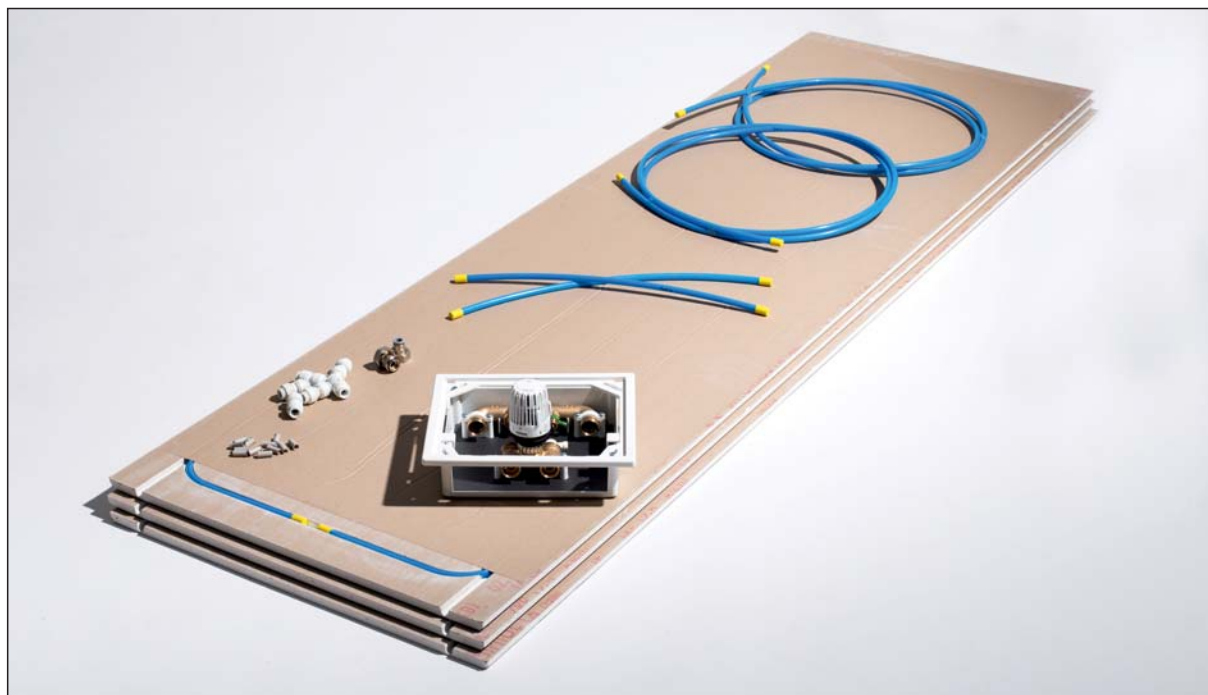


## SO GEHT'S: WANDHEIZUNGSELEMENTE SELBST VERLEGEN



### 1. MONTAGE FLEXIRO WANDHEIZUNG - EINFÜHRUNG

Die FLEXIRO Wandheizung ist ein Systembausatz, der für eine einfache Aufrüstung bestehender Wandflächen als Flächenheizung und die Einbindung der Heizflächen in die bestehende Heizungsanlage optimiert wurde. Alle benötigten Bauteile sind in einem Set zusammengestellt. Die Montage der steckerfertigen Wandheizungselemente erfolgt im Trockenbau schnell und sauber. Die Installation und der Anschluss der Wandheizung an die vorhandene Heizungsanlage wird durch den Einsatz von FLEXIRO Anschlussschläuchen, Steckverbindungen und KOMPA-Boxen für die Einzelraumregelung so vereinfacht, dass sich FLEXIRO gleichermaßen für Hand- und Heimwerker eignet. Die folgenden Bildtafeln (beginnend ab Seite 3) veranschaulichen die Montageschritte bei einem Testaufbau von ca. 3 m<sup>2</sup>.

Trotz des vereinfachten Aufbaus müssen wir an dieser Stelle darauf hinweisen, dass wir als Hersteller nur für einwandfreie Werksauslieferung, nicht aber für die Verlegung und den Anschluss durch Dritte gewährleisten können. Bitte beachten Sie außerdem die derzeit gültigen Normen und Verordnungen für Heizungsanlagen und für den Trockenbau.

