

Warmup®

Installationshandbuch

Heizsystem im Estrich



Wichtig:

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Bei einer unsachgemäßen Installation, die zur Beschädigung des Heizelements führt, erlischt die Garantie.



Gebührenfreie technische Hotline

008000 345 0000

Inhaltsverzeichnis

Seite	3	Wichtige Hinweise
	4	Informationen zum Heizelement
	5	Technische Informationen
	6	Elektroinstallation
	7	Untergrund vorbereiten
	8	Geeignete Untergründe & Auswahl des richtigen Systems
	9	Installation
	12	Garantie
	13	Dokumentation zum Eigentum
	14	Informationskarte
	15	Skizze für Verlegeplan

Die Installation Ihrer Fußbodenheizung ist schnell und einfach. Bitte beachten Sie die allgemeinen Vorschriften zur Installation von elektrischen Systemen.

Prüfen Sie anhand der Maßtabelle am Ende dieses Handbuches, ob Sie die passenden Heizelemente für den zu beheizenden Bereich haben.

Warmup GmbH, der Hersteller des Warmup-Fußboden-Heizsystems, übernimmt keinerlei Haftung, weder ausdrücklich noch impliziert, für jegliche Verluste oder Folgeschäden, die als Resultat von Installationen entstehen, welche in irgendeiner Weise gegen die folgenden Anweisungen verstoßen.

Wenn Sie den Anweisungen dieser Anleitung folgen, ist die Installation Ihrer Fußbodenheizung schnell und einfach. Sollten Sie dennoch zu irgendeinem Zeitpunkt Hilfe benötigen, steht Ihnen unsere 24-Stunden-Hotline zur Verfügung:

Gebührenfreie technische Hotline: 00 8000 - 345 0000

Zusätzlich finden Sie weitere, nützliche Informationen auf unserer Internetseite:

www.warmupdeutschland.de

JA

- ✓ Dieses Installationshandbuch genau durchlesen, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- ✓ Die Heizkabel müssen mind. 50 mm Abstand zueinander und zur Wand haben.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass ALLE Heizkabel, einschl. der Verbindungselemente, in einer Schicht von mind. 50 mm Estrich eingebettet sind.
- ✓ Das Heizkabel gleichmäßig verteilen für eine gleichmäßige Wärmeverteilung.
- ✓ Testen Sie das Heizsystem vor, während und nach der Installation.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass die Informationskarte am Ende des Handbuchs ausgefüllt und zusammen mit allen Plänen und elektrischen Prüfprotokollen im Schaltkasten platziert wird. Gemäß den aktuellen BS7671-Verdrahtungsvorschriften.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass eine Wärmeverlustberechnung durchgeführt wurde und der Heizbedarf erfüllt ist, wenn Sie dieses System als primäre Heizquelle verwenden.
- ✓ Alle Elektroarbeiten müssen durch eine qualifizierte Fachkraft ausgeführt werden und den gültigen Normen und Vorschriften für Elektroinstallationen entsprechen.
- ✓ Das Heizsystem muss durch einen Fehlerstromschutzschalter bzw. FI-Schalter mit 30mA Auslösestrom abgesichert werden.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass das Heizelement von anderen Wärmequellen wie Lampen und Schornsteinen entfernt ist.
- ✓ Installieren Sie den Bodenfühler mittig zwischen zwei Heizleitern.
- ✓ Nach der Verlegung ist auf eine ausreichende Trocknungszeit des Bodens/der Platte zu achten. Mindestens 1 mm pro Tag Trockenzeit.

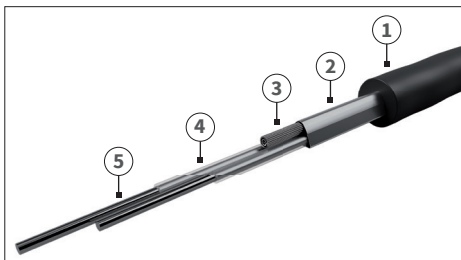
NEIN

- ✗ Schneiden, kürzen oder ändern Sie die Länge des Heizelements NIEMALS.
- ✗ Die einzelnen Heizkabel dürfen sich NIEMALS überkreuzen oder berühren.
- ✗ Das Heizkabel darf NIEMALS auf Treppen oder an Wänden installiert werden.
- ✗ Beginnen sie die Installation NIEMALS auf einem Betonfußboden, der noch nicht vollständig ausgehärtet ist.
- ✗ Kleben Sie NIEMALS die Verbindungsstellen oder den Heizleiter ab, dieser muss vollständig im Estrich eingebettet sein.
- ✗ Versuchen Sie NIEMALS eine Reparatur selbst vorzunehmen, wenn Sie das Heizelement beschädigt haben. Kontaktieren Sie Warmup.
- ✗ Das Bodenfühlerkabel darf NIEMALS über oder unter dem Heizkabel verlaufen.
- ✗ Schalten Sie NIEMALS das Heizsystem ein, um das Trocknen des Estrichs zu beschleunigen.
- ✗ Heizsystem NIEMALS einschalten, bevor der Estrich auf der Oberseite genügend Zeit zum Trocknen hatte.
- ✗ Installieren Sie den Bodenfühler NIEMALS in der Nähe anderer Wärmequellen, wie beispielsweise Warmwasserleitungen.
- ✗ Biegen Sie das Heizelement NIEMALS unter einen Radius von 30 mm.
- ✗ Verlegen Sie das Kabel NIEMALS unter -10°C Umgebungstemperatur.
- ✗ Der Anschluss von zwei oder mehr Heizsystemen darf NIEMALS in Reihe, sondern immer nur parallel erfolgen.

