

**PYD-Thermosysteme GmbH**  
Am Pfaffenkogel 11  
D-83483 Bischofswiesen

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

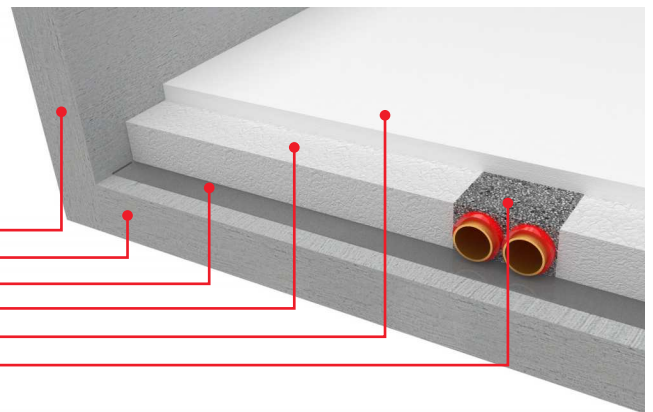
info@pyd.de  
www.pyd.de

**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
- Es ist geklärt, ob Zement- oder Calciumsulfatestrich eingesetzt wird.  
**Achtung:** Bei Calciumsulfatestrich können nur schwarz beschichtete Thermoleitbleche und Umlenkbögen verwendet werden.



Wand  
Rohboden  
Feuchtigkeitssperre  
Wärmedämmung z.B. EPS  
Wärmedämmung z.B. EPS  
Rohrleitungen isoliert  
auf Rohboden in Schüttung



**Benötigtes Werkzeug / Unterlagen:**



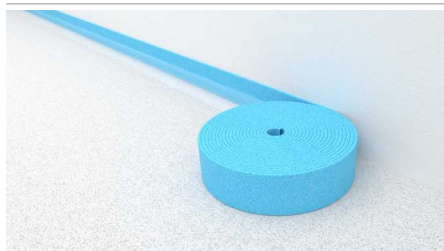
Rohrschneideschere    Scharfes Messer    evtl. RVH Rohrverlegespindel    Ringmaulschlüssel NW 30 / 27 mm    PYD-SCWT Systemclipwerkzeug    Rohrringzusammenstellung    Verlegeplan

**Benötigtes Material**



Randdämmstreifen    Systemplatte    Dämmverbinder    Klebeband    Systemrohr  
Pressverbinder    Umlenkbogen    Thermoleitblech    Thermoleitblech Halb    Systemclip  
Adapter    Verlegewinkelrohr    Isoliertülle    Schutzrohr    Dehnungsfugenprofil    Estrichmessstelle

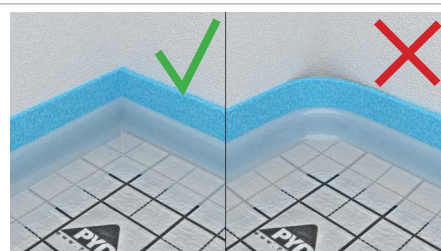
### 1. Aufstellen des Randdämmstreifens



Der PYD®-Randdämmstreifen wird komplett an allen aufragenden Bauteilen aufgestellt und am Putz befestigt. Die Folienschürze zeigt dabei in den Raum.

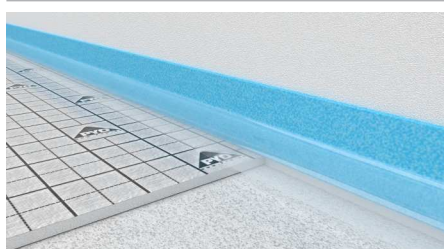


Die Befestigung des PYD®-Randdämmstreifens sollte im Bereich der Trittschalldämmung erfolgen um Schallübertragungen zu vermeiden.

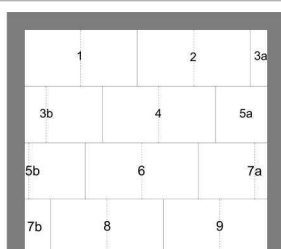


In den Ecken muss besonders darauf geachtet werden, dass der Randdämmstreifen sauber eingearbeitet wird und sich der Ecke optimal anpasst.

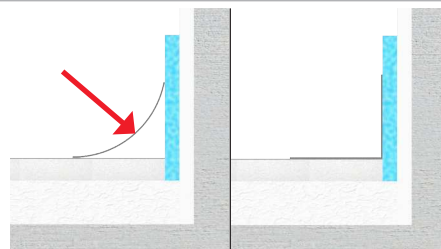
### 2. Verlegen der Systemplatte



Anschließend werden die PYD®-Systemplatten nach nebenstehendem Schema verlegt.