### 2. LIEFERUMFANG FLEXIRO-SET-10 WANDHEIZUNG

Setgröße	Rohr	Vorlaufverteiler (Abgänge)	Rücklaufverteiler (Abgänge)	Stützhülsen	Anschlussverschraubung	Rohr (Ø10mm) 500mm	Rohr (Ø10mm) Stück/Länge
3,6 m <sup>2</sup> - 3 Elemente	35,1 m	1 (1)	1 (1)	12	2	2	2*3000 mm
7,2 m <sup>2</sup> - 6 Elemente	70,2 m	1 (2)	1 (2)	24	2	4	4*4800 mm
9,6 m <sup>2</sup> - 8 Elemente	93,6 m	1 (4)	1 (4)	32	2	4	8*6000 mm

Regelboxen (je nach Auswahl)

- ❖ KOMPA-Box-Easy 4 – Einzelraumtemperaturregelung mit Vorlaufabspernung
- ❖ KOMPA-Box-Easy RTL 4 – Rücklauftemperaturregelung mit Vorlaufabspernung

\*Im FLEXIRO Shop erhalten Sie außerdem weiteres Zubehör und geeignetes Werkzeug.

### 3. WICHTIGE HINWEISE VOR INSTALLATIONSBEGINN

- ❖ Zu Beginn der Arbeiten ist die Anordnung der einzelnen Wandheizungselemente festzulegen. Da die FLEXIRO Wandelemente nicht zugeschnitten werden können, sind an den Randbereichen der geplanten Heizfläche, falls erforderlich, Zuschnittplatten vorzusehen. Die geeigneten Gipskartonplatten erhalten Sie im Baumarkt oder Fachhandel. Alle Einbauten in der Wandfläche, wie Lichtschalter oder Steckdosen und dergleichen, können nicht in den FLEXIRO Wandelementen installiert werden. Setzen Sie an diesen Stellen ebenfalls die handelsüblichen Gipskartonplatten als Streifen ein. Die Randanschlüsse der Wandfläche sind dann später dauerelastisch auszufügen.
- ❖ Die FLEXIRO Anschlusschläuche können prinzipiell gekürzt werden. Bei der Installation des Sets 6 oder 8 ist jedoch darauf zu achten, dass die Längenunterschiede der jeweils beiden zu der KOMPA-Box führenden Anschlusschläuche nicht zu groß werden (max. 15%). Sollte also eine Kürzung notwendig sein, ist diese möglichst gleichmäßig auf jede Heizfläche zu verteilen. Ansonsten besteht die Gefahr einer ungleichmäßigen Wärmeverteilung. Zu lange Anschlusschläuche sind kein Problem. Die Überschusslänge wird im Wandhohlraum verteilt.
- ❖ Die Anordnung der KOMPA-Box auf der Wandfläche soll so gewählt werden, dass die Raumluft gut an den Thermostatkopf gelangen kann und gleichzeitig eine gute Bedienbarkeit der KOMPA-Box gewährleistet ist.
- ❖ Beachten Sie stets, dass das Rohr gerade und gratfrei abgeschnitten wird. Das Rohr darf weder gequetscht noch geknickt werden.
- ❖ Die Installation der Verteiler und Rohre erfordert kein Spezialwerkzeug.
- ❖ Beim Setzen der Befestigungsschrauben, mit denen die FLEXIRO Wandheizungselemente auf die Unterkonstruktion montiert werden, nutzen sie bitte ausschließlich den Randbereich der Längsseiten der Elemente mit einem Abstand von maximal 2cm zur Außenkante. Bohren oder schrauben Sie auf keinen Fall in der Fläche des Elementes. Die Heizungsrohre könnten beschädigt werden. Für Schäden die durch Missachtung entstehen, ist eine Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

### 4. VORBEREITUNG DER INSTALLATION

*Grundsätzlich gilt auch für die FLEXIRO Wandheizung: Arbeiten an Heizungsanlagen erfordern ausreichende handwerkliche Kenntnisse und Fähigkeiten. Lassen Sie die Installation gegebenenfalls von einem Fachmann durchführen.*

