

# A14 Technisches Datenblatt

Stand: August 2017



## AGATON LEHM Wandheizung

Bezeichnung	AGATON LEHM Wandheizung		
Anwendungsbereich	Die AGATON LEHM Klimawand eignet sich zum Heizen und Kühlen und wird für Neubau und Sanierung verwendet. Kombination mit Bestandsheizungen problemlos möglich.		
Inhaltsstoffe	Lehm, Sand, Glasgittergewebe, Kunststoff-Metall-Verbundrohr: 14 x 2 mm (PERT/Alu/PERT)		
Lieferform	Endstück 125	Endstück 62,5	Verbindungsstück 125
Länge x Breite x Dicke	1250 x 625 x 22 mm	625 x 625 x 22 mm	1250 x 625 x 22 mm
Länge Verbundrohr	9,3 lfm/Stk.	4,65 lfm/Stk.	9,3 lfm/Stk.
Heiz- und Kühlfläche	0,781 m <sup>2</sup> /Stk.	0,391 m <sup>2</sup> /Stk.	0,781 m <sup>2</sup> /Stk.
Gewicht ohne Wasserfüllung	ca. 24 kg/Stk.	ca. 12 kg/Stk.	ca. 24 kg/Stk.
Leistungsabgabe	95 W/m <sup>2</sup> bei 35°C/30°C 180 W/m <sup>2</sup> bei 45°C/40°C		
Leistungsaufnahme beim Kühlen	70 W/m <sup>2</sup>		
Verbindungstechnik	Pressfitting/ Verschraubung		
max. Betriebstemperatur	95 °C		
max. Betriebsdruck	12 bar		
Rohdichte	1450 kg/m <sup>3</sup>		
Wärmeleitfähigkeit λ	ca. 0,56 W/(m•K)		
Spezifische Wärmekapazität c	ca. 1100 J/(kg•K)		
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ Klimabedingung 23-50/93	5 bis 10		
Brandverhalten	A1, nicht brennbar (nach EN 13501)		
Unterkonstruktion Wand	Achismaß 62,5 cm		
Unterkonstruktion Decke	Achismaß 31,25 cm		
Befestigung	Schrauben mit Halteteller HV 36		
Achismaß Rohrleitungen	69 mm		

### Planung:

#### Vorlauftemperatur:

Je nach Vor-/Rücklauftemperatur variiert die Wärmeleistung der AGATON LEHM Wandheizung. Bei Gas- bzw. Ölbefeuerten Heizsystemen empfiehlt sich eine Vorlauftemperatur von max. 45°C. Bei Wärmepumpen sind eher 35°C sinnvoll.

Für das Wohlbefinden der Bewohner sollten 40 °C an der Wandoberfläche nicht überschritten werden.

#### Bedarfsermittlung:

Ermittlung durch Sanitärfachbetrieb

#### Planung im Raum:

Die AGATON LEHM Wandheizung wird meist an den Außenwänden angebracht. Bei größerem Flächenbedarf oder um besondere Wärmezonen zu schaffen, wird auch an Decken oder Innenwänden montiert. Zur Raumkühlung im Sommer wird die AGATON LEHM Wandheizung idealerweise an der Decke montiert.

#### Regelung und Verteilung:

Ermittlung und Ausführung durch Sanitärfachbetrieb. Nach den Richtlinien der EnEV ist eine raumweise, automatische Temperaturregelung vorgeschrieben. Dazu kommen Raumthermostate zum Einsatz, die mit elektrischen Stellantrieben den Volumenstrom des jeweiligen Heizkreises regeln.

Bei der Positionierung der Thermostate ist darauf zu achten, dass sie nicht von Fremdenergie (Heizkörper, Sonneneinstrahlung) beeinflusst werden. Der Abstand zu den Wandheizungsflächen sollte wenigstens 20 cm betragen.



