

Montageanleitung

WEM Trockenbausystem (Wand)

Allgemeine Hinweise

Nur original WEM Verbindungsleitungen und Pressfittings verwenden, ansonsten wird keine Systemgarantie übernommen. Übergänge auf andere Systeme sind mit Schraub-Press-Übergängen herzustellen.

Lagerung und Transport

Die Platten vor Nässe schützen! Durchbiegung vermeiden (Platten hochkant transportieren siehe Abb.1)! WEM Klimaelemente nicht auf den Anschlussleitungen absetzen! Bei dicken Putzschichten (ab 10 mm) zwangstrocknen!

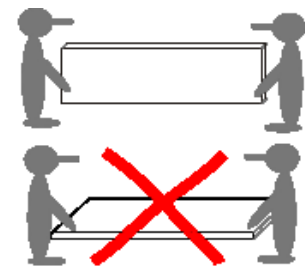


Abb.1

Voraussetzungen

Die folgenden Angaben beziehen sich ausschließlich auf die Montage an Wänden. Für die Montage an Decken und Dachschrägen ist die „Montageanleitung Klimadecke“ heranzuziehen.

Die zu belegende Wandfläche bzw. Unterkonstruktion muss eine ausreichende Festigkeit und Steifigkeit besitzen, um die WEM Klimaelemente tragen zu können. Außerdem müssen die Wände hinreichend eben sein, um die WEM Klimaelemente beim Befestigen nicht zu verspannen. Unebene Wände können durch einen Ausgleichsputz oder durch eine Holz-Lattenkonstruktion egalisiert werden.

Der Wärmeschutz des Gebäudes ist hinsichtlich des GEG (Gebäudeenergiegesetz) in seiner aktuellen Fassung zu überprüfen. Auf Außenwänden mit einem U-Wert $>0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ist die Montage einer Wandheizung ohne zusätzliche Dämm-Maßnahmen aus energetischen Gründen nicht zu empfehlen.

Lehmplatten und Klimaelemente sind für den Einsatz im Spritzwasserbereich und unter Fliesen nicht geeignet. Dazu eignen sich Klimaregister oder Klimarohrsystem in Verbindung mit einem hydraulischen Mörtel.

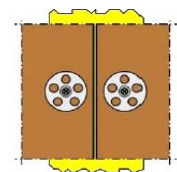
WEM Klimaelemente und WEM Lehmplatten sollen nicht bei Temperaturen unter 5°C verarbeitet werden. Bei hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. durch Estrichverlegung) müssen die WEM Klimaelemente mit mindestens 35°C Vorlauftemperatur betrieben werden, dabei ist für ausreichende Belüftung zu sorgen. Schwere Lasten sind an der Wand-/ Unterkonstruktion zu befestigen.

Vorbereitung

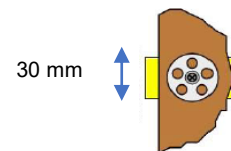
Im Neubau sollten die Klimatelemente an den Wänden montiert werden, bevor die Fußbodenkonstruktion (Estrich oder Trocken-Aufbau) erstellt wird, so dass die Anschlussleitungen in der späteren Konstruktion liegen. Ist der Boden bereits fertig (z.B. bei Sanierungen), können die Leitungen mit einer Sockelleiste abgedeckt oder eingeputzt werden. Prinzipiell können die Klimatelemente in jeder Einbaulage montiert werden. Liegen die Anschlussleitungen dabei auf der Wand oder Decke, wird mit WEM Lehmplatten bis an die Leitungen herangearbeitet. Die restlichen Lücken werden mit WEM Lehm-Universalputz oder eingeweichten Resten der Lehmplatten verputzt.

Untergrund/ Vorbereitung

Die Platten werden an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten auf einen flächigen, ebenen Untergrund oder eine Unterkonstruktion geschraubt. Länge und Art der Schrauben richtet sich nach dem Untergrund (z.B. Spax 5 x 50 mm). Die Unterkonstruktion kann mittels Holzlatten oder Metallständern erstellt werden. Bei der Ausführung mit Holzunterkonstruktion sollten die Latten im Stoßfugenbereich das Maß von 80 mm Breite nicht unterschreiten (Abb. 2). Bei einer Querverlegung der Latten ist das Maß 30 mm Breite einzuhalten (Abb. 3). Bei einer Ausführung mit Metallständern ist es ratsam, diese durch eine in das Profil eingeklemmte Latte zu verstärken.