- ❖ Die vorhandene Wand muss eben, sauber, trocken und tragfähig sein.
- ❖ Eventuelle Unebenheiten müssen bei der Befestigung der Unterkonstruktion ausgeglichen werden.
- ❖ Legen Sie vor der Montage der Wandelemente die Position der KOMPA-Box fest, damit Sie genau wissen, wohin Sie die Rohrleitungen führen müssen.
- ❖ Die Anordnung des Heizsystems und die Unterbringung der KOMPA-Boxen sind individuell zu gestalten. Hier existiert keine allgemein gültige Lösung. Bitte beachten Sie, dass das Regelventil später stets erreichbar ist. Die Rohrenden der FLEXIRO Anschlusschläuche müssen nach Montage der KOMPA-Box noch in die Einzelanschlüsse gesteckt werden können. (Höhe vom Fußboden aus beachten)

## 5. INSTALLATION

### 1. MONTAGE DER UNTERKONSTRUKTION AN DER BESTEHENDEN WAND

- ❖ Auf der vorhandenen Wand wird eine Unterkonstruktion aus Kantholz 60x60mm senkrecht aufgebaut.
- ❖ Der Mittenabstand der Kanthölzer, auf denen später die FLEXIRO Wandelemente montiert werden, ist mit 600mm exakt und lotrecht einzuhalten.
- ❖ Jeweils etwa 150mm über dem Fußboden enden die montierten Kanthölzer.
- ❖ Direkt über dem Fußbodenanschluss und unter dem Deckenanschluss sind querverlaufend zwei weitere Kanthölzer in Flucht zu bereits senkrecht montierten Kanthölzern zu befestigen.
- ❖ Zur Verbesserung der Reaktionsgeschwindigkeit der Wandheizung und zur Verminderung des Wärmeeintrags in die vorhandene Wand können Sie in die Zwischenräume der Kantholz-Unterkonstruktion Dämmmaterial einbringen. Geeignetes Dämmmaterial finden Sie im Baumarkt oder Fachhandel.



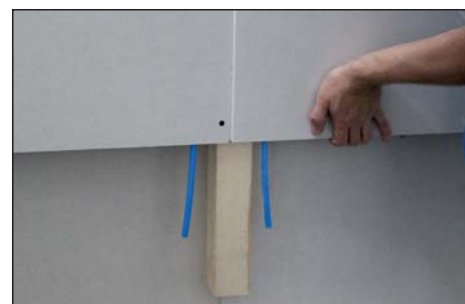
### 2. MONTAGE DER KOMPA-BOX EINZELRAUMREGELUNG

- ❖ Für eine effiziente Temperaturregelung sollte die KOMPA-Box so platziert werden, dass der Thermostatkopf die Temperatur der Raumluft erfassen und von dieser ungehindert umströmt werden kann.
- ❖ Der Abstand der KOMPA-Box zum Fertigfußboden sollte ab Unterkante UP-Kasten mindestens 200 mm betragen.
- ❖ Die gesondert beigefügte Montage- und Bedienungsanleitung ist zu beachten, diese liegt der Kompa-Box bei.



### 3. VORBEREITUNG UND MONTAGE DER FLEXIRO WANDELEMENTE

- ❖ Entnehmen Sie die FLEXIRO Wandelemente der Verpackung. Zur Vermeidung einer Beschädigung der Elemente arbeiten Sie bitte mit zwei Personen.
- ❖ Auf der Rückseite der FLEXIRO Wandelemente ist die Anordnung der Heizrohre zu erkennen. Auf der Anschlussseite (eine kurze Seite des Elementes) werden die Anschlussrohrenden aus der Transportposition herausgenommen.
- ❖ Die FLEXIRO Wandelemente werden mittels Trockenbau-Schnellbauschrauben, geeignet für Holzunterkonstruktionen, auf die Kanthölzer mittig aufmontiert. Dabei ist ein Abstand der unteren Kante des Elementes zum Fußboden mit etwa 40cm einzuhalten.