Informationen zum Heizelement

Das Heizelement besteht aus einem Heizkabel fester Länge, das an einem Ende durch ein wasserdichtes Verbindungselement und am anderen Ende durch ein 2,5 m langes Stromkabel (Kaltleiter) abgeschlossen wird.

Das Kabel ist ein Doppelheizleiter, der von einer geerdeten Abschirmung für den elektrischen Schutz umgeben ist. Es wurde konstruiert, um in einem mindestens 50 mm dicken Zementestrich verlegt zu werden. Das Produkt ist für einen 230 Volt Elektroanschluss ausgelegt und erzeugt je nach Abstand des Heizleiters zwischen 100 und 200 Watt pro m² Heizfläche (siehe Maßstabelle).



- ① Polyolefin Ummantelung
- ② Aluminium Schild
- ③ Kupferdraht
- ④ Fluoropolymer Isolierung
- ⑤ Heizleiter

Prüfung des Heizelements

Die Heizgeräte müssen vor, während und nach dem Verlegen geprüft werden. Wir empfehlen die Verwendung eines digitalen Multi-Meter-Sets im Bereich von 0-2 K Ohm für Testzwecke. Der Widerstand (Ohm) jeder Heizung muss gemessen werden. Sie müssen die folgenden Tests durchführen und mit den unten aufgeführten Ergebnissen rechnen:

- Phase zu Neutral sollte den in der Tabelle auf Seite 5 aufgeführten Ohm-Wert anzeigen. Eine Toleranz von +/- 5% Ohm ist nach den Herstellungsrichtlinien zulässig. Notieren Sie die Messwerte auf der Informationskarte im Handbuch.
- Phase zu Erdung und Neutral zu Erdung sollte die Unendlichkeit zeigen.

HINWEIS: Aufgrund des hohen Widerstandes des Heizelements ist es vielleicht nicht möglich, eine Durchgangsprüfung des Heizelements durchzuführen, weshalb Durchgangsprüfer nicht empfohlen werden. Achten Sie bei der Überprüfung des Widerstands darauf, dass Ihre Hände die Kontaktklemmen des Messgeräts nicht berühren, da die Messung Ihren inneren Körperwiderstand beinhaltet und die Messung somit ungenau wird.

Wenn Sie nicht die erwarteten Ergebnisse erzielen oder ein anderes technisches Problem auftritt, wenden Sie sich bitte an unsere gebührenfreie technische Hotline unter 008000 - 345 0000.

Bodenfühler

Stellen Sie sicher, dass der Bodenfühler getestet wird, bevor der endgültige Bodenbelag verlegt wird. Bei der Prüfung ist darauf zu achten, dass das Messgerät bis zu 20 kOhm anzeigen kann.

Technische Informationen

System- bezeich- nung	Kabel- länge	Leistung	Spannung	Strom- stärke (A)	(-5%)	Wider- stand (Ohm)	(+5%)
WIS180	9,0	180	230	0,8	273,1	287,5	301,9
WIS280	14,0	280	230	1,2	183,5	193,2	202,9
WIS390	19,5	390	230	1,7	131,1	138,0	144,9
WIS500	25,0	500	230	2,2	102,0	107,4	112,8
WIS650	32,5	650	230	2,8	77,6	81,6	85,7
WIS760	38,0	760	230	3,3	66,3	69,8	73,3
WIS1000	50,0	1000	230	4,4	51,0	53,7	56,4
WIS1200	60,0	1200	230	5,2	42,0	44,2	46,4
WIS1460	73,0	1460	230	6,4	34,4	36,2	38,0
WIS1550	77,5	1550	230	6,7	32,4	34,1	35,8
WIS1770	88,5	1770	230	7,7	28,4	29,9	31,4
WIS2070	103,5	2070	230	9,0	24,3	25,6	26,9
WIS2600	130,0	2600	230	11,3	19,3	20,3	21,3
WIS3140	157,0	3140	230	13,7	16,0	16,8	17,6
WIS3370	168,5	3370	230	14,7	14,9	15,7	16,5

Wie bei allen elektrischen Projekten, die gewissen Bauvorschriften unterliegen, müssen elektrische Arbeiten von einem zertifizierten/qualifizierten Fachmann ausgeführt werden. Alle Arbeiten müssen den gültigen Normen und Installationsvorschriften entsprechen.

Elektroinstallationen

Wie bei allen elektrischen Projekten, die gewissen Bauvorschriften unterliegen, müssen elektrische Arbeiten von einem zertifizierten/qualifizierten Fachmann ausgeführt werden. Alle Arbeiten müssen den gültigen Normen und Installationsvorschriften entsprechen. Die Fußbodenheizung muss immer über einen Thermostaten mit Bodenfühler gesteuert werden.