80 mm Abb.2



30 mm Abb.3

Unter- konstruktion

Unterkonstruktion aus Holzlatten oder Metallständerwerk:

Unterkonstruktion vertikal:

LP =
Lehmplatte

KE =
Klimatelement

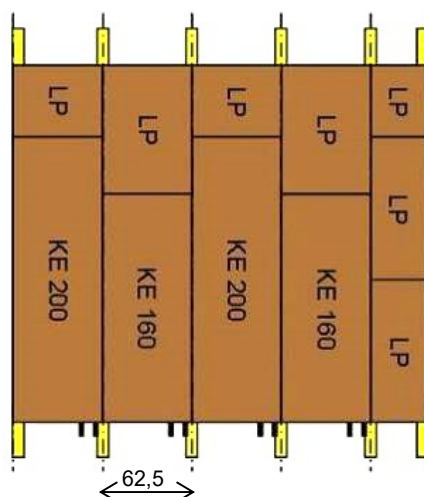


Abb.4

Unterkonstruktion horizontal:

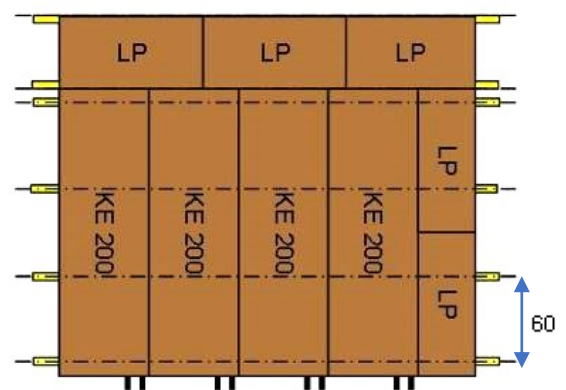


Abb.5

Unter- konstruktion

Vollflächiger Untergrund:

LP =
Lehplatte

KE =
Klimaelement

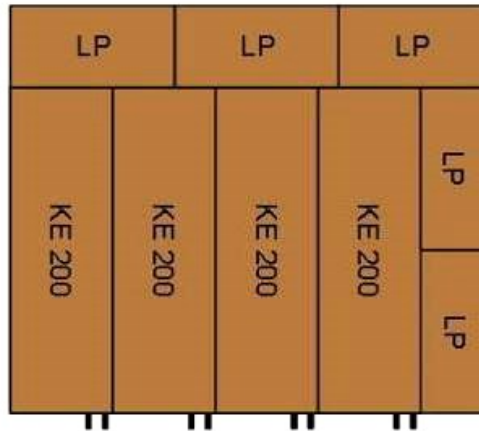


Abb.6

Montage Klima- element MV

Zur Montage der WEM Klimaelemente an der Wand werden zwei Personen benötigt. Als Hilfsmittel bietet sich ein Balken an, der die gewünschte Montagehöhe (mind. 8 cm) vorgibt (Abb. 7). Die Elemente werden auf dem Balken abgesetzt. Für die aus dem Element herausstehenden Rohr-Enden wird seitlich des Balkens Platz gelassen, damit sie nicht beschädigt werden.

Die Elemente werden an den in der Platte werkseits eingelassenen Haltetellern angeschraubt (Abb. 8). Länge und Art der Schrauben richtet sich nach dem Untergrund (z.B. Senkkopfschrauben 5 x 50 mm).

Sollen die Klimaelemente zusätzlich verschraubt werden, verwenden Sie die Halteteller und achten Sie darauf, keine Rohrleitung zu beschädigen. Der Verlauf der Rohre zeichnet sich an der Oberfläche ab.



Abb.7



Abb.8

**Verbinden
der WEM
Klima-
elemente**

Rohr-Enden vor der Montage ablängen, kalibrieren und entgraten!
Die WEM Klimatelemente werden mit dem WEM Metallverbundrohr verbunden. Auf ein passend abgelängtes Rohrstück werden zwei Winkel aufgepresst. Das Rohrstück wird dann auf die Rohr-Enden der WEM Klimatelemente aufgesteckt (Abb. 9) und verpresst. Vom Vorlauf der ersten und Rücklauf der letzten Platte werden die Anbindeleitungen zum Verteiler gelegt (Abb. 10) und angeschlossen.



Abb.9

Bei der Biegung des Rohres von Hand ist ein Mindestbiegeradius von 80 mm sowie bei der Biegung mit Biegefeder ein Mindestbiegeradius von 64 mm nicht zu unterschreiten!



Abb.10

Es dürfen max. 5 WEM Klimatelemente in Reihe geschaltet werden!