AGATON LEHM ist eine Marke der THERMO NATUR GmbH & Co. KG  
Industriestraße 2 · 86720 Nördlingen  
Telefon: +49 (0) 90 81 80 500-0 · Telefax: +49 (0) 90 81 80 500-70  
info@agaton-lehm.de · www.agaton-lehm.de

# A14 Technisches Datenblatt

Stand: August 2017



## AGATON LEHM Wandheizung

Die Verteilung und Regelung der einzelnen Heizkreise erfolgt etagenweise über einen zentralen Heizkreisverteiler. Über diesen erfolgt auch der hydraulische Abgleich der Anlage.

### Verarbeitung und Montage:

#### Lagerung und Transport

Die AGATON LEHM Wandheizung vor Nässe geschützt und eben liegend lagern. Platten stets hochkant tragen und nicht durchbiegen! Die Platten nie auf den Anschlussleitungen abstellen und diese nicht knicken.

#### Untergrundvoraussetzung

Der Untergrund muss eben und stabil sein, um einen Verzug der Module zu verhindern und um das Gewicht der Module tragen zu können.

#### Montage Wand, Achsmaß UK = 62,50 cm

Befestigungspunkte:

- mind. 4 Stück auf 2 Längsreihen = 8 Befestigungspunkte/Platte

Befestigungsmittel Metallständerwand:

- Schnellbauschrauben  $\varnothing$  3,9mm L: 35mm, zusätzlich Halteteller HV 36,  $\varnothing$  36mm, gelocht

Befestigungsmittel Holzständerwand (Breite der Kanthölzer min. 6 cm):

- Schnellbauschrauben mit Grobgewinde  $\varnothing$  3,9mm L: 45mm, zusätzlich Halteteller HV 36,  $\varnothing$  36mm, gelocht

#### Montage Dachschräge/Decke, Achsmaß UK =31,25 cm

Befestigungspunkte:

- mind. 4 Stück auf 3 Längsreihen =12 Befestigungspunkte/Platte

Befestigungsmittel Holz (Breite der Kanthölzer min. 6 cm):

- Schnellbauschrauben mit Grobgewinde  $\varnothing$  3,9mm L: 45mm, zusätzlich Halteteller HV 36,  $\varnothing$  36mm, gelocht

Vom Rand weg kann bis 3 cm in die Plattenfläche geschraubt werden.

Die Schraubmöglichkeiten in der Platte sind auf dem Schraubenbild, s. Seite 5, vermaßt.

Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, vor dem Schrauben in der Plattenmitte mit einem Kreuzschlitzschraubendreher zu überprüfen, ob die Platte im vorgesehenen Bereich frei von Heizungsrohr ist.

**Im weiteren gelten die Montage- und Verarbeitungsvorschriften der AGATON LEHM Lehmplatte armiert, 22 mm.**

### Verarbeitung und Montage:

Zum Anschließen und Verbinden sind die AGATON LEHM Wandheizungs-Elemente an der Verbindungsstelle ausgespart.

Je ein Stück Vor- und Rücklaufrohr liegt frei.

Vor dem Ansetzen des AGATON LEHM Wandheizung Endstückes oder Verbindungsstückes wird unterseitig eine Leiste angeschraubt, auf die das Element gestellt werden kann. Die unteren Zuleitungen werden evtl. bereits in die passenden Richtungen gebogen. Die Platte vorsichtig auf die Trageleiste stellen, mit der Wasserwaage ausrichten und mit Schrauben und Haltetellern HV 36 anschrauben.

Anschließend wird je nach Bedarf das Endstück 125 bzw. 62,5 aufgesetzt und verschraubt. Vorher werden die Rohre kalibriert und die Kupplungsstücke übergeschoben. Die restlichen Wandflächen werden zum Ausgleich mit der AGATON LEHM Lehmplatte armiert, 22 mm versehen.



AGATON LEHM ist eine Marke der THERMO NATUR GmbH & Co. KG  
Industriestraße 2 · 86720 Nördlingen  
Telefon: +49 (0) 90 81 80 500-0 · Telefax: +49 (0) 90 81 80 500-70  
info@agaton-lehm.de · www.agaton-lehm.de

# A14 Technisches Datenblatt

Stand: August 2017



## AGATON LEHM Wandheizung

### Anschluss:

Die Elemente werden in Reihe angeschlossen.

