

top-Nopp® mini



## top-Nopp® mini Noppensystem

Die Minilösung in der Modernisierung



# 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 Wärmereizern und regenerativen Energiequellen kombinieren.

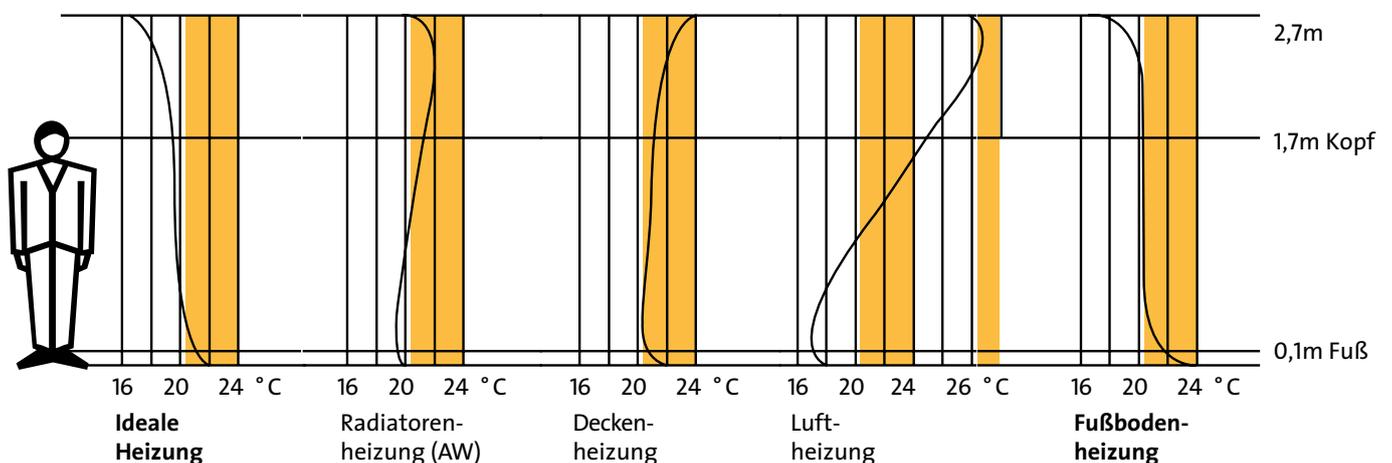
Eine milde Strahlungswärme von unten sorgt für mehr Wohlbefinden. Als großflächige Wärmequelle kann sie bei niedrigen Vorlauftemperaturen außerordentlich zur Reduzierung der Energiekosten beitragen. Sie leistet dadurch zusätzlich einen beachtlichen Beitrag zur Umweltschonung und Nachhaltigkeit.

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, die für niedrige Aufbauhöhen und speziell auf die vorhandenen Untergrundanforderungen angepasst sind.