**Befüllen,
Spülen,
Druck-
prüfung**

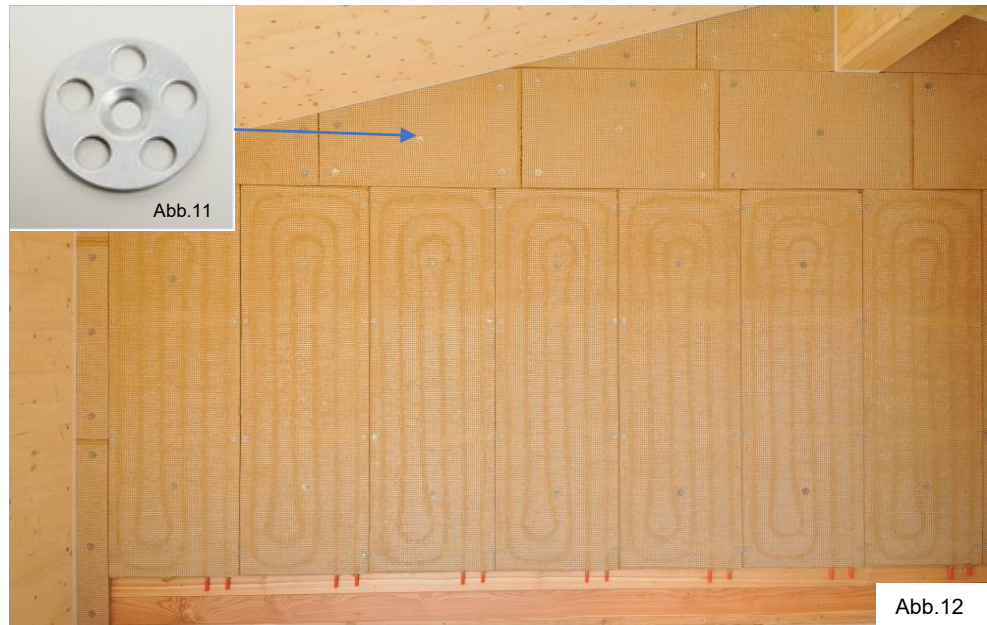
Jetzt kann die Wandheizung gespült und abgedrückt werden.

Das Spülen und Befüllen sollte mit großer Sorgfalt ausgeführt werden, genaue Angaben hierzu sind unserem Datenblatt „Inbetriebnahme“ zu entnehmen.

Die Druckprüfung muss vor Beginn der Verputzarbeiten durchgeführt werden. Die Druckprüfung ist entsprechend dem Druckprüfprotokoll durchzuführen und zu protokollieren.

Ausgleichen der Fläche

Zum Niveaue Ausgleich der nicht mit WEM Klimatelementen belegten Wandflächen werden die WEM Lehmplatten verwendet. Sie werden an mind. 4 Haltepunkten je Platte mit WEM Haltetellern (Abb.11) verschraubt.



Zuschnitt

Zuschneiden der Lehmplatten kann durch Stichsäge, Trennscheibe (Vorsicht: Staubentwicklung, Schutzbrille und Staubschutzmaske verwenden, ggf. gut lüften) oder beidseitiges Durchtrennen der Gewebelagen mittels Cuttermesser und anschließendes Brechen über eine Kante erfolgen (Abb. 13 + 14).



Einschnitte und kleinere Stücke lassen sich gut mittels einer Stichsäge erstellen. Für die Bohrung von Steckdosenöffnungen eignen sich Bohrkronen (Abb. 15).



Spachteln und Armieren

Die gesamte Wand wird mit dem WEM Lehm-Universalputz bis max. 5 mm stark vollflächig vorgeputzt (vornässen). In den noch plastischen Putz wird das WEM Armierungsgewebe eingelegt. In den Gewebestößen wird dieses mind. 10 cm überlappend eingelegt. Nach vollständiger Trocknung der ersten Putzlage kann der Finishputz aus WEM Lehm-Feinputz aufgebracht werden (Auftragsstärke ca. 3 mm).

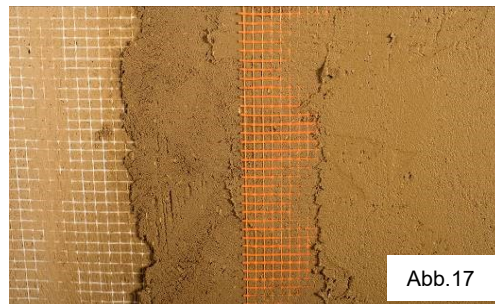


Abb.17



Abb.16

Eine einzelne Putzlage darf nicht stärker als 10 mm sein!

Wichtig: Nach jeder Putzlage muss unverzüglich mit dem Trockenheizen begonnen werden (Ausnahme Kalkputze). Dabei ist die Luftfeuchtigkeit z.B. durch Lüften oder Kondenstrockner abzuführen. Ist die Heizung noch nicht in Betrieb, sind andere Maßnahmen zur Trocknung einzuleiten.

Fertigstellen

Die gesamte Wandfläche (Heiz- und Ausgleichsflächen) wird mit dem gewünschten Finish fertiggestellt.

Um die positiven Eigenschaften des Lehms zu erhalten, empfehlen wir unsere WEM FarbTon Lehmfarben oder einen farbigen Lehm-Designputz zu verwenden.



Abb.18