

# Jolly-Aquaheat®

# JOURNAL

## Die gegenläufige Doppelrohr-Warmwasser-Fußbodenheizung für Fußboden oder Wand. 2-fache Heizkraft – doppelte Wärmeleistung!

Für eine Flächenbeheizung bis **maximal 20 qm** wird unsere **nur 8 mm dünne** Fußboden- oder Wandheizung direkt in Ihr vorhandenes Heizsystem integriert. Die Bodentemperaturregelung wird problemlos über einen **Rücklauf-temperaturbegrenzer (RTL)** vorgenommen.

Die gewünschte Wassertemperatur stellen Sie von Hand an dem nummerierten Drehknopf ein.

Ist Ihre Umwälzpumpe auf der Höchstleistungsstufe zu schwach, empfehlen wir eine kleine Zusatzpumpe vor dem Vorlaufverteilerfinger zur Fußbodenheizung.

**Nachträglicher Einbau!**  
**Auf Estrich oder im Estrich!**  
**Nur 8 mm dick!**

### Direktanschluss bis 20 qm

- Heizmattengitter auf Estrich verlegen
- An Vor- und Rücklauf Ihres Heizkörpers Abzweigung (T-Stück) einbringen.
- Verteilerfinger für Vorlauf an Abzweig Vorlauf aufdrehen.
- RTL-Ventil mit Verteilerfinger für Rücklauf an Abzweig Rücklauf aufdrehen.
- Vor- und Rückläufe von Fußbodenheizungsrohr auf Vor- und Rücklaufverteilerfinger fest eindrücken. Vorläufe sind **rot**, Rückläufe **blau** gekennzeichnet.
- System mit Wasser befüllen und entlüften.
- System auf Dichtheit überprüfen.
- mindestens 8 mm flexiblen Bodenausgleich schaffen
- Fliesen flexibel verlegen und flexibel ausfugen

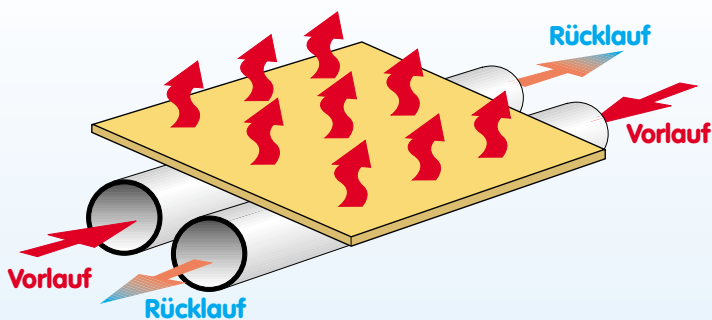


**Gleichmäßige Wärmeverteilung!**  
**Solide Wärmeregulung!**

**Ausrollen**  
**Ausgleichen**  
**Befliesen**  
**...schon fertig!**

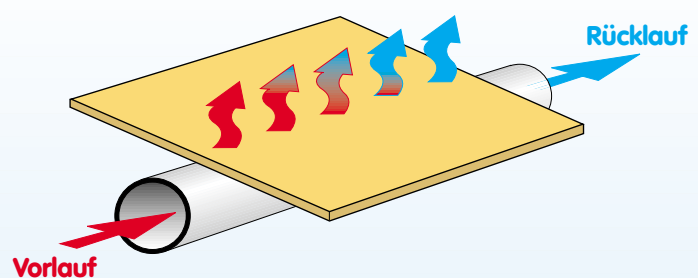
*...mein lieber Jolly!*

### Unser Doppelrohrsystem mit der neuen Technik



Das gegenläufige 2-Rohr- oder Doppelrohrsystem kommt aus dem Hause **jollytherm**. Es ist eine zukunftsweisende Innovation. Bedingt durch den gegenläufigen Fluß der beiden Wasserkreisläufe steht an jeder Stelle der zu beheizenden Fläche die gleiche Heizkraft an.

### Das Einrohrsystem mit der alten Technik



Die mäander verlegten Einrohrsysteme gehören der Vergangenheit an. Diese Systeme entsprechen nicht mehr dem neuesten Stand der Technik. Bei diesen Systemen entsteht vom Vorlauf zum Rücklauf ein Temperaturgefälle. Zu beheizende Flächen im Rücklaufbereich werden nicht mehr entsprechend mit Wärme versorgt.

## Die Verlegung

Mit Ihrer **Jolly-Aquaheat®** Flächenheizung haben Sie ein Qualitätsprodukt aus saarländischer Fertigung erstanden. Die Heizrohre wurden nach DIN 4726 gefertigt und sind sauerstoffdicht. Die Funktion der Aquaheat-Matten ist nach DIN Certco und DIN pr. Euro-Norm 1264-2 geprüft. Bitte befolgen Sie genau unsere Verlegeanleitung, damit Sie an unserem Produkt lange Freude haben.