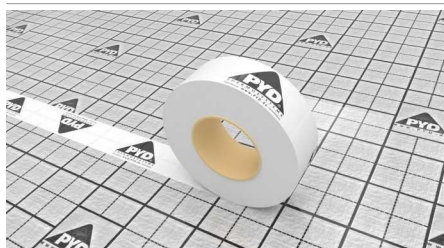


Durch intelligentes Verlegen und Zuschneiden wird eine optimale Materialausnutzung erreicht.

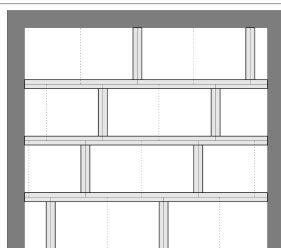


Der Foliensflansch des Randdämmstreifens wird auf der Systemplatte ausgerichtet, so dass keine Spannung entsteht und mit dem werkseitigen Klebestreifen fixiert.

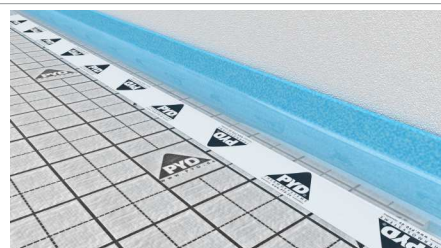
### 3. Verkleben der Systemplatte



Die PYD®-Systemplatten werden mittels Klebeband an den Stoßkanten sauber verklebt.

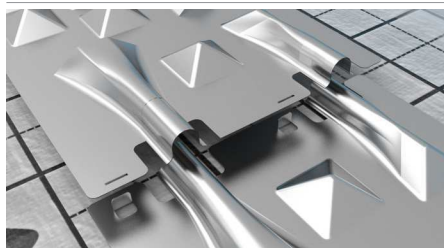


Es muss darauf geachtet werden, dass jeder Stoß verklebt wird, da sonst durch einfließendes Estrichwasser Schallbrücken entstehen können.

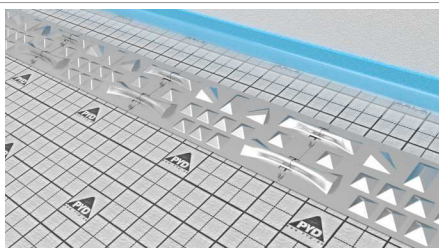


**Achtung:** Wird Calciumsulfatestrich eingesetzt, muss der Foliensflansch des Randdämmstreifens spannungsfrei und vollständig mit der Systemplatte verklebt werden. Der PYD®-RDFK Randdämmstreifen ist dafür werkseitig mit einem Klebestreifen ausgestattet.

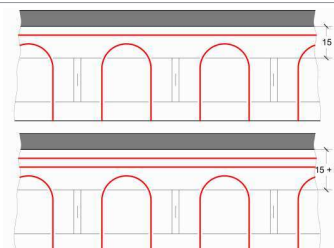
### 4. Ausrichten und Verbinden der Umlenklebleche



Die PYD®-Umlenkbögen verfügen über vorgestanzte Laschen, die genau vorgeben, wie die Bögen untereinander verbunden werden müssen.

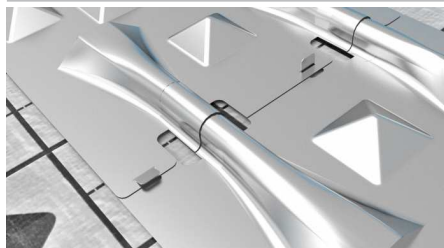


Die PYD®-Umlenkbögen werden gemäß der geplanten Verlegung, dargestellt im Verlegeplan, im Raum ausgerichtet.



Die Umlenklebleche werden mit einem Abstand von 15 cm zum aufragenden Bauteilen, gemessen von der Oberkante des Blechs gesetzt. Der Abstand ist ausreichend, um eine Zuleitung mit einem Abstand von 5 cm vorbei zu führen. Bei zwei oder mehr Zuleitungen müssen jeweils 5 cm Abstand dazu addiert werden.

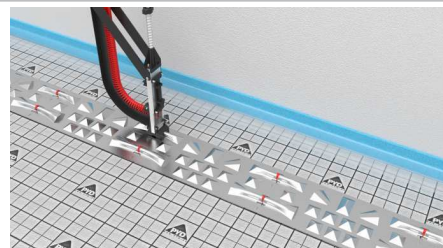
### 5. Befestigung der Umlenkleche



Nach dem Ausrichten werden die beiden ausgestanzen Laschen umgebogen bis sie auf dem PYD®-Umlenkbogen aufliegen.



Anschließend werden die PYD®-Umlenkbögen an den Überlappungen und den hierfür ausgestanzen Bereichen mit PYD®-Systemclips...