## 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.



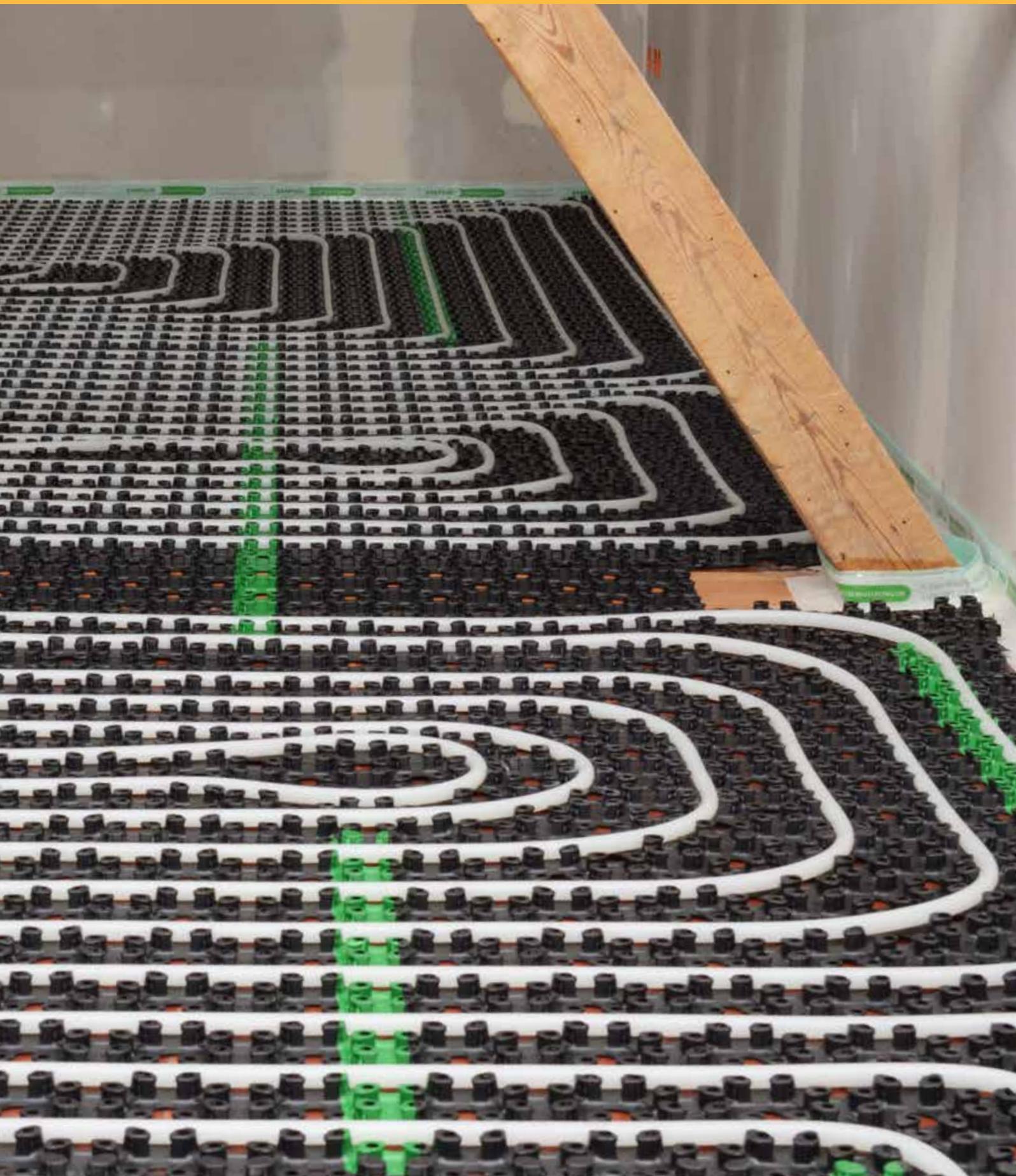
Das Unternehmen fertigt über 90% der Systemkomponenten in eigener Produktion und eigener Verantwortung auf modernen Anlagen. Wir arbeiten nach einem strukturierten Qualitätsmanagementsystem, das nach der internationalen Norm DIN EN ISO 9001:2015 durch die DEKRA zertifiziert ist.

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.



# top-Nopp® mini Noppensystem

Die Mini-Lösung in der Modernisierung



# top-Nopp® mini Noppensystem

Die Mini-Lösung in der Modernisierung



Die EMPUR® top-Nopp® mini Systemelemente bestehen aus einer trittfesten, tiefgezogenen Noppenfolie und werden optimal ergänzt durch die hochwertigen KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre. Das „Mini-Noppensystem“ ist überall dort sinnvoll, wo eine geringe Aufbauhöhe benötigt wird oder der bestehende Bodenbelag nicht entfernt werden kann.

Die Systemplatten sind in zwei Ausführungen für Rohr 12 x 1,5 und 15 x 1,8 mm (grünes Rohr) erhältlich. Nach einer Untergrund-Vorbehandlung (Grundierung) erfolgt der Einbau des Systems als Verbundkonstruktion mit entsprechender Ausgleichsmasse auf den bestehenden Bodenbelag oder Rohfußboden, nicht jedoch direkt auf einem Betonboden.

Beim Einbau wird das Noppenelement mit rückseitiger Klebeschicht auf dem Boden fixiert. Der zweiseitige Folienüberstand ermöglicht eine saubere Verlegung der Platten. Durch die einreihigen Stülp- und Aufnahmenoppen können die Elemente einfach, zeit- und materialsparend im Druckknopfverfahren verbunden werden.

Die KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre werden in die Noppenstruktur eingeklickt und durch perfekt angepasste Rohrhaltenoppen fixiert. Durch die ideale Anordnung der Noppen ist die flexible Verlegung der Heizrohre in verschiedenen Verlegeabständen leicht möglich. Das Heizrohr wird vom Dünnenschicht-Spezial-Estrich gleichmäßig umschlossen.

Die Komponenten des Mini-Noppensystems sind alle von EMPUR® entwickelt und in eigener Produktion in Deutschland hergestellt.

