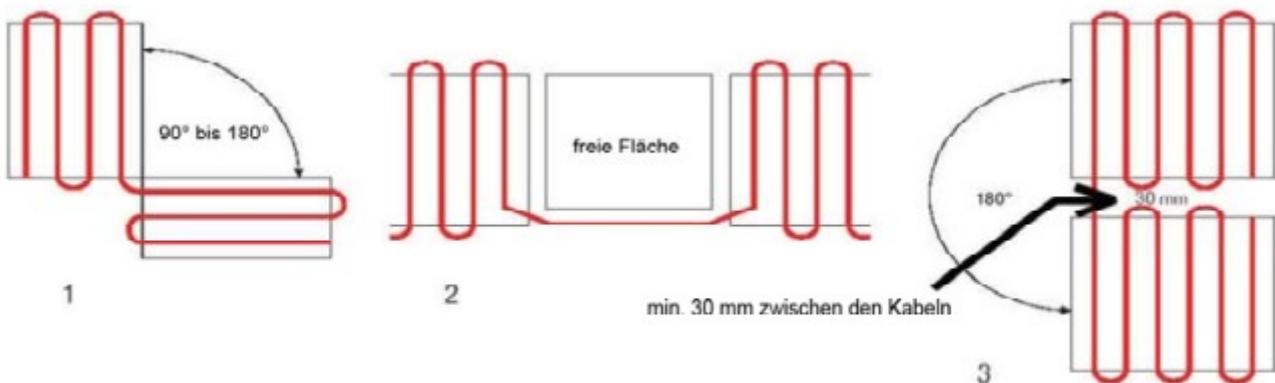
- Falls es sich um kurzfristige Temperierung der Fußbodenoberfläche handelt, wird es empfohlen, die Heizmatte in der Nähe der Fußbodenoberfläche zu installieren. (Unter Fliesen oder Natursteinen)
- Falls es sich um die Raumheizung handelt, ist es nötig, den Wert der Wärmeverluste des Objekts zu kennen, um die passende Leistung zu bestimmen. Der Anschlusswert sollte den 1,1 bis 1,3 fachen Wert der ausgerechneten Wärmeverluste des Objekts haben. Falls der auf diese Weise ausgerechnete Leistungsbedarf nicht im ganzen Umfang in die Fußbodenfläche installiert sein kann, ist eine Zusatzheizung zu verwenden (z.B. Infrarotheizpaneele in Kombination).

### b) Montage – System mit direkter Beheizung

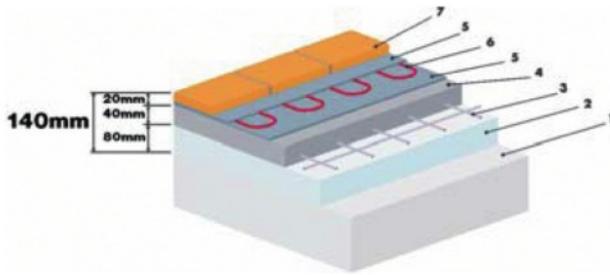
- Zuerst den Punkt 1 - Allgemeinen Bedingungen lesen.

## VORGEHEN

- Die Heizmatte ausrollen und der gewünschten Form der zu beheizenden Fläche anpassen. Auf dem Fußboden den Ort der Kupplung und des Endes der Heizmatte auszeichnen. Rolle aufrollen.
- Im Untergrundmaterial vorher angezeichneten auszusparrende Örtlichkeiten bilden, die zur Verlegung von Kupplungen der heizenden und nicht heizenden Teilen dienen.
- Unterschicht reinigen, scharfe Gegenstände entfernen und eine geeignete Haftbrücke auftragen.
- Die Heizmatte gemäß der erwünschten Beheizungsfläche entrollen.
- Deckschicht von den Selbstklebebändern entfernen und die Heizmatte auf den Untergrund kleben.
- Widerstand des Heizstromkreises und Isolationswiderstand messen, den Wert in den Garantieschein eintragen.
- Mit flexiblem Fliesenkleber und glatter Spachtel die Fußbodenfläche ausgleichen (darauf achten, dass mit scharfer Seite der Spachtel das Kabel nicht beschädigt wird).
- Vor der Verlegung der Fliesen den Heizstromkreis wieder messen und beide Messwerte in den Garantieschein eintragen.
- Fliesen verlegen.
- Die Heizmatte erst nach der Aushärtung des Klebekitts, gemäß der Empfehlung des Setherstellers, in Betrieb setzen.

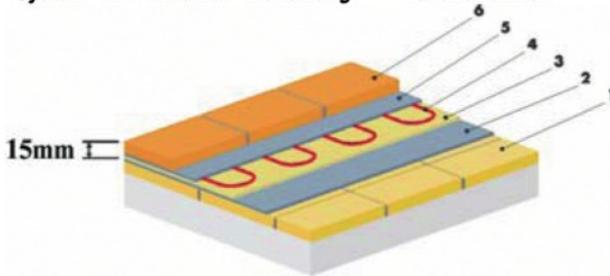


### System mit direkter Beheizung - Neubauten



- 1) Untergrund
- 2) Wärmeisolierung von 70- 80 mm
- 3) Armierungsstahlnetz
- 4) Betonschicht von ca. 40 mm
- 5) Flexibler Klebekitt
- 6) Heizmatte
- 7) Fliesen

### System mit direkter Beheizung - Rekonstruktion



- 1) Ursprüngliche Fliesen oder anderer Untergrund
- 2) Flexibler Klebekitt
- 3) Wärmeisolierung
- 4) Heizmatte
- 5) Flexibler Klebekitt
- 6) Neue Fliesen

### c) Regelung

- Für die Regelung ist ein Thermostat mit Fussbodenfühler zu verwenden.

---

## 3. Anlauf der Heizfußböden

---

### a) Verlegung in Ausgleichsmasse und in Klebekitt

- Es wird empfohlen, den Heizfußboden erst nach 5 Tagen ab der Verlegung der Fußbodenendenschicht (Fußbodenbelag) in Betrieb zu setzen.

Bemerkung: Die angeführten Angaben sind nur empfohlene Angaben, vorzugsweise sind die vom Hersteller der jeweiligen Baumasse angeführten Anweisungen zu respektieren

---

## 4. Garantie, Reklamationen

---

Der Lieferant der Heizmatte ECOFLOOR gewährt auf ihre Funktionsfähigkeit die Garantie für die Dauer von 24 Monaten ab dem Tag der im Garantieschein bestätigten Installation (die Installation ist höchstens innerhalb von 6 Monaten ab dem Tag des Verkaufs durchzuführen), falls:

- der Garantieschein und Verkaufsbeleg vorgelegt sind,
- das Verfahren nach dieser Anleitung eingehalten ist,
- die Angaben über den Aufbau der Matte im Fußboden, Anschluss und Messungsergebnisse des Isolationswiderstands des Heizkabels nachgewiesen sind,
- die Anleitung des Herstellers für die Anwendung von Kittungen eingehalten ist.

Die Reklamation ist in schriftlicher Form bei der die Installation durchführende Firma zu erheben. Bei der Einhaltung der oben angeführten Bedingungen und nach dem Verlauf der Garantiezeit sind für die Dauer von weiteren 8 Jahren die Bedingungen der Reklamationsordnung, gültig.



Harvey-Dach VertriebsgesmbH,  
3434 Tulbing, Gewerbestraße 9  
Tel.: 02273 / 700 11 - 0  
E-Mail: office@vitalheizung.com  
www.vitalheizung.com