### Was ist bei der Verlegung zu beachten?

Die **Jolly-Aquaheat®**-Flächenheizung ist ein Bausatz. Wir als Hersteller können nur für eine einwandfreie Werksauslieferung, nicht aber für die Verlegung und den richtigen Anschluss durch Dritte gewährleisten.

Achten Sie auf eine ausreichende Bodenisolierung (üblicher Bodenaufbau 4 cm Styropor, dann Folie, dann Estrich kann als ausreichend angesehen werden)!

Bei Böden, welche einen direkten Kontakt zum Erdreich haben, ist aus Gründen der wärmetechnischen Entkopplung eine Isolations-schicht zwingend erforderlich.

### Lieferumfang:

Im Paket enthalten:

Heizmatte(n):

bei 2,5 qm 1 Stück 3,1 x 0,8 m  
 bei 5,0 qm 2 Stück 3,1 x 0,8 m  
 bei 7,5 qm 3 Stück 3,1 x 0,8 m  
 bei 10,0 qm 4 Stück 3,1 x 0,8 m  
 bei 15,0 qm 3 Stück 6,2 x 0,8 m  
 bei 20,0 qm 4 Stück 6,2 x 0,8 m

– Verteiler: Zu jeder Matte ist ein Vorlaufverteiler (rot) und ein Rücklaufverteiler (blau) beige-packt. Bei Paketen mit mehreren Heizmatten gibt es zwei unterschiedliche Verteilerarten, Durchgangverteiler (16 /8-8 /16) und Endstücke (16 /8-8 /0) zum Abschluss der Versorgungsleitung.

Beispiel:

7,5 qm: 3 Heizmatten =  
 2 x Durchgangverteiler rot  
 2 x Durchgangverteiler blau  
 1 x Endstück rot  
 1 x Endstück blau

– RTL-Ventil

– Klemmring - Verschraubung 16 an 3/4“ zur Verbindung der Rücklaufleitung mit dem RTL-Ventil

- Steckverbinder 16 an 1/2“ zum Anschluss der Vorlaufleitung ans Heizsystem
- pro Heizmatte ca. 2 m Versorgungsleitung Kunststoff 16 mm
- Niederhaltedübel zur Fixierung (30 Stück pro Matte 2,5 m<sup>2</sup> bzw. 50 Stück pro Matte 5 m<sup>2</sup>)
- Verlegeanleitung

### Sehr wichtige Hinweise:

- Mindestens 1 cm breiten Randstreifen rund um die zu beheizende Bodenfläche aufstellen, damit sich der gesamte Bodenaufbau ausreichend ausdehnen kann. Der Randstreifen ist dann später dann elastisch auszufugen.
- Die Heizmatten dürfen nicht gekoppelt werden, jede Matte hat vier Anschluss-Leitungen die entsprechend Ihrer Farbkennzeichnung angeschlossen werden müssen.
- Die beigelegten Verteilerfinger sind auf die Heizmatten abgestimmt, es muss also später jeder Steckplatz belegt sein.
- Eine Heizmattenverlängerung ist prinzipiell untersagt, lediglich die Zuleitungen dürfen um maximal 3 m verlängert werden.
- Die Heizmatten können gekürzt werden, es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Längenunterschiede zwischen den Matten nicht zu groß werden. Sollte also eine Mattenkürzung nötig sein, ist diese möglichst auf alle Matten zu verteilen, ansonsten wird die Wärmeverteilung ungleichmäßig.
- Um bei der Mattenkürzung unnötige Verbindungsstellen zu vermeiden ist das Rohr von dem überschüssigen Mattenstück zu lösen und zu den Anschlussverteilern zurück zu führen, erst dann abschneiden.
- Sollte bei der Mattenkürzung die farbige Anschlusskennzeichnung verloren gehen, ist diese ganz einfach mittels Durchblasen der Rohre wieder herzustellen. Am anderen Mattenende in die Vorlaufleitung (rot) blasen, das Rohrstück aus dem die Luft austritt, ist dementsprechend ein Rücklauf und wird blau markiert.
- Die Verteilerfinger können im Boden vergossen werden, jedoch muss dann eine Vertiefung in den Estrich gemeißelt werden, damit die Teile entsprechend versenkt werden können. Werden die Verteiler vergossen, so muss deren Position dokumentiert werden, damit diese Teile im Notfall wieder gefunden werden können.

Besser ist es, die Verteiler im Wandbereich oder in einer speziellen Wa0uf jedes einzelne Rohr, z.B. zum Durchspülen oder Sperren zugegriffen werden.

– Vermeiden Sie bei der Verlegung eine unnötige Begehung, nur in die Zwischenräume der Wasserrohre treten.

