

PYD®-THERMOSYSTEME
mi-Heiztechnik GmbH
Dachmoosweg 6
D-83483 Bischofswiesen

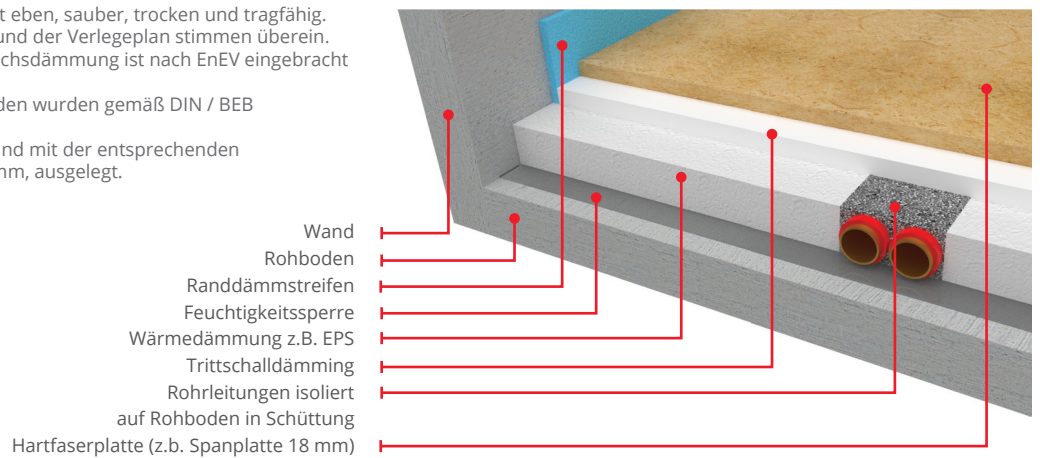
Tel. +49 8652 9466-0
Fax +49 8652 9466-17

info@pyd.de
www.pyd.de

Version 20-01

Voraussetzung für die Montage:

- Der vorhandene Untergrund ist eben, sauber, trocken und tragfähig.
- Die baulichen Gegebenheiten und der Verlegeplan stimmen überein.
- Die Zusatzwärme- bzw. Ausgleichsdämmung ist nach EnEV eingebracht und ordnungsgemäß verlegt.
- Rohrleitungen auf dem Rohboden wurden gemäß DIN / BEB Arbeitsblatt 4.6 ausgeführt
- Die Span- bzw. Trägerplatten sind mit der entsprechenden Schichtstärke, mindestens 18 mm, ausgelegt.



Benötigtes Werkzeug / Unterlagen:



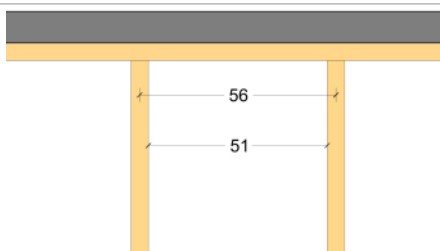
Benötigtes Material



1. Verlegung Lagerholz



Das PYD®-Lagerholz wird entlang der aufsteigenden Bauteile verlegt.

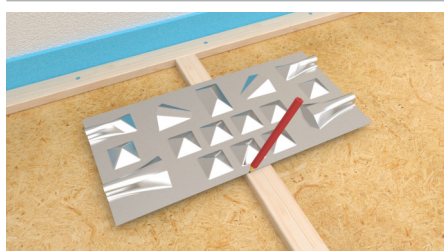


Die weiteren PYD®-Lagerhölzer werden gemäß Verlegeplan mit einem Achsabstand von 56 cm (lichtes Maß 51 cm) im Raum ausgelegt.

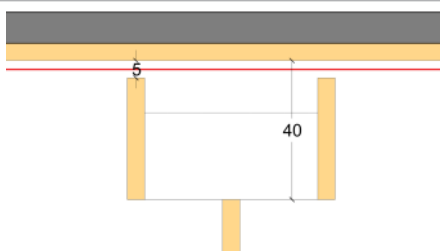


Die Rahmenhölzer und danach die im Raum verlegten PYD®-Lagerhölzer müssen mit der Trägerplatte fest alle 30 cm verschraubt werden.

