

TROCKENBAU - WANDHEIZUNG

SYSTEMBESCHREIBUNG

Die Jaraflex Trockenbau-Wandheizung/-kühlung ist ein Niedertemperatur-Wärmeverteilsystem und wird in einer speziell gefertigten, kernimprägnierten Gipskarton- Heizplatte/-Kühlplatte (nach DIN 18180 / DIN EN 520 / Ö-Norm B 3410), vorzugsweise an der Innenseite von Außenwänden senkrecht verlegt. Besonders angenehm ist die behagliche, langwellige Strahlungswärme und die schnelle Regelbarkeit durch kurze Aufheizphasen. Die Jaraflex Trockenbau-Wandheizung eignet sich sowohl als alleinige Raumbeheizung als auch in Kombination mit der Fußbodenheizung zur Abdeckung eventueller Restleistungen in Räumen mit erhöhtem Wärmebedarf. Die 14/2 mm starken Heizrohre werden werksseitig in eingefrästen Nuten der 25 mm starken Gipskartonplatte mit einem Rohrabstand von 10 cm fertig eingelegt. Die Montage der Heiz-/Kühlplatten erfolgt auf einer vorgefertigten Unterkonstruktion mittels spezieller Schnellbauschrauben. Für eine leichtere Verspachtelung sind die Längsseiten der Heizplatten mit einer Variokante versehen. Durch 3 unterschiedliche Plattenelemente können selbst an verwinkelten Wandflächen große Heizflächen erzielt werden. Nicht beheizte Wandbereiche werden mit handelsüblichen Gipskartonplatten verkleidet. Bei Außenwänden mit schlechten U-Werten ($>U = 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$) wird zusätzlich eine Wärmedämmung verlegt.

WANDAUFBAU

Jaraflex Trockenbau-Wandheizung



VORTEILE

- Beste Qualität und Funktion durch den Einbau von 14/2 mm Alu-Verbundrohren
- Die jedenfalls benötigte Wandverkleidung ist gleichzeitig Heiz- und Kühlsystem
- Geringe Aufbauhöhe, handliche und feuchtraumbeständige Plattengrößen
- Kurze Aufheizzeiten, hohe Wärmeabgabe, schnelle Regelbarkeit
- Schnelle, einfache und exakte Montage
- Technische Kompetenz, genaue Dimensionierung der Wandheizungsflächen

TROCKENBAU - WANDHEIZUNG

Einsatzbereich

Die Jaraflex Gipskarton Trockenbau-Wandheizung/-kühlung ist für die Herstellung von Verkleidungen innerhalb von Gebäuden (zb. in Wohnungsbauten, Büros, Geschäftshäusern, Hotels), in Wand, Dachschräge und Decke geeignet. Für die Herstellung von Brandschutzwänden ist die Jaraflex Gipskarton-Heizplatte/-Kühlplatte nicht geeignet. Eventuelle Brandschutzanforderungen müssen vor der Montage der Wandheizung bauseits erfüllt werden!

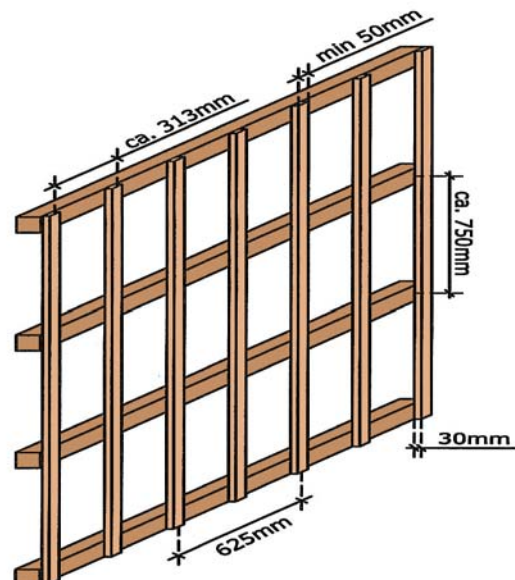
Das System ist für den Einbau in Räumen der Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen W1 bis W3 (nach Ö-Norm B 3415 und Ö-Norm B 2207) geeignet. In diese Beanspruchungsklassen fallen häusliche und gewerbliche Feuchträume wie zum Beispiel Sanitärräume von Gaststätten. Für den Einsatz in häuslichen und gewerblichen Nassräumen wie Hallenbäder und Saunaanlagen (Feuchtigkeitsbeanspruchungsklasse W4) ist die Jaraflex Trockenbau-Wandheizung/-kühlung nicht geeignet!

