

# SANIERUNG & RENOVIERUNG



# WILLKOMME


## Nachhaltig Wohnen

Flächenklimasysteme sind eine umweltfreundliche, ressourcenschonende Art der Beheizung und Kühlung. Im Gegensatz zu herkömmlichen Heiz- und Kühlkörpern wird dem Raum über Abstrahlung an die umgebenden Flächen gleichmäßig Wärme zugeführt und wieder entzogen. Damit entsteht ein angenehmes Raumklima, welches sich positiv auf das eigene Wohlbefinden auswirkt und die Behaglichkeit fördert.

Durch die verhältnismäßig geringe Erwärmung der Umgebungsflächen schonen wir die Umwelt mit weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen und senken gleichzeitig effizient den Energieverbrauch.

Temperierte Wand-, Decken- oder Fußbodensysteme sind die perfekte Lösung für die nachhaltige Beheizung und Kühlung Ihres Zuhauses. Das optimal auf Ihre Gegebenheiten vor Ort angepasste Flächenklimasystem der hp praski GmbH bietet Ihnen durchdachte Lösungen mit einem umweltfreundlichen und effizienten Heiz- und Kühlsystem für die Zukunft. Wir erarbeiten die passende Lösung für Ihr Eigenheim.





# KOMMEN

## Sanierung & Renovierung

Sanierungen sind notwendig, um Gebäude und Infrastrukturen funktional, sicher und energieeffizient zu halten. Ein Sanierungsstau führt unweigerlich zu höheren Betriebskosten und negativen Auswirkungen für die Umwelt.

Sanieren spart signifikant laufende Kosten, fördert die Nachhaltigkeit und steigert den Wert Ihrer Immobilie. Ein Flächenklimasystem kann hier ein wichtiger Baustein für mehr Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sein. Zum Nachrüsten mit niedrigsten Aufbauhöhen für Wand, Decke oder Fußboden bieten wir von der hp praski GmbH immer eine praktische Systemlösung - zukunftssicher, effizient und nachhaltig.

Sprechen Sie mit uns!

Ein Unternehmen aus Bayern - kompetent, nah und direkt bei Ihnen Zuhause.



# ÜBERSICHT BODEN

## Welches System passt?

	TBS <b>baVORIA</b> Xeros 30/16	TBS <b>baVORIA</b> Xeros 30/16 direkt	TBS <b>baVORIA</b> Xeros 30/16 Öko	TBS <b>baVORIA</b> Xeros 19/16	<b>baVORIA</b> TBS 25/14	<b>baVORIA</b> TBS 20/12	<b>baVORIA</b> Avanti 20/16	Tempus Flat Klett DS	<b>baVORIA</b> NBS 10 d	<b>baVORIA</b> NBS 10 s mit Biofaser-Lochplatte	<b>baVORIA</b> 10 für geringe Aufbauhöhen von Nass-estrichen
Prospektseite:	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Oberbodenbelag soll erhalten bleiben	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Der Innenputz wird erneuert	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Einbau auf bestehendem Boden möglich	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dachgeschossausbau ist geplant	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dachschräge ist im Trockenausbau geplant	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Ausbau ist mit Trocken-Ständerwänden geplant	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Ist der Einbau eines Estrichs möglich?	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Sanierung Badezimmer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anbau Wintergarten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Es ist nur Trockenbau möglich	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab ca. 2 cm*	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab ca. 3 cm*	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab ca. 4 cm*	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab ca. 5 cm*	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab ca. 6 cm*	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Heizen und kühlen in einem System	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aufbau mit geringem Konstruktionsgewicht	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Reaktionsschnelles System	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
System für alle Raumgeometrien	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Optimal zur Kühlung im Sommer	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Fertige Wand Heiz- und Kühlung in einem System	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Bestmöglicher Trittschallschutz	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
Keine Trocknungszeiten zu beachten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
FBH für hohe Systemtemperaturen	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Keine FBH möglich oder erwünscht	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Geringe Staubaufwirbelung, hoher Hygienefaktor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Einfamilienhaus Sonderbauformen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kirche oder ähnliches*	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓
Gewerbliche Objekte*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓

\*Je nach Belastung

## Begriffserklärung

### Fußbodenheizung:

TBS Xeros = Trocken Boden System 16 mm Rohr

TBS 25/14 = Trocken Boden System 14 mm Rohr

TBS 20/12 = Trocken Boden System 12 mm Rohr

Avanti 20/16 = Trocken Boden System 16 mm Rohr

NBS 10 s = Nass Boden System 10 mm Rohr schwimmend

NBS 10 d = Nass Boden System 10 mm Rohr direkt

**baVORIA** 10 = Nass Boden System 10/14/17 mm Rohr

**baVORIA** Biofaser-Lochplatte = Fußbodensystem mit ökologischer Trägerplatte

**baVORIA** P70 Hochtemperatur FBH = Hochtemperatur-Fußbodenheizung 10 mm Rohr

Tempus Flat Klett DS = Nass Boden System für niedrigen Aufbau

hp Infra = Carbonheizfolie

### Wandheizung:

TWF 8 GK = Trocken Wand Fertigregister 8 mm Rohr Gipskarton

TWF 8 GF = Trocken Wand Fertigregister 8 mm Rohr Gipsfaser

NWF 8/NWF 10 = Nass Wand Fertigregister 8/10 mm Rohr

NWS 10 = Nass Wand Selbstbau 10 mm Rohr

hp Infra = Carbonheizfolie

### Deckenheizung / Kühlung:

NDS 10 = Nass Decke Selbstbau 10 mm Rohr

TDF 8 GK = Trocken Decke Fertigregister 8 mm Rohr Gipskarton

TDF 8 GF = Trocken Decke Fertigregister 8 mm Rohr Gipsfaser

Plafond = Trocken Decke 10 mm Rohr

hp-Plafond-ALU = Trocken Decke Akustik 16mm Rohr (exakte Gewerktrennung)

TDS 10 Sandwich = Trocken Decke Selbstbau 10 mm Rohr

hp Infra = Carbonheizfolie

# ÜBERSICHT BODEN/WAND/DECKE



## Welches System passt?

	<b>baworica P70</b> Hoch-Temperatur Fußboden /Wand-Heizung	<b>hp praksi Biofaser-Lochplatte*</b>	<b>baworica TPK</b> Klettklapp-platte	<b>hp Infra</b>	<b>baworica TWF 8 GK/GF</b> Wand Trockenbau	<b>NWF 8 / NWF 10</b> Wand Nass Hochleistungs-Modul Register	<b>baworica NWS 10</b> Wand Nass (Selbstbau-Register)	<b>baworica TDF 8 GK/ GF</b> Decken-Trockenbau	<b>baworica Plafond</b> Decke Trockenbau	<b>hp-Plafond-ALU Module</b> Trockenbau	<b>baworica TDS 10</b> Sandwich Decke Trockenbau	<b>baworica NDS 10</b> Decke Nass
Prospektseite:	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Oberbodenbelag soll erhalten bleiben	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Der Innenputz wird erneuert	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Einbau auf bestehendem Boden möglich	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Dachgeschossausbau ist geplant	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dachschräge ist im Trockenausbau geplant	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗
Ausbau ist mit Trocken-Ständerwänden geplant	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Ist der Einbau eines Estrichs möglich?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Sanierung Badezimmer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anbau Wintergarten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Es ist nur Trockenbau möglich	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab ca. 2 cm*	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab 3 cm*	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab 4 cm*	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab 5 cm*	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Boden Aufbauhöhe o. Belag ab 6 cm*	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Heizen und Kühlen in einem System	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aufbau mit geringem Konstruktionsgewicht	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Reaktions schnelle Systeme	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
System für alle Raumgeometrien	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Optimal zur Kühlung im Sommer	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fertige Wand Heiz- und Kühlung in einem System	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Bestmöglicher Trittschallschutz	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Keine Trocknungszeiten zu beachten	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗
FBH für hohe Systemtemperaturen	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Keine FBH möglich oder erwünscht	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Geringe Staubaufwirbelung, hoher Hygienefaktor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Einfamilienhaus Sonderbauformen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kirche oder ähnliches*	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Gewerbliche Objekte*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\*je nach Belastung

