



## **PUR-THERM® Tackersystem**

Die Systemlösung für vielfältige Aufbauhöhen



# EMPUR® Flächenheizungssysteme

Mehr Komfort und Wirtschaftlichkeit



Die Entscheidung für den Einbau einer Flächenheizung ist eine Vernunftentscheidung für mehr Komfort, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. Im Neubausektor liegt der Anteil inzwischen bei über 70%. Flächenheizungssysteme lassen sich ideal mit modernen Wärmeerzeugern und regenerativen Energiequellen kombinieren.

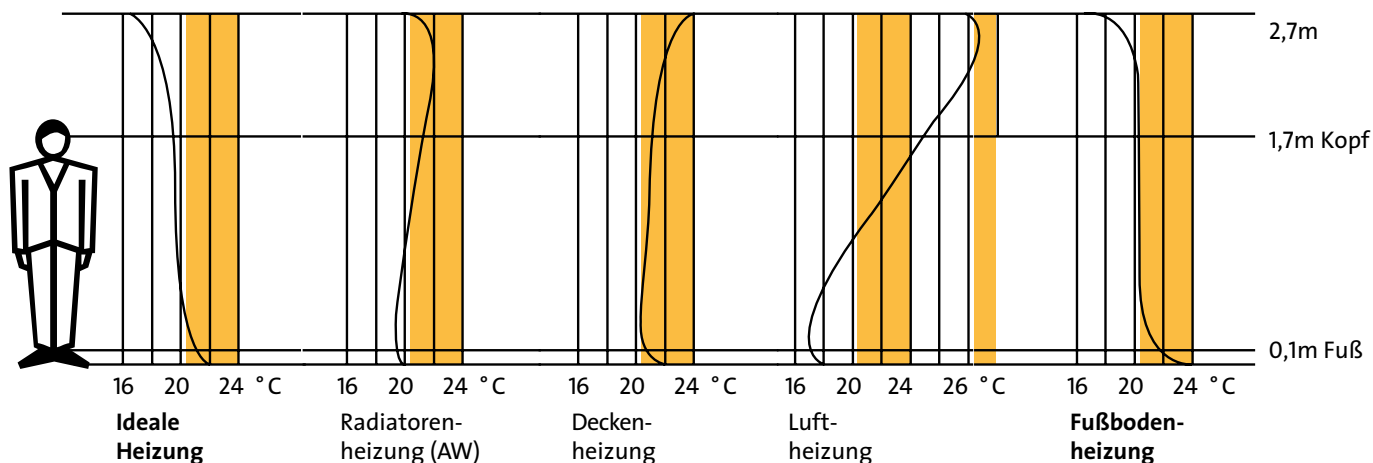
Eine milde Strahlungswärme von unten sorgt für mehr Wohlbefinden. Als großflächige Wärmequelle kann sie bei niedrigen Vorlauftemperaturen außerordentlich zur Reduzierung der Energiekosten beitragen. Sie leistet dadurch zusätzlich einen beachtlichen Beitrag zur Umweltschonung und Nachhaltigkeit.

Eine Fußbodenheizung empfiehlt sich insbesondere auch für Allergiker, da die Wärme im gesamten Raum aufsteigt und großflächig kaum Staub aufwirbelt. Dem Bauherrn bietet sie ganz neue Gestaltungsmöglichkeiten ohne sichtbare Heizkörper und steigert langfristig den Wert der Immobilie.

Auch in der Modernisierung kommen immer öfter Flächenheizungssysteme zum Einsatz. Besondere Anforderungen beispielsweise an Aufbauhöhe, Belastbarkeit, Gewicht, Dämmvermögen und Trittschallverbesserung können neben einer effizienten Beheizung sichergestellt werden.

## Oberflächentemperaturen

Temperaturkurvenverlauf: Vergleich der „idealen Heizung“ mit einer Fußbodenheizung





# EMPUR® Flächenheizungssysteme

Qualität „Made in Germany“ aus einer Hand



Die EMPUR® Produktions GmbH ist Hersteller und Vollsortimenter von innovativen, hochwertigen Flächenheizungssystemen und bietet für jede Anforderung die passende Lösung:

- Systeme ohne zusätzliche Aufbauhöhe oder mit minimaler Aufbauhöhe für die Modernisierung
- Vielfältige Systeme mit Verbundplatten und Zusatzdämmung für den Neubau im privaten, kommunalen oder industriellen Bereich
- Systemzubehör und -werkzeuge
- Hochwertige Verteiler- und Regelungstechnik

Gerade auch im Interesse einer möglichst objektiven und neutralen Beurteilung unterwirft sich EMPUR® mit seinen Produkten der Materialprüfung und Zertifizierung staatlicher Prüfinstitute und Gutachterstellen. Hohe Qualität, kontinuierliche und zukunftsweisende Produktentwicklungen, technische Beratung und Unterstützung, ein deutschlandweites dreistufiges Vertriebsnetz, zuverlässiger Service, sowie Fachschulungen für Großhandel, Fachhandwerk und Planer machen EMPUR® zu einem kompetenten Partner in der Heizungsbranche.



Das Unternehmen fertigt über 90% der Systemkomponenten in eigener Produktion und eigener Verantwortung auf modernen Anlagen. Wir arbeiten nach einem strukturierten Qualitätsmanagementsystem, das nach der internationalen Norm DIN EN ISO 9001:2015 durch die DEKRA zertifiziert ist.