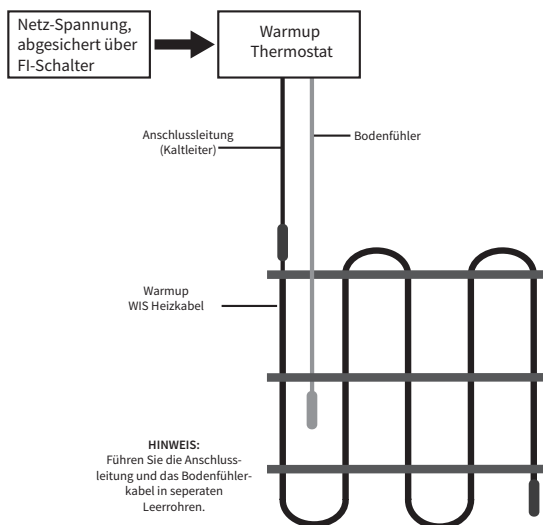
Installation eines FI-Schalters

Das Heizsystem muss durch einen FI-Schutzschalter mit 30mA Auslösestrom abgesichert werden. Dazu kann ein extra dafür vorgesehener oder ein bereits bestehender verwendet werden.

HINWEIS: Es ist möglich, den/die Heizelement/e an einen bestehenden Schaltkreis anzuschließen. Der Elektriker muss ermitteln, ob der Schaltkreis die Last aufnehmen kann und ob er durch einen FI-Schalter geschützt ist.

Schalter- und Verteilerdose

Für den Warmup-Thermostaten wird eine Schalterdose mit einer Tiefe von mind. 35 mm benötigt, UP-Montage (Zur Installation empfehlen wir Hohlraum- oder Elektronik-Gerätedosen mit einem Durchmesser von 68-70 mm). Wenn Sie mehr als zwei Heizungen installieren, wird auch eine Verteilerdose benötigt. Überschreiten Sie dabei niemals die Stromstärke von 16A. Die Verkabelung des Thermostaten sollte durch einen Kabelkanal bzw. ein Plastik-Leerrohr geschützt werden.



Anschluss des Thermostaten

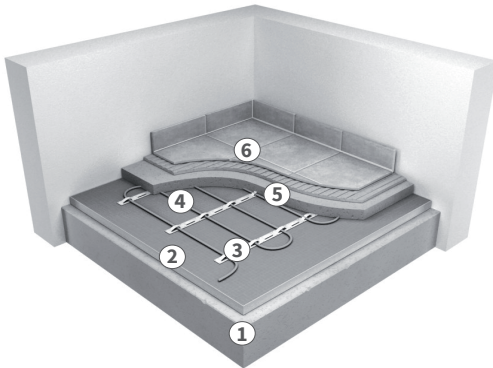
Der Thermostat muss entsprechend der Installationsvorschriften über eine Sicherung an das Stromnetz angeschlossen werden. Der Thermostat sollte innerhalb des zu beheizenden Raumes installiert werden. In Nassräumen muss der Thermostat immer außerhalb der Installationszone 2 installiert werden. Es kann somit erforderlich sein, den Thermostaten außerhalb des Raumes, aber in unmittelbarer Nähe des Heizelementes, anzubringen.

Warmup Thermostate haben eine Nennleistung von bis zu 16 Ampere. Für größere Anlagen mit mehr als 16 Ampere werden mehrere Thermostate oder ein geeignetes Schütz benötigt. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Warmup unter 008000 - 345 0000.

Nachdem die elektrischen Anschlüsse hergestellt und das System getestet wurde, muss ein zertifizierter/qualifizierter Fachmann die Informationskarte in dieser Installationsanleitung ausfüllen. Gemäß BS7671 müssen diese Informationen am oder in der Nähe des Schaltkastens platziert werden.

Untergrund vorbereiten

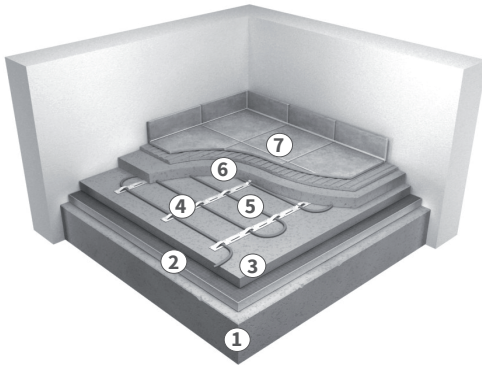
Option 1 - Heizkabel direkt auf Wärmedämmung verlegt. Wenn die Betondecke stärker als 100 mm oder nicht wärmedämmt ist.



- ① Betonuntergrund
- ② Wärmedämmung*
- ③ Distanzstege
- ④ WIS - Estrich Heizsystem
- ⑤ Estrich (min. 50 mm)
- ⑥ Bodenbelag

* Die Isolierung sollte eine zementierte oder folienbeschichtete Oberfläche haben und muss für die Verwendung mit einer elektrischen Fußbodenheizung geeignet sein.

Option 2 - Heizkabel direkt auf Betondecke verlegt. Wenn die Betondecke dünner oder gleich 100 mm stark und von unten wärmedämmt ist.



- ① Betonuntergrund
- ② Wärmedämmung
- ③ Estrich (min. 20 mm)
- ④ Distanzstege
- ⑤ WIS - Estrich Heizsystem
- ⑥ Estrich (min. 30 mm)
- ⑦ Bodenbelag

Es ist ratsam, das Heizkabel auf Wärmedämmung zu verlegen, dies verbessert den Wirkungsgrad des Systems. Stellen Sie sicher, dass die Dämmwerte Ihren Anforderungen an die Heizung entsprechen.

Der Untergrund des Projekts muss für den Estrich geeignet sein. Der Boden muss starr, aus einem geeigneten Material und frei von Schmutz und Staub sein. Eventuelle Löcher im Boden sollten mit einem geeigneten Material abgedichtet oder gespachtelt werden. Scharfe Gegenstände oder Materialien, die das Heizkabel beschädigen könnten, sollten entfernt werden.