## Begriffserklärung

### Fußbodenheizung:

TBS Xeros = Trocken Boden System 16 mm Rohr  
 TBS 25/14 = Trocken Boden System 14 mm Rohr  
 TBS 20/12 = Trocken Boden System 12 mm Rohr  
 Avanti 20/16 = Trocken Boden System 16 mm Rohr  
 NBS 10 s = Nass Boden System 10 mm Rohr schwimmend  
 NBS 10 d = Nass Boden System 10 mm Rohr direkt  
 baworica 10 = Nass Boden System 10/14/17 mm Rohr  
 baworica Biofaser-Lochplatte = Fußbodensystem mit ökologischer Trägerplatte  
 baworica P70 Hochtemperatur FBH = Hochtemperatur-Fußbodenheizung 10 mm Rohr  
 Tempus Flat Klett DS = Nass Boden System für niedrigen Aufbau  
 hp Infra = Carbonheizfolie

### Wandheizung:

TWF 8 GK = Trocken Wand Fertigregister 8 mm Rohr Gipskarton  
 TWF 8 GF = Trocken Wand Fertigregister 8 mm Rohr Gipsfaser  
 NWF 8/NWF 10 = Nass Wand Fertigregister 8/10 mm Rohr  
 NWS 10 = Nass Wand Selbstbau 10 mm Rohr  
 hp Infra = Carbonheizfolie

### Deckenheizung / Kühlung:

NDS 10 = Nass Decke Selbstbau 10 mm Rohr  
 TDF 8 GK = Trocken Decke Fertigregister 8 mm Rohr Gipskarton  
 TDF 8 GF = Trocken Decke Fertigregister 8 mm Rohr Gipsfaser  
 Plafond = Trocken Decke 10 mm Rohr  
 hp-Plafond-ALU = Trocken Decke Akustik 16mm Rohr (exakte Gewerktrennung)  
 TDS 10 Sandwich = Trocken Decke Selbstbau 10 mm Rohr  
 hp Infra = Carbonheizfolie

## Fachgerechte Lösungen in der Altbausanierung

„Wir bieten sinnvolle, nachhaltige Alternativen im Bereich Flächenklimasysteme zur Altbausanierung & Renovierung!“

Herbert Puchinger,  
Geschäftsführer, hp praski GmbH

„Mit viel Know-how und unserer bewährten Technik, Kostenersparnis und modernem Wohlfühlambiente!“

Anton Filgertshofer,  
Prokurist, Verkaufsleitung, hp praski GmbH

„Fachgerecht und sicher renovieren durch unsere über 50-jährige Erfahrung im Bereich Heizen & Kühlen. Jedes Haus hat seine eigene Geschichte – wir erwecken sie zu neuem Leben!“

Herbert Puchinger jun.,  
Prokurist, hp praski GmbH

**...unsere  
Flächenklimasysteme  
sind so individuell wie  
Ihre Wünsche!**



## DAS **bavaria** - SYSTEM

- Modern und praxisnah
- Geringe Aufbauhöhen
- Kurze Bauzeiten
- Variabel kombinierbar
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Optimierte Behaglichkeit

### Flächenklimasysteme – die clevere Alternative mit Zukunft!

Viele der bestehenden Altbauten in Deutschland sind renovierungsbedürftig und erfüllen nicht die vorgegebenen EU-Kriterien zur Energieeffizienz. Ein Grund dafür: Veraltete oder ineffiziente Heizsysteme.

Flächenklimasysteme von hp praski sind hier wegweisend. Ob Decke, Wand oder Boden. Ob Heizen oder Kühlen. Ob Energiesparer oder Komfortliebhaber: Unsere Systeme sind wahre Multitalente!

Unsere Techniker stehen im permanenten Kontakt mit Architekten, Planern sowie Installateuren (Heizungsbauern). So können wir die neuesten Trends und Innovationen in die Entwicklung eines jeden Systems einfließen lassen.

In diesem Sinne:  
Willkommen bei hp praski – der neuesten Generation von Flächenklimasystemen!

## ... die NEUEN ALTEN renovierten vier Wände!



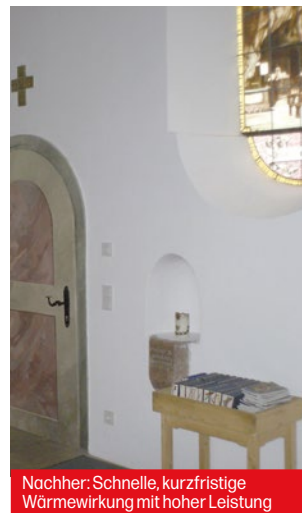
Vorher: herkömmlicher Heizkörper



Nachher: Terrassentüre und Fußbodenheiz-/kühlsystem



Vorher: Kirchenrenovierung mit NWF 8 Wandsystem Hochleistungsmodul



Nachher: Schnelle, kurzfristige Wärmewirkung mit hoher Leistung

**... wir bieten ein wohlig warmes Ambiente!**

**Systemkomponenten:**



• Systemplatten



• Randdämmstreifen



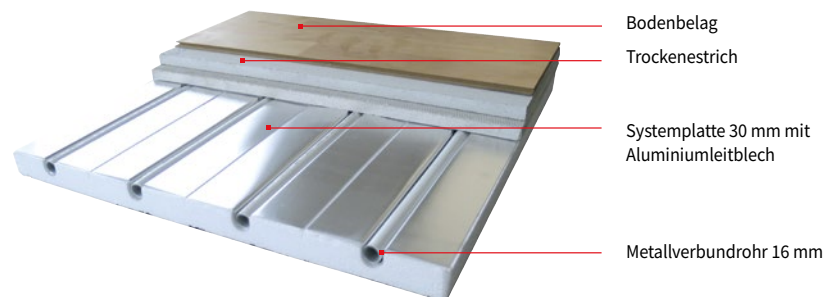
• bavaria-Press/FL-Exclusiv-Metallverbundrohr 16 mm



• Umlenkplatten

**+ EIGENSCHAFTEN**

- Ab 30 mm Aufbauhöhe + Estrich + Belag
- 12,5 cm Verlegeraster in Mäanderverlegung mit 16x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 4,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Trockenestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast, Belag etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, ab ca. 27,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Zusatzdämmung und Belag
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Maximale Leistungsabgabe durch vollflächig verlegte Aluminiumleitbleche
- Vermeidung zusätzlicher Baufeuchte
- Hohe Betriebssicherheit mit bavaria-Press/FL-Exclusiv-Metallverbundrohr
- Kurze Bauzeiten
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge



**Systembeschreibung**

Dieses System vereint nahezu alle Anforderungen an ein optimales Trockenbodensystem. Eine schnelle Verlegung ist dank Aluminiumleitblechen möglich und erlaubt damit auch niedrige Vorlauftemperaturen. Die sensible Unterdämmung ist bereits beim Einbau optimal geschützt. Kopfteile mit Leitblechen ermöglichen eine vollflächige Leistungsabgabe auch im Wendebereich.



Sonderausführung mit Hohlraumböden möglich



Vollflächiges Aluminiumleitblech



Dämmung ist bei der Montage bereits geschützt



Fertiges Objekt mit Estrichziegel



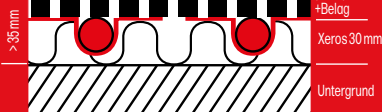
## KÜHLEN & HEIZEN



### Systembeschreibung

Bei diesem System wurde besonderes Augenmerk auf eine niedrige Konstruktionshöhe in Verbindung mit Wärmedämmung gelegt. Dank Aluminiumleitblechen ist eine schnelle Verlegung möglich und erlaubt dadurch auch niedrige Vorlauftemperaturen! Die sensible Unterdämmung ist bereits beim Einbau optimal geschützt. Kopfteile mit Leitblechen ermöglichen eine vollflächige Leistungsabgabe auch im Wendebereich. Das System ist ausgelegt für eine Direktbelegung mit Holzoberböden oder Steinbelägen. Dadurch wird die Aufbauhöhe reduziert.