Für die Verbindung der Elemente untereinander und mit den Anbindeleitungen genügen in der Regel Press-Kupplungen. Der Anschluss an Heizkreisverteiler und/oder andere Leitungssysteme wird mit Schraub-Press-Verbindern ausgeführt. Es dürfen ausschließlich original AGATON LEHM Verbindungsmaterialien verwendet werden.

Es können maximal 80 lfm Rohr zu einem Heizkreis verbunden werden. Vor dem Anschluss an Vor- und Rücklauf erfolgt die Druck- und Dichtigkeitsprüfung des Heizkreises. Die Verarbeitung der Pressverbindung erfolgt mittels passender Pressbacken für den Hand- oder Maschineneinsatz und entsprechendem Kalibrierwerkzeug.

### Achtung!

Bei der Montage der AGATON LEHM Wandheizung auf eine massive Wand durch Kleben und Dübeln müssen hinter den Platten-Aussparungen im Bereich der Pressverbinder ca. 10 mm Luft bleiben, damit die Pressbacken nicht behindert werden.

### Fertigstellung:

Vor dem Auftrag von AGATON LEHM Oberputz müssen die Aussparungen für die Verbindungen und evtl. vorhandene Schlitze und Leitungsführungen mit der AGATON LEHM Lehmplatte armiert, 22 mm und/oder Putz verfüllt werden und abgetrocknet sein.

**Das weitere Vorgehen entspricht dem für die AGATON LEHM Lehmplatte armiert, 22 mm.**

### Inbetriebnahme:

Vor der Inbetriebnahme der Wandheizung sind nachfolgende Schritte einzuhalten:

#### Sorgfältig Spülen und Entlüften

Luft und Verunreinigungen durch die Montage werden aus dem Heizkreis entfernt.

#### Dichtigkeitsprüfung

Vor dem weiteren Verputzen der installierten AGATON LEHM Wandheizung muss die Druck- und Dichtigkeitsprüfung durchgeführt und protokolliert werden.

Die DIN-Norm schreibt einen Prüfdruck von mind. 6 bar, bzw. dem doppelten Betriebsdruck über die Dauer von 24 Stunden vor. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn der Druck um weniger als 0,1 bar absinkt.

#### Hydraulischer Abgleich

Für einen optimalen effizienten Betrieb der Heizungsanlage, wichtig insbesondere bei Brennwertgeräten, ist nach VOB/C – DIN 18380 ein hydraulischer Abgleich der Heizkreise von einem Fachbetrieb durchzuführen und zu dokumentieren.

#### Elektrik

Der elektrische Anschluss von Thermostaten und Stellantrieben erfolgt durch einen Fachbetrieb.

