

Heating mat

Wärme

DE Montageanleitung and Benutzer-Handbuch

EN Installation instructions and user manual

RUS Инструкция по монтажу и руководство пользователя

Deutsch

Wärme

Sind in dem beheizten Fußboden auch andere Kabel verlegt (die kein Bestandteil des Heizsystems sind), so sind diese in einem Abstand von mindestens 3 cm zum Heizkabel einzubetten. Kommt ein Bodensensor zum Einsatz, so ist dieser genau zwischen zwei Heizkabelleitungen mittig platziert werden. Es wird empfohlen, den Temperatursensor in ein Wellrohr zu stecken, sodass zukünftig bei Bedarf ein Austausch des Sensors möglich ist.

5. Messen Sie vor Beginn der Einbettung des Fliesenklebers oder Zements den Widerstand der Heizkörperisolation und des Heizelements – stellen Sie sicher, dass sie mit den vorgegebenen Werten übereinstimmen.
Tragen Sie die Messergebnisse in den Garantieschein ein.

6. Verwenden Sie den Fliesenkleber auf Zementbasis, Spezialestrich oder sonstige Mörtel, die für Heizböden mit hoher Wärmeleitfähigkeit geeignet sind. Für bessere mechanische Festigkeit kann eine dickere Estrichschicht in Frage kommen, jedoch sollte mindestens das gesamte Heizkabel der Heizmatte vollständig mit Kleber / Mörtel / Zement abgedeckt sein. Befolgen Sie die Vorschriften des Herstellers und stellen Sie stets sicher, dass das gesamte Heizkabel über die ganze Länge hindurch abgedeckt wird.

Achtung! Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um den Mörtel vor dem Auftragen gut zu durchmischen und eine homogene und dichte Struktur ohne Luft einschüsse und Hohlräume zu bekommen.

7. Fußbodendeckschicht

Einige Werkstoffe sind hitzeempfindlich und für den Einsatz bei Heizbodensystemen nicht geeignet. Klären Sie beim Hersteller des Bodenbelags vorzeitig ab, ob diese bei Heizbodensystemen anwendbar ist. Die Ausgangsleistung einer Heizmatte von 150 W / m² sollte ausschließlich in Verbindung mit unbrennbaren Baustoffen wie Fliesen, Zement-Sand-Estrich, Stein, Marmor o. ä. verwendet werden. Es gelten darüber hinaus folgende Wärmewiderstandsregeln. Der Gesamtwert für Wärmewiderstand von den oberhalb des Heizkabels liegenden Fußbodenschichten (einschließlich der Fliesen, Teppiche o. ä.) darf RSI = 0,15 (m²·°C / W) nicht überschreiten.

Dies bedeutet, dass einige Holzböden und Korken sowie Teppichausleger nicht oberhalb der Heizmatten verlegt werden dürfen.

Vorsicht geboten!

Einige Holzböden sind hitzeempfindlich hinsichtlich der Rissbildung und Schrumpfung und sollten nicht über 28°C erhitzt werden. Einige Vinyl- und Linoleumbeschichtungen können sich bei Erhitzung verfärben. Um diesem Problem vorzubeugen kann ein Begrenzungsthermostat mit Fußbodensensor eingebaut werden. Empfohlene Temperaturbegrenzung (gemessen zwischen zwei Kabeln im Boden) beträgt 35°C.

8. Vor dem Anschluss an einen Thermostat messen Sie den Widerstand des Heizkörpers und des Heizregisters
Tragen Sie die Messergebnisse in den Garantieschein ein.

Das Heizkabel muss zu Erde geschlossen und stets mit einem Fehlerstromleistungsschalter mit maximal 30 mA Kriechstrom gesichert sein. Anschließen von mehr als einem Heizkreis an einem Thermostat ist in der Regel nicht zulässig. Handeln Sie aber stets gemäß örtlichen Rechtsvorschriften und Anforderungen an Kabelheizanlagen. Hierzu stellen Sie sicher, dass die Gesamtleistung (W) die zulässige Thermostatbelastung nicht überschreitet und dass alle Heizkörper in dem selben Raum aufgestellt sind.

GARANTIESCHEIN

Type Heizelement: _____ 2-Ader-Kabel

_____ 2-Ader-Matte

Leistung: _____ W

Nennwiderstand: _____ Ohm / Nennspannung: _____ V

Testmessungen:

Widerstand der Heizelemente (-5/+10% Ohm):

Vor Einbau _____

Vor Auftragen des Fliesenklebers _____

Vor Anschluss _____

Insulation resistance (≥100 MΩ):

Vor Einbau _____

Vor Auftragen des Fliesenklebers _____

Vor Anschluss _____

Deutsch

Wärme

Produktbeschreibung

Heizmatte mit 2-Ader-Kabel zur elektrischen Fußbodenheizung, komplett mit 2,5 m Anschlusskabel (kaltes Ende) werksseitig lieferbar.

Einsatzgebiete

Die Heizmatten sind zum Beheizen von Räumen aller Art gut geeignet und haben sich bei Raumrenovierungen bewährt. Die Heizmatte ist zum Verlegen auf Fliesenkleber / Zement vorgesehen und kann bei meisten Bodenbelägen verwendet werden. Die Installation dieses Heizprodukts ist gemäß Einbauanweisungen des Herstellers und den örtlichen Vorschriften vorzunehmen.

Technische Daten

- Leistung: gemäß Kabelmarkierung / Angaben auf der Verpackung, (W)
- Nennspannung: 230 V / 50Hz
- Isolierung der Ader: FEP
- Außenhülle: PVC
- Mindestbiegeradius: 35 mm
- min. Einbautemperatur: 0 °C

WICHTIG!