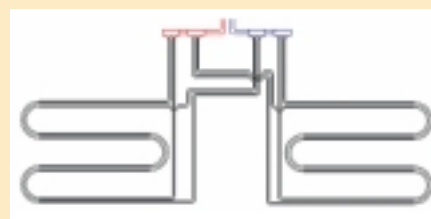
### Der Arbeitsablauf Schritt für Schritt:

#### 1. Verlegevorbereitung:

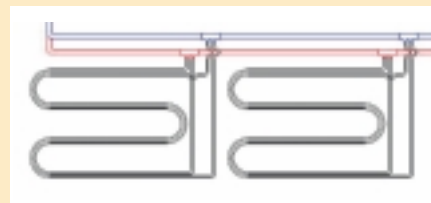
- Säubern Sie den Verlegeuntergrund und sorgen Sie für eine möglichst staubfreie Fläche. Eventuelle Grundierungen können bereits aufgetragen werden.

#### 2. Vorinstallationen:

- Unser Verteilersystem bietet Ihnen vielfältige Möglichkeiten zum Anschluss der Heizmatten. Sie können alle 8-mm-Rohre zu einem zentralen Punkt führen



- Einen Versorgungsring legen



- oder kombinieren:



- Pro Matte liegen 2 m Kunststoffrohr in 16 mm zur Versorgung bei.

Sollte dies nicht ausreichen, muss weiteres Rohr nachbestellt werden, es kann jedes 16er Kunststoffrohr welches sauerstoffdicht nach DIN-EN 4726 ist, verwendet werden.

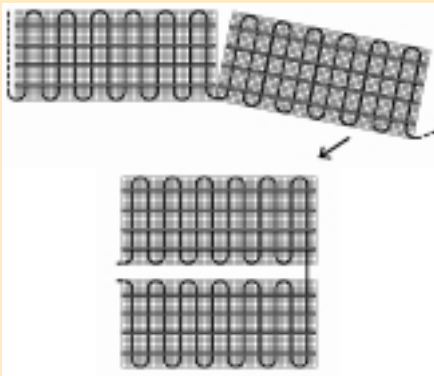
- Zunächst sollten Sie überlegen, wie die Versorgung aussehen soll und wie Sie die Versorgungsleitungen unterbringen möchten, dazu haben Sie folgende Möglichkeiten:

1. Die Versorgungsleitungen werden in der Wand untergebracht. Rohrkreuzungen im Bereich der Verteiler sind unvermeidlich, daher sollte die Wand großzügig ausgestemmt werden. Versorgungsleitungen und Verteiler können später verkleidet oder eingeputzt werden; bitte beachten Sie in diesem Fall die Isolationsvorschriften durch die Heizungsanlagen-Verordnung. Die Fixierung der Leitungen kann mit Halteschellen (z.B. ISO-Schellen EN16) oder anderen Hilfsmitteln erfolgen.
2. Die Versorgungsleitungen werden Aufputz untergebracht und mit Halteschellen (z.B. ISO-Schellen EN 16 o.ä.) an der Wand befestigt. Eine spätere Verkleidung mit Rigips- oder Holzplatten ist möglich.
3. Die Versorgungsleitungen kommen in den Boden. Sowohl der Verlauf der 16-mm-Leitungen, als auch die Position jedes Verteilers muss aus dem Estrich ausgestemmt werden.
4. Es besteht natürlich auch die Möglichkeit die Versorgung in einer speziellen Wandleiste unterzubringen, so wären alle Verbindungsteile im Notfall ohne Stemmarbeiten erreichbar. In diesem Fall wäre als Vorarbeit das Leisten-system zu installieren.

#### 3. Mattenverlegung:

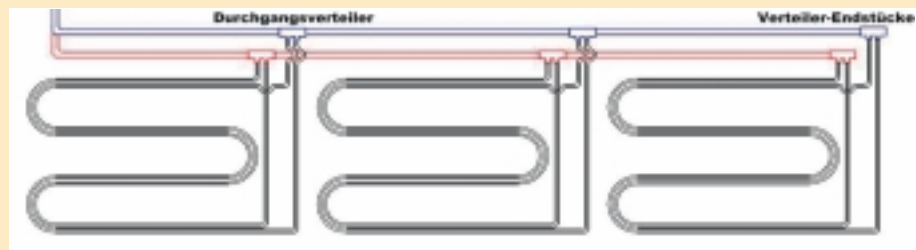
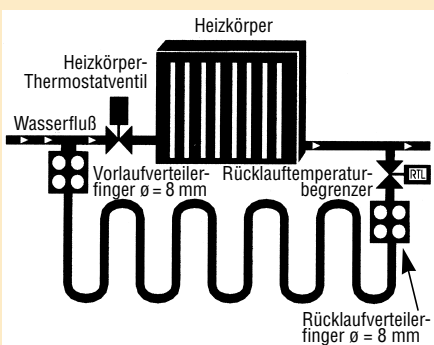
- Die Mattenbreite beträgt 100 cm, von denen 80 cm mit Heizrohren belegt sind.
- Die Mattenlänge entspricht, je nach Pakettyp 310 cm oder 620 cm. Anhand der Maße Ihrer zu beheizenden Bodenfläche und den Mattendaten können Sie schon abschätzen, wie Sie die Bahnen verlegen.
- Versuchen Sie möglichst die lange Seite Ihrer Heizfläche als Bahnenlänge zu verlegen, das spart Ihnen Schneidarbeit.
- Rollen Sie die Heizmatte nun aus, bis Sie an eine Wand oder eine Randzone kommen.