Die Jaraflex Trockenbau Wandheizung ist auf eine maximal zulässige Dauerbetriebstemperatur von 45°C zu begrenzen. Höhere Temperaturen führen zu einer Zerstörung der Gipskarton-Heizplatten! Im Kühlfall ist die Jaraflex Trockenbau Wandkühlung auf eine minimal zulässige Vorlauftemperatur = Taupunkttemperatur + 1°C zu begrenzen. Häufige Kondensatbildung an der Plattenoberfläche führt zu einer Zerstörung der Gipskarton-Kühlplatten!

Unterkonstruktion und Montage

Die Jaraflex Trockenbau Wandheizung ist für die Montage auf Holz- und Metallkonstruktionen geeignet. Der Lattungsabstand (Mittenabstand siehe Zeichnung) muss durchschnittlich 31,25 cm betragen und parallel zur Längskante der Gipskarton-Heizplatten erfolgen. Die Montage der Heizplatten erfolgt mittels mitgelieferter Schnellbauschrauben in den werksseitig vorgesehenen Bohrungen. Ein Verschrauben außerhalb dieser vorgesehenen Befestigungspunkte kann das eingelegte Jaraflex Metallverbundrohr beschädigen!

Nicht beheizte Wandbereiche werden mit handelsüblichen Gipskartonplatten verkleidet. Genauere Details zur Ausführung obliegen der ausführenden Trockenbau Fachfirma und sind aus den jeweils gültigen Normen und Richtlinien zu entnehmen.



Beispiel Holzunterkonstruktion:

TROCKENBAU - WANDHEIZUNG

Verspachtelung und Fugen

Die Längskanten der Jaraflex Gipskarton-Heizplatten sind für eine einfachere Verspachtelung mit einer Variokante versehen, die Querkanten müssen angefast werden. Alle Plattenfugen müssen vor dem Verspachteln staubfrei sein. Um eine Rissbildung zu vermeiden, sind die Plattenfugen mit einem Bewehrungsstreifen zu versehen. Dehnungs- oder Bewegungsfugen können erforderlich sein, genauere Details zur Ausführung obliegen der ausführenden Trockenbau Fachfirma und sind aus den jeweils gültigen Normen und Richtlinien zu entnehmen.

Transport, Lagerung und Oberflächenbehandlung

Die Lieferung der Jaraflex Gipskarton-Heizplatten/-Kühlplatten erfolgt auf Paletten. Es ist darauf zu achten, die Heizplatten nur senkrecht oder mit der Heizrohrseite nach oben zu tragen! Gipskartonplatten sind grundsätzlich trocken und eben liegend auf tragfähigem Untergrund zu lagern (20 Jaraflex Wandheizplatten Typ 1 wiegen ca. 500 kg)! Die Oberflächenbehandlung vor dem Anstreichen, Tapezieren oder Verputzen der Heizplatten erfolgt wie bei handelsüblichen Gipskartonplatten. Grundsätzlich sind bei Transport, Lagerung, Oberflächenbehandlung usw. alle Hersteller- und Trockenbautechnischen Normen und Richtlinien zu beachten!