## Unser top-Nopp® mini Noppensystem überzeugt

- Einfache Modernisierung durch **minimale Aufbauhöhen**
- Direktverlegung auf vorhandenem Untergrund bei entsprechender Vorbehandlung
- **Gepürfte Qualität** durch Eigenfertigung
- Schnelle Begehbarkeit und zügiger Baufortschritt
- **Kurze Reaktionszeiten** durch geringe Rohrüberdeckung

# top-Nopp® mini Noppensystem

Die Mini-Lösung in der Modernisierung

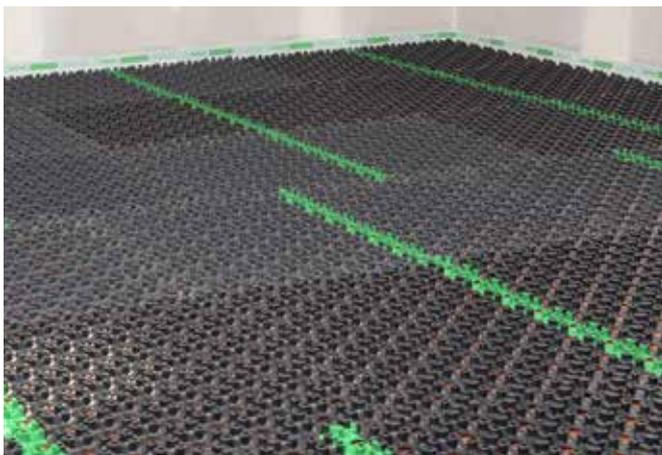
## Ihr Weg zu mehr Wohnkomfort



Vorbehandlung des Untergrundes mit einer Grundierung, entsprechend der geforderten Flächenvoraussetzungen.



Anbringen des Randdämmstreifens an allen aufgehenden Bauteilen. Eine zuverlässige Abdichtung muss gewährleistet sein.



Verlegung der top-Nopp® mini Noppenplatten unter Berücksichtigung eines Abstandes von ca. 5 cm zu aufsteigenden Bauteilen.



Die Verbindung der Noppenplatten erfolgt über die einreihigen Stülp- und Aufnahmenoppen im Druckknopfverfahren.



Einklicken der KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre in die Noppenstruktur; sicherer Halt der Heizrohre durch perfekt angepasste Rohrhaltenoppen.



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

# top-Nopp® mini Noppensystem

Die Mini-Lösung in der Modernisierung

## Bauliche Voraussetzungen und vorbereitende Maßnahmen

Wichtigste Voraussetzung für eine funktionierende Verbundkonstruktion ist die sorgfältige Überprüfung und Eignung sowie ggf. ergänzend notwendige Vorbereitung des vorhandenen Untergrundes:

- Prüfung der Unterkonstruktion auf ausreichende und dauerhafte Tragfähigkeit sowie Formstabilität
- Vollständige Entfernung alter Bodenbeläge, Staub, Fett und Klebstoffreste
- Beseitigung vorhandener Löcher und Fugen mit geeigneter Spachtelmasse
- Sicherstellung der Ebenheit der Fläche nach DIN 18202 für selbstverlaufende Massen
- Beachtung der Dehnfugen
- Berücksichtigung einer Raum- und Untergrundtemperatur von mindestens +5° C für die Verlegung der Materialien

**EMPUR®** – die haben  
für jede Anforderung  
eine Lösung parat!

Gerne klären wir Ihre Fragen zu unserem  
top-Nopp® mini Noppensystem.  
Sprechen Sie uns oder Ihren Fachhandwerksbetrieb an!

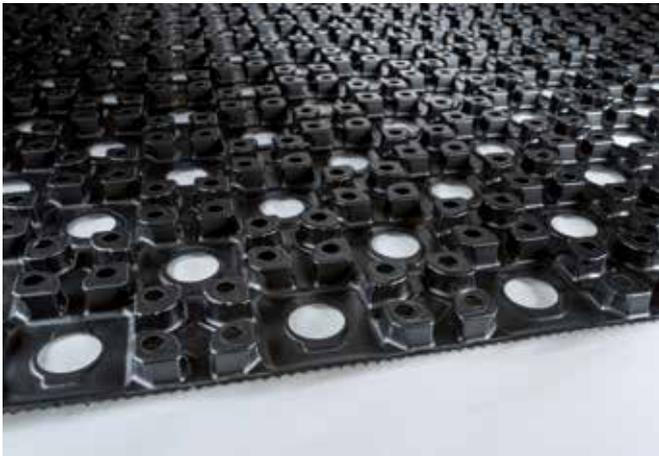
### HINWEIS

Detailinformationen zur Flächenvoraussetzung entnehmen Sie bitte der Montageanleitung des top-Nopp® mini Systems, Punkt 4, die Sie auf unserer Internetseite zum Download finden.