- Die Trägergewebe zerschneiden und die Restmatte in beliebigem Winkel (zwischen 0° und 180°) weiterverlegen. Im Schleifenbogen ist das äußere Rohr länger als das innere. Damit sich die Matte also nicht aufstellt sind die drei Halteklammern im Schleifenbogen vor dem Umklappen der Matte zu entfernen.



- Achten Sie darauf, dass sich das grobmaschige Gewebegitter oben befindet und dass Sie keinen „Mattendreher“ einarbeiten. Dies hätte zwar für die Funktion der Matte keinen Einfluß, würde allerdings an dieser Stelle die Mattenhöhe verdoppeln.
- Die Rohre dürfen beim Zerschneiden der Gewebematte nicht beschädigt oder durchrennt werden, daher sollten Sie immer vom Rohr weg schneiden!
- Nachdem die komplette Heizmatte ausgerollt ist und Sie nichts mehr an der späteren beheizten Bodenfläche variieren wollen, können Sie die Matten vorfixieren.
- Zur Fixierung sind spezielle Niederhaltedübel beige packt. Um diese zu „setzen“ müssen Sie entsprechende Löcher mit einem 6 mm Steinbohrer in Ihren Estrich bohren. Bitte bohren Sie nicht zwischen den Heizungsrohren, ansonsten riskieren Sie Beschädigungen!

Die beste Haltewirkung erzieht der Dübel im Kreismittelpunkt der Schleifenbogen. Für die Fixierung der Zuleitungen besitzt der Dübel spezielle Aussparungen.



#### 4. Anschluss an die Zentralheizung:

**Achtung! Arbeiten an einer geschlossenen Heizungsanlage erfordern ausreichend handwerkliche Kenntnisse, lassen Sie solche Arbeiten also nur von einem autorisierten Fachmann(-frau) durchführen!**

Wie schon bei der Vorinstallation beschrieben, haben Sie mehrere Möglichkeiten, die Versorgung zu gestalten.

- Zum Anschluss stehen Ihnen Rohrmaterial, Durchgangverteiler sowie Verteiler-Endstücke zur Verfügung. Alle Verteiler sind als Steck-System ausgeführt.
  - Die 8-mm-Rohre werden entsprechend ihrer Farbkennung, rot in rot; bzw blau in blau in die Verteilerfinger gesteckt.
  - Tipp:** Ist das 8-mm-Rohr zu kurz, kann man es einfach aus den Kunststoff-Klammern der Matte lösen. Pro ausgeclipptem Schleifenbogen wird die Heizmatte nur ca. 20 cm kürzer, dafür werden ca. 2 m Zuleitung gewonnen.
- Die Rohrenden müssen fransefrei und gerade abgeschnitten sein und bis zum Anschlag fest eingedrückt werden. Zum Lösen dieser Verbindung einfach den Sicherungsring eindrücken und das Rohr herausziehen. Um eine neue Verbindung herzustellen, sind die Haltespuren des Sicherungsringes wegzuschneiden.

**Tipp:** Das 8-mm-Rohr ist mit Schwarzstrichen gekennzeichnet. Immer am Schwarzstrich abschneiden, dann einstecken bis zum nächsten Strich.

- Der Vorlaufstrang wird direkt mit dem Vorlauf Ihrer Heizungsanlage verbunden; um diese Arbeit so einfach wie möglich zu halten, liegt ein Steckverbinder 16 mm auf 1/2“-Aussengewinde bei.
- Die Abzweigung von der Zentralheizung zur Bodenheizung (T-Stück) muss in Flussrichtung vor einem eventuellen Heizkörper-Thermostaten sitzen, damit dieser die Bodenheizung nicht beeinflusst.

- Der Rücklaufstrang wird mittels der beigelegten Klemmring-Verschraubung mit dem RTL-Ventil verbunden. Das RTL-Ventil sollte hinter einem eventuellen Heizkörper mit dem Rücklauf Ihrer Heizungsanlage verbunden werden, damit ein Parallelanschluss gegeben ist. Dadurch bleiben Heizkörper und Aquaheat separat regelbar.