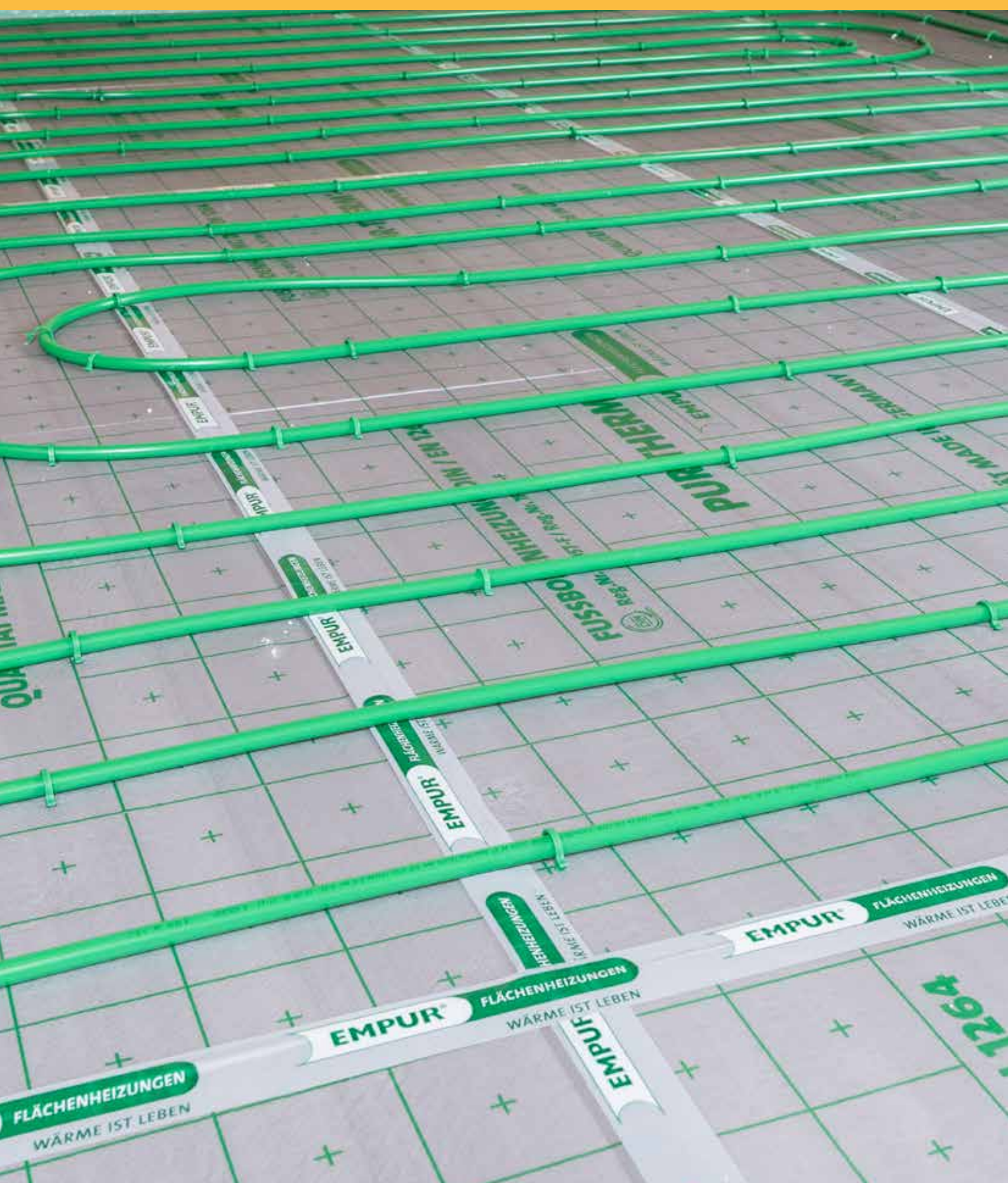
Die technischen Angaben dieser Broschüre entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung. Sofern nicht ausdrücklich vereinbart, stellen sie jedoch keine Zusicherungen im Rechtssinne dar. Der Erfahrungstand entwickelt sich ständig weiter. Es ist jeweils die neueste Auflage dieser Broschüre zu verwenden. Die beschriebenen Produktanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalles nicht berücksichtigen. Hier muss dann eine Eignung für den konkreten Anwendungszweck überprüft werden. Eine Lieferung unserer Produkte erfolgt ausschließlich auf Grundlage unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.





# PUR-THERM® Tackersystem

Die Sache mit der Nadel





Das EMPUR® PUR-THERM® Tackersystem ist das bewährte und marktbekannte Flächenheizungssystem, welches aus den Hauptkomponenten PUR-THERM® Verbundplatten, KLIMAPEX® Kunststoffheizrohren und PUR-THERM® Tackernadeln besteht.

Die PUR-THERM® Verbundplatten sind in verschiedenen Ausführungen (Polyurethan, EPS, mit und ohne Trittschallverbesserung) verfügbar. Durch ihre angeschäumte oder kaschierte hochreißfeste Mehrschicht-Verbundfolie wird ein hervorragender Halt der Tackernadeln bei der Fixierung der Heizrohre erreicht. Ein vorgegebenes Verlegeraster sowie der einseitige Folienüberstand zur überlappten Verlegung machen das Tackern mit dem PUR-THERM® Systemtacker denkbar einfach. Das Heizrohr wird vom Estrich für eine gute Wärmeübertragung gleichmäßig umschlossen.

Die Komponenten des Tackersystems sind alle von EMPUR® entwickelt und in eigener Produktion „Made in Germany“ hergestellt.



PUR-THERM® 15 DIN-Reg.-Nr.: 7F 136-F

PUR-THERM® 17 DIN-Reg.-Nr.: 7F 057-F

## Unser PUR-THERM® Tackersystem überzeugt

- Sicherheit für Endkunden und Verarbeiter – optimal aufeinander abgestimmte Systemkomponenten mit durchgängigen Zulassungen
- Zuverlässige Umsetzung der EnEV-Anforderungen in Neu- und Altbauten – beste Energiebilanzen mit PUR-Dämmstoffen
- Einfache Handhabung der wenigen Systemkomponenten
- Geringer Verschnitt durch Überlappungstechnik
- Marktbekanntes System mit jahrelanger Praxiserfahrung
- Verschiedene Systemplatten mit oder ohne Trittschallverbesserung verfügbar
- Vollflächige Wärmedämmung

*Der Bestseller von EMPUR® hat sich schon tausendfach bewährt!*





# PUR-THERM® Tackersystem

Die Sache mit der Nadel

## Ihr Weg zu mehr Wohnkomfort



Vollflächige Auslegung der Unterdämmung unter Berücksichtigung der vorhandenen Zuleitungen.



