

## Wandheizung als Trockenbausystem

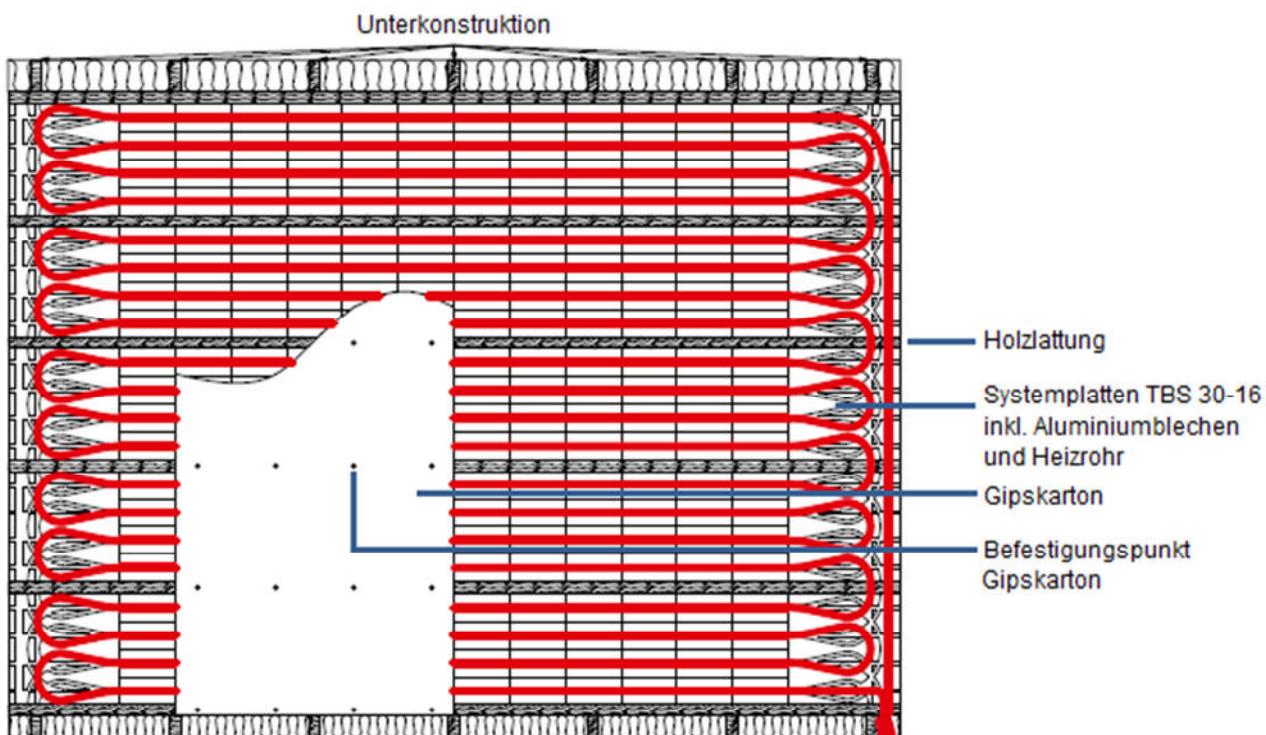
Die Wandheizung in Trockenbauweise wird auf einer ebenen und trockenen Wandfläche zwischen einer Holz- oder Metallkonstruktion montiert. Dazu werden die Systemelemente mit integrierten Wärmeleitlamellen mit Kleber oder Tellerdübeln an der Wand fixiert. Restflächen können mit Füll- und Verteilerelementen aufgefüllt werden, in welche auch individuelle Rohrführungen und Anbindeleitungen geschnitten werden können.

Nachdem die Trockenbausystemelemente an der Wand befestigt wurden, wird das Heizrohr in die Aluminiumbleche gedrückt. Durch ihre besondere  $\Omega$ -Rohrführung können die Systemelemente dem Heizrohr einen sicheren Halt gewährleisten. Das Heizrohr wird, beginnend mit dem Vorlauf, von unten nach oben mäanderförmig verlegt und seitlich am Rohrregister wieder zurückgeführt. Die Wärmequerverteilung entsteht durch die Aluminiumbleche. Je nach Wärmebedarf beträgt der Verlegeabstand der Rohre 125 oder 250 mm.

Die Trockenbauelemente werden schließlich an der Holz- oder Metallkonstruktion verschraubt und anschließend nach Herstellerangaben verspachtelt oder mit Estrichelementen von Fermacell abgedeckt. Für eine sichere Wärmeübertragung ist es wichtig, dass die Wandverkleidung direkt auf den Aluminiumblechen aufliegt.

Die Wandheizung in Trockenbauweise wird vor allem bei Renovierungen und Fertighäusern in Trockenbauweise eingesetzt.