#### 5. Probelauf

- Die Heizmatten befüllen sich, sofern sie nicht vorbefüllt wurden über das Heizsystem. Die Entlüftung der Matten erfolgt, falls kein separates Entlüftungsventil eingebaut wurde, über die Heizkörper.
- Befüllen Sie das Heizsystem und stellen Sie den Betriebsdruck Ihrer Anlage wieder her.
- Überprüfen Sie die Fußbodenheizung auf ihre Dichtigkeit.
- Drehen Sie das RTL-Ventil auf Maximalstellung und kontrollieren Sie, ob alle Rohre warm werden.
- Sollte eine Matte kalt bleiben, so haben Sie bei dieser Vorlauf und Rücklauf vertauscht. In diesem Fall müssen Sie umstecken, um den Durchfluß zu gewährleisten.
- Sollte das Rohr beschädigt worden sein, Fehlerstelle mit Aquaheat-Steckverbindern überbrücken.
- **Führen Sie unbedingt einen Probelauf durch, bevor Sie die Matten vergießen!! Es ist die letzte Gelegenheit Verlegefehler oder Beschädigungen zu korrigieren!**
- Sperren Sie nach Beendigung des Probelaufes wieder die Wasserzufuhr über das RTL-Ventil, damit es beim späteren Ausgleichen der Matten zu einem gleichmäßigen Verhärten der Bauchemie kommt.

#### 6. Ausgleichen und Befliesen:

- **Verwenden Sie nur flexible Bauchemie und halten Sie die Dehnfugen ein, damit der Boden arbeiten kann!**
- Die Heizmatten sind bündig mit

flexibler Ausgleichmasse abzugießen, zum Verbessern der Materialeigenschaften von zementgebundenen Produkten empfehlen wir unsere **Jolly-Flexemulsion**.

- Soll später kein fest verklebter keramischer- oder Steinbelag verarbeitet werden, so ist es unbedingt nötig eine Last- und Wärmeverteilschicht herzustellen. Dies wird durch das Vergießen der Rohre mit einer Überdeckung von mindestens 5 mm erreicht.
- Nach der Austrocknung der Nivelliermasse kann der Boden befließt und verfugt werden (Herstellerangaben beachten).

#### 7. Die erste Inbetriebnahme:

- Nehmen Sie die Heizung nicht in Betrieb, solange der Fliesenkleber noch nicht ausgehärtet ist. Beachten Sie hierzu die Verarbeitungshinweise des Herstellers.
- Die ersten drei Tage sollten Sie das RTL-Ventil in Mittelstellung belassen. Danach innerhalb von drei Tagen die Leistung kontinuierlich bis zur Maximalstellung steigern und drei Tage so belassen. Dann ist die Bodenheizung „eingefahren“ und kann normal betrieben werden.
- Bitte beachten Sie:
- In den ersten 6 Wochen kann unsere Heizung ihre volle Heizkraft noch nicht entfalten, da ein Großteil der eingebrachten Energie zur Wasserverdunstung benötigt wird. Im Fliesenkleber und in der aufgetragenen Ausgleichmasse ist soviel Wasser enthalten, dass unsere Heizung zuerst dieses Wasser über die Fugen auskochen muss.
- Weiterhin kann es ebenfalls einige Wochen dauern, bis die Heizmatten vollständig entlüftet sind. in der Regel sammelt sich die Luft in dem höher gelegenen Heizkörper, der mit entsprechenden Geräuschen auf sich aufmerksam macht.
- Sollte nach 4 bis 6 Wochen die Heizleistung zu wünschen übrig lassen, liegt dies daran, daß die Pumpe Ihrer Heizungsanlage zu schwach eingestellt ist. In diesem Fall die Pumpenleistung erhöhen oder eine separate Pumpe in den Vorlauf der Aquaheat-Matten installieren.

## Direktanschluss über 20 qm

Geht die zu beheizende Fläche über 20 qm hinaus, gewährleistet die vorhandene Umwälzpumpe Ihrer Heizung den erforderlichen Wasserfluß im Fußbodenheizungsrohr nicht mehr.

Deshalb kommt über 20 qm unsere fertige Baugruppe für Fußbodenheizungen zum tragen (bis 100 qm). Diese Komplettstation wird einfach in den Hauptvorlauf und in den Hauptrücklauf Ihrer bestehenden Heizung angeschlossen. Am besten direkt im Heizraum, neben Ihrem Heiz-

kessel oder Wärmeerzeuger.

### Die Komplettstation

- Sie regelt bereits die **Vorlauftemperatur** für die gesamte Fußbodenheizung
- Sie läßt über die eingebaute Pumpe das Wasser im Fußbodenheizkreis zirkulieren.
- Sie schützt den Fußbodenheizkreis und Ihren gesamten Fußbodenaufbau (Estrich, Bodenausgleich und Fliesen) vor einer Überhitzung und dadurch aufkommenden Folgeschäden.