# top-Nopp® mini Noppensystem

Systemkomponenten





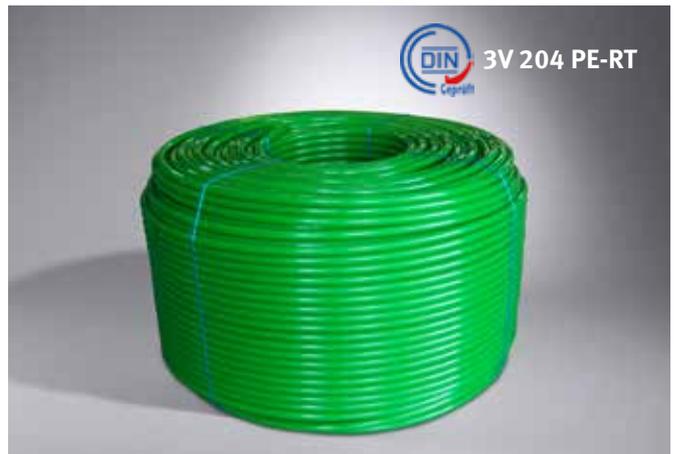
**Noppenelement top-Nopp® mini für Rohre 12 mm**  
aus Polystyrol, FCKW frei, ohne Dämmung, Klebeschicht rückseitig mit abziehbarer Schutzfolie, Format: 1.025 x 1.025 mm (Nutzfläche 1 m<sup>2</sup>), Noppenhöhe: 13 mm



**Noppenelement top-Nopp® mini für Rohre 15 mm**  
aus Polystyrol, FCKW frei, ohne Dämmung, Klebeschicht rückseitig mit abziehbarer Schutzfolie, Format: 725 x 1.025 mm (Nutzfläche 0,70 m<sup>2</sup>), Noppenhöhe: 17 mm



**KLIMAPEX® Heizrohr PE-RT 12 x 1,5**  
aus Polyethylen, Typ I/II gemäß DIN EN ISO 22391-2 und DIN 16833 mit erhöhter Temperaturbeständigkeit und unlösbarer diffusionsdichter EVOH-Sperrschicht gemäß DIN 4726



**KLIMAPEX® Heizrohr PE-RT 15 x 1,8**  
aus Polyethylen, Typ I/II gemäß DIN EN ISO 22391-2 und DIN 16833 mit erhöhter Temperaturbeständigkeit und unlösbarer diffusionsdichter EVOH-Sperrschicht gemäß DIN 4726



**Wanddichtstreifen 5 x 50 mm**  
mit selbstklebendem Standfuß und integriertem Vliesrücken



**Dehnungsfugenprofil DF-P**  
gemäß DIN 18560, aus PE / PET 100 / 10 mm schwarz, mit Stellfuß, Klebestreifen und horizontaler Schnittführung

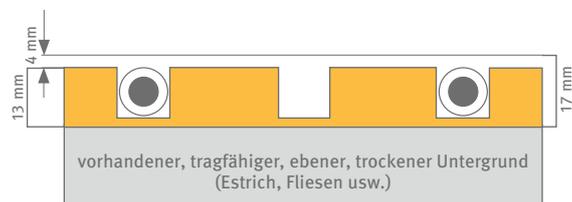
### HINWEIS

Ergänzen Sie Ihre top-Nopp® mini 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!

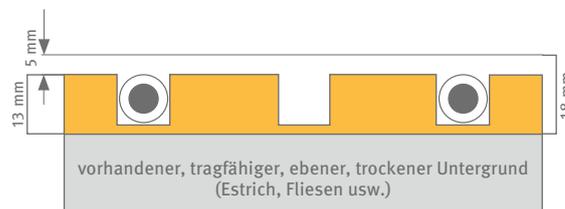
# top-Nopp® mini Noppensystem

Beispielaufbau für top-Nopp® mini 12

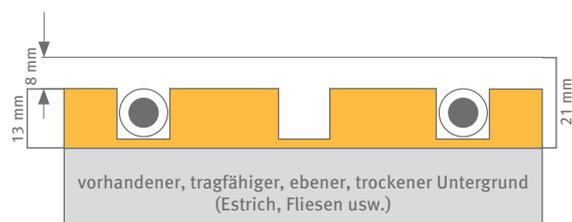
Knauf N 430, gipsgebundene Bodenspachtelmasse