Pro12 (12mm)  
oder  
Expert15 (15mm)  
oder  
Strongboard  
(5mm)  
+Belag



### Systemkomponenten:



• Systemplatten



• Randdämmstreifen



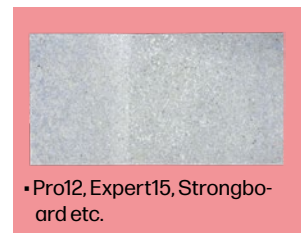
• bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr 16 mm



• Umlenkplatten



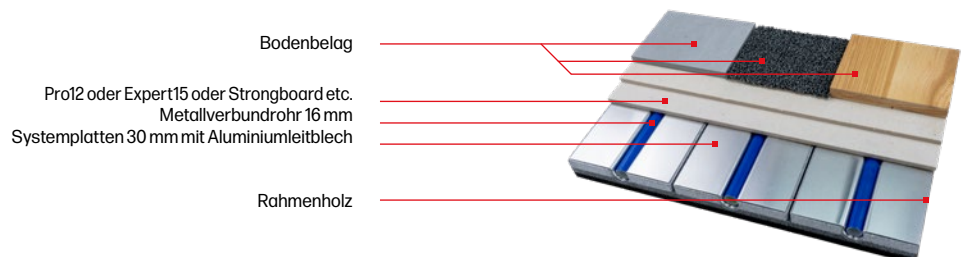
• Xeros Rahmenhölzer



• Pro12, Expert15, Strongboard etc.

### + EIGENSCHAFTEN

- Ab 34 mm Aufbauhöhe + Belag
- 12,5 cm Verlegeraster in Mäanderverlegung mit 16x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 4,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Systemauflage etc. Beispiele bei Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup> / Einzellast 1 kN, ohne Zusatzdämmung und Belag: FB-System mit Pro12 ab ca. 20,5 kg/m<sup>2</sup> FB-System mit Expert15 ab ca. 39,5 kg/m<sup>2</sup> FB-System mit Strongboard ab ca. 9,5 kg/m<sup>2</sup>
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Maximale Leistungsabgabe durch vollflächig verlegte Aluminiumleitbleche
- Vermeidung zusätzlicher Baufeuchte
- Hohe Betriebssicherheit mit bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr
- Kurze Bauzeiten
- verschiedenste Systemauflagen (Wärmeleitschichten wie Pro12 sowie Expert15 und Entkopplungsmatte Strongboard etc.) möglich
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge



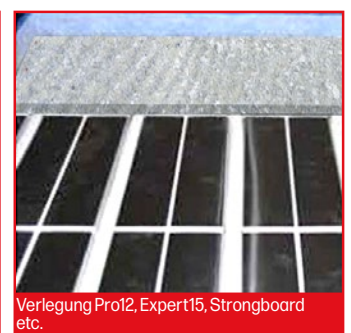
Verklebung von Flächenelementen



Rohrverlegung

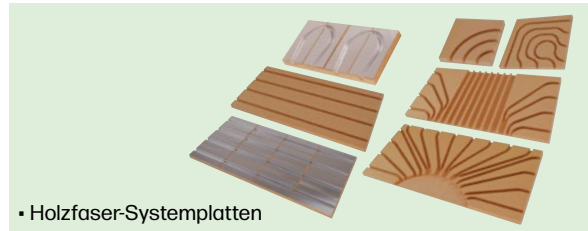


Fertig verlegtes Rohr



Verlegung Pro12, Expert15, Strongboard etc.

### Systemkomponenten:



• Holzfaser-Systemplatten



• bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr 16 mm

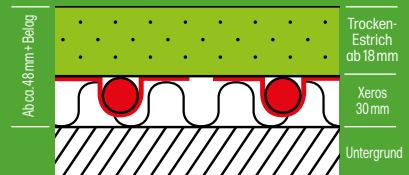


• Xeros Rahmenhölzer



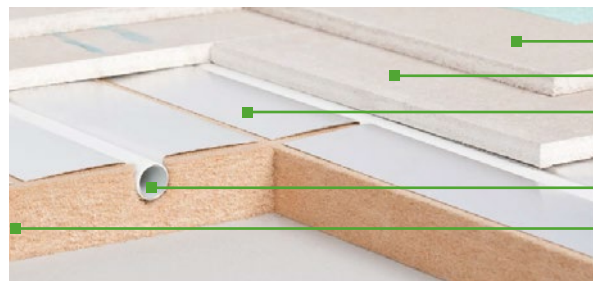
### Systembeschreibung

Im Xeros Öko System werden auch nahezu alle Anforderungen an ein optimales Trockenbodensystem vereinigt. Die sensible ökologische Unterdämmung ist bereits beim Einbau optimal geschützt. Kopfteile mit Aluminiumleitblechen ermöglichen eine vollflächige Leistungsabgabe auch im Wendebereich. Dank Aluminiumleitblechen ist eine schnelle Verlegung möglich und erlaubt dadurch auch niedrige Vorlauftemperaturen!



## + EIGENSCHAFTEN

- 30 mm Aufbauhöhe + Estrich + Belag
- 12,5 cm Verlegeraster in Mäanderverlegung mit 16x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 8,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Trockenestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast, Belag etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, ab ca. 31,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Zusatzdämmung und Belag
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Maximale Leistungsabgabe durch vollflächig verlegte Aluminiumleitbleche
- Vermeidung zusätzlicher Baufeuchte
- Hohe Betriebssicherheit mit bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr
- Kurze Bauzeiten
- Trittschallverbesserungsmaß ab 28 dB (Massivdecke)
- Ökologische Dämmung aus Holzfaser
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge



- Bodenbelag
- Trockenestrich
- Systemplatte 30 mm mit Aluminiumleitblech
- Metallverbundrohr 16 mm
- Rahmenholz



Verteileranschlussplatte



Umlenkbögen



Die ökologische Dämmung ist bei der Montage bereits geschützt



Vollflächiges Aluminiumleitblech

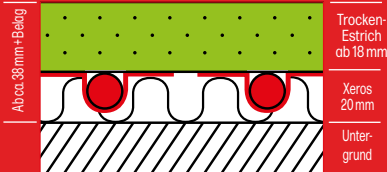


## KÜHLEN & HEIZEN



### Systembeschreibung

Dieses System vereint nahezu alle Anforderungen an ein optimales Trockenbodensystem. Eine schnelle Verlegung ist dank Aluminiumleitblechen möglich und erlaubt damit auch niedrige Vorlauftemperaturen! Die sensible Unterdämmung ist bereits beim Einbau optimal geschützt. Kopfteile mit Leitblechen ermöglichen eine vollflächige Leistungsabgabe auch im Wendebereich.



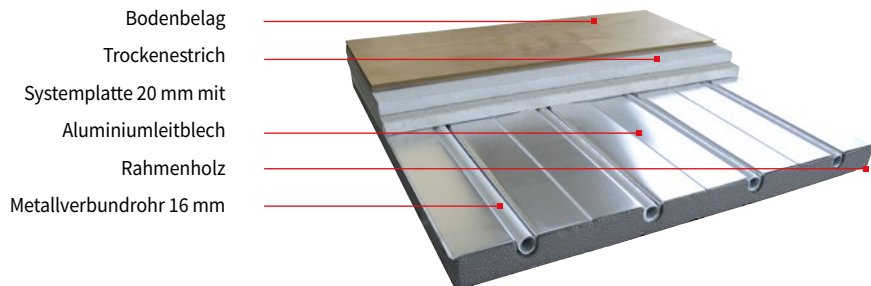
### Systemkomponenten:



### + EIGENSCHAFTEN

- Ab 19 mm Aufbauhöhe + Estrich + Belag
- 12,5 cm Verlegeraster in Mäanderverlegung mit 16x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 4 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Trockenestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast, Belag etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, ab ca. 27 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Zusatzdämmung und Belag
- Reaktions schnell bei geringer Speichermasse
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Maximale Leistungsabgabe durch vollflächig verlegte Aluminiumleitbleche
- Vermeidung zusätzlicher Baufeuchte
- Hohe Betriebssicherheit mit bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr
- Weitere Aufbauten als direkt belegtes System mit Entkopplungsmatte möglich (s.S. 8)
- Kurze Bauzeiten
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge

\*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!