Technische Daten, Heizkreislängen, Regelung und Anschluss

Die 25 mm starke Jaraflex Gipskarton Trocken-Wandheizplatte/-Kühlplatte mit imprägniertem Gipskern und einem in einem Rohrabstand von 10 cm fertig eingelegtem 14/2 mm Aluflex-Metallverbundrohr:

Plattentyp	Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Fläche m ²	Gewicht kg	Rohr mm	Heizfläche m ²	Rohrlänge lfm/Platte
TWHP Typ 1 (vollbelegt)	2000	625	25	1,250	ca. 25,0	14/2	1,20	12,5
TWHP Typ 2 (teilbelegt)	2000	625	25	1,250	ca. 25,0	14/2	0,94	9,9
TWHP Typ 3 (teilbelegt)	1000	625	25	0,625	ca. 12,5	14/2	0,54	5,9

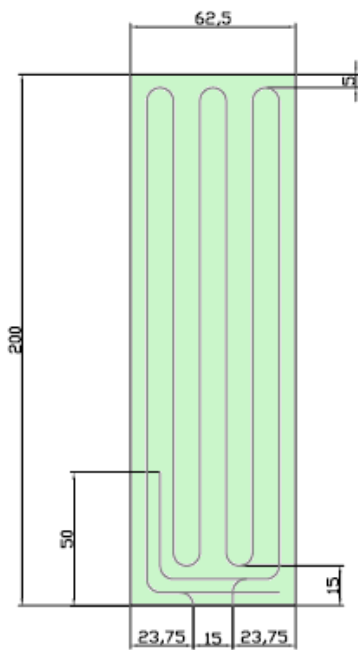
Bei der Dimensionierung der Heizkreise ist darauf zu achten, die maximale Rohrlänge von 70 lfm nicht zu überschreiten! Zb: Zimmer mit 4 Stk Trockenwandheizungsplatten TWHP Typ 1 und 10 lfm einfache Zuleitung vom Heizkreisverteiler bis zur Wandfläche → 4 x 12,5 lfm (siehe Tabelle) + 2 x 10 lfm = 70 lfm = maximale Heizkreislänge bei Anbindeleitungen 14/2 mm!

Um Tauwasserbildung an der Oberfläche der Gipskartonplatten im Kühlfall zu verhindern, ist die Überwachung der Taupunkttemperatur des Raumluftzustandes (Temperatur und Luftfeuchte) in den einzelnen Räumen unbedingt notwendig. Der Anschluss der Wandheizplatten an die Verteiler Anbindeleitungen erfolgt mittels Jaraflex-Presskupplungen. Anbindeleitungen in größeren Dimensionen sind möglich. Alle Anbindeleitungen müssen isoliert, im Kühlfall dampfdiffusionsdicht isoliert werden. Für eine einwandfreie Funktion des Systems ist ein sorgfältiges Spülen und Entlüften der Anlage sowie eine Druckprobe unbedingt erforderlich!

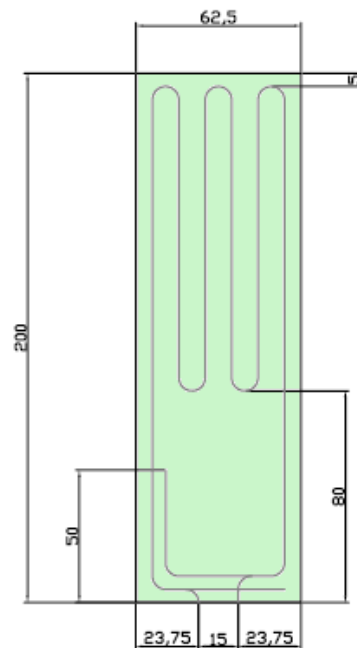
TROCKENBAU - WANDHEIZUNG

Plattentypen

Jaraflex Gipskarton Wandheizungsplatte TWHP Typ 1
mit ca. 12,5 lfm Aluflex Metallverbundrohr 14/2 mm



Jaraflex Gipskarton Wandheizungsplatte TWHP Typ 2
mit ca. 9,9 lfm Aluflex Metallverbundrohr 14/2 mm



Jaraflex Gipskarton Wandheizungsplatte TWHP Typ 3
mit ca. 5,9 lfm Aluflex Metallverbundrohr 14/2 mm