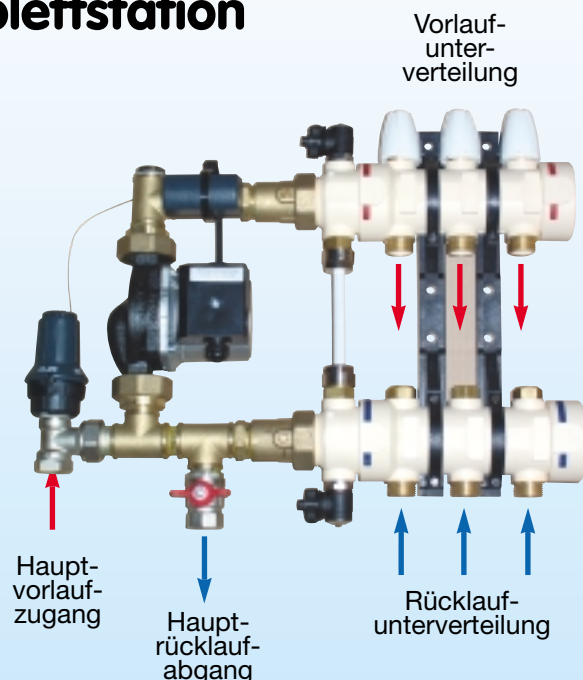
## Die objektiven Vorteile von Aquaheat

- Schnelle Wärmeentwicklung, je nach Bodenbelag nur ca. 30 Minuten.
- Kein erhöhter Bodenaufbau (nur 8 mm)
- Kinderleichte Verlegung auf dem Estrich; die Ausgleichsmasse wird durch das doppelte Trägergewebe armiert.
- Einfache, unkomplizierte, solide Drehknopfbedienung
- Niedrige Anschaffungskosten, niedrigster Energieverbrauch

- Gleichmäßige Wärmeverteilung durch den gegenläufigen, doppelten Vor- und Rücklauf
- Geringer Wasserinhalt. Nur 3,5 Liter für 10 qm.

**Achtung:** Wintergärten und Räume mit schlechter Bodenisolierung haben einen erhöhten Wärmebedarf. Eine gesonderte Wärmebedarfsermittlung für Wintergärten und eine ausreichende Bodenisolierung mit Hartschaumdämmplatten (Styrodur) ist erforderlich.

### Komplettstation



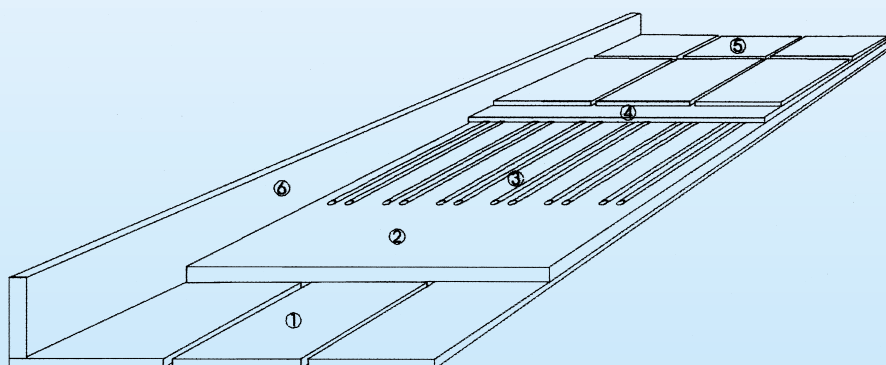
Die Regelung



Die Steck-Verteilerfinger

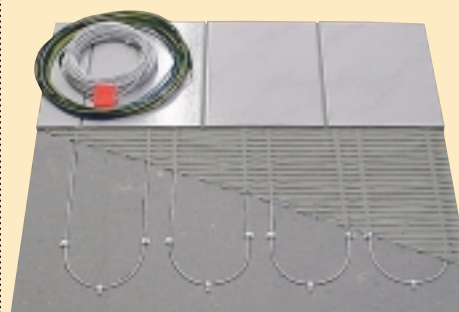
### Bodenaufbau

1. Alter Fliesenbelag oder Estrich
2. Dünne Wärmedämmung von Isover, Styrodur oder Kork
3. Aquaheat Ø 8 mm in flexibler Ausgleichsmasse
4. Flexible Ausgleichsmasse ca. 1 bis 1,5 cm
5. Neue Fliesen flexibel verlegt und flexibel verfugt
6. Dehnungsfuge 1 cm rundum

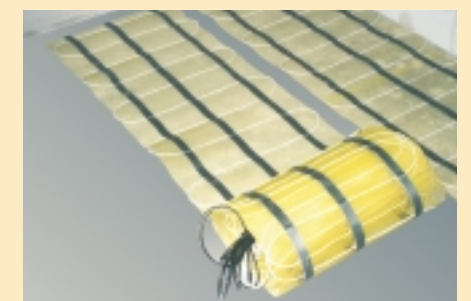


### jolly produziert auch:

Fußbodenheizungen super-dünn zum nachträglichen Einbau auf dem Estrich.