Vollflächiges Aluminiumleitblech



Dämmung ist bei der Montage bereits geschützt



Rohrverlegung



Fertig verlegtes Rohr

**Systemkomponenten:**



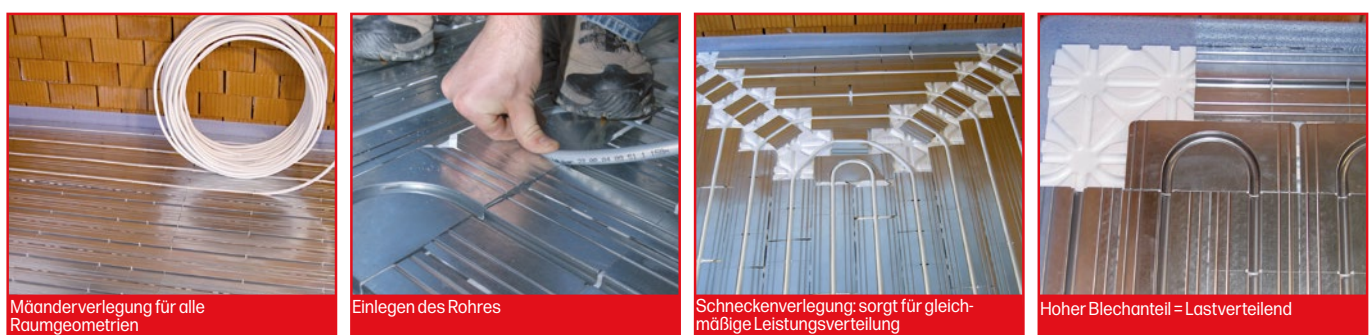
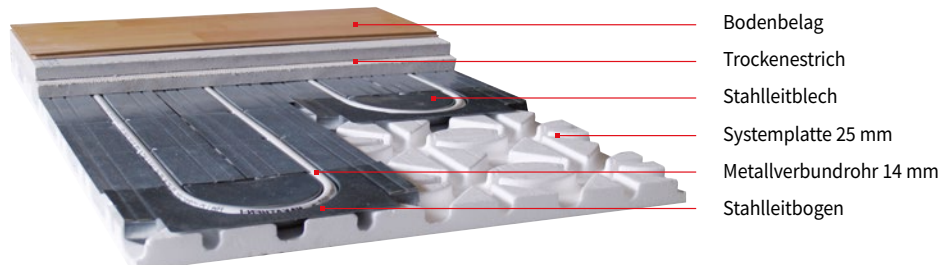
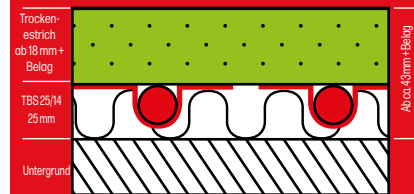
**Systembeschreibung**

Das Besondere an diesem System ist die Geometrie der Dämmplatte. Sie lässt sowohl eine Schneckenverlegung, als auch eine Mäanderverlegung des Rohres zu. Die Schneckenverlegung gewährleistet einerseits eine gleichmäßige Leistungsverteilung, andererseits kann die Mäanderverlegung bei allen Raumgeometrien verwendet werden. Für zusätzliche optimale Leistungsverteilung sorgt der Rohrumlenbogen. Somit eignet sich dieses System hervorragend für kleinere Räume. Der hohe Anteil an Leitblechen sorgt für ein stabiles, leistungsstarkes System mit optimaler Leistungsverteilung.

**+ EIGENSCHAFTEN**

- 25 mm Aufbauhöhe + Estrich + Belag
- 12,5 cm bzw. 25 cm Verlegeraster in schneckenförmiger oder mäanderförmiger Verlegung mit 14 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 5,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Trockenestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast, Belag etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, ab ca. 28,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Zusatzdämmung und Belag
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Maximale Leistungsabgabe durch vollflächig verlegte Leitbleche
- Vermeidung zusätzlicher Baufeuchte
- Hohe Betriebssicherheit mit bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr
- Kurze Bauzeiten
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge

\*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!



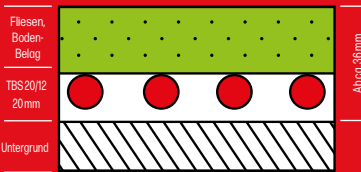


## KÜHLEN & HEIZEN

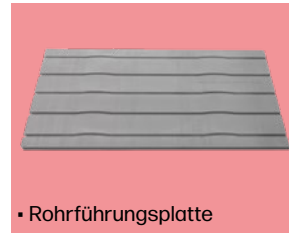
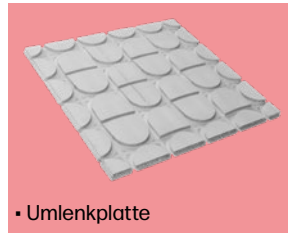


### Systembeschreibung

Das System TBS 20/12 als Trockensystem ab lediglich 20 mm Aufbau erlaubt eine direkte Verlegung des Bodenbelags auf den Systemplatten. Man kann hier wahlweise zwischen Fliesen, Laminat- und Parkettböden oder auch Kunststoffbelägen wählen. Das System TBS 20/12 eignet sich hervorragend zur Sanierung bereits bestehender Böden in Altbauten, wo einerseits die Aufbauhöhe minimiert ist und andererseits die Tragfähigkeit von bestehenden Deckenkonstruktionen nicht überschritten werden darf. Niedriger Aufbau = wenig Masse = schnelle Reaktionszeiten.

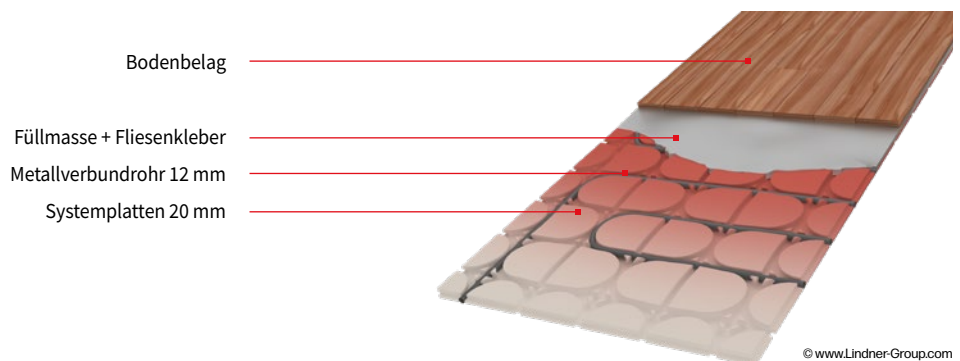


### Systemkomponenten:

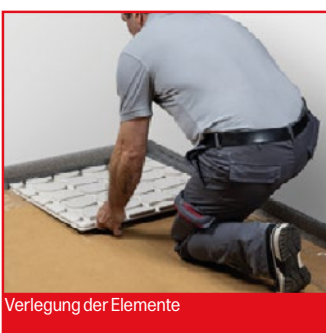


### + EIGENSCHAFTEN

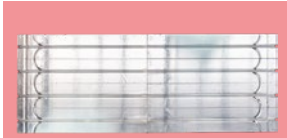
- Ab 20 mm Aufbauhöhe + evtl. 3 mm Universal-Vergussmasse (je nach Belag) + Belag
- 12 cm Verlegeraster in Mäanderverlegung mit 12x1,3 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 30,5 kg/m<sup>2</sup> Flächengewicht ist abhängig vom weiteren Aufbau, Flächenlast, Belag etc.
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Schwimmende Verlegung
- Vermeidung zusätzlicher Baufeuchte
- Kurze Bauzeiten
- Einfache Verlegung
- Geringer Planungsaufwand
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge



© www.Lindner-Group.com



## Systemkomponenten:



• Systemplatte



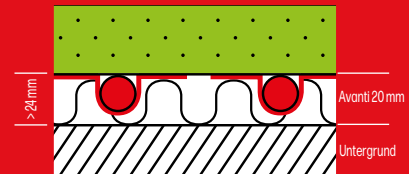
• bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr 16 mm



• Randdämmstreifen

## Systembeschreibung

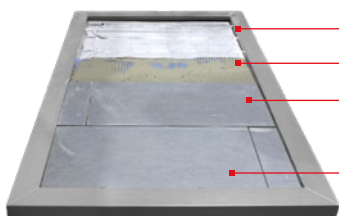
Bei diesem System wurde besonderes Augenmerk auf eine niedrige Konstruktionshöhe in Verbindung mit Wärmedämmung gelegt. Dank bereits aufkaschierter Aluminiumbeschichtung ist eine schnelle Verlegung möglich und erlaubt dadurch auch niedrige Vorlauftemperaturen! Bei unserem Avanti 20/16 Trockenbodensystem sind die Verlegevorschriften der Kleber-/GrundierungsHersteller zu beachten.



## + EIGENSCHAFTEN

- 20 mm Aufbauhöhe + Belag
- 15 cm Verlegeraster in Mäanderverlegung mit 16x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 2,5 kg/m<sup>2</sup>
- Flächengewicht ist abhängig vom weiteren Aufbau, Flächenlast, Belag etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, mit Trockenestrich ab ca. 25,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Belag (bei Direktvariante keine Zusatzdämmung möglich)
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Maximale Leistungsabgabe durch aufkaschierte Aluminiumbeschichtung
- Vermeidung zusätzlicher Baufeuchte
- Hohe Betriebssicherheit der bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohre
- Kurze Bauzeiten
- Durch Einbau der empfohlenen Komponenten ist das System direkt befließbar oder mit Holzoberböden belegbar (Größen des Belages beachten)
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge

\*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!