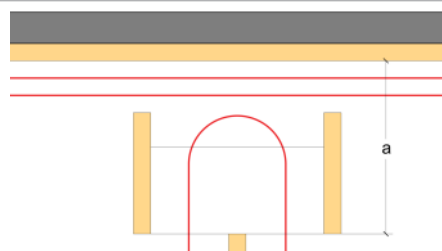
2. Kennzeichnen der versetzten Umlenkbögen



Im Bereich der Zuleitungen und der versetzten PYD®-Umlenkbögen können zwischen dem Rahmen und dem PYD®-Lagerholz 5 cm frei gelassen werden. Das PYD®-Lagerholz wird beim versetzten PYD®-Umlenkbogen für den Ausschnitt markiert.



Bei einer Zuleitung wird das PYD®-Lagerholz ausgehend von der Innenkante des Rahmes bei 40 cm markiert.



Bei mehreren Zuleitungen werden pro weiterer Zuleitung 10 cm dazu gerechnet und das PYD®-Lagerholz an dieser Stelle markiert. Formel für die Berechnung des Abstands bei mehr als einer Zuleitung ($x \geq 2$):

$$a = 40 + 10 * (x-1)$$

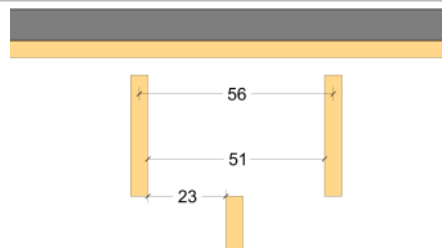
3. Aussparen der versetzten Umlenkbögen



Die PYD®-Lagerhölzer werden an der markierten Stelle mit einer geeigneten Säge durchtrennt.



Die Abschnitte werden gemäß der nachfolgenden Zeichnung versetzt und neu eingemessen. Die Abschnitte müssen ebenfalls mit der Trägerplatte verschraubt werden.

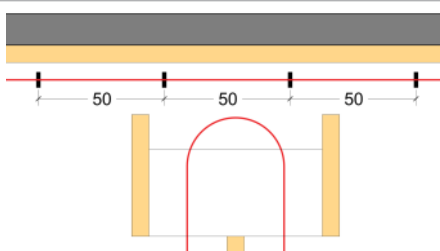


Durch das Einmessen wird sichergestellt, dass der PYD®-Umlenkbogen perfekt liegt und das PYD®-Systemrohr optimal verlegt werden kann.

4. Montieren der Rohrhalterungen



Zur optimalen Fixierung der Zuleitungen werden die PYD®-Rohrhalter eingemessen und mit der Trägerplatte fest verschraubt.



Der Abstand zwischen den PYD®-Rohrhaltern beträgt ca. 50 cm.



Im Bereich der 90° Umlenkung wird ein PYD®-Montagebogen 90° gesetzt und ebenfalls fest mit der Trägerplatte verschraubt.

Achtung: Im Bereich der PYD®-Rohrhalter und PYD®-Montagebögen 90° darf keine Hanfmatte liegen.

5. Befestigung der Umlenkbleche



Die PYD®-Hanfmatte wird zwischen den PYD®-Lagerhölzern im Bereich der PYD®-Umlenkbögen ausgerollt, bis sie an den versetzten Abschnitten ansteht.



Für jeden versetzten Umlenkbogen wird ein 26 cm breites Stück der PYD®-Hanfmatte zugeschnitten.

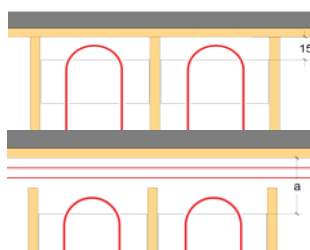


Die Zuschnitte werden zwischen den versetzten PYD®-Lagerhölzern eingelegt.

6. Montieren der Umlenkbleche

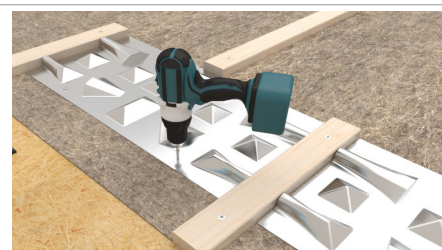


Ausgehend vom Rahmenholz wird der PYD®-Umlenkbogen in den durchgehenden Bahnen mit 15 cm Abstand verlegt und fest mit der Trägerplatte verschraubt.