### 1. Konstruktionsaufbau

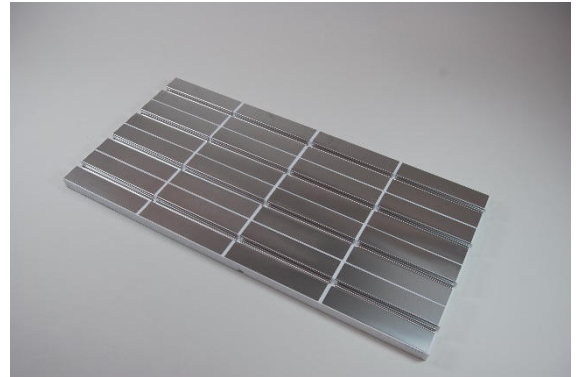


Achtung! Achten Sie darauf, dass im Bereich der Sockelleisten kein Rohr liegt!

## 2. benötigtes Zubehör für die Wandheizung in Trockenbauweise

### Trockenbauelement TBS 30-16 AB 150 kPa

Das Trockenbauelement TBS 30-16, gefertigt aus einer formgeschäumten Polystyrolplatte EPS 035 DEO dh nach DIN EN 13163, ermöglicht die Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B nach DIN 18560 und DIN EN 1264 zwischen Holz- oder Metallkonstruktionen in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenestrichelementen. Die spezielle Oberflächenstruktur erlaubt die Heizrohrführung in Mäander- oder Doppelmäanderverlegung und sorgt für eine homogene Wärmequerverteilung. Die oberhalb des System-elements aufgeklebten Aluminiumbleche mit  $\Omega$ -Rohrführung gewährleisten den sicheren Halt des Heizrohrs in der Platte. Das Zuschneiden des Elements gemäß raumabhängigen Maßen erfolgt mit einfachen Schneidhilfen.



Das Trockenbauelement hat eine maximale Aufbauhöhe von 40 mm und ist für Heizrohre mit einer Dimension von 16 x 2 mm geeignet. Die Verlegeabstände liegen je nach Platte bei 125 oder 250 mm.

#### Materialdaten

<u>Rohstoff:</u>	EPS (expandierbares Polystyrol)
<u>Qualitätstyp:</u>	EPS 150 DEO nach DIN 4108-10
<u>Wärmeleitfähigkeit:</u>	0,035 W / (m · K)
<u>Druckspannung bei 10% Stauchung:</u>	150 kPa

#### Produktdaten

<u>Plattenmaß/Nutzmaß:</u>	1000 x 500 mm = 0,50 m <sup>2</sup>
<u>Gesamthöhe:</u>	30 mm
<u>Wärmedurchlasswiderstand:</u>	R = 0,82 (m <sup>2</sup> · K) / W
<u>Rohrdimension:</u>	16 mm

#### Verlegehinweise

<u>Rohrdurchmesser:</u>	16 x 2 mm
<u>Verlegeabstand:</u>	125 mm und Vielfache
<u>mögliche Verlegearten:</u>	Mäanderverlegung

### Füll- und Verteilerelement TBE 30

Füll- und Verteilerelement aus güteüberwachtem Polystyrolschaum EPS 035 DEO dh nach DIN EN 13163, mit Sollbruchstellen.

Für den Einsatz mit Trockenbauelement TBE 30-16 zwischen Türdurchgängen, Auslaufzonen oder vor dem Heizkreisverteiler, um eine von der Plattengeometrie unabhängige Rohrverlegung zu ermöglichen. Die Rohrführungen werden vor Ort nach Bedarf mit dem Heißschneidegerät in die Systemplatten eingebracht und ggf. mit einer Wärmeleitlamelle belegt.



<u>Plattenmaß/Nutzmaß:</u>	1000 x 500 x 30 mm
<u>Nutzfläche:</u>	0,5 m <sup>2</sup>
<u>Rohrdimension:</u>	16 mm
<u>Druckspannung bei 10% Stauchung:</u>	150 kPa
<u>Wärmeleitfähigkeit:</u>	0,035 W / (m · K)
<u>Wärmedurchlasswiderstand:</u>	R = 0,82 m <sup>2</sup> · K / W

### Umlenkplatte

Umlenkplatte aus güteüberwachtem Polystyrolschaum EPS 035 DEO dh nach DIN En 13163, welches als Kopfelement zur mäanderförmigen Rohrumlenkung bei Einsatz des Trockenbauelementes TBS 30-16 zu verwenden ist. Die oberhalb des Systemelements aufgeklebten Aluminiumbleche mit  $\Omega$ -Rohrführung gewährleisten den sicheren Halt des Heizrohrs in der Platte.



<u>Plattenmaß/Nutzmaß:</u>	500 x 250 x 30 mm
<u>Nutzfläche:</u>	0,125 m <sup>2</sup>
<u>Rohrdimension:</u>	16 mm
<u>Verlegeabstand:</u>	125 oder 250 mm
<u>Druckspannung bei 10% Stauchung:</u>	150 kPa
<u>Wärmeleitfähigkeit:</u>	0,035 W / (m · K)
<u>Wärmedurchlasswiderstand:</u>	R = 0,82 m <sup>2</sup> · K / W