HINWEIS: Das Heizkabel sollte mit mindestens 65 mm Estrich abgedeckt werden, um den Bauvorschriften von Teil L zu entsprechen.

Geeignete Untergründe

Sand & Zement (mit Faserzusatz)

Sand- und Zementestriche sind eine Mischung aus Sand und Zement, im Allgemeinen in einem Mischungsverhältnis von 4:1 mit Wasser.

Schnelltrocknende Estriche

Bei dieser Art von Estrichen werden Additive mit der Zementsandmischung vermischt, um die Trockenzeit zu verbessern.

Anhydrit (Kalziumsulfat) Estriche

Anhydritestriche werden aus Kalziumsulfat, Sand, Wasser und anderen Chemikalien zu einem flüssigen Estrich verarbeitet. Im Gegensatz zu Sand- und Zementestrichen (die gestreut, verdichtet und geebnet werden) wird der Estrich auf den Boden gegossen. Mit diesem Estrichtyp können große Flächen viel schneller abgedeckt werden.

Es ist jedoch unbedingt erforderlich, dass die Boden- und Kantenisolierung vollständig wasserdicht ist, indem alle Fugen mit einem geeigneten Dichtband oder Silikon abgedichtet werden.

Wichtige Informationen

Der Boden muss natürlich aushärten können, bis die volle Festigkeit nach Herstellerangaben erreicht ist. Die vollständige Trocknungszeit des Bodens hängt von der Tiefe und den verwendeten Produkten ab.

Auswahl des richtigen Systems

Zuerst muss die Gesamtfläche des zu beheizenden Raumes in m^2 berechnet werden. Ziehen Sie dann alle Bereiche ab, die unbeheizt bleiben, z. B. feste Einbauten oder bodentiefe Möbel wie Bäder, Duschwannen, Kücheneinheiten usw. Dadurch erhalten Sie die zu beheizende Fläche.

So wird der Kabelabstand berechnet

Um den Abstand zwischen den einzelnen Heizkabeln zu berechnen, multiplizieren Sie einfach die zu beheizende Gesamtfläche mit 1000, dividiert durch die Gesamtlänge des verwendeten Heizsystems. **(Den richtigen Kabelabstand für jedes System finden Sie auf der Rückseite der Anleitung).**

Zum Beispiel

$$16.8 \text{ m}^2 * 1000 / 168.5 \text{ m} = 100 \text{ mm Abstand}$$

Wie wird die Wattleistung pro m^2 berechnet?

Um die Wattleistung pro m^2 zu berechnen, dividieren Sie die für Ihr/e Kabel/e angegebene Wattleistung durch die freie Grundfläche in m^2 , die Sie beheizen müssen.

Zum Beispiel

$$3140 \text{ W} / 20,9 \text{ m}^2 = 150 \text{ W}$$

Installation (mit Metall-Distanzstegen)

Step 1

Es wird empfohlen, einen Grundriss zu erstellen, um die Anordnung von Thermostat, Heizkabel und Bodensensor zu bestimmen. Diese Zeichnung sollte zur späteren Verwendung aufbewahrt werden.

Der Untergrund sollte fest, eben, staub- und schmutzfrei sein. Das Heizkabel MUSS immer auf einer zementierten oder folienbeschichteten Dämmplatte verlegt werden. Achten Sie darauf, dass der gesamte Unterboden baugleich ist, um eine gleichmäßige Leistung zu gewährleisten.

HINWEIS: Erkundigen Sie sich immer beim Hersteller der Isolierung oder bei Warmup über die Eignung der Isolierung.

Das Heizkabel darf NIEMALS auf einem weichen Isoliermaterial verlegt werden, es muss eine Schicht aus Ausgleichsmasse aufweisen, um eine gleichmäßige Wärmeverteilung zu gewährleisten.

Alternativ können Sie das Heizkabel auch direkt auf einen gut isolierten Betonsockel verlegen, jedoch wird eine zusätzliche Isolierung empfohlen.

Step 2

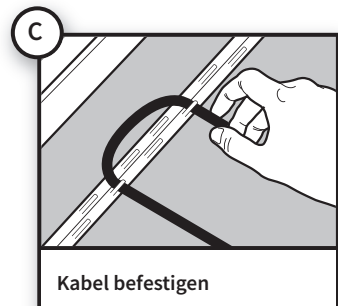
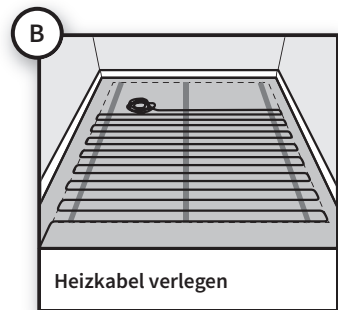
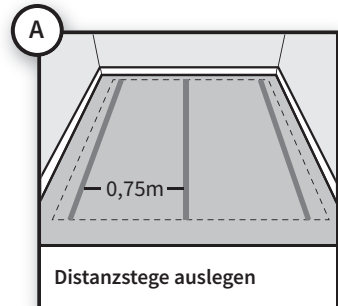
Wenn Sie zwei oder mehr Heizsysteme installieren, lesen Sie zunächst die Tabelle auf der Rückseite dieser Broschüre, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Anzahl und Größe von Heizsystemen für den Bereich, den Sie heizen möchten, erwerben.