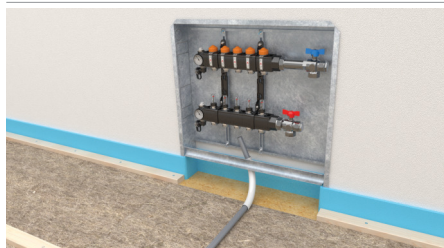
Bei 2 oder mehr Zuleitungen müssen jeweils 10 cm dazu gerechnet werden.
Formel für die Berechnung des Abstands bei mehr als einer Zuleitung ($x \geq 2$):

$$a = 15 + 10 * (x-1)$$



Die versetzten PYD®-Umlenkbögen werden in dem dafür vorgesehenen Bereich verlegt und mit der Trägerplatte verschraubt.

7. Montieren des Systemrohres



Zur spannungsfreien Anbindung des PYD®-Systemrohres an den PYD®-Heizkreisverteiler wird es durch den PYD®-Verlegewinkel geschoben und auf die exakte Länge gekürzt.

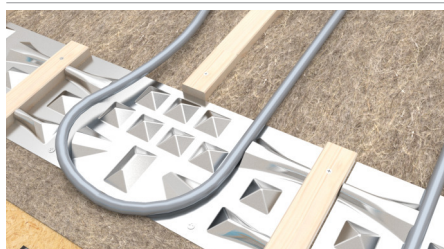


Der PYD®-AD20 Adapter wird auf das Systemrohr geschoben und befestigt.

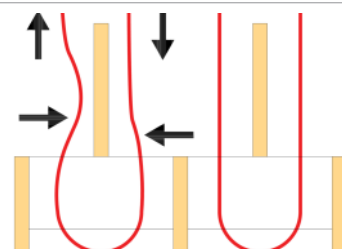


Der PYD®-AD20 Adapter wird am Gewinde des Vorlaufs angesetzt und die Überwurfmutter mit einem Ringmaulschlüssel NW30 vorsichtig angezogen.

8. Montieren des Systemrohres



Das PYD®-Systemrohr wird über den Bogen des PYD®-Umlenkbogen gezogen und eingehängt.



Zum Nachspannen des PYD®-Systemrohres wird dieses ca. 20 cm vor dem Bogen zusammengedrückt und so weit über den PYD®-Umlenkbogen geschoben / gezogen, bis das PYD®-Systemrohr gerade ist und auf der PYD®-Hanfmatte aufliegt.



Die Zuleitungen werden in die dafür montierten PYD®-Rohrhalter und PYD®-Montagebögen 90° befestigt. Für einen besseren Halt können auch nachträglich noch PYD®-Rohrhalter gesetzt werden.

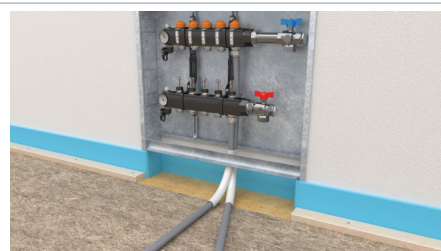
9. Anschluss Rücklauf



Zur spannungsfreien Anbindung des PYD®-Systemrohres an den PYD®-Heizkreisverteiler wird es durch den PYD®-Verlegewinkel geschoben und auf die exakte Länge gekürzt.

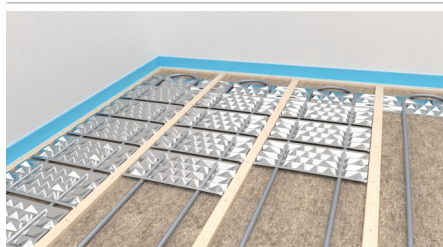


Der PYD®-AD20 Adapter wird auf das Systemrohr geschoben und befestigt.