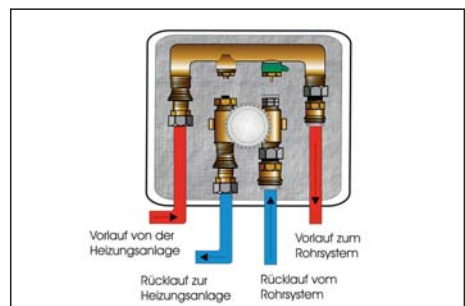
## 4. ANSCHLUSSSCHLÄUCHE MONTIEREN

- ❖ Verbinden Sie nach dem Einsetzen der Stützhülsen in die Rohrenden über die Steckverbinder und die 500 mm kurzen Anschlusschläuche jeweils drei FLEXIRO Wandelemente untereinander.
- ❖ Verbinden Sie nun den Vorlauf und den Rücklauf des ersten bzw. des dritten Wandelementes mit den 3000 mm (abweichende Länge bei den größeren Sets) langen Anschlusschläuchen bis hin zur KOMPA-Box.
- ❖ Die Anschlusschläuche sind drallfrei und mit einem Biegeradius von nicht weniger als 200 mm zu verlegen.
- ❖ Geknickte oder beschädigte Stellen am Anschlusschlauch sind herauszuschneiden. Das Rohr ist mit einer dauerhaft dichten Kupplung wieder zu verbinden (bei Zubehör siehe Steckverbinder). Nach diesem Vorgehen sind die Rohre im Bedarfsfall auch zu verlängern.



## 5. ANSCHLUSS AN DIE KOMPA-BOX

- ❖ Die Verteilerfinger werden mittels der Eurokonus-Verschraubung an die KOMPA-Box angeschlossen. Der Eurokonus hat eine selbstdichtende Wirkung, während die Metallverschraubung nur eine reine Sicherungsfunktion übernimmt. Ein Überdrehen ist unbedingt zu verhindern, da sonst die Sicherheit des Heizungssystems gefährdet ist.
- ❖ Die Anordnung der Heizungsrohre an der KOMPA-Box zeigen die nachfolgenden Darstellungen. Der Anschluss der Heizungsrohre in den Verteilerfingern erfolgt über die einfache Steckmontage. Die gerade abgeschnittenen und eventuell eingekürzten Heizungsrohre werden direkt in die Steckanschlüsse der Verteilerfinger bis zum Anschlag gesteckt.



### Herstellen der Steckverbindung:

- ❖ Heizungsrohr gerade und gratfrei abschneiden.
- ❖ Rohr bis zum Anschlag (ca. 20mm) einstecken.
- ❖ Achtung: Haltelement greift, bevor es dichtet.
- ❖ Stellen Sie sicher, dass das Rohr bis zum Anschlag eingesteckt ist. Das Rohr ist nun in einer fixen Position.
- ❖ Am Heizungsrohr ziehen, um zu prüfen, ob die Verbindung sicher hält.

**Achtung:** Die Rohre müssen senkrecht in den Verteiler gehen und dürfen keinen Zug oder Druck auf die Anschlussbox ausüben!

## Lösen der Steckverbindung:

- ❖ Sicherstellen, dass das System druckfrei ist.
- ❖ Drücken Sie das Halteelement gegen die Gehäusevorderseite. Jetzt kann das Rohr durch Ziehen leicht entfernt werden.

Die mitgelieferten Verteilerfinger sind **werkzeugfrei** einzubauen.

## 6. ANSCHLUSS AN DIE HEIZUNGSANLAGE

- ❖ **Beachten Sie unbedingt die korrekte Zuordnung von Vor- und Rücklauf in der KOMPA-Box. Das Vertauschen von Vor- und Rücklauf in der KOMPA-Box setzt das Thermostatventil außer Funktion und verhindert sogar den Durchfluss der FLEXIRO Wandheizung.**
- ❖ Im Regelfall können Sie Ihre FLEXIRO Wandheizung parallel in das vorhandene Heizungssystem einbinden.
- ❖ Dazu wird je ein T-Stück (nicht im Lieferumfang des FLEXIRO-Sets) in den Vorlauf und den Rücklauf der Heizungsanlage eingebracht.
- ❖ Von den T-Stücken des Vorlaufs und des Rücklaufs werden je eine Rohrleitung (nicht im Lieferumfang des FLEXIRO-Sets) zum Eingang der KOMPA-Box geführt und dort mittels geeigneter Übergangverschraubung angebunden. Geeignete Übergangverschraubungen für verschiedenen Rohrqualitäten und Abmessungen finden Sie als Zubehör im FLEXIRO Webshop oder im Handel.