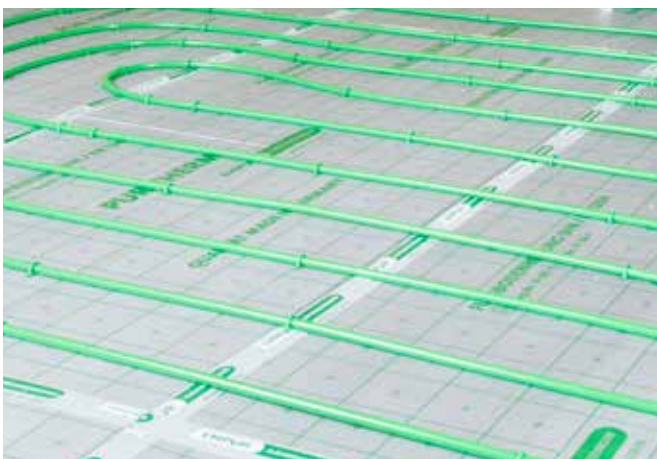
Anbringen des Randdämmstreifens an allen aufsteigenden Bauteilen.



Verlegung der EMPUR® Verbundplatten. Der einseitige Folienüberstand überlappt auf die Anschlussplatte und verhindert ein Eindringen des Estrichs.



Einbringen der KLIMAPEX® Heizrohre anhand des aufgedruckten Verlegerasters mit PUR-THERM® Tackernadeln und dem Systemtacker.



Sicherer Halt der Heizrohre durch optimale Fixierung der Tackernadeln in der hochreißfesten Mehrschichtverbundfolie

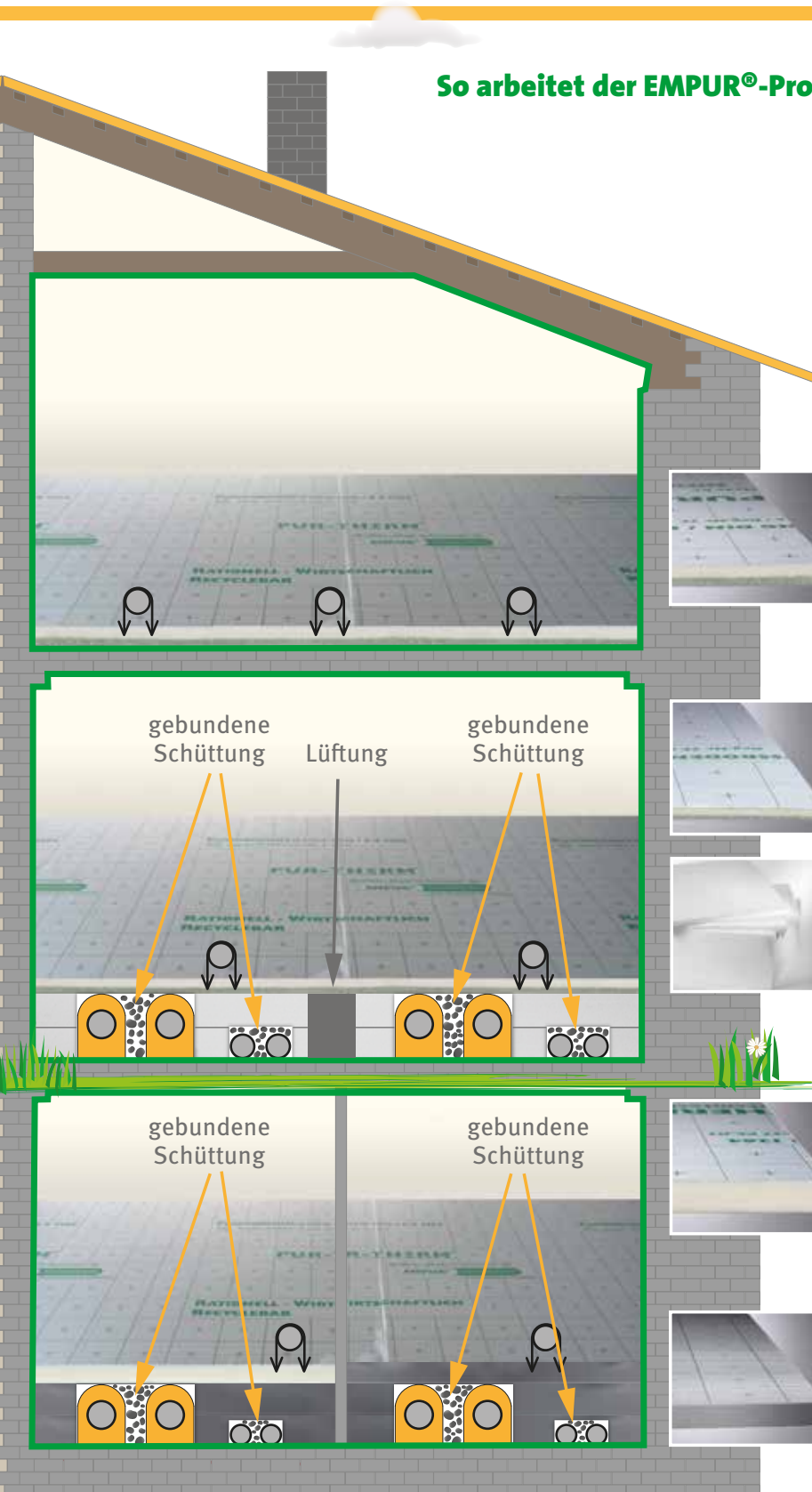


Anschluss der Fußbodenheizungsrohre an den Verteiler, Befüllung der Anlage mit Wasser und Dichtheitsprüfung

# PUR-THERM® Tackersystem

Normgerechte Installation

So arbeitet der EMPUR®-Profi-Heizungsbauer mit PUR-„Exclusiv“



## Dachgeschoss:

Verbundplatte PUR/PE 23 „Exclusiv“ (Art.Nr. 042300) ist die niedrigste in Europa erhältliche Platte gegen gleichartig beheizte Räume



## Erdgeschoss:

Verbundplatte PUR/PE 14 „Exclusiv“ (Art.Nr. 041400)

2. Zusatzisolierung DEO

1. Zusatzisolierung DEO



## Kellergeschoss links:

Verbundplatte PUR 33 „Exclusiv“ (Art.Nr. 043400)

2. Zusatzisolierung DEO WLS 032

1. Zusatzisolierung DEO WLS 032



## Kellergeschoss rechts:

Verbundplatte „Kompakt“ EPS-DEO (Art.Nr. 023060)

2. Zusatzisolierung DEO WLS 032

1. Zusatzisolierung DEO WLS 032

## HINWEIS

Mit PUR-THERM® Verbundplatten werden die EnEV-Anforderungen einfach und zuverlässig umgesetzt und eingehalten. Gerne klären wir Ihre Fragen zu unserem Tackersystem. Sprechen Sie uns oder Ihren Fachhandwerksbetrieb an!