Als nächstes prüfen Sie den Widerstand des Systems, um sicherzustellen, dass sie mit den Widerstandswerten auf Seite 5 dieser Anleitung übereinstimmen. Eine Toleranz von +/- 5% Ohm ist nach den Herstellerrichtlinien zulässig. Sollte das Heizsystem nicht funktionieren, rufen Sie die gebührenfreie technische Hotline an unter 00 8000 - 345 0000.

Step 3

Um das Kabel am Untergrund zu befestigen, benötigen Sie Metallbefestigungsstreifen. Diese Metall-Distanzstege sollten senkrecht zum Heizelement angeordnet werden. Distanzstege müssen mit Befestigungsnägeln oder einem Klebstoff an der Dämmplatte oder dem Betonboden befestigt werden. Es ist wichtig, dass keine Bewegung der Befestigungen stattfindet.

Die Distanzstege sollten im Abstand von 0,75 m gleichmäßig über den Boden verteilt werden. Die Distanzstege sollten rundherum mit einem Abstand von 100 mm zu den Raumwänden platziert werden, da die Heizkabel keine Wände, Stufen usw. berühren dürfen.



Installation (mit Metall-Distanzstegen)

Step 4

Die Heizleitung wird dann mäanderförmig im Raum verlegt und in die Distanzstege eingedrückt. Der Kabelabstand wird durch das ausgewählte Produkt bestimmt (siehe Rückseite der Anleitung). Die Kabel sollten immer gleichmäßig verteilt sein, um einen gleichmäßig beheizten Boden zu gewährleisten (Mindestabstand = 50 mm). Die Kabel und diese mit dem Bodenfühler dürfen sich NIEMALS kreuzen oder berühren. Wenn Sie feststellen, dass nach der Verlegung des Heizsystems zu viel Kabel übrig bleibt, verkürzen Sie das Heizelement NIEMALS. Kontaktieren Sie Warmup unter der gebührenfreien technischen Hotline 00 8000 - 345 0000.

Das gesamte Heizsystem einschließlich aller Verbindungen MUSS innerhalb des zu beheizenden Bereichs verlegt und in den Estrich eingebettet werden. Decken Sie diese Verbindungen NIEMALS mit Klebeband ab, um sie an ihrem Platz zu halten.

Andere Befestigungsmethoden

Klebeband

Das Heizband kann auch mit einem strapazierfähigen Klebeband am Untergrund befestigt werden. Es ist darauf zu achten, dass sich keine Lufteinschlüsse zwischen Heizkabel und Band befinden. Bei dieser Methode ist auch darauf zu achten, dass der Untergrund trocken und sauber ist. Kleben Sie kein Klebeband über die Kaltleiterverbindung oder die Endabschlussverbindung, da Lufteinschlüsse im Klebeband zu Überhitzung und Ausfall der Verbindungen führen können.

Befestigung an Bewehrungsmatten mit Kabelbindern

Die Warmup WIS Heizkabel können auch direkt mit Kabelbindern an einem Armierungsgewebe befestigt werden. Armierungsgewebe wird häufig verwendet, um Estrichbetten zu verstärken und Risse zu vermeiden. Es besteht aus einem Gitter aus dicken Metallstäben, auf das der Estrich dann aufgegossen wird. Bei der Installation eines Unterputzkabels ist es möglich, das Kabel mit Kabelbindern am Armierungsgewebe zu befestigen, ohne die mitgelieferten Befestigungstreifen verwenden zu müssen.

Bei der Wahl dieser Methode ist es wichtig, dass der Kabelabstand gleichmäßig bleibt. Andere Befestigungsmethoden sind verfügbar. Bitte kontaktieren Sie Warmup, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Step 5

Bis zu 2 Heizleitungen können auf der Rückseite des Thermostaten angeschlossen werden. Mehr als 2 Kabel erfordern eine Verteilerdose.

Wenn der Gesamtwärmebedarf die Nennstromstärke Ihres Thermostaten (16A) überschreitet, kann Ihr Elektriker ein Schütz installieren, damit die Heizung mit einem einzigen Thermostat betrieben werden kann. Alternativ müssen Sie die Last auf mehrere Thermostate verteilen. Eine Anleitung zur Montage des Warmup Thermostaten finden Sie in der Thermostatverpackung.

Fühlerposition

Der mit dem Thermostat gelieferte Bodenfühler sollte so nah wie möglich an dem endgültigen Bodenbelag montiert werden.

Der Sensor kann auf verschiedene Arten installiert werden:

- Direkt in den oberen 10 mm des Estrichs platziert, der den Heizdraht bedeckt
- Einbetoniert in einen Kanal, der aus der Oberfläche des Estrichs herausgeschnitten ist
- In einem flexiblen Rohr in den oberen 10 mm des Estrichs.

Installation

Denken Sie daran, die Heizung(en) noch einmal mit einem Multimeter zu testen, bevor Sie mit der oberen Estrichschicht beginnen.

Wenn Sie nicht sofort den Estrich über das Heizgerät einbauen wollen, halten Sie den Verkehr über dem Kabel so gering wie möglich. Schneiden Sie keine Fliesen über der beheizten Fläche ab oder werfen Sie scharfe Gegenstände oder Fliesen auf die Kabel, da dies zu Quetschungen oder Schnitten führen kann. Achten Sie darauf, dass Sie während der Installation regelmäßig den Widerstand des Kabels mit einem Multimeter überprüfen. Kontaktieren Sie Warmup unter 00 8000 - 345 0000, wenn Sie keine Widerstandsmessung erhalten oder der Widerstand außerhalb der Toleranz von +/- 5% liegt.