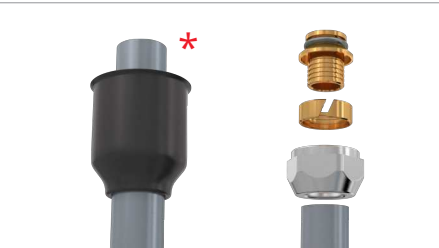


... durch das PYD®-Systemclipwerkzeug auf der faltplatte fixiert.

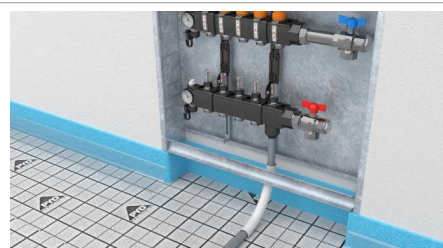
### 6. Anschluss Vorlauf am Heizkreisverteiler



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

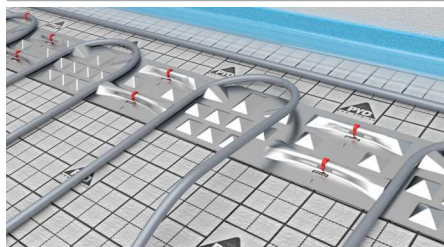


Die PYD®-HVI Isoliertülle \* und der PYD®-AD20 Adapter werden nacheinander auf das Systemrohr geschoben und befestigt.  
\* nur bei Fußbodenkühlung

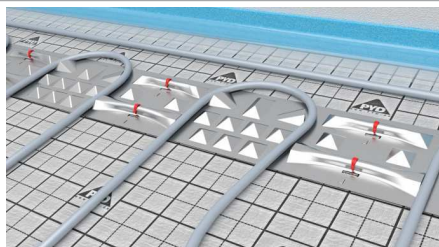


Der PYD®-AD20 Adapter wird am Gewinde des Vorlaufs angesetzt und die Überwurfmutter mit einem Ringmaulschlüssel vorsichtig angezogen.

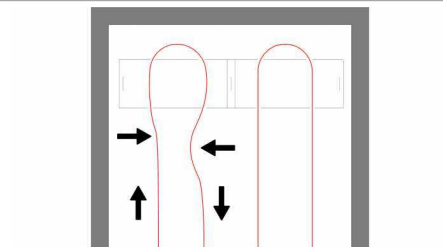
### 7. Montieren des Systemrohres



Das Abrollen erfolgt von Hand oder mit Hilfe der PYD®-Rohrverlegehaspel. Das PYD®-Systemrohr wird wie oben abgebildet über den PYD®-Umlenkbogen geführt.



Damit das PYD®-Systemrohr ordentlich im Raum liegt, muss es bei der Verlegung nachgespannt werden.

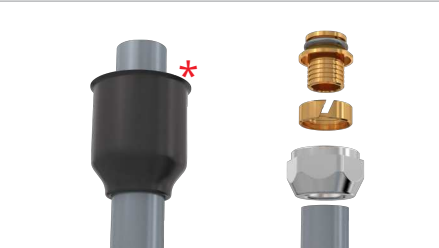


Zum Nachspannen des PYD®-Systemrohres wird dieses ca. 20 cm vor dem Bogen zusammen gedrückt und so weit über den PYD®-Umlenkbogen geschoben / gezogen bis das PYD®-Systemrohr gerade ist und auf der PYD®-Systemplatte aufliegt.

### 8. Anschluss Rücklauf am Heizkreisverteiler



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

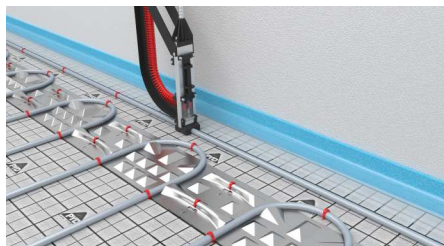


Die PYD®-HVI Isoliertülle\* und der PYD®-AD20 Adapter werden nacheinander auf das Systemrohr geschoben und befestigt.  
\* nur bei Fußbodenkühlung

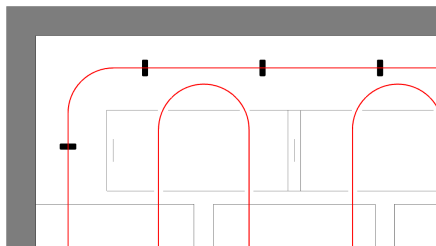


Der PYD®-AD20 Adapter wird am Gewinde des Rücklaufs angesetzt und die Überwurfmutter mit einem Ringmaulschlüssel vorsichtig angezogen.