# PUR-THERM® Tackersystem

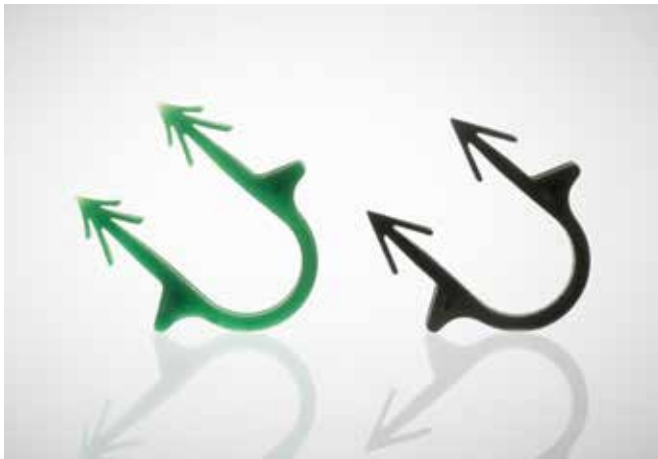
Systemkomponenten



## PUR-THERM® Verbundplatten

- PUR/PE „Exclusiv“ in den Stärken 14, 23 und 36 bzw. 68 mit Trittschallverbesserung
- PUR „Exclusiv“ 23, 33 und 40 ohne Trittschallverbesserung
- Turbo-Cube EPS-DES für große Flächen in den Stärken 20-2, 25-2, 30-3 und 35-3
- Verbundplatten EPS-DES und EPS-DEO in verschiedenen Stärken





**Tackernadeln** für PUR-THERM® Systemtacker und Rohre bis  $\varnothing$  20 mm

- a) **lang**, Farbe grün, je 50 Stk magaziniert
- b) **kurz** speziell für Kombi-Verbundplatte PUR/PE 23 mm und PUR/PE 14 mm (9+5), Farbe schwarz, je 50 Stk magaziniert



**PUR-THERM® Systemtacker**

Präzises, verschleißarmes Werkzeug aus Edelstahl zum Verarbeiten der magazinierten Tackernadeln, mit gebogenem Magazin und ergonomischem Handgriff für Rohre bis  $\varnothing$  20 mm



**KLIMAPEX® Heizrohr PE-RT**

12 x 1,5 / 15 x 1,8 (grün) / 17 x 2,0 / 20 x 2,0 als 5-Schicht-Rohr oder

15 x 1,8 (grün) / 17 x 2,0 als 3-Schicht-Rohr aus Polyethylen gemäß DIN 16833, Typ I/II mit erhöhter Temperaturbeständigkeit und unlösbarer diffusionsdichter EVOH-Sperrschicht



3V 204 PE-RT



**KLIMAPEX® Heizrohr PE-Xa**

15 x 1,8 / 17 x 2,0 / 20 x 2,0 / 25 x 2,3

als 5-Schicht-Rohr aus hochdruckvernetztem Polyethylen gemäß DIN EN ISO 15875, Vernetzungsgrad  $\geq$  70 % gemäß DIN 16892 und unlösbarer diffusionsdichter EVOH-Sperrschicht



### HINWEIS

Ergänzen Sie Ihre PUR-THERM® Flächenheizung mit weiteren EMPUR® Produkten wie z.B. Heizkreisverteiler, Verteilerzubehör, Verteilerschrank und Regelungstechnik, um ein in sich geschlossenes EMPUR® System genießen zu können (siehe Seite 14ff.). Wir beraten Sie gerne!

# PUR-THERM® Tackersystem

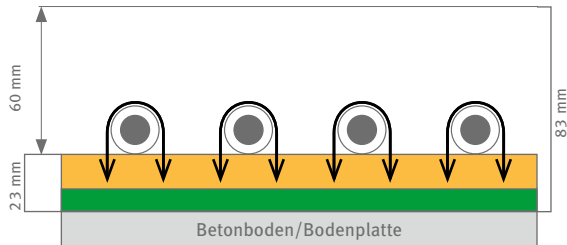
Die Sache mit der Nadel





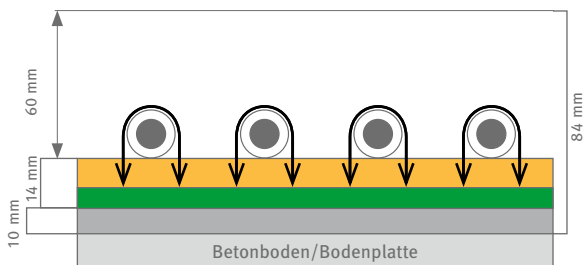
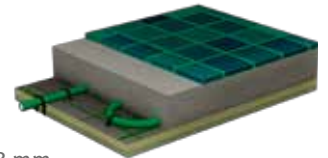
### Wohnungstrenndecke über Räumen mit gleichartiger Nutzung (20°C/20°C)

Forderung DIN EN 1264 R = 0,75 m<sup>2</sup> K/W (U = 1,33 W/m<sup>2</sup>K)



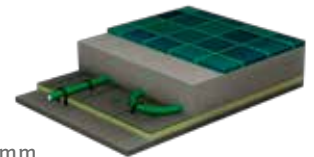
60 mm Heizestrich inkl. Systemrohr 15 x 1,8 mm  
23 mm Verbundplatte PUR/PE 13 + 10 mm