Step 6

Der Zementestrich sollte vorsichtig über die Heizleitungen bis zu einer Gesamttiefe von mindestens 50 mm gegossen werden. Verwenden Sie die Heizkabel NICHT zum "Austrocknen" des Estrichs, da dies zu Rissbildungen des Estrichs führen kann. Der Estrich muss vor der Verlegung des Bodenbelags vollständig trocknen.

Nach vollständiger Aushärtung des Estrichs oder der Spachtelmasse kann der endgültige Bodenbelag verlegt werden.

Fliesen

Wird ein Fliesenboden verlegt, muss ein flexibler Fliesenkleber und Fugenmörtel verwendet werden.

Laminat/Holz

Bei Laminat- oder Holzfußböden ist es wichtig, dass sie nicht dicker als 18 mm sind, um sicherzustellen, dass die Wärme durch den Belag übertragen werden kann. Wenn Sie eine weiche Dämmschicht unter dem Bodenbelag verwenden, muss diese mit der Verlegung auf einer Fußbodenheizung kompatibel sein.

Teppichboden

Bei Teppichböden darf der Wärmedurchlasswiderstand $0,25 \text{ K} \cdot \text{m}^2/\text{W}$ nicht überschreiten.

Garantie



Diese Garantien sind ein zusätzliches, freiwilliges Garantieverprechen und beeinflussen nicht die im Rahmen eines Kaufvertrages gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistungsfrist. Sie hat keine Auswirkungen auf ihre normalen Rechte als Konsument.

Registrieren Sie Ihr Heizsystem online unter: www.warmupdeutschland.de

Die Warmup® Lifetime-Garantie (in Deutschland auf 30 Jahre limitiert) ist nicht auf Thermostate erweiterbar und gilt zu den nachfolgenden Bedingungen:

Warmup GmbH (nachfolgend „Warmup“) garantiert die einwandfreie Funktion des Warmup® Heizsystems für den genannten Zeitraum, in dem sich der Bodenbelag mit dem darunter installierten Heizsystem in normalem Gebrauch befindet, sofern der Bodenbelag nicht angehoben, repariert oder ausgetauscht wird.

Während des Garantiezeitraums arrangiert Warmup die kostenlose Reparatur des Heizsystems oder den kostenlosen Austausch von Teilen. Unter die Garantieleistungen fallen nur die Kosten für die Reparatur oder den Ersatz des Heizleiters; die Garantie ersetzt nicht die Kosten für das Neuverlegen, Ersetzen oder Reparieren von Bodenbelägen und Fußböden.

Die Garantie erlischt, wenn der Bodenbelag über dem Heizelement beschädigt, angehoben, ersetzt, repariert oder mit anderen Schichten von Bodenbelägen abgedeckt wird. Wenn das Heizelement aufgrund von Schäden ausfällt, die bei der Installation des Systems oder beim Einbau des Bodenbelags entstanden sind, gilt diese Garantie nicht. Es ist daher wichtig, dass Sie die korrekte Funktion des Heizelements gemäß den Anweisungen des Installationshandbuchs überprüfen. Das Heizelement muss zu allen Zeiten geerdet und an einen FI-Schutzschalter angeschlossen sein.

Die Garantie für Thermostate beträgt 3 Jahre ab Kaufdatum.

Im Falle eines nicht berechtigten oder erloschenen Garantieanspruchs, werden eventuell anfallende Kosten (Reisekosten, Arbeitsstunden o. ä.) von Warmup in Rechnung gestellt.

Registrierung, Garantieanspruch, Übertragbarkeit

- Die Garantieleistungen gelten ausschließlich für den Käufer des Warmup® Heizsystems. Dieser muss das 18. Lebensjahr vollendet haben, im juristischen Sinne eine natürliche Person sein und Eigentümer oder Nutzer der Räumlichkeiten sein, in denen das Warmup® Heizsystem verlegt wurde.
- Bitte registrieren Sie das Produkt innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf. Die Registrierung kann online erfolgen unter der Internetadresse <https://www.warmupdeutschland.de/> oder per Post durch Ausfüllen und Absenden der Garantiekarte, die sich im Installationshandbuch befindet. Die Postanschrift lautet:
**Warmup GmbH
Ottostraße 3
27793 Wildeshausen**

* Die lebenslange Garantie gilt nur für den privaten Gebrauch. 25 Jahre Garantie gelten, wenn der endgültige Bodenbelag aus Beton / Polierbeton besteht. Für die gewerbliche Nutzung / Projekte gilt eine 10-jährige Garantie.

Warmup kommt nicht für Funktionsstörungen und Schäden auf,

- die auf Grund einer fehlerhaften Installation/Anwendung auftreten
- die durch den Gebrauch von Komponenten oder Zubehör entstehen, die mit dem Warmup® Heizsystem nicht kompatibel sind
- wenn die Produkte außerhalb der Länder Deutschland, Österreich, Schweiz installiert wurden
- die in Folge von Brand, Blitzschlag, Explosion, Sturm, Hagel, Leitungswasser, Brauch-/Abwasser auftreten
- die aufgrund von Erdbeben, Erdrutsch, Überschwemmung, Überflutung entstehen
- die durch Vandalismus, Einbruchschäden oder bauphysikalische Veränderungen verursacht werden
- die durch Unfälle oder Luftkorrosion entstehen
- die aufgrund von Ereignissen entstehen, auf die Warmup keinen Einfluss hat.

