

Montageanleitung

# WEM Trockenbausystem zum Heizen - elektrisch

**Allgemeine Hinweise** Eine möglichst effiziente und energiesparende Heizleistung der WEM Klimatelemente EL (EL= elektrisch) wird nur in Verbindung mit einem WEM Raumthermostat (Art. 12615, 12619 oder 16410) erreicht.

**Lagerung und Transport** Die Platten vor Nässe schützen! Durchbiegung vermeiden (Platten hochkant transportieren siehe Abb. 1)!

*Wandmontage:* Bei dicken Putzschichten (ab 10 mm) zwangstrocknen!  
*Deckenmontage:* Nach dem Auftrag der Putzlage (Putzstärke: max. 5 mm) sofort mit dem Trockenheizen beginnen (Ausnahme Kalkputz)!

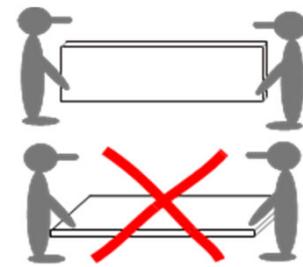


Abb.1

**Voraussetzungen** Das WEM Klimatelement EL ist für die Montage an Wand- oder Deckenflächen geeignet. Angaben zu den Untergründen und Unterkonstruktionen entnehmen Sie bitte den Montageanleitungen *100\_Montage TB Wand* und *107\_Montage TB Decke*.

Die zu belegende Fläche bzw. Unterkonstruktion muss eine ausreichende Festigkeit und Steifigkeit besitzen, um die WEM Klimatelemente EL tragen zu können (Flächengewicht mind. 55 kg/m<sup>2</sup>). Außerdem müssen die Wände/Decken hinreichend eben sein, um die WEM Klimatelemente EL beim Befestigen nicht zu verspannen. Unebene Flächen 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 W/m<sup>2</sup>K ist die Montage einer Wandheizung ohne zusätzliche Dämm-Maßnahmen aus energetischen Gründen nicht zu empfehlen.

Lehmplatten-D (Zusatz von Dispersion < 1 %) und Klimatelemente EL sind für den Einsatz im Spritzwasserbereich und unter Fliesen nicht geeignet.

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

**Wichtige  
Hinweise:**

1. Die WEM Klimaelemente EL dürfen nicht gekürzt oder verschmälert werden, da die Gefahr besteht, die Heizleitungen zu verletzen.
2. Der Anschluss der Elektroleitung darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
3. Die Befestigung der Platten darf nur an den werkseitige eingelassenen Haltetellern erfolgen. *Eine zusätzliche Verschraubung ist nicht erlaubt!*
4. Um einen Wärmestau zu verhindern, müssen Gegenstände und Bilder einen Mindestabstand von 2 cm zu den elektrischen Klimaelementen einhalten.

**Vorbereitung**

Die WEM Klimaelemente EL können in jeder Einbaulage montiert werden. Das Stromkabel darf bei der Montage nicht eingeklemmt oder beschädigt werden. Für den elektrischen Anschluss des WEM Unterputz-Raumthermostates wird eine Unterputzdose Ø 60 mm („55er“) benötigt.

**Montage  
Klima-  
Element EL**

Die Platten werden an den in der Platte werkseits eingelassenen Haltetellern ( Abb. 2 und 3) auf einen flächigen, ebenen Untergrund oder eine Unterkonstruktion angeschraubt. Länge und Art der Schrauben richtet sich nach dem Untergrund. Wird ein Raumthermostat mit externem Wandfühler eingesetzt, wird zum Einbauen des Fernfühlers zwischen zwei Platten eine Fuge gelassen (Abb. 4).



Abb.2



Abb.3

**Elektrische Verkabelung**

An einen Regler (Raumthermostat) lassen sich max. 2300 Watt Wand- bzw. Deckenheizung anschließen (8,8-10 m<sup>2</sup>). Die Anschlusskabel der Klimatelemente werden (parallel geschaltet\*) mit dem Unterputz Raumthermostat (Abb. 5.1 oder 5.2) verkabelt. Das Raumthermostat sollte an einer Stelle im Raum montiert werden, die einen freien Zugang ermöglicht und frei von Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen ist. Es sollte nicht oberhalb eines Klimatelements und wenn daneben, mit min. 30 cm Abstand montiert werden.

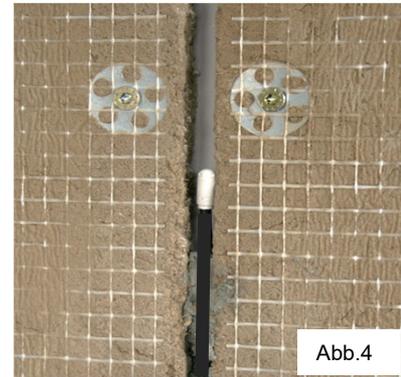


Abb.4

**Fernfühler (optional)**

Beim Einbau von Raumthermostaten mit Wandfühler wird dieser in die Fuge zwischen zwei Klimatelementen geführt (Abb. 4). So wird zusätzlich die Oberflächentemperatur erfasst. Der Fernfühler kann mit einer 2-adrigen Leitung für 230 V bis ca. 50 m verlängert werden. Eine enge Parallelführung mit Netzleitungen ist zu vermeiden.



Abb.5.1



Abb.5.2

Das Thermostat mit Fernfühler wird nur dann benötigt, wenn die Oberflächentemperatur nach oben oder unten hin begrenzt werden soll (z.B. Vermeidung der Taupunktunterschreitung)

**Hinweis: Deckenheizung**

Bei der Verwendung als Deckenheizung bei Raumhöhe < 2,70 m sollten immer zwei Klimatelemente in Reihe geschaltet werden, um die Heizleistung und damit die Oberflächentemperatur zu begrenzen.

**Ausgleichen der Fläche**

Zum Niveaueinbau der nicht mit WEM Klimatelementen EL belegten Flächen werden die WEM Lehmplatten-D verwendet. Sie werden an Wänden mit mind. 4 Haltepunkten je Platte und an Decken und Dachschrägen mit mind. 5 Haltepunkten je Platte und den WEM Haltetellern verschraubt.

**Zuschnitt**

Zuschneiden der Lehmplatten-D 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. 6 + 7).



Abb.6

Einschnitte in der Lehm-Universalputz- und kleinere Stücke lassen sich gut mittels einer Stichsäge erstellen. Für die Bohrung von Steckdosenöffnungen eignen sich Bohrkronen (Abb. 8).



Abb.8



Abb. 7

### 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).

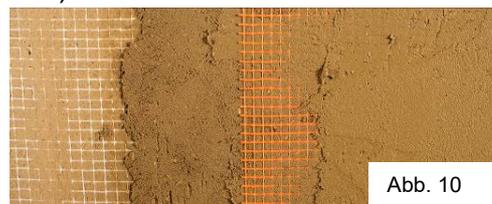


Abb. 10



Abb. 9

**Wand:** Eine einzelne Putzlage darf nicht stärker als 10 mm sein!

**Decke:** Eine einzelne Putzlage darf nicht stärker als 5 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 Lehmfarbe oder einen farbigen Lehm-Designputz zu verwenden.