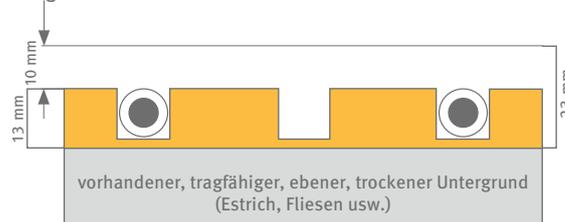
PCI Periplan Extra, faserarmierte Bodenausgleichsmasse



Knauf N 440, gipsgebundene Bodennivelliermasse



Weber-Maxit weber.floor 4190, calciumsulfatgebundene Ausgleichsmasse



## Kalkulationshilfen

System: top-Nopp® mini Materialbedarf/m² Fußbodenheizung nur für Rohre 12 mm

		Verlegeabstand (mm)							
		50	70	100	140	150	200	210	Art. Nr.
Dämmung und Zubehör	Verlegeart:	achsial	diagonal	achsial	diagonal	achsial	achsial	diagonal	
Noppenelement		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	080050
Randdämmstreifen 50 mm		1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	908158
PE-RT 12 x 1,5		20,00	14,30	10,00	7,10	6,70	5,00	4,80	111231

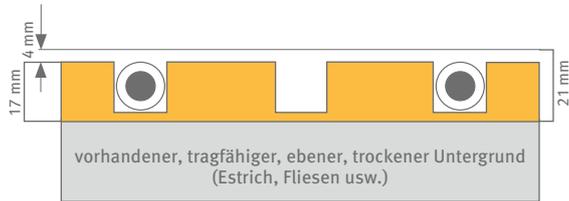
### HINWEIS

Der Einbau des Systems erfolgt als **Verbundkonstruktion auf ebenen und stabilen Untergründen nach erfolgter Untergrundvorbereitung/Grundierung** (auf Ausgleichsmasse und Untergrund abstimmen!) und mit der entsprechenden Ausgleichsmasse direkt auf dem bestehenden Bodenbelag oder Rohfußboden jedoch nicht direkt auf Beton. Art, Höhe (Mindestüberdeckung beachten) und Qualität der Ausgleichsmasse sind in jedem Einzelfall entsprechend den bauseitigen Anforderungen (Belastung, Untergrund und Oberbelag) sowie nach den Herstellerangaben zu prüfen.

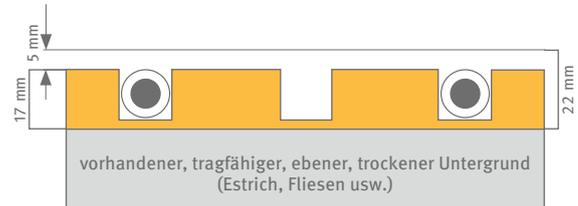
# top-Nopp® mini Noppensystem

## Beispielaufbau für top-Nopp® mini 15

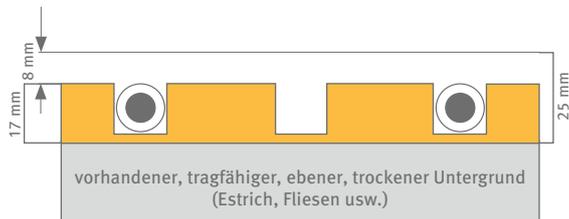
Knauf N 430, gipsgebundene Bodenspachtelmasse



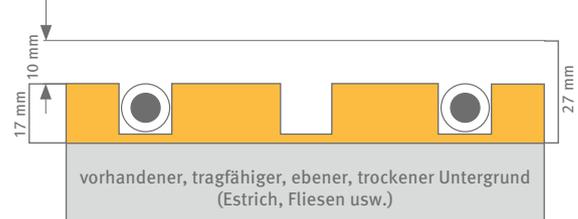
PCI Periplan Extra, fasermierte Bodenausgleichsmasse



Knauf N 440, gipsgebundene Bodennivelliermasse



Weber-Maxit weber.floor 4190, calciumsulfatgebundene Ausgleichsmasse



## Kalkulationshilfen

System: top-Nopp® mini Materialbedarf/m² Fußbodenheizung nur für Rohre 15 mm

		Verlegeabstand (mm)							
		50	70	100	140	150	200	210	
Dämmung und Zubehör	Verlegeart:	achsial	diagonal	achsial	diagonal	achsial	achsial	diagonal	Art. Nr.
Noppenelement		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	080051
Randdämmstreifen 50 mm		1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	908158
PE-RT 15 x 1,8		20,00	14,30	10,00	7,10	6,70	5,00	4,80	111532

### HINWEIS

Der Einbau des Systems erfolgt als **Verbundkonstruktion auf ebenen und stabilen Untergründen nach erfolgter Untergrundvorbereitung/Grundierung** (auf Ausgleichsmasse und Untergrund abstimmen!) und mit der entsprechenden Ausgleichsmasse direkt auf dem bestehenden Bodenbelag oder Rohfußboden jedoch nicht direkt auf Beton. Art, Höhe (Mindestüberdeckung beachten) und Qualität der Ausgleichsmasse sind in jedem Einzelfall entsprechend den bauseitigen Anforderungen (Belastung, Untergrund und Oberbelag) sowie nach den Herstellerangaben zu prüfen.