**83 mm (ohne Belag) R = 0,780 m<sup>2</sup> K/W**



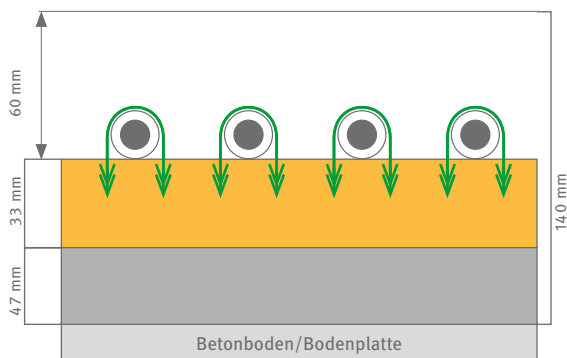
60 mm Heizestrich inkl. Systemrohr 15 x 1,8 mm  
14 mm Verbundplatte PUR/PE 9 + 5 mm  
10 mm Zusatzdämmung EPS-DEO WLS 032

**84 mm (ohne Belag) R = 0,857 m<sup>2</sup> K/W**



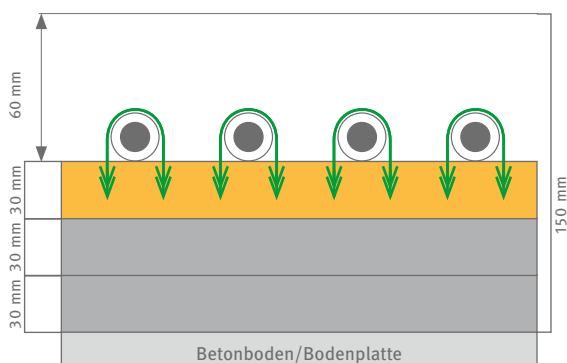
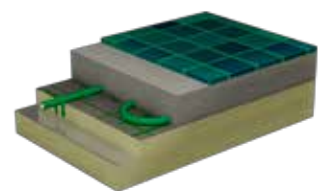
### Dämmen nach EnEV

Für die Festlegung einer Dämmung auf dem Boden unter einer Fußbodenheizung gegen Erdreich, unbeheizte und eingeschränkt beheizte Räume ist der Energiebedarfsausweis des Gebäudes zu erstellen und zu prüfen. Beispiele für Fußbodenheizungen mit spezifischem Wärmeschutz gegen unbeheizte Räume oder in Abständen beheizte, darunterliegende Räume oder auf dem Erdreich mit Verbundplatten und Heizrohr 15 x 1,8.



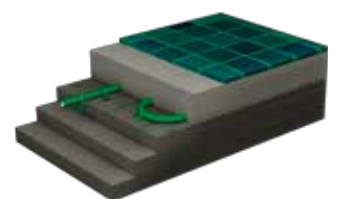
60 mm Heizestrich inkl. Systemrohr 15 x 1,8 mm  
33 mm Verbundplatte PUR 33  
47 mm Zusatzdämmung PUR 47 ALU/PUR/ALU

**140 mm (ohne Belag) R = 3,333 m<sup>2</sup> K/W**



60 mm Heizestrich inkl. Systemrohr 15 x 1,8 mm  
30 mm Verbundplatte „Kompakt“ WLS 032  
30 mm Zusatzdämmung EPS-DEO WLS 032  
30 mm Zusatzdämmung EPS-DEO WLS 032

**150 mm (ohne Belag) R = 2,813 m<sup>2</sup> K/W**



# PUR-THERM® Tackersystem

## Ihre Vorteile

### Für das Fachhandwerk

- Ein System, ein Hersteller – von der Beratung über die Auslegung bis hin zur Lieferung der Komponenten
- **Sicherheit für Endkunden und Verarbeiter – optimal aufeinander abgestimmte Systemkomponenten mit durchgängigen Zulassungen**
- Geprüfte Qualität durch **Eigenfertigung**
- Minimale Aufbauhöhe  $\geq 74$  mm mit PUR/PE 14 (ohne Belag)
- Schnelle und saubere Verarbeitung der Systemplatten
- Robuste Platte in der Anwendung mit **hoher Langzeitfestigkeit**
- Aufgedrucktes Verlegeraster (50 mm) als Orientierungshilfe für die Fixierung der KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre
- **Geringes Materialgewicht**, dadurch leichter und kräfteschonender Einbau
- Turbo-Cube Platten in verschiedenen Dämmstoff-Ausführungen ermöglichen eine schnelle Verlegung auch in großen Räumen
- Verlegefreundlichkeit – einfache und schnelle Auslegung der Dämmstoffe, kurze Montagezeiten
- **Einfache Handhabung der wenigen Systemkomponenten**
- Einseitiger Folienüberstand zur überlappten Verlegung
- **Geringer Verschnitt durch Überlappungstechnik**
- Schnelle und flexible Verlegung verschiedenster Rohrdimensionen und -qualitäten
- Einfache und sichere Montage der KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre mit Systemtacker
- Systemtacker ermöglicht eine **ergonomische Arbeitshaltung** und ist leicht zu bedienen. Das geringe Gewicht gewährleistet ein ermüdungsfreies Arbeiten. Die vormagazinierten Tackernadeln werden sicher und schnell in die Verbundfolie eingebracht.
- **Angeschäumte, hochreißfeste Mehrschicht-Verbundfolie** für hervorragenden Halt der Tackernadeln und sichere Fixierung der KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre
- **Vielfältiger Dämmstoff** in unterschiedlichen Stärken verfügbar
- Optimale Kombination mit Calciumsulfat Fließ-Estrichen durch vollflächiges Umschließen der KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre
- Vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten – umfangreiches EMPUR® Lieferprogramm mit PUR-Zusatzdämmstoffen und diverser Systemzubehör, Systemwerkzeugen, Verteiler- und Regelungstechnik
- **Marktbekanntes System mit jahrelanger Praxiserfahrung**
- 10 Jahre Material- und Folgeschadenhaftung auf EMPUR® Heizrohr bei ausschließlicher Verwendung unserer Systemkomponenten unter Beachtung weiterer Gewährleistungsbedingungen (siehe EMPUR® Gewährleistungsurkunde)