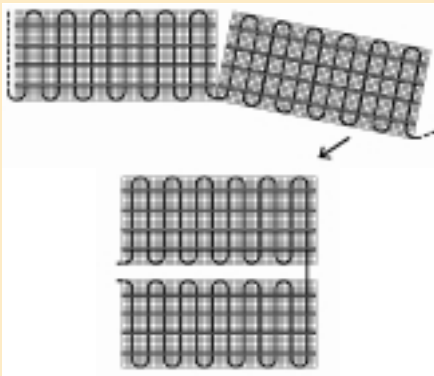
jollytherm® Terraheat®



jollytherm® Rapid®

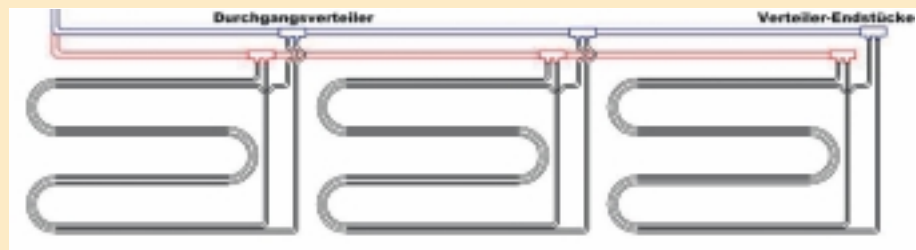
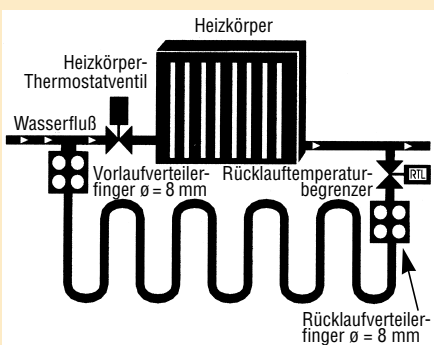
... mein lieber Jolly!

- Die Trägergewebe zerschneiden und die Restmatte in beliebigem Winkel (zwischen 0° und 180°) weiterverlegen. Im Schleifenbogen ist das äußere Rohr länger als das innere. Damit sich die Matte also nicht aufstellt sind die drei Halteklammern im Schleifenbogen vor dem Umklappen der Matte zu entfernen.



- Achten Sie darauf, dass sich das grobmaschige Gewebegitter oben befindet und dass Sie keinen „Mattendreher“ einarbeiten. Dies hätte zwar für die Funktion der Matte keinen Einfluß, würde allerdings an dieser Stelle die Mattenhöhe verdoppeln.
- Die Rohre dürfen beim Zerschneiden der Gewebematte nicht beschädigt oder durchrennt werden, daher sollten Sie immer vom Rohr weg schneiden!
- Nachdem die komplette Heizmatte ausgerollt ist und Sie nichts mehr an der späteren beheizten Bodenfläche variieren wollen, können Sie die Matten vorfixieren.
- Zur Fixierung sind spezielle Niederhaltedübel beige packt. Um diese zu „setzen“ müssen Sie entsprechende Löcher mit einem 6 mm Steinbohrer in Ihren Estrich bohren. Bitte bohren Sie nicht zwischen den Heizungsrohren, ansonsten riskieren Sie Beschädigungen!

Die beste Haltewirkung erzieht der Dübel im Kreismittelpunkt der Schleifenbogen. Für die Fixierung der Zuleitungen besitzt der Dübel spezielle Aussparungen.



#### 4. Anschluss an die Zentralheizung:

**Achtung! Arbeiten an einer geschlossenen Heizungsanlage erfordern ausreichend handwerkliche Kenntnisse, lassen Sie solche Arbeiten also nur von einem autorisierten Fachmann(-frau) durchführen!**

Wie schon bei der Vorinstallation beschrieben, haben Sie mehrere Möglichkeiten, die Versorgung zu gestalten.

- Zum Anschluss stehen Ihnen Rohrmaterial, Durchgangverteiler sowie Verteiler-Endstücke zur Verfügung. Alle Verteiler sind als Steck-System ausgeführt.
  - Die 8-mm-Rohre werden entsprechend ihrer Farbkennung, rot in rot; bzw blau in blau in die Verteilerfinger gesteckt.
  - Tipp:** Ist das 8-mm-Rohr zu kurz, kann man es einfach aus den Kunststoff-Klammern der Matte lösen. Pro ausgeclipptem Schleifenbogen wird die Heizmatte nur ca. 20 cm kürzer, dafür werden ca. 2 m Zuleitung gewonnen.
- Die Rohrenden müssen franzenfrei und gerade abgeschnitten sein und bis zum Anschlag fest eingedrückt werden. Zum Lösen dieser Verbindung einfach den Sicherungsring eindrücken und das Rohr herausziehen. Um eine neue Verbindung herzustellen, sind die Haltespuren des Sicherungsringes wegzuschneiden.