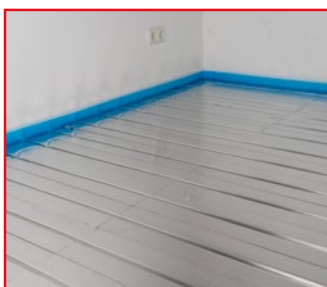


Systemplatte 20 mm mit Grundierung

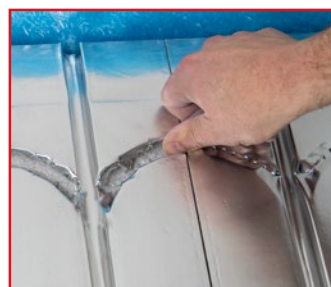
Metallverbundrohr 16 mm

Fliesenkleber und Gewebe

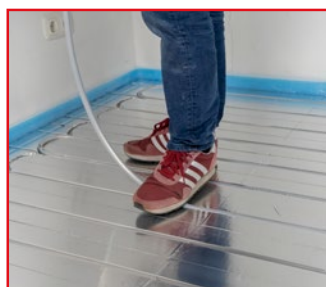
Bodenbelag



Vollflächige Aluminiumbeschichtung



Eindrücken der Umlenkbögen



Verlegung der Rohrleitung



Verlegte Fläche mit Rohrleitungen

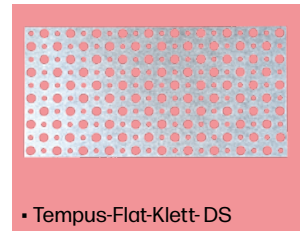
## Systemkomponenten:



▪ Randdämmstreifen



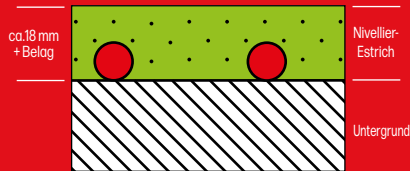
▪ Rohr mit Klettbefestigung



▪ Tempus-Flat-Klett- DS

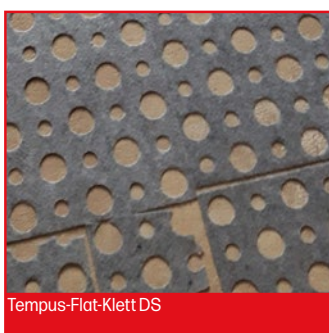
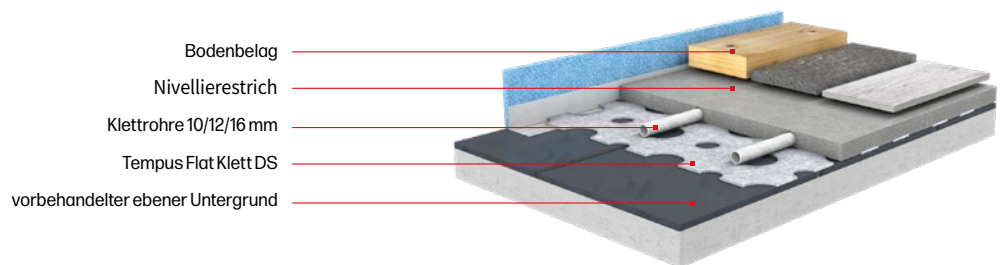
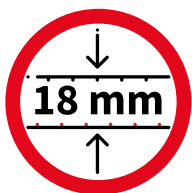
## Systembeschreibung

Tempus Flat Klett DS ist ein vollwertiges Fußbodenheizungs/-kühlssystem mit im Estrich eingebettetem Rohr. Vor dem Einbau ist eine Abstimmung mit dem Hersteller der Ausgleichsmasse erforderlich. Wegen der geringen Rohrüberdeckung von ca. 6 mm ist das System sehr reaktionsschnell. Der Bodenbelag wird dann direkt auf den Nivellierestrich verlegt.



## + EIGENSCHAFTEN

- Ab 18 mm Aufbauhöhe inkl. Estrich + Belag
- Variable Verlegeabstände im Raster ab 5 cm mit 10x1,3 mm / 12x1,3 mm und 16x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 2,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Nassestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, 15 mm Nivellierestrich (5 mm über Rohr) ca. 36,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Dämmung und Belag
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Verschnittfrei zu verarbeiten



Tempus-Flat-Klett DS



Rohr mit Klettbefestigung



Selbstklebend nach Abzug der Folie auf vorbereitetem Untergrund

### Systemkomponenten:



• bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr 10 mm



• Schlagdübel



• Rohrführungsschiene



• Randdämmstreifen

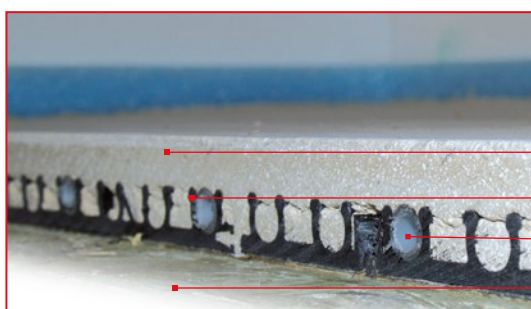
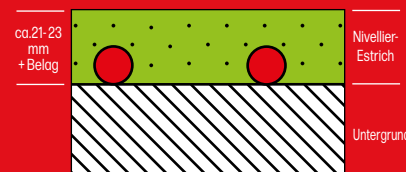


### Systembeschreibung

Das beste System für die Renovierung auf bestehenden Böden. Die Schiene ermöglicht eine optimale Anpassung an alle Raumgeometrien. Ideal für Rohrabstände von 50 mm, 75 mm und 100 mm, für ein bedarfsgerechtes Heizen und Kühlen zum hervorragenden Preis-/Leistungsverhältnis. Vor dem Einbau ist eine Abstimmung mit dem Hersteller des Nivellierestrichs bzw. der Ausgleichsmasse erforderlich. Wegen der geringen Rohrüberdeckung von ca. 10 mm ist das System sehr reaktionsschnell. Der Bodenbelag wird direkt auf dem Nivellierestrich verlegt.

### + EIGENSCHAFTEN

- Ab 21 mm Aufbauhöhe inkl. Estrich + Belag
- 5 cm, 7,5 cm bzw. 10 cm Verlegeraster in schneckenförmiger oder mäanderförmiger Verlegung mit 10x1,3 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 2,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Nassestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, 21 mm Nivellierestrich (8 mm über Rohr) ca. 44,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Dämmung und Belag
- Direkteinbettung in Nivellierestrich
- Hohe Betriebssicherheit der bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohre
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge



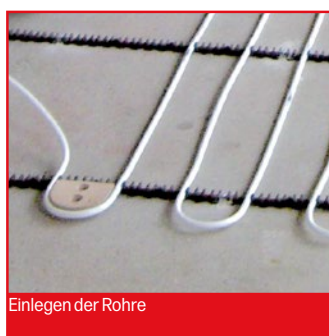
- Nivellierestrich
- Rohrführungsschiene
- Metallverbundrohr 10 mm
- Untergrund



Untergrund nach Vorbehandlung



Einbringen der Schiene



Einlegen der Rohre



Einbringen des Nivellierestrich bzw. Ausgleichsmasse

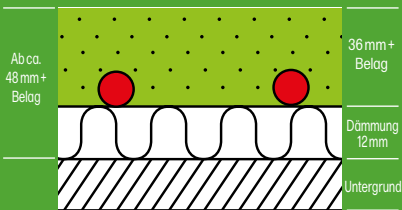


## KÜHLEN & HEIZEN



### Systembeschreibung

Renovierungssystem mit Wärme- und Trittschalldämmung? Kein Problem bei diesem System! Die Mineralfaserdämmung bringt zur Wärmedämmung auch die Trittschalldämmung mit. In Verbindung mit der Nivelliermasse ergibt sich ein Problemlöser allererster Güte. Einfache Anpassung an alle Raumgeometrien, variable Rohrabstände von 50, 75 und 100 mm zum bedarfsgerechten Heizen und Kühlen. Der Bodenbelag wird direkt auf den Nivellierestrich verlegt.