## Für den Endverbraucher

- Verschiedene Systemplatten mit oder ohne Trittschallverbesserung verfügbar
- Vollflächige Wärmedämmung
- PUR Platten mit höchstem Wärmedämmwert für geringe Aufbauhöhen – zukunftsorientierte Wärmedämmung
- Problemlose Umsetzung der **EnEV-Anforderungen** in Neu- und Altbau
- Ideal für moderne Wärmeerzeuger (Brennwerttechnik, regenerative Wärmeerzeuger etc.)
- Keine Staubaufwirbelungen, allergikerfreundlich
- **Höchster Komfort** durch Strahlungswärme
- Neue Gestaltungsmöglichkeiten ohne Heizkörper
- **Wertsteigerung** der Immobilie
- **Energieeinsparung** durch niedrige Vorlauftemperaturen
- Fußbodenheizung für alle Verlegesituationen
- **Behaglichkeit** durch gleichmäßige Wärmeverteilung
- **Marktbekanntes System mit jahrelanger Praxiserfahrung**
- **Energieeffizienz** – beste Energiebilanz mit PUR-THERM® Produkten

# PUR-THERM® Tackersystem

Ergänzende Systemkomponenten

## Verteilertechnik

EMPUR® produziert auf eigenen Anlagen am Standort Buchholz-Mendt hochwertige Verteiler und Sonderlösungen für kundenspezifische Anforderungen aus Messing und Edelstahl.

Der konstruktive Aufbau unserer neuen Verteilergeneration bietet in Kombination mit den EMPUR® Verteilerschränken einen deutlich reduzierten Montageaufwand für den Fachhandwerker. Mit einer speziell entwickelten Verteilerschnellmontagetechnik werden die Verteiler einfach in die Führungsschienen des Ver-

teilerschranks eingehängt und mittels zweier Linsenkopfschrauben fixiert.

Dank umfangreichem Verteilerzubehör – von Anschluss- und Wärmemengenzählersets bis hin zu Strangregulier- oder Zonenventilen, Zeigerthermometern und Reduzierungen – gelingt der richtige Anschluss in jeder Situation für ein perfekt aufeinander abgestimmtes System.



PUR-THERM® Edelstahl-Verteiler, Serie 03, 2-12 Heizkreise

## Edelstahlverteiler

### Systemverteiler HKV-D, Serie 03 mit Durchflußmengenanzeigern

Komplettverteiler aus Edelstahlprofilrohr mit integrierten Ventilen, 50 mm Ventilabstand. Werkseitig auf Verteilerhalter mit Schallschutzeinlage zur Schnellmontage im Verteilerschrank vormontiert, Rücklaufventile (oben) mit blauer Bauschutzkappe, EMPUR® Stellantriebe können stattdessen direkt aufgesetzt werden. Vorlauf (unten) mit regulier- und abstellbaren Durchflußmengenanzeigern (0-2,5 l/min), Heizkreisanschlüsse 3/4" Eurokonus. 2 Verteilerendstücke mit Reduzierstück zum Befüllen, Entlüften und Entleeren drehbar, im Beutel verpackt beiliegend. Alles im Karton verpackt sowie Bezeichnungsschilder anbei.

**NEU** zur Verteilerschnellmontage



PUR-THERM® Messing-Verteiler, Version 2.0, 2-12 Heizkreise 1" IG bzw. 13-16 Heizkreise 5/4" IG

## Messingverteiler

### Systemverteiler HKV-D, Version 2.0 mit Durchflußmengenanzeiger

Komplettverteiler aus Messing-Profilrohr mit integrierten Ventilen, 50 mm Ventilabstand, Rücklaufventile (oben) mit blauer Bauschutzkappe. Werkseitig auf Verteilerhalter mit Schallschutzeinlage vormontiert. EMPUR® Stellantriebe können stattdessen direkt aufgesetzt werden. Vorlauf (unten) mit regulier- und abstellbaren Durchflußmengenanzeigern (0-2,5 l/min). Heizkreisanschlüsse 3/4" Eurokonus. 2 Verteilerendstücke mit Reduzierstück zum Befüllen, Entlüften und Entleeren, drehbar, im Beutel verpackt beiliegend. Alles im Karton verpackt sowie Bezeichnungsschilder anbei.

**NEU** zur Verteilerschnellmontage

### HINWEIS

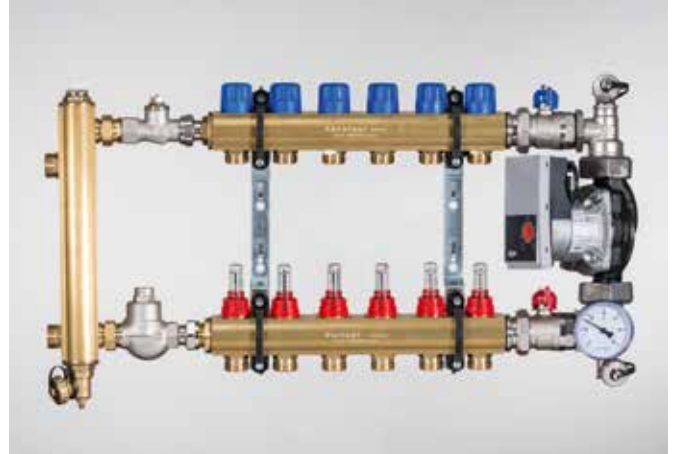
Die Vorgaben zur Wasserqualität gemäß VDI 2035 sind zwingend einzuhalten!



### Regelverteiler

#### Regelverteiler HKV-DR, Version 2.0 mit Hocheffizienzpumpe und Thermoweiche

Verteiler aus Messing-Profilrohr mit integrierten Ventilen, 50 mm Ventilabstand. Werkseitig auf Verteilerhalter mit Schallschutzeinlage vormontiert. Rücklaufventile (oben) mit blauer Bau-schutzkappe. EMPUR® Stellantriebe können stattdessen direkt aufgesetzt werden. Vorlauf (unten) mit regulier- und abstellbaren Durchflußmengenanzeigern (0-2,5 l/min). Heizkreisanschlüsse 3/4" Eurokonus. Im Karton verpackt mit Bezeichnungsschildern zur Kennzeichnung der Verteilerabgänge. Einsetzbar für variable oder konstante Vorlauftemperaturregelung in Kombination mit Regelset V oder K zur hydraulischen Einbindung der Niedertemperatur-Fußbodenheizung in eine bestehende Heizungsanlage.