**Tipp:** Das 8-mm-Rohr ist mit Schwarzstrichen gekennzeichnet. Immer am Schwarzstrich abschneiden, dann einstecken bis zum nächsten Strich.

- Der Vorlaufstrang wird direkt mit dem Vorlauf Ihrer Heizungsanlage verbunden; um diese Arbeit so einfach wie möglich zu halten, liegt ein Steckverbinder 16 mm auf 1/2“-Aussengewinde bei.
- Die Abzweigung von der Zentralheizung zur Bodenheizung (T-Stück) muss in Flussrichtung vor einem eventuellen Heizkörper-Thermostaten sitzen, damit dieser die Bodenheizung nicht beeinflusst.

- Der Rücklaufstrang wird mittels der beigelegten Klemmring-Verschraubung mit dem RTL-Ventil verbunden. Das RTL-Ventil sollte hinter einem eventuellen Heizkörper mit dem Rücklauf Ihrer Heizungsanlage verbunden werden, damit ein Parallelanschluss gegeben ist. Dadurch bleiben Heizkörper und Aquaheat separat regelbar.

#### 5. Probelauf

- Die Heizmatten befüllen sich, sofern sie nicht vorbefüllt wurden über das Heizsystem. Die Entlüftung der Matten erfolgt, falls kein separates Entlüftungsventil eingebaut wurde, über die Heizkörper.
- Befüllen Sie das Heizsystem und stellen Sie den Betriebsdruck Ihrer Anlage wieder her.
- Überprüfen Sie die Fußbodenheizung auf ihre Dichtigkeit.
- Drehen Sie das RTL-Ventil auf Maximalstellung und kontrollieren Sie, ob alle Rohre warm werden.
- Sollte eine Matte kalt bleiben, so haben Sie bei dieser Vorlauf und Rücklauf vertauscht. In diesem Fall müssen Sie umstecken, um den Durchfluß zu gewährleisten.
- Sollte das Rohr beschädigt worden sein, Fehlerstelle mit Aquaheat-Steckverbindern überbrücken.
- Führen Sie unbedingt einen Probelauf durch, bevor Sie die Matten vergießen!! Es ist die letzte Gelegenheit Verlegefehler oder Beschädigungen zu korrigieren!**
- Sperren Sie nach Beendigung des Probelaufes wieder die Wasserzufuhr über das RTL-Ventil, damit es beim späteren Ausgleichen der Matten zu einem gleichmäßigen Verhärten der Bauchemie kommt.

#### 6. Ausgleichen und Befliesen:

- **Verwenden Sie nur flexible Bauchemie und halten Sie die Dehnfugen ein, damit der Boden arbeiten kann!**
- Die Heizmatten sind bündig mit

flexibler Ausgleichmasse abzugießen, zum Verbessern der Materialeigenschaften von zementgebundenen Produkten empfehlen wir unsere **Jolly-Flexemulsion**.

- Soll später kein fest verklebter keramischer- oder Steinbelag verarbeitet werden, so ist es unbedingt nötig eine Last- und Wärmeverteilschicht herzustellen. Dies wird durch das Vergießen der Rohre mit einer Überdeckung von mindestens 5 mm erreicht.
- Nach der Austrocknung der Nivelliermasse kann der Boden befließt und verfugt werden (Herstellerangaben beachten).

#### 7. Die erste Inbetriebnahme:

- Nehmen Sie die Heizung nicht in Betrieb, solange der Fliesenkleber noch nicht ausgehärtet ist. Beachten Sie hierzu die Verarbeitungshinweise des Herstellers.
- Die ersten drei Tage sollten Sie das RTL-Ventil in Mittelstellung belassen. Danach innerhalb von drei Tagen die Leistung kontinuierlich bis zur Maximalstellung steigern und drei Tage so belassen. Dann ist die Bodenheizung „eingefahren“ und kann normal betrieben werden.
- Bitte beachten Sie:
- In den ersten 6 Wochen kann unsere Heizung ihre volle Heizkraft noch nicht entfalten, da ein Großteil der eingebrachten Energie zur Wasserverdunstung benötigt wird. Im Fliesenkleber und in der aufgetragenen Ausgleichmasse ist soviel Wasser enthalten, dass unsere Heizung zuerst dieses Wasser über die Fugen auskochen muss.
- Weiterhin kann es ebenfalls einige Wochen dauern, bis die Heizmatten vollständig entlüftet sind. in der Regel sammelt sich die Luft in dem höher gelegenen Heizkörper, der mit entsprechenden Geräuschen auf sich aufmerksam macht.
- Sollte nach 4 bis 6 Wochen die Heizleistung zu wünschen übrig lassen, liegt dies daran, daß die Pumpe Ihrer Heizungsanlage zu schwach eingestellt ist. In diesem Fall die Pumpenleistung erhöhen oder eine separate Pumpe in den Vorlauf der Aquaheat-Matten installieren.