# top-Nopp® mini Noppensystem

Ihre Vorteile

## Für das Fachhandwerk

- **Ein System, ein Hersteller** – von der Beratung über die Auslegung bis hin zur Lieferung der Systemkomponenten
- Sicherheit für Endkunden und Verarbeiter – optimal aufeinander abgestimmte Systemkomponenten
- **Geprüfte Qualität durch Eigenfertigung**
- Minimale Aufbauhöhe  $\geq 17$  mm (ohne Belag) bei Heizrohr 12 mm bzw.  $\geq 21$  mm (ohne Belag) bei Heizrohr 15 mm
- **Schnelle und saubere Verarbeitung** der Noppenplatten
- Trittfeste Noppenplatte (begehbar)
- Durch optimale Noppenanordnung ist eine achsiale (50/100/150 mm) und diagonale (70/140/210 mm) Verlegung der KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre möglich
- **Geringes Materialgewicht**, dadurch leichter und kräfteschonender Einbau
- Schnelle Verlegung
- **Direktverlegung auf vorhandenem Untergrund** bei entsprechender Vorbehandlung (Grundierung) – sichere Fixierung auf dem Untergrund durch Klebeschicht auf der Rückseite\*
- Optimale Verbindung der Elemente durch Druckknopftechnik
- **Geringer Verschchnitt** durch Überlappungstechnik (Druckknopftechnik)
- Einfache und sichere Montage der Heizrohre durch Einklicken der KLIMAPEX® Kunststoffheizrohre, optimaler Halt durch Rohrhaltenoppen
- Schnelle und flexible Verlegung der systemzugehörigen Rohrdimensionen
- Optimale Verteilung der Ausgleichsmasse um das KLIMAPEX® Kunststoffheizrohr und Verbindung mit dem Untergrund durch Lochung in Noppen und Flächen
- Geringes Flächengewicht, ideal für die Altbausanierung
- **Schnelle Reaktionszeiten** durch geringe Rohrüberdeckung
- Verlegung ohne zusätzliches Werkzeug
- Vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten – umfangreiches EMPUR® Lieferprogramm mit diversem Systemzubehör, Systemwerkzeugen, Verteiler- und Regelungstechnik
- **Kurze Trocknungszeiten des Estrichs** durch geringe Höhen, schnelle Begehbarkeit, schneller Baufortschritt
- Zwei Ausführungen der Systemplatten decken alle Anforderungen in der Modernisierung ab
- Einfacher Anschluss an bestehende Heizsysteme
- 10 Jahre Material- und Folgeschadenhaftung auf EMPUR® Heizrohr bei ausschließlicher Verwendung unserer Systemkomponenten unter Beachtung weiterer Gewährleistungsbedingungen (siehe EMPUR® Gewährleistungsurkunde)

\* Detailinformationen zur Flächenvoraussetzung entnehmen Sie bitte der Montageanleitung des top-Nopp® mini Systems, Punkt 4, die Sie auf unserer Internetseite zum Download finden.





## Für den Endverbraucher

- **Einfache Modernisierung** durch minimale Aufbauhöhen
- **Allergikerfreundlich** durch nahezu ausbleibende Staubaufwirbelung bei einer Flächenheizung
- **Mehr Behaglichkeit** durch sanfte Strahlungswärme von unten
- Neue Gestaltungsmöglichkeiten ohne Heizkörper
- **Wertsteigerung** der Immobilie
- Energieeinsparung durch niedrige Vorlauftemperaturen
- **Barrierefreiheit** in der Modernisierung
- Ideal für moderne Wärmeerzeuger (Brennwerttechnik, regenerative Wärmeerzeuger etc.)
- Schnelle Begehbarkeit und weiterer Baufortschritt



# top-Nopp® mini Noppensystem

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.