Warmup ist nicht verantwortlich

- für normale Wartungsarbeiten wie im Installations- und Betriebshandbuch beschrieben, z. B. das Reinigen des Thermostats
- für Teile, die nicht von Warmup geliefert oder freigegeben wurden
- für Schäden oder Reparaturen, die als Folge von Fehlern in Gebrauch, Betrieb oder Wartung anfallen
- für Schäden oder Fehler, die aufgrund von Über- und Unterspannung entstehen
- für Schäden, die aufgrund eines Heizungsausfalles entstehen wie Frost- oder Wasserschäden.

Warmup haftet in keiner Weise für Neben- oder Folgeschäden. Dies schließt auch Vermögensschäden jeder Art ein.



Die Warmup® SafetyNet™ Garantie gilt zu den nachfolgenden Bedingungen:

Lesen Sie nach dem Kauf das Installationshandbuch und verfahren Sie bitte nach den Anweisungen. Bei Nichteinhaltung erlischt im Schadensfall die SafetyNet™ Garantie.

Falls Sie vor dem Einbringen des Bodenbelages das Heizelement versehentlich durchtrennen oder quetschen, senden Sie bitte das beschädigte Heizelement zusammen mit dem Kaufbeleg innerhalb von 30 Tagen nach Kaufdatum an Warmup zurück. Der Kaufbeleg muss Informationen wie z. B. Datum, Produktname und Betrag enthalten. Warmup leistet kostenlosen Ersatz für maximal ein Heizsystem durch ein Produktmodell gleicher Art und Güte.

- Die SafetyNet™ Garantie kommt nicht für Schäden auf, die entstanden sind
- durch den Einsatz von ungeeignetem Fliesenkleber
 - durch eine falsche Untergrundbehandlung
 - durch mutwillige Beschädigungen
 - durch Beschädigung durch Dritte.

Registrieren Sie Ihr Heizsystem online unter www.warmupdeutschland.de

Dokumentation zum Eigentum, zur Installation & zum elektrischen Anschluss

Dieses Formular muss vollständig ausgefüllt werden, da Sie sonst Ihre Garantie verlieren könnten.

Eigentümer (Name)

Straße

PLZ/Wohnort

Telefon

E-Mail

Installateur (Name)

Telefon (Installateur)

Hiermit bestätige ich, dass ich den Inhalt der Installationsanleitung gelesen und verstanden habe und dass das/die Heizgerät(e) wie darin beschrieben installiert wurden/sind. Ich erkenne an, dass gegen den Hersteller oder seine Vertreter kein Anspruch auf Folgeschäden erhoben werden kann. Ich bestätige, dass die Heizung(en) vor dem Fliesenlegen funktioniert haben.

Unterschrift Installateur

Datum

Elektriker (Name)

Straße

PLZ/Wohnort

Telefon

E-Mail

Geräte, die installiert wurden:

System/ Raum	Model Nr.	Seriennr.	Batch Nr.	RCD Rating	Widerstands- messung
1					
2					
3					
4					
5					

Informationskarte

Bitte bewahren Sie diese Informationskarte gut sichtbar in Ihrem Sicherungskasten auf.

WARNUNG

Elektrische Fußbodenheizung *Risiko für Stromschlag oder Kurzschluss besteht!*

Unter diesem Boden befinden sich elektrische Leitungen und Heizflächen. Durchbrechen Sie diese nicht mit Nägeln, Schrauben oder ähnlichem Befestigungsmaterial. Keine Werkstoffe außer den Empfohlenen anbringen. Schränken Sie die Wärmeabgabe des beheizten Fußbodens nicht ein.

Beheizter Raum	
Gesamte Leistung aller Heizsysteme in diesem Raum	

Modell	Raum	Widerstandswerte		Isolations-Widerstand	
		Vor der Installation	Nach der Installation	Bestanden/nicht best.	Prüfspannung