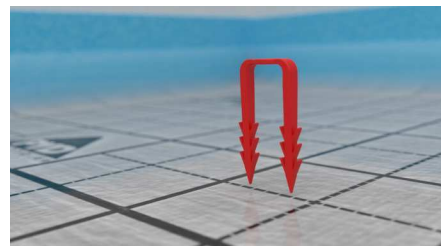
## 9. Befestigung der Anbindeleitungen



Die Anbindeleitungsführung ist im Verlegeplan vorgegeben.



Die Anbindeleitungen werden mit PYD®-Systemclips und dem PYD®-Systemclipwerkzeug alle 0,5 m auf der PYD®-Systemplatte fixiert.

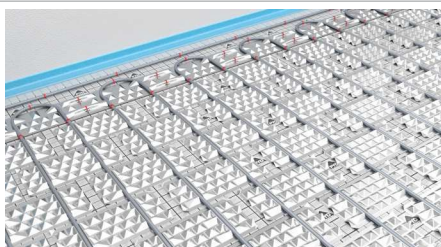


Falls sich die PYD®-Systemplatten durch Spannung nach oben biegen, werden nach Bedarf die PYD®-Dämmverbinder durch die PYD®-Systemplatte in die Zusatzdämmung gedrückt. Ohne verfügbare Zusatzdämmung können auch geeignete Kunststoffdübel verwendet werden.

## 10. Verlegen der Thermoleitbleche

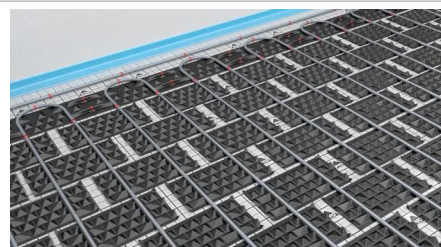


Es werden jetzt die PYD-ALU® Thermoleitbleche verlegt. Hierzu wird das PYD®-Systemrohr leicht angehoben, das PYD-ALU® Thermoleitblech darunter geschoben und das PYD®-Systemrohr in die vorgesehene Rille des PYD-ALU® Thermoleitbleches gedrückt.



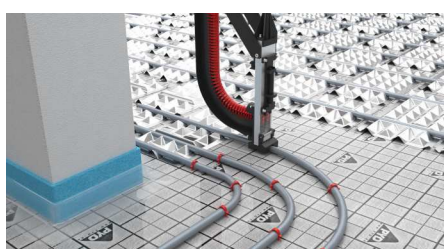
Die Blechreihen müssen versetzt verlegt werden um Stabilität zu gewährleisten.

Abstand der Blechreihen:  
PYD®-ALU FLOOR Nass **VV**: 4-5 cm  
PYD®-ALU FLOOR Nass **NV**: 20-25 cm



**Achtung:** Bei Verwendung von Fließestrichen müssen zwingend schwarz beschichtete Bleche verwendet werden!

## 11. Anschlussbefestigung der Rohrleitungen



Als Abschluss werden alle lose befindlichen Rohrleitungen mit dem PYD®-Systemclipwerkzeug an der PYD®-Systemplatte befestigt. Das PYD®-Systemrohr wird alle 0,50 m befestigt.



Beim PYD®-Umlenkbogen werden beide Leitungen sowie der Bogen mit einem PYD®-Systemclip fixiert.

Bei Zementestrich muss nach jedem zweiten Blech getackert werden.

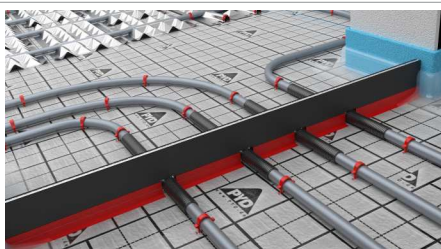


**Achtung:** Bei Verwendung von Blechen mit schwarzer Beschichtung und Fließestrich müssen bei Verlegung der Systemart VV nach jedem Blech PYD-Systemclips gesetzt werden. Andernfalls muss maximal alle 50 cm ein Clip gesetzt werden.

## 12. Schutzrohr / Dehnfugenprofile / Estrichmesstelle



Sobald eine Zuleitung eine geplante Dehnfuge kreuzt muss ein Schutzrohr gesetzt werden.



Das PYD®-DF10 Dehnfugenprofil wird an der geplanten Stelle angesetzt und Rohrkreuzungen markiert. Die Kreuzungspunkte werden ausgeschnitten und das Profil mittels Klebestreifen gesetzt.



Die PYD®-EM Estrichmesstellen werden mit genug Abstand zu den Systemrohren mittig einmal pro Raum gesetzt. In größeren Räumen >50m² entsprechend mehr.