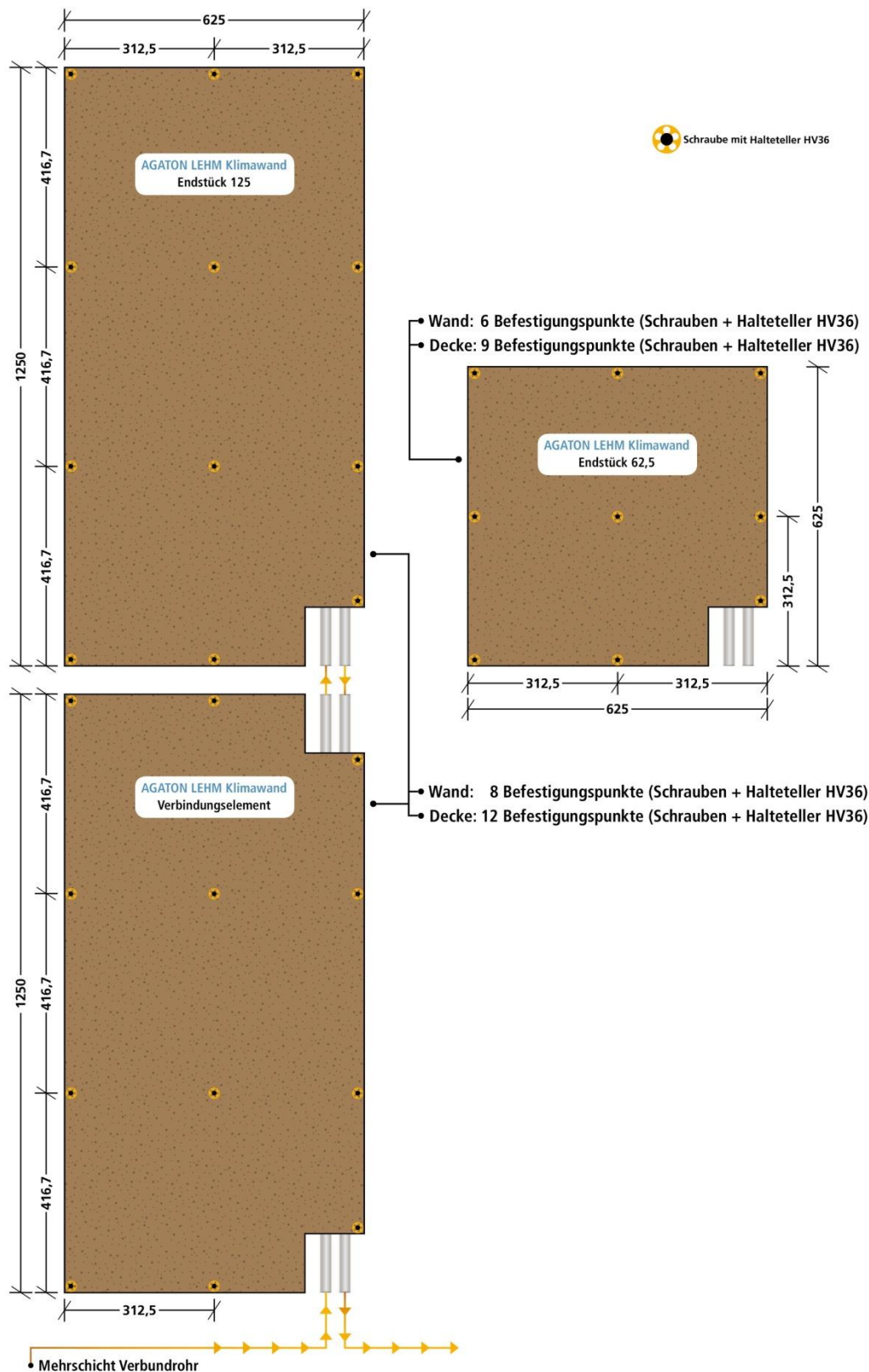
Dieses technische Merkblatt entspricht dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung und vernimmt bei Änderungen der Drucklegung und/oder der Drucklegung der THERMO NATUR GmbH & Co. KG. Bei der Verarbeitung beachten Sie bitte unsere Verarbeitungshinweise. Die Vorgaben des nationalen Baurechts sind einzuhalten. Eine Haftung der THERMO NATUR GmbH & Co. KG ist ausgeschlossen. Dies betrifft auch Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.



# A14 Technisches Datenblatt

Stand: August 2017

## AGATON LEHM Wandheizung



Dieses technische Merkblatt entspricht dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung und vernimmt bei Änderungen oder Neuauflagen keine Gültigkeit. Es gilt im Zusammenhang mit weiteren Unterlagen der THERMO NATUR GmbH & Co. KG. Bei der Verarbeitung beachten Sie bitte unsere Verarbeitungshinweise. Die Vorgaben des nationalen Baurechts sind einzuhalten. Eine Haftung der THERMO NATUR GmbH & Co. KG ist ausgeschlossen. Dies betrifft auch Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.



AGATON LEHM ist eine Marke der THERMO NATUR GmbH & Co. KG  
 Industriestraße 2 · 86720 Nördlingen  
 Telefon: +49 (0) 90 81 80 500-0 · Telefax: +49 (0) 90 81 80 500-70  
 info@agaton-lehm.de · www.agaton-lehm.de