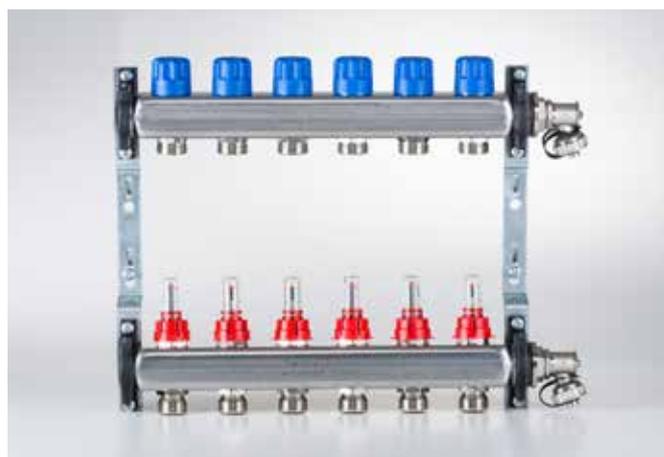
## Edelstahlverteiler



Edelstahl-Verteiler, Serie 03 Balance, 2-12 Heizkreise 1" IG

### Systemverteiler HKV-D Balance mit integrierten, dynamisch regelnden Ventilen

Komplettverteiler aus 1" Edelstahlprofilrohr im Druckbereich 17-60 kPa, voreinstellbar für Durchflussmengen von 30-300 l/h, 50 mm Ventilabstand, werkseitig auf Verteilerhalter mit Schallschutzeinlage vormontiert. Rücklaufventile (oben) mit blauer Bauschutzkappe, EMPUR® Stellantriebe können stattdessen direkt aufgesetzt werden. Vorlauf (unten) mit Durchflussanzeige **ohne Skalierung** zur Absperrung und Funktionsanzeige. Heizkreisanschlüsse 3/4" Eurokonus, 2 Verteilerendstücke mit Reduzierstück (drehbar) zum Befüllen, Entlüften und Entleeren.



Edelstahl-Verteiler, Serie 03, 2-12 Heizkreise 1" IG

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

Komplettverteiler aus 1" 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 (drehbar) zum Befüllen, Entlüften und Entleeren.

**Detaillierte Informationen finden Sie in unserer Broschüre Verteilertechnik.**

## HINWEIS

Die Vorgaben zur Wasserqualität gemäß VDI 2035 sind zwingend einzuhalten!

### Messingverteiler

#### Systemverteiler HKV-D Version 3.0 Unit mit integrierter Ventil-Stellantriebseinheit 230 V mit manuell reversibler „First open“-Funktion

Komplettverteiler aus Messing-Profilrohr, 50 mm Ventilabstand, werkseitig auf Verteilerhalter mit Schallschutzeinlage vormontiert. Rücklauf (oben) mit Stellantrieben 230 V NC/1,8 W/IP 54 mit integriertem Ventil, 1 m Anschlusskabel 2 x 0,75 mm mit verpolungssicherem Stecker. Vorlauf (unten) mit regulier- und absperrbaren Durchflussmengenanzeigern (0-2,5 l/min.). Heizkreisanschlüsse 3/4" AG Eurokonus. 2 Verteilerendstücke mit Reduzierstück (drehbar) zum Befüllen, Entlüften und Entleeren.



Messing-Verteiler, Version 2.0, 2-12 Heizkreise 1" IG

#### 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 statt dessen direkt aufgesetzt werden. Vorlauf (unten) mit regulier- und abstellbaren Durchflussmengenanzeigern (0-2,5 l/min.). Heizkreisanschlüsse 3/4" AG Eurokonus. 2 Verteilerendstücke mit Reduzierstück (drehbar) zum Befüllen, Entlüften und Entleeren.



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

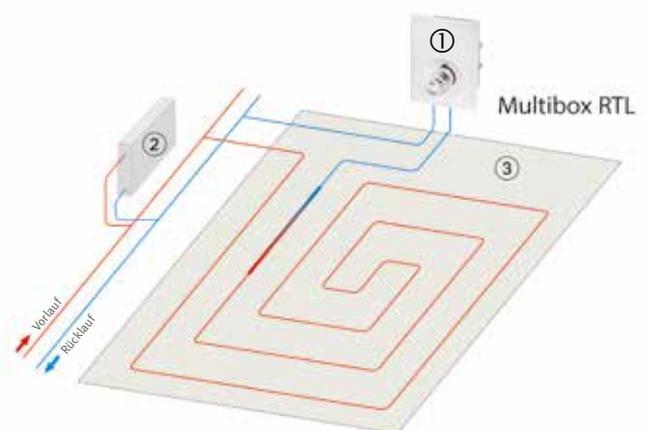
[Detaillierte Informationen finden Sie in unserer Broschüre Verteilertechnik.](#)