Bitte vor Installationsbeginn lesen

Die Gebrauchsanweisung vor Beginn der Installation vollständig lesen. Installationen nur von qualifizierten, mit der Konstruktion und der Funktionsweise der Heizkabel sowie mit möglichen Gefahren vertrauten Fachkräften unter Beachtung von örtlichen Vorschriften und Standards durchführen lassen. Planen Sie die Installationsarbeiten, indem Sie die beheizte Bodenfläche so bemessen, dass sie der Gesamtfläche des Raums abzüglich der nicht beheizten Fläche gleicht, z. B. abzüglich Stellen mit den nicht auf Füßen stehenden Konstruktionen, die das Zuströmen der warmen Luft zur der Oberfläche, auf der sie stehen, verhindern. Der Abstand zwischen der Heizmatte und der nicht beheizten Fläche sollte bei 5 bis 10 cm liegen. Wählen Sie die gewünschte Baugröße der Heizmatte für Ihren zu beheizenden Raum unter Berücksichtigung von sämtlichen Einsprünge. Das Heizkabel sollte nicht mit sich selbst in Berührung kommen oder kreuzen sowie in der Wand verlegt werden, sodass die berechnete Heizfläche des Heizmattenetzes die tatsächliche Fläche des beheizten Raums etwas unterschreiten.

In Räumen, in denen eine Membran (Feuchtigkeitsabdichtung) erforderlich ist, z. B. in feuchten Räumen, ist diese am besten in der obersten Schicht über der Heizmatte zu platzieren.

English

Wärme

Product Description

Heating mat with a twin-conductor cable for electric floor heating; it is supplied with a 2.5 m long factory-made connection cable (cold end).

Application

The heating mat is suitable for heating all types of rooms and proved itself to be good when used in renovation projects. The heating mat is designed to be laid in tile adhesive/cement and can be used with most types of coverings.

This heating product must be installed in accordance with the manufacturer's instructions and local regulations.

Technical Data

- Power: as indicated on cable / packaging, (W)
- Rated voltage: 230V / 50Hz
- Conductor insulation: FEP
- Outer jacket: PVC
- Minimum bending radius: 35 mm
- Minimum installation temperature: 0°C

IMPORTANT!

Read this before installation.

Before installation, completely read these instructions. Installation should be carried out by qualified personnel only, who are familiar with the design and operation of the heating cable and are aware of the possible risks. Plan the installation by determining the heating area equal to the total area of the room minus the area that should not be heated, for example, the places where there are stationary structures without legs excluding access of air to the surface on which they are located. The spacing between the mat and the area that is not heated should be 5-10 cm. Choose the required size of the heating mat for the heated room taking into account all the spacings. The heating mat should not be in contact with itself or intersect, and also be placed in the wall, so the heating grid area should be slightly smaller compared to the area of the heated room.

In rooms where a membrane (waterproofing) is required, for example, in wet rooms, it is best if it is placed in the upper layer above the heating mat.

EINBAUEINWEISUNG

1. **Achtung!** Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, drücken Sie die Heizmatten nicht ein und werfen Sie keine scharfen Gegenstände darauf.
2. Messen Sie vor Beginn der Montage die elektrischen Werte und stellen Sie sicher, dass sie mit den vorgegebenen Werten übereinstimmen:
- der Widerstand der Isolierung zwischen dem Kabel und den Widerstandsadern sollte bei 100 MOhm und höher liegen;
- der Widerstand des Heizelements sollte im Bereich -5% / + 10% vom Sollwert bei + 20 ° C liegen.
Tragen Sie die Messergebnisse in den Garantieschein ein.

3. Zur besseren Haltung zwischen dem Heizmattenetz und der Bodenoberfläche wird es empfohlen, den Rohboden, auf dem die Heizmatten eingebettet werden, vorher mit einer Grundierung zu bearbeiten. Tragen Sie die Grundierung mit einer Bürste auf und lassen Sie es austrocknen. Tragen Sie KEINE Grundierung nach der Einbettung der Heizmatten auf. Das Heizmattenetz mit einer spezifischen Leistung von 150 W / m² darf nicht in die wärmeisolierende Schicht eingebettet werden und in Berührung damit kommen. Die Stärke der brennsicheren Schicht soll 5 mm unterschreiten.

4. WICHTIG!

Stellen Sie sicher, dass das „kalte Ende“ über die Kupplungsmuffe mit dem Heizkabel / der Heizmatte verbunden ist. Unabhängig von der Form der Verbindungskupplung (der Verbindung des Heizkabels mit dem Stromkabel) ist die Kupplung selbst auf dem Boden in der Nähe der Heizzone und nicht an einer Wand oder an einem anderen Ort zu platzieren, der nicht beheizt wird.

Legen Sie die Heizmatte auf dem Boden mit dem Netz nach unten flach aus und rollen das Netz auf der Oberfläche aus. Achtung! Während der Verlegung darf kein Kabel durchschnitten werden. Schneiden Sie nur das Netz. Beim Einbetten darauf achten, dass der Abstand zwischen den Netzen gleich groß ist wie der Raster zwischen den Netzkabeln. Stellen Sie sicher, dass die Kupplung (Verbindungsstelle des kalten Endes mit dem Heizkabel) so positioniert wird, dass das kalte Ende bis in den Thermostat eingeführt wird und die Muffe selbst auf dem Boden und nicht an der Wand ist.