Regelverteiler HKV-DR mit Hocheffizienzpumpe und Thermoweiche, Version 2.0, 2-16 Heizkreise

### NEU zur Verteilerschnellmontage

#### HINWEIS

Die Vorgaben zur Wasserqualität gemäß VDI 2035 sind zwingend einzuhalten! Zum Schutz der Durchflussmengen-anzeiger und Armaturen empfehlen wir bei Altanlagen diese gründlich zu spülen und den Einbau eines Schmutz-fängers zu prüfen. Verteilerschränke „Top-Standard plus“ oder „Exclusiv plus“ in Kombination dazu verwenden! Thermostatkopf Regelset K oder Stellantrieb Regelset V muss separat dazu bestellt werden! Regelklemmleiste mit Pumpenlogik erforderlich, Maximalthermostat empfohlen, WMZ-Set auf Anfrage!

### EMPUR® Geniax-Komplettverteiler

Die einzigartige Pumpentechnologie Geniax in Einheit mit hochwertigen EMPUR®-Komponenten wie Verteiler, Verteilerschrank, etc. ermöglicht auf einfachste Weise die Installation und den Betrieb moderner Flächenheizungssysteme (z.B. Fußboden- oder Wandheizungssysteme) als auch konventioneller Heiz-körpersysteme.

Das EMPUR® Geniax Wärmeverteilsystem ist ein flexibles Flächenheiz- und Regelungssystem, das eine bedarfsgerechte, individuelle Wärmeversorgung in allen Räumen in Wohn- und Nicht-Wohngebäuden ermöglicht.

Die Vorteile der individuellen Herstellung und die Fertigungs-kompetenz setzen Maßstäbe in der Verteilertechnik.



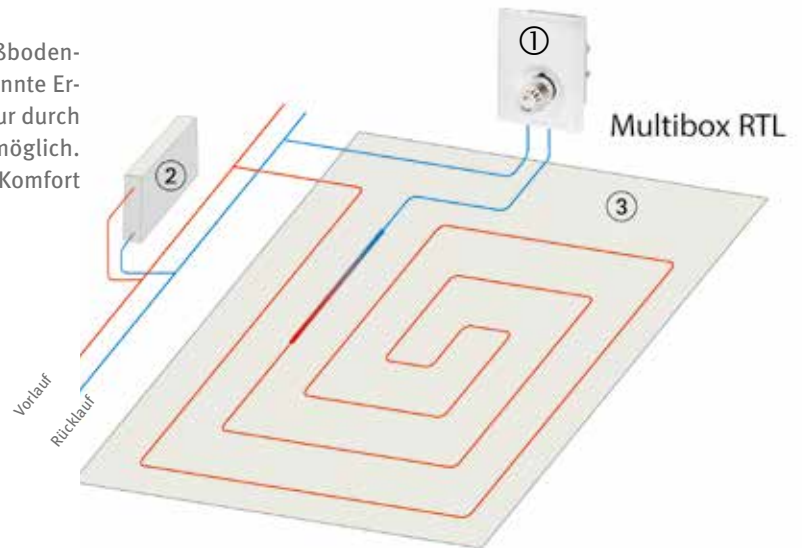
EMPUR® Geniax-Komplettverteiler

# PUR-THERM® Tackersystem

Ergänzende Systemkomponenten

## Einzelraumregelung Multibox-RTL

für die Sanierung und nachträgliche Installation einer Fußbodenheizung in einzelnen Räumen, z. B. Bad. Durch die getrennte Erfassung der Rücklauftemperatur und der Raumtemperatur durch das Thermostat wird eine EnEV-konforme Regelung möglich. Eine einfache und kostengünstige Installation, die den Komfort erhöht und die Energiekosten reduziert.



Systemdarstellung (Beispiel):

Multibox RTL ① im Systemrücklauf der Fußbodenheizung ③ eingebunden zur Rücklauftemperaturbegrenzung in einem bestehenden Heizungssystem mit Heizflächen ②

## Verteilerzubehör

Egal, ob Sie sich eine Heizungsanlage auf Niedertemperatur einbauen oder die Flächenheizung in eine Hochtemperatur-Heizungsanlage einbinden möchten. Wir haben das notwendige Zubehör für Sie! Hier finden Sie einen Auszug aus unserem Programm. Weitere Komponenten entnehmen Sie bitte unserer aktuellen Preisliste.



Thermostatkopf Regelset „K“ für HKV-R



Stellantrieb PUR DRIVE Regelset „V“ für HKV-R



Kugelhahn 3/4“ Messing für HKV-R



Maximalthermostat 230 V für HKV-R



Anschluss-Set 90° für Thermoweiche für HKV-R



Anschluss-Set DG für Thermoweiche für HKV-R

### Verteilerschränke

PUR-THERM® Verteilerschränke bieten den richtigen Platz für Verteiler und Regelstationen. Für die herkömmliche Montage der PUR-THERM® Verteiler stehen die Varianten „Top Standard“ als Aufputzschrank und „Exclusiv“ als Unterputzschrank zur Verfügung.

Die Großverteiler, Regelstationen und -verteiler werden im Verteilerschrank „Top Standard plus“ für die Aufputzmontage oder „Exclusiv-plus“ für die Unterputzmontage eingesetzt.

Die neueste Generation der EMPUR® Verteilerschränke wurde komplett überarbeitet und ist aus verzinktem und folienbeschichtetem Stahlblech gefertigt. Sie bieten Ihnen angepasste Einhängeschiene für die EMPUR® Heizkreisverteiler. Mit der speziell entwickelten **Verteilerschnellmontagetechnik** werden die Verteiler einfach in die Führungsschiene des Verteilerschanks eingehängt und mit zwei Schrauben fixiert.