### 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 den 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.



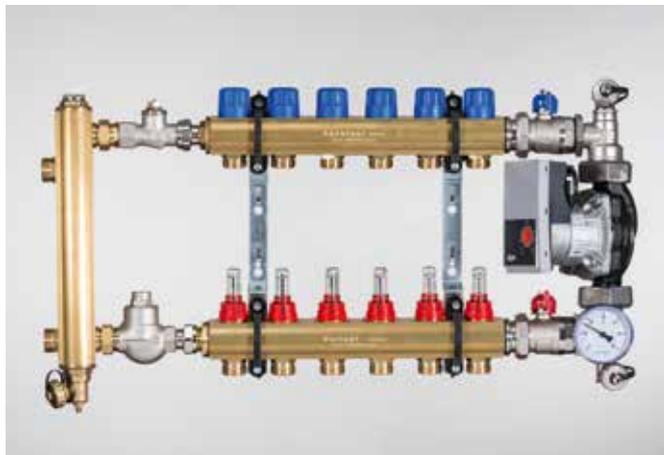
#### HINWEIS

Die Vorgaben zur Wasserqualität gemäß VDI 2035 sind zwingend einzuhalten!

# top-Nopp® mini Noppensystem

Ergänzende Systemkomponenten

## Regelverteiler



Regelverteiler HKV-DR mit Hocheffizienzpumpe und Thermoweiche, Version 2.0, 2-9 Heizkreise 1" bzw. 10-16 Heizkreise 5/4"

### 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 Bauenschutzkappe. EMPUR® Stellantriebe können stattdessen direkt aufgesetzt werden. Vorlauf (unten) mit regulier- und abstellbaren Durchflußmengenanzeigern (0-2,5 l/min). Heizkreisanschlüsse 3/4" Eurokonus. Einsetzbar für variable oder konstante Vorlauftemperaturregelung in Kombination mit Regelset V oder K zur hydraulischen Einbindung der Niedertemperatur-Fußbodenheizung in bestehende Heizungsanlage

### HINWEIS

Die Vorgaben zur Wasserqualität gemäß VDI 2035 sind zwingend einzuhalten!

## 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.



Stellantrieb PUR DRIVE



Zonenventil



Verteiler-Anschluss-Set 90°



1/2" WMZ-Anschluss-Set Durchgang



Anschluss-Set 90° für Thermoweiche



Ringschlüssel, offen SW 30

### 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 Heizkörpersysteme.

Das EMPUR® Geniax Wärmeverteilssystem 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 Fertigungskompetenz setzen Maßstäbe in der Verteilertechnik.



EMPUR® Geniax Komplettverteiler

### Verteilerschränke

Verteilerschränke bieten den richtigen Platz für Verteiler und Regelstationen. Für die herkömmliche Montage der 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 angepasste Einhängeschienen für die EMPUR® Heizkreisverteiler. Mit der speziell entwickelten **Verteilerschnellmontagetechnik** werden die Verteiler einfach in die Führungsschienen des Verteilerschranks eingehängt und mit zwei Schrauben fixiert.

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



Verteilerschrank der Serie Top Standard



Verteilerschrank der Serie Exclusiv

# top-Nopp® mini Noppensystem

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 Wärmerezeugern kombinierbar sind.

Mit unserer modular aufgebauten Regelungstechnik Exclusiv (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

- Planung von Flächenheiz- und -kühlsystemen für Neubau, Modernisierung und Sonderlösungen
- Projektierung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanwendungen, Elektro- und Schwimmbadtechnik
- Erstellung von Leistungsverzeichnissen
- Projektierung von Smart Home Lösungen
- Planung und Auslegung von Geniex Projekten
- EnEV-Ausweise nach DIN 18599
- Bauüberwachung für gebäudetechnische Anlagen

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

### produzieren

## EMPUR®

- Kunststoffheizrohre, Dämmung und Verbundplatten für Flächenheiz- und -kühlsysteme in Neubau und Modernisierung
- Verteilertechnik und Geniex Wärmeverteilssysteme
- Regelungstechnik und Smart Home Lösungen
- Zubehör und Werkzeuge
- Sonderlösungen für Industrie-, Sport- und Gewerbebauten

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

### verlegen

## EM-solution

- Installation von Flächenheiz- und -kühlsystemen in Neubau- und Modernisierungsvorhaben
- Einbringen des CUT-THERM® Frässystems
- Inbetriebnahme von Geniex Wärmeverteilssystemen und Wärmepumpenanlagen
- Service für gebäudetechnische Anlagen

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