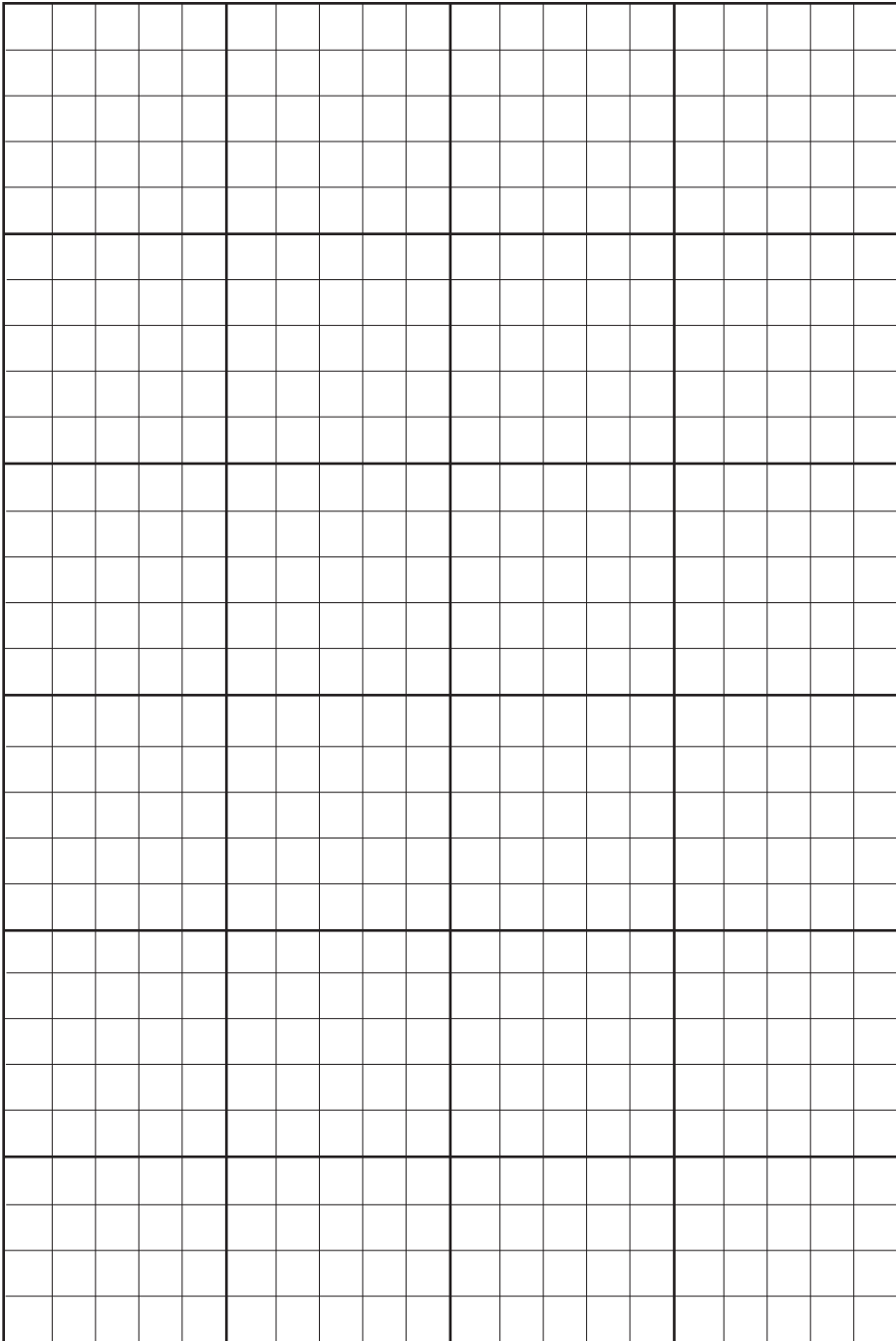
Achtung

- Zerschneiden oder kürzen Sie nie den Heizleiter!
- Stellen Sie sicher, dass der gesamte Heizleiter einschließlich aller Verbindungselemente **komplett** unter dem Bodenbelag verlegt ist.
- Das Heizsystem muss durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit 30mA Auslösestrom gesichert sein.
- Zeichnen Sie einen Grundriss des Raumes oder Bereichs, in dem das Heizsystem installiert wurde, und kennzeichnen Sie den beheizten Bereich.
- Diese Informationskarte muss als Teil der Warmup-Garantie vervollständigt werden. Versichern Sie sich, dass die Werte mit den im Installationshandbuch genannten Werten übereinstimmen.

Datum _____ Unterschrift _____

Firmenstempel/Name des Elektrikers _____

Skizze für Verlegeplan



System- bezeichnung	Kabel- länge	Wider- stand	Spannung	Gesamt- leistung	Strom- stärke	100W/m ²	150W/m ²	200W/ m ²
						Abstand 200mm	Abstand 133mm	Abstand 100mm
						Bedeckte Fläche (m ²)	Bedeckte Fläche (m ²)	Bedeckte Fläche (m ²)
WIS180	9,0	287,5	230	180	0,8	1,8	1,2	0,9
WIS280	14,0	193,2	230	280	1,2	2,8	1,9	1,4
WIS390	19,5	138,0	230	390	1,7	3,9	2,6	2,0
WIS500	25,0	107,4	230	500	2,2	5,0	3,3	2,5
WIS650	32,5	81,6	230	650	2,8	6,5	4,3	3,3
WIS760	38,0	69,8	230	760	3,3	7,6	5,1	3,8
WIS1000	50,0	53,7	230	1000	4,4	10,0	6,7	5,0
WIS1200	60,0	44,2	230	1200	5,2	12,0	8,0	6,0
WIS1460	73,0	36,2	230	1460	6,4	14,6	9,7	7,3
WIS1550	77,5	34,1	230	1550	6,7	15,5	10,3	7,8
WIS1770	88,5	29,9	230	1770	7,7	17,7	11,8	8,9
WIS2070	103,5	25,6	230	2070	9,0	20,7	13,8	10,4
WIS2600	130,0	20,3	230	2600	11,3	26,0	17,3	13,0
WIS3140	157,0	16,8	230	3140	13,7	31,4	20,9	15,7
WIS3370	168,5	15,7	230	3370	14,7	33,7	22,5	16,9

HINWEIS: Der Heizleiterabstand basiert auf Berechnungen mit rechtwinkligen Flächen. Daher kann der Abstand bei anders geformten Flächen variieren. Messen Sie die Abstände immer von der Mitte des Heizkabels aus.

Warmup GmbH

Ottostraße 3
27793 Wildeshausen

Telefon 04431 - 948 70 0
Telefax 04431 - 948 70 18

Gebührenfreie technische Hotline:
008000 - 345 0000

E-Mail: de@warmup.com
www.warmupdeutschland.de