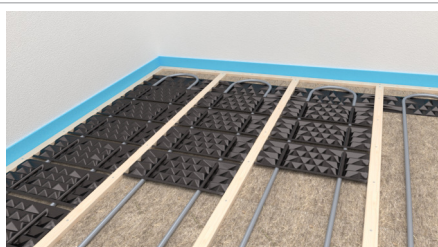


Nach dem der Raum, wie im Verlegeplan vorgesehen, mit dem PYD®-Systemrohr ausgelegt ist, wird dieses zurück zum PYD®-Heizkreisverteiler geführt, passend abgelängt, durch das PYD®-Verlegewinkelrohr geschoben...

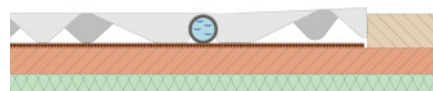
10. Einlegen der Thermoleitbleche



Die PYD-ALU® Thermoleitbleche werden von oben auf das PYD®-Systemrohr gedrückt. Die Verlegung erfolgt i. d. R. mit einem Abstand von ca. 10 mm.

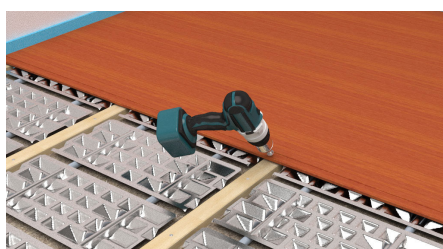


Für eine zusätzliche Leistungssteigerung werden die PYD-ALU® Thermoleitbleche speziell beschichtet. Vor der Verlegung ist darauf zu achten, ob gewisse Räume mit einer solchen Beschichtung ausgeführt werden müssen.

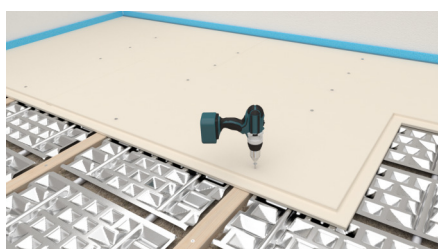


Die PYD-ALU® Thermoleitbleche müssen im verlegten Zustand einen Überstand von ca. 3 mm zu den PYD-Lagerhölzern aufweisen, damit bei der Verlegung des Bodenbelags eine Vorspannung entsteht.

11. Montage Bodenbeläge / Trockenestrichelemente



Direkt aufliegende Bodenbeläge wie Parkett oder Dielen (ab 20 mm / 22 mm Stärke) oder Trockenestrichelemente als Trägerplatte für andere Bogenbeläge müssen zwingend mit den Lagerhölzern verschraubt werden.



Sowohl bei direkt aufliegenden Bodenbelägen und Trockenestrichelementen können die Stöße im Bereich der PYD-ALU® Thermoleitbleche liegen. Die Stöße der Trockenestrichelemente müssen nach Herstellerangaben verklebt werden.



In Türbereichen und bei Ansammlungen von mehreren Zuleitungen müssen für die Auflage und Befestigung des Bodenbelags zusätzliche Lagerholzabschnitte gesetzt werden. Dies sollte bei der Verlegung des Bodenbelags erfolgen. Es ist darauf zu achten, dass das PYD®-Systemrohr dabei nicht beschädigt wird.

Achtung: Entgegen der Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller müssen die Bodenbeläge / Trockenestrichelemente mit den PYD-Lagerhölzern verschraubt werden. Die Systemprüfungen und Freigaben der Hersteller wurden mit verschraubten Bodenbelägen / Trockenestrichelementen durchgeführt.

Freigegebene Trockenestrichelemente							
Hersteller	Fabrikat	Dicke mm	Zusätzliche Trägerplatte	Dicke mm	Bodenbelag	Punktlast kN	Flächenlast kN/m ²
Rigips	EE25	25	/	/	starre Beläge (z.B. Fliesen), Auslegware (z.B. Teppich)	2	2
Knauf	Brio23	23	/	/	starre Beläge (z.B. Fliesen)	2	2
Knauf	Brio23	23	/	/	Auslegware (z.B. Teppich)	4	3
Fermacell	2E22	25	Gipsfaserplatte	10	starre Beläge (z.B. Fliesen), Auslegware (z.B. Teppich)	1	1