Weitere Pluspunkte der neuen Generation von Verteilerschrank sind eine einfache Anbindung der Primäranschlüsse, eine Zeitersparnis bei der Durchführung der elektrischen Anschlussleitungen und selbstverständlich sichere und flexible Befestigungsmöglichkeiten.

**NEU** zur Verteilerschnellmontage



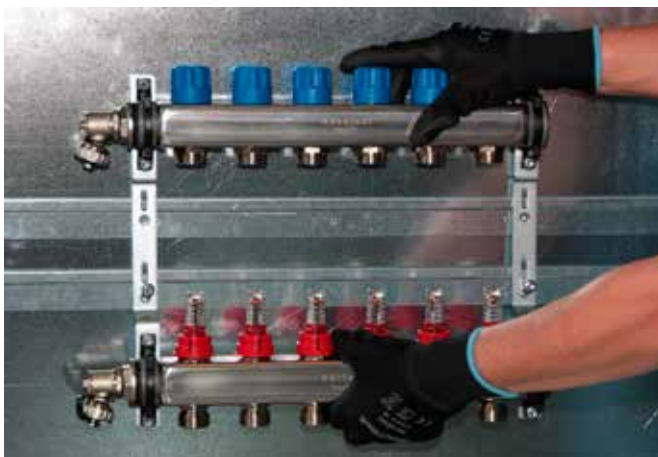
Verteilerschrank der Serie Top Standard



Verteilerschrank der Serie Exclusiv

### Verteilerschnellmontage in nur 2 Schritten

1. Einhängen in die Schiene des Verteilerschanks



2. Fixierung mittels Schrauben





# PUR-THERM® Tackersystem

Ergänzende Systemkomponenten

## Regelungstechnik

Als ideale Ergänzung zu den vielfältigen Flächenheizungssystemen stellt EMPUR® innovative und abgestimmte regelungstechnische Komponenten zu Verfügung. Je nach Anwendungsbereich und Installationsvariante bieten wir kabelgebundene Standard-Lösungen für konventionelle Flächenheizungen sowie Lösungen für die Heizen/Kühlen-Anwendung mit Wärmepumpen.

Bei nachträglichen Installationen oder Modernisierungen kommen mehrheitlich Funkvarianten zum Einsatz, die mit modernen Wärmeerzeugern kombinierbar sind.

Mit unserer modular aufgebauten Regelungstechnik Exklusiv (Funk/BUS) bieten wir individuelle Möglichkeiten der Automatisierung. Sie können damit Ihre Heizungsanlage auch über Smartphone und PC steuern.

Das Non-plus-ultra unserer Regelungstechnik bildet EMPUR® Smart Home, das ganzheitliche Hausautomationslösungen realisierbar macht.

Ergänzt werden die einzelnen Produktlinien durch Regelklemmleisten, die – je nach Ausstattung – auch die Schaltung einer Umwälzpumpe übernehmen können. Timer-Module und digitale Schaltuhren runden das Sortiment ab.

Nebenstehend finden Sie einen Auszug aus unserem Programm. Weitere Komponenten entnehmen Sie bitte unserer aktuellen Preisliste.

**Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne!**



Raumbediengerät Analog 230 V/24 V Standard Heizen



Raumbediengerät 230 V/24 V Standard plus Heizen/Kühlen mit Display



Raumbediengerät Funk/BUS mit Display



Regelklemmleiste (6/10 Zonen) 230 V/24 V Heizen/Kühlen



Feuchtwächter mit externem Sensor



Basisstation Funk/BUS



EMPUR® Smart Home Server



Basis-Modul für EMPUR® Smart Home Regelklemmleiste 230 V, Funk (2/6 Zonen)



Regelklemmleiste EMPUR® Smart Home 230 V, Funk (6 Zonen)



Raumbediengerät für EMPUR® Smart Home Funk Regelklemmleisten





## Ihre Spezialisten für Flächenheizungssysteme

Kompetenz, Zuverlässigkeit und Verbindlichkeit sind die Stärken von **EMPUR®**. Zum Leistungsspektrum des Unternehmens gehören neben der Fertigung und dem Vertrieb qualitativ hochwertiger Flächenheizungssysteme und -komponenten auch umfassende Leistungen rund um die Planung und Verlegung unserer Komplett-Systeme.

Die Fachingenieure und Planerberater der **EM-plan** stehen Ihnen mit Ihrem Knowhow für anspruchsvolle Objektplanungen in nahezu allen TGA-Bereichen wie Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär und Elektro zur Verfügung.

Unsere langjährigen Erfahrungen in der Montage von Flächenheizungssystemen

haben wir in der **EM-solution** gebündelt und unterstützen das Fachhandwerk bei der termingerechten Fertigstellung seiner Baustellen.

Zusammen bilden **EMPUR®**, **EM-plan** und **EM-solution** die **EM-Gruppe®**. Damit sind die drei Kernkompetenzen produzieren, planen und verlegen in einer Hand vereint.

**planen**

**EM-plan**

- Planungskonzepte für Neubau und Modernisierung von Flächenheizungssystemen
- Beratung bei Sonderlösungen
- Heizlast- und Kühllastberechnungen
- Rohrnetzberechnungen
- Erstellung/Bearbeitung von Leistungsverzeichnissen
- Angebotserstellung
- Erstellung von EnEV-Ausweisen nach DIN 18599
- Projektierung von Smart-Home Lösungen
- Planung und Auslegung von GeniAx-Projekten

[www.em-plan.net](http://www.em-plan.net)

**produzieren**

**EMPUR®**

- Heizrohre
- Fußbodenheizungssysteme für den Neubau
- Wandheizungssysteme
- Fußbodenheizungssysteme in der Modernisierung
- Zubehör und Werkzeuge
- Verteilertechnik
- Regelungstechnik
- Sonderlösungen: Industrie- und Sportboden

[www.empur.com](http://www.empur.com)

**verlegen**

**EM-solution**

- Verlegung von Flächenheizungssystemen
- Einbringen des CUT-THERM® Frässsystems
- Umsetzung Industrieflächenheizung/BKT
- Funktionsabnahme

[www.em-solution.de](http://www.em-solution.de)