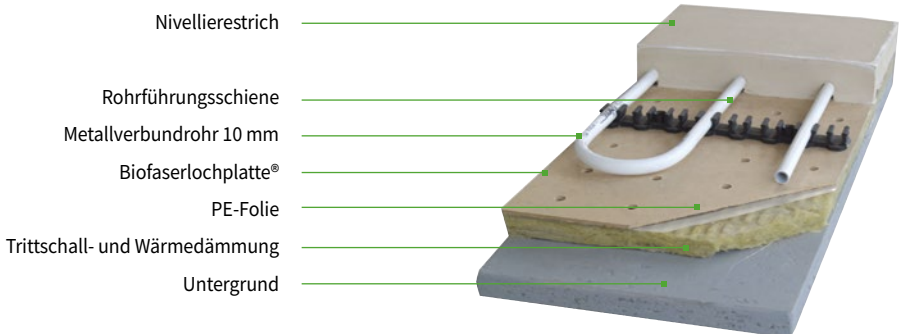


### Systemkomponenten:



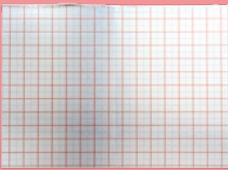





### + EIGENSCHAFTEN

- Ab 48 mm Aufbauhöhe inkl. Estrich + Belag
  - 5 cm, 7,5 cm bzw. 10 cm Verlegeraster in schneckenförmiger oder mäanderförmiger Verlegung mit 10x1,3 mm Rohr
  - Systemgewicht ca. 4,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
  - Flächengewicht ist abhängig vom Nassestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, 33 mm Nivellierestrich (20 mm über Rohr) ca. 70,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Dämmung und Belag
  - Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
  - Hohe Betriebssicherheit der bavaria-FL-Exclusiv-Metalverbundrohre
  - Inklusive Wärme- und Trittschalldämmung\*
  - Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge
- \*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!

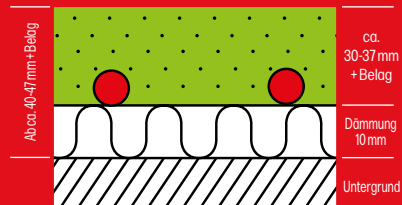


**Systemkomponenten:**

 • Randdämmstreifen	 • bavaria-10 Spezial Tacker Clip	 • bavaria-10 Tackerplatte
 • bavaria-10 Spezial Tacker	 • bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr 10 mm	 • bavaria Royal PE-XA Rohr 14/17x2 mm

**Systembeschreibung**

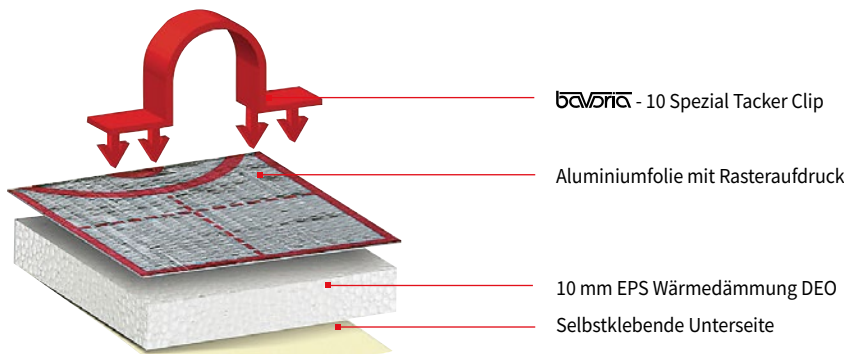
Das System ist ein vollwertiges Fußbodenheiz/-kühlungssystem mit im Estrich eingebettetem Rohr. Auch ein Einsatz von zusätzlicher Wärme- und Trittschalldämmung ist jederzeit möglich. In Verbindung mit der Nivelliermasse/Nivellierestrich ergibt sich ein Problemlöser allererster Güte. Einfache Anpassung an alle Raumgeometrien und variable Rohrabstände zum bedarfsgerechten Heizen und Kühlen. Der Bodenbelag wird direkt auf den Nivellierestrich verlegt.

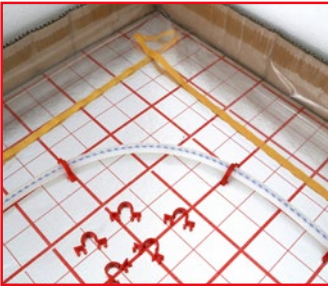
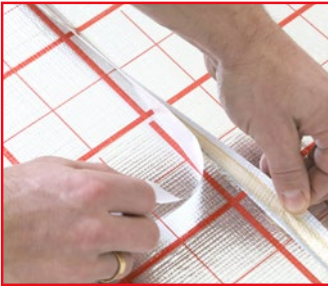
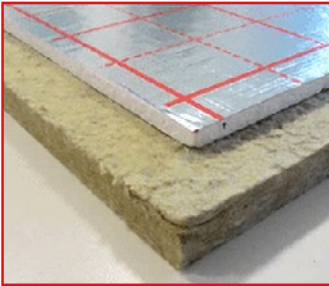
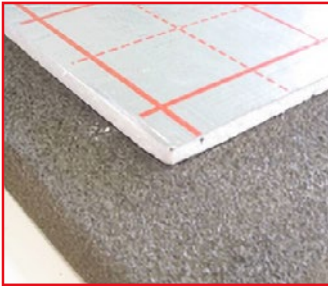


**+ EIGENSCHAFTEN**

- Ab 40 mm Aufbauhöhe inkl. Estrich + Belag
- Variable Verlegeraster ab 5 cm mit 10x1,3 mm / 14x2 mm und 17x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 2,5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Nassestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, 33 mm Nivellierestrich (20 mm über Rohr) ca. 68,5 kg/m<sup>2</sup> oder 45 mm Estrich (35 mm über Rohr) 99,5 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Zusatzdämmung und Belag
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Hohe Betriebssicherheit der bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohre
- Aufgedrucktes Verlegeraster
- Selbstklebende Unterseite

\*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!



 bavaria - 10 Rohrverlegung	 Selbstklebender Folienüberstand	 bavaria - 10 auf Steinwolle	 bavaria - 10 Tackerplatte
---	--	---	--



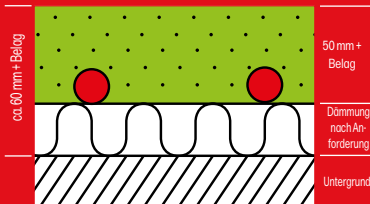
# KÜHLEN & HEIZEN

## bavaria - P70



### Systembeschreibung

Das System P70 ist ein Flächenheizungssystem, das ohne zusätzlichen zentralen Regelkreis in Anlagen mit bis zu 70 °C Vorlauftemperatur betrieben werden kann. Die wichtigste Komponente dabei ist das 10 x 1,3 mm PB Rohr in korrigiertem PP-Schutzrohr 14/13 mm. Durch die ruhende Luftschicht zwischen wasserführendem PB-Rohr und Schutzrohr wird ein beabsichtigter Dämmeffekt erzielt, sodass bei einer Wassertemperatur von z.B. 70 °C lediglich eine Oberflächentemperatur am Schutzrohr von nur 45 °C auftritt. Eine Schädigung des Estriches wird dabei vermieden. Als großflächiger Fußbodenheizungersatz sollte diese Variante nicht gesehen werden, da bei größeren Flächen die Ausführung mit herkömmlichen Systemen wirtschaftlicher gestaltet werden kann. Der Einsatz beschränkt sich daher auf einzelne Räume bei der Altbausanierung in Kombination mit einem bestehenden Heizsystem.



### Systemkomponenten:



### + EIGENSCHAFTEN

- Ab 50 mm Aufbauhöhe inkl. Estrich + Belag
- Variable Verlegeraster ab 5 cm mit P70 Rohr
- Systemgewicht ca. 5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Nassestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, 55 mm Estrich (35 mm über Rohr) 124 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Dämmung und Belag
- Gute Leistungsabgabe durch Direkteinbettung
- Direkte Verlegung auf planebenem, schwingungsfreiem und tragfähigem Untergrund
- Kostengünstige Flächenheizungsausführung bei bestehender Heizkörperanlage ohne zusätzlichen Heizkreis
- Schonende Rohr-Oberflächen-Temperaturen von max. 45 °C bei 70 °C Wassertemperatur
- In der Kombination mit einer Rohrführungsschiene ist das P70-Rohr auch für kleine Flächen als Wandheizung einsetzbar
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge

\*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!