## 7. DRUCKPROBE DES HEIZUNGSSYSTEMS

*Vor der Inbetriebnahme der Deckenheizung ist sicherzustellen, dass das System und alle dazugehörigen Komponenten korrekt installiert sind. Auch wenn es sich um ein neues Produkt handelt, ist es entsprechend des folgenden Ablaufs zu prüfen:*

- ❖ Vor- und Rücklaufventile im Heizungssystem schließen.
- ❖ Heizkreis spülen, bis das Wasser in der Rücklaufleitung keine Luftblasen mehr enthält.
- ❖ Anschließend Druckbeaufschlagung des Systems mit 10 Bar für mindestens 10 Minuten.
- ❖ Überprüfen des Rohrsystems und aller Anschlüsse auf Dichtigkeit.
- ❖ Druckentlastung des Heizungssystems.
- ❖ Anschließend sollte das System bei einem Arbeitsdruck von 2 Bar über einen Zeitraum von weiteren 10 Minuten getestet werden.

**Bitte beachten Sie, dass ohne Durchführung der Druckprobe eine dauerhafte Funktion des Heizungssystems vom Hersteller nicht gewährleistet werden kann.**



## 8. PROBELAUF DER WANDHEIZUNG

**Führen Sie unbedingt einen Probelauf durch, bevor Sie die Wandfläche verschließen. Es ist die letzte Gelegenheit, Verlegefehler oder Beschädigungen zu korrigieren.**

- ❖ Das Rohrsystem befüllt sich, sofern Sie die Wandelemente nicht vorbefüllt haben, über das Heizsystem. Die Entlüftung des Rohrsystems erfolgt über das separate Entlüftungsventil der KOMPA-Box.
- ❖ Befüllen Sie nun das Heizsystem und stellen Sie den Betriebsdruck Ihrer Anlage wieder her.
- ❖ Kontrollieren Sie nochmals die Dichtigkeit.
- ❖ Drehen Sie das Thermostatventil der KOMPA-Box vollständig auf und kontrollieren Sie, ob alle Bereiche und Heizkreise der FLEXIRO Wandheizung warm werden.



## 9. SCHLIEßEN DER WANDFLÄCHE

Die Gipskartonplatten, die zum Verschließen in den Randbereichen zu den Anschlusswänden, der Decke und dem Fußboden montiert werden, müssen eine Plattenstärke von 12,5mm aufweisen. Die Fugen zu den angrenzenden Bauteilen müssen flexibel ausgeführt werden, damit die Heizfläche, bei der durch Wärme verursachten Ausdehnungsbewegungen, kein Risse bekommt. Beachten Sie die Hinweise der Hersteller.

- ❖ Der Zuschnitt der inaktiven Gipskartonplatten erfolgt nach den Hinweisen der Hersteller.
- ❖ Wenn die komplette Wandfläche verschlossen ist, werden die Fugen zwischen den Platten ausgespachtelt. Verwenden Sie nach Angaben des Plattenherstellers die geeigneten Fugendeckstreifen und Spachtelmassen.
- ❖ Die Randanschlussfugen zu den angrenzenden Bauteilen werden mit elastischen Fugenmassen verschlossen.

### Weitere Hinweise zu den Trockenbauarbeiten und der Heizungsinstallation:

Erneut weisen wir auf die Einhaltung der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen bei der Planung und Erstellung von Heizungsanlagen und der Ausführung von Trockenbauarbeiten hin.

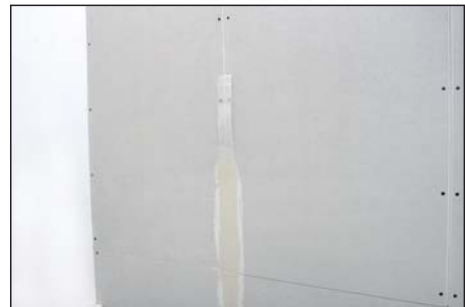
Nachfolgende Hersteller von Trockenbaumaterial bieten entsprechende Produkte im Handel an und geben Ihnen weitere Hinweise:

- ❖ Knauf
- ❖ RIGIPS
- ❖ SINIAT

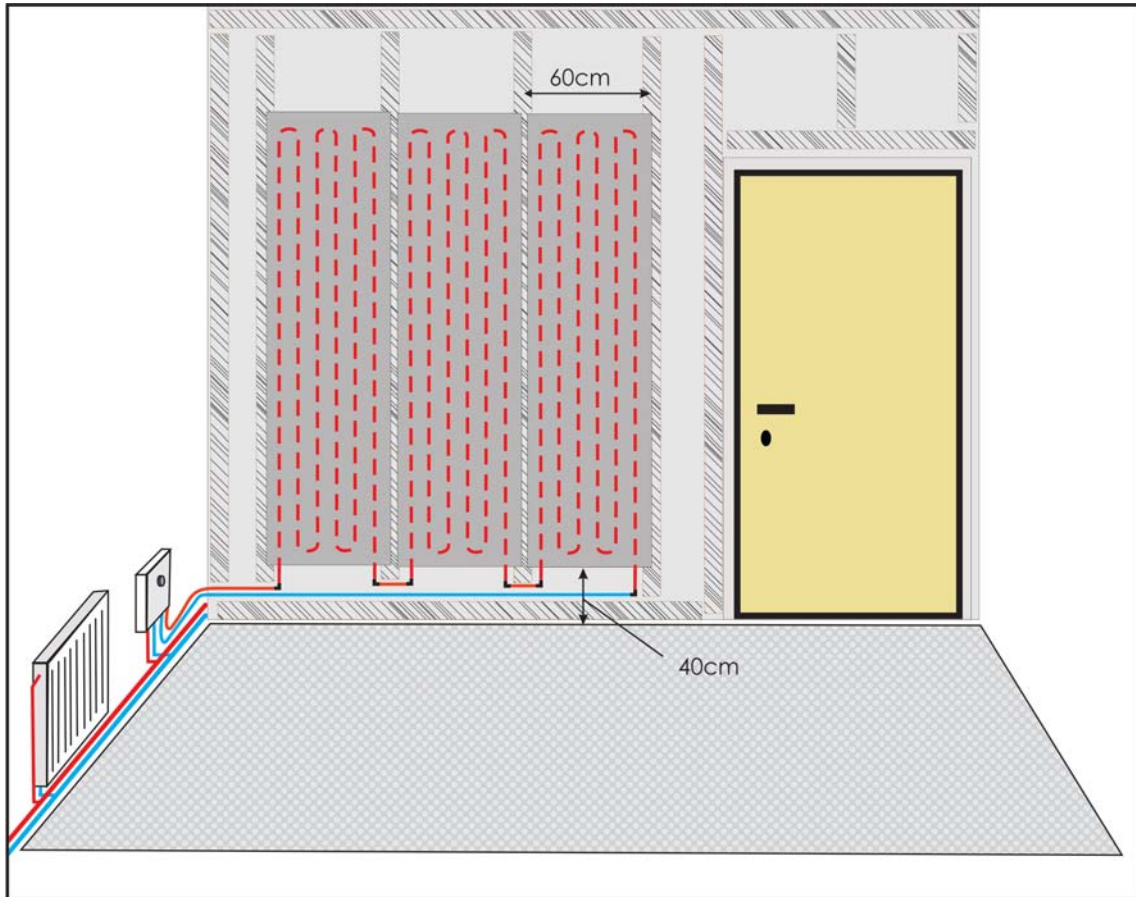
Ausführliche Informationen erhalten Sie auch im Fachbaumarkt und den Baumärkten.

## 10. INBETRIEBNAHME (AUFHEIZVORGANG)

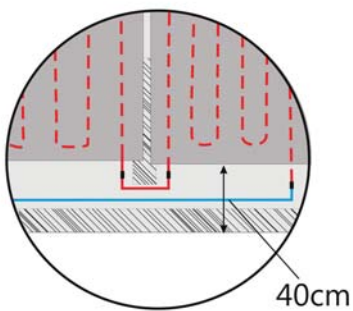
- ❖ Nach Fertigstellung und natürlicher Austrocknung der Fugenfüllmassen, Farben oder Oberflächenbelägen kann die Heizung in Betrieb genommen werden.
- ❖ An der KOMPA-Box wird in den ersten Stunden des Betriebs durch Verdrehen des Thermostatventilkopfes die gewünschte Temperatur der Fläche eingestellt. Die FLEXIRO Wandheizung ist eine Strahlungsheizung. Das Wärmeempfinden ist sehr direkt. Stellen Sie die Temperatur nach Ihrem Wohlbefinden ein und nicht nach dem Wert, den Sie an einem Thermometer ablesen. So können Sie Heizkosten sparen und sich trotzdem wohl fühlen.



## 11. MONTAGEZEICHNUNG



FLEXIRO Wandheizung, drei Wandelemente



FLEXIRO Wandheizung, Detailausschnitt Verbindung der Elemente