### Systemkomponenten:



• bavaria - Drehclip



• bavaria - hp praski Biofaser-Lochplatte®



• bavaria - Steckverbinder



• bavaria Royal PE-XA Rohr 14/17x2 mm



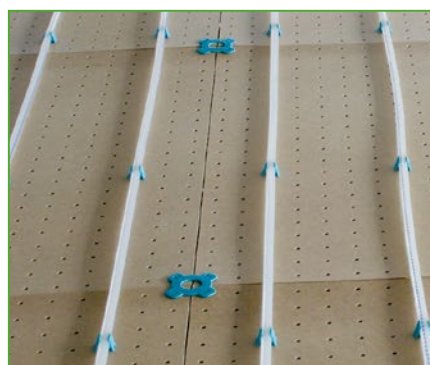
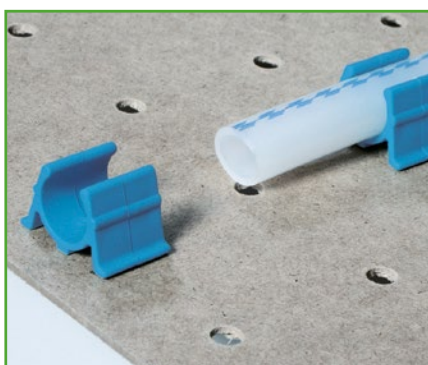
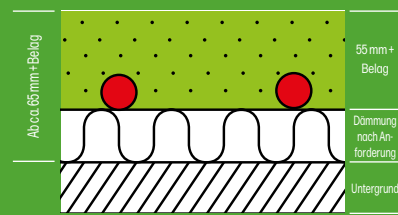
### Schuhverordnung

Sie können den Bewohnern Holzpantoffeln und Schuhe mit Absatz verbieten. Oder Sie verwenden einen wirkungsvollen Trittschallschutz. Das bavaria Biofaser Lochplatten System mit mineralischer Wärme- und Trittschalldämmung absorbiert hervorragend den Schall bzw. Lärm. Wussten Sie, dass Schwerhörigkeit zumeist eine Zivilisationskrankheit ist? Die Psyche des Menschen verschließt bei ständiger Lärmbelastigung die Wahrnehmung dieser Frequenzen. Das Resultat ist: Der Mensch hört weniger. Eine geprüfte Trittschalldämmung reduziert den ständigen Alltagslärm.

## + EIGENSCHAFTEN

- Ab 50 mm Aufbauhöhe inkl. Estrich + Dämmung + Belag
- Variable Verlegeraster ab 5 cm mit 14x2 mm und 17x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 5 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Nassestrichtyp, Estrichstärke, Flächenlast etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, 55 mm Estrich (35 mm über Rohr) 124 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Dämmung und Belag
- Saubere Gewerke-Trennung durch direkte Verlegung auf vorbereitetem Dämmungsunterbau
- Hohe Trittschallwerte durch geprüfte Trittschalldämmung möglich\*
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge
- Natur pur - die bavaria hp praski Biofaser-Lochplatte® aus reiner Naturfaser mit ISO-Prüfzeichen

\*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!



Mineralische Trittschalldämmung mit Öko-Randdämmstreifen\*



bavaria hp praski Biofaserlochplatte® auf Estrichfolie und Trittschalldämmung



Robust und strapazierfähig für den Alltag am Bau



Einbringen des Estriches

\* Die maximale Zusammendrückbarkeit der Trittschalldämmung bei reduzierten Estrichen ist zu beachten



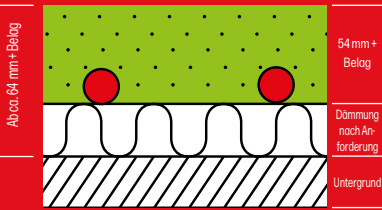
# KÜHLEN & HEIZEN

## bavaria-TPK KLETT

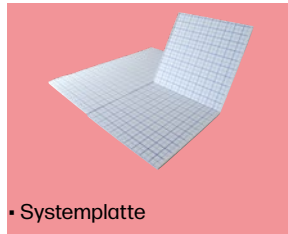


### Systembeschreibung

Das TPK Klettsystem ist ein vollwertiges Fußbodenheizungs/-kühlungssystem mit im Estrich eingebettetem Rohr. Die zusätzliche Wärme- und Trittschall-dämmung kann vollkommen auf die baulichen Gegebenheiten angepasst werden. Einfache Anpassung an alle Raumgeometrien, variable Rohr-abstände zum bedarfsgerechten Heizen und Kühlen.



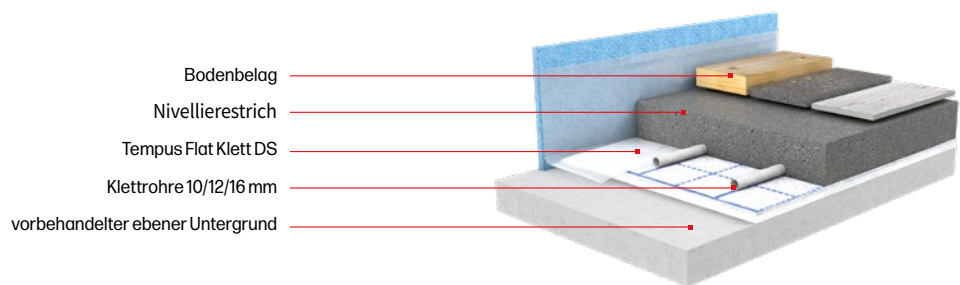
### Systemkomponenten:



### + EIGENSCHAFTEN

- Ab 50 mm Aufbauhöhe inkl. Estrich + Dämmung + Belag
- Variable Verlegeabstände im Raster ab 5 cm mit 16x2 mm Rohr
- Systemgewicht ca. 3 kg/m<sup>2</sup>, je nach Verlegeabstand
- Flächengewicht ist abhängig vom Nassestrich typ, Estrichstärke, Flächenlast etc. Beispiel: Flächenlast 2 kN/m<sup>2</sup>, 55 mm Estrich (35 mm über Rohr) 122 kg/m<sup>2</sup>. Inkl. FB-System, ohne Dämmung und Belag
- Saubere Gewerke-Trennung durch direkte Verlegung auf vorbereitetem Dämmungsunterbau
- Geeignet für die unterschiedlichsten Bodenbeläge

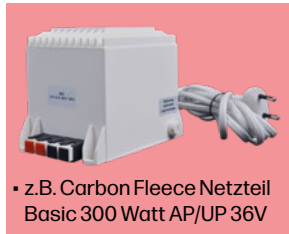
\*Dämmvorschriften weichen von diesen Angaben ab! Wir beraten Sie gerne!



## Systemkomponenten:



• Carbon Fleece Heizfolie



• z.B. Carbon Fleece Netzteil Basic 300 Watt AP/UP 36V



• Carbon Fleece Raumthermostat



• Carbon Fleece Quetschverbinder



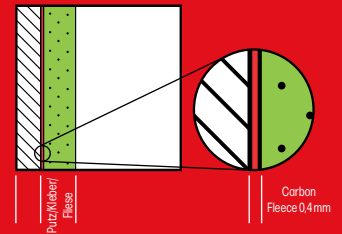
• Carbon Fleece Fühler-Anschluß Set



• Carbon Fleece PUR Zwillingsleitung

## Systembeschreibung

Das System hp Infra eignet sich hervorragend zur Beheizung von Räumen, in denen keine wasserführenden Systeme möglich sind. Mögliche Anwendungsflächen sind Boden, Wand und Decke. Das System kann sowohl für ein gesamtes Gebäude als auch ergänzend zur Deckung von Restwärme eingesetzt werden, zum Beispiel in Bädern. Besonders in den Übergangs- und Sommerzeiten bietet sich hp Infra zudem als „Handtuchtrockner“ an. Durch die äußerst dünne Carbon-Fleece-Heizfolie wird die Putzstärke kaum beeinflusst. Das spart Kosten und sorgt für schnelle Reaktionszeiten.



## + EIGENSCHAFTEN

- Carbon Fleece 0,4 mm Aufbauhöhe für eine nahezu unsichtbare Integration im Kleberbett
- 110 W/m<sup>2</sup> (hp Infra Badezimmer) oder 220 W/m<sup>2</sup> (hp Infra Handtuchtrockner) Heizleistung
- ca. 8 kg/m<sup>2</sup> Systemgewicht (ohne Wand-/Boden-/Deckenbelag)
- Reaktionsschnell durch oberflächennahe Installation
- Direkte Verlegung in Schutzbereichen von Duschen und Bädern dank sicherer 36 V Niedervolttechnologie
- Höchste Verbundsicherheit und optimale Haftung durch perforierte und vlieskaschierte Carbon-Folie (Bahnbreite 0,6 m)
- Keine Delamination (Schichtenlösen) dank patentiert homogen verschmolzener Folie
- Flexible Nutzung der Flächen für Schrauben, Dübel und UP-Dosen (außerhalb der Kupferstreifen)
- Diffusionsoffene Ausführung für ein ungestörtes Feuchtmanagement im Raum



Carbon Fleece Heizfolie

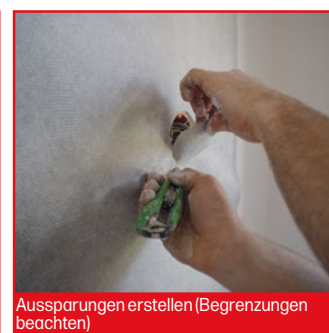
Werkseitige Kontaktierung



Einarbeiten der Carbon Fleece Heizfolie



Verlegen der Kabel und Fühler



Aussparungen erstellen (Begrenzungen beachten)



Verdrahten des Netzteils mit den Kabeln und Raumthermostat



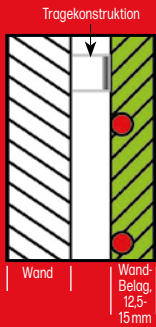
## KÜHLEN & HEIZEN



### Systembeschreibung

Bei der Wandheizung/-kühlung handelt es sich um ein Niedertemperatursystem mit sehr guter Wärmeleistung, schneller Reaktionszeit und garantiertem Wohlfühlklima. Dieses wird durch langwellige Strahlungswärme/-kühlung erzeugt. Sanierungen werden heute vielfach mit Trockenbausystemen durchgeführt. In unseren Trockenbauplatten ist die Heizung/-kühlung bereits integriert. Die spezielle Rohrführung sorgt dabei für gleichmäßige Oberflächen-

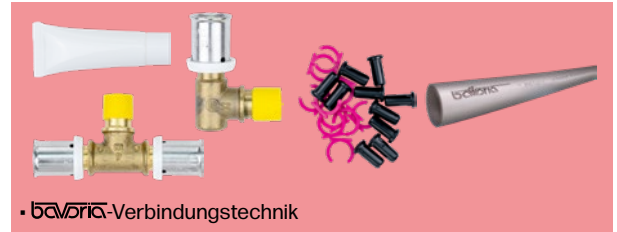
temperaturen. Genial einfach - einfach genial - die thermoaktiven Trockenbauplatten werden wie normale Trockenbauplatten verarbeitet(\*). Die benötigte aktive Wandfläche beträgt, je nach Vorlauf ca. 30 - 50% der Raumgrundfläche.



### Systemkomponenten:



• Trockenbauplatten mit eingelegten Heiz-/Kühlrohren



• bavaria-Verbindungstechnik

## + EIGENSCHAFTEN

- 12,5 mm (GK) bzw. 15 mm (GF) Aufbauhöhe + Unterkonstruktion
- 5 cm Verlegeraster mit 8x1 mm Rohr
- ca. 10 kg/m<sup>2</sup> (GK) bzw. 19 kg/m<sup>2</sup> (GF) Systemgewicht
- Extrem reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Maximale Leistungsabgabe durch minimalen Rohrabstand von nur 50 mm
- Gleichmäßiges Oberflächentemperaturprofil durch bifilar reversierende Rohrverlegung
- Sehr gute klimaregulierende Eigenschaften
- Einfache Verarbeitung wie bei normalen Trockenbauplatten\*
- Sichere Befestigungstechnik durch frontseitige Kennzeichnung der Befestigungspunkte
- Einsatz bei Holzunterkonstruktion: Gipsfaser
- Einsatz bei Metallunterkonstruktion: Gipskarton (GK) und Gipsfaser (GF)



Sanierung mit Trockensystem



Anschluss auch von oben möglich



Verteiler zum Heizen und Kühlen

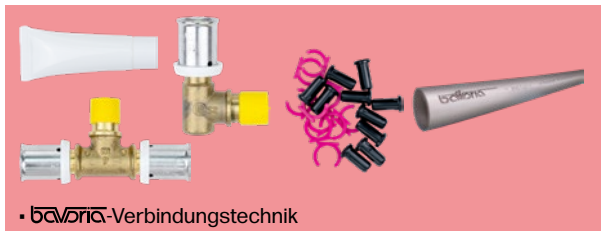


Trockenbau-Wandheizung/-kühlung. Ideal für Dachschrägen

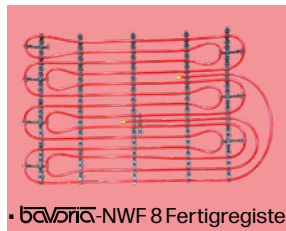


Bewährte Anschluss-technik

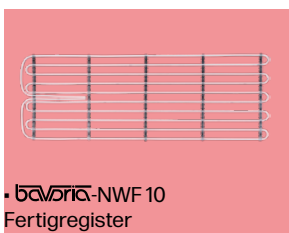
### Systemkomponenten:



• bavaria-Verbindungstechnik



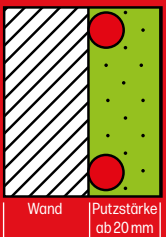
• bavaria-NWF 8 Fertigregister



• bavaria-NWF 10 Fertigregister

### Systembeschreibung

Prima Klima – auch bei geringer Putzstärke: Die Wandheizung/-kühlung macht nicht nur unmittelbar vor der Wand ein angenehmes Klima, sondern die Wärme/Kälte strahlt sogar bis zu den gegenüberliegenden Flächen. Dies erzeugt ein angenehmes Klima und spart dabei auch noch Energie. So ist die Betriebstemperatur bei der Wandheizung sehr niedrig. Perfekt auch bei geringer Putzstärke. Denn hier kann die aktivierte Wandfläche in Verbindung mit modernen Heizung-/Kühlungssystemen reaktionsschnell und effizient ihre angenehme Wirkung entfalten. Die Hochleistungsmodule bringen aufgrund der geringen Rohrabstände enorme Leistung. Daher ist der Bedarf an aktiver Fläche am geringsten.

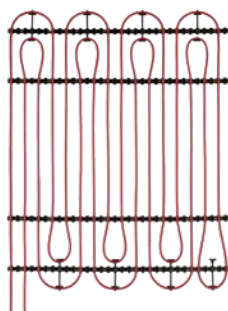


## + EIGENSCHAFTEN

- Ab 10 mm Aufbauhöhe + Putzüberdeckung
- 5 cm Verlegeraster mit 8x1 mm Rohr
- 7,5 cm Verlegeraster mit 10x1,3 mm Rohr bei NWF 10
- ca. 1,7 kg/m<sup>2</sup> Systemgewicht + Wandputz
- Flächengewicht ab ca. 35 kg/m<sup>2</sup> (je nach Putzart und Putzstärke)
- Die benötigte aktive Wandfläche liegt bei ca. 30-50 % der Raumbodenfläche
- Schnelle und unkomplizierte Montage durch vormontierte Register
- Geringe Investitionskosten
- Standard Putzstärken ohne Raumverlust
- Keine Sonderanfertigungen für Türzargen notwendig



Prima Klima – unsichtbar und effizient



Spez. Anordnung der Rohre gewährleistet optimale Oberflächentemperatur



Die Anschlusstechnik praxisingerecht und tausendfach bewährt



Einlagiges Verputzen heißt preiswert und schnell (je nach Putzhersteller)



Auch für die Sanierung von großen Räumen wie z.B. Kirchen geeignet

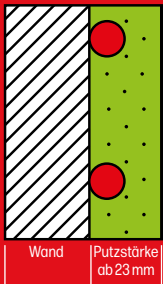


## KÜHLEN & HEIZEN



### Systembeschreibung

Ein wahres Multitalent ist dieses Wandheizung/-kühlungssystem. Durch die freie Verlegbarkeit mit 50 mm, 75 mm und 100 mm Rohrabstand lässt sich jede Wand und Dachschräge optimal als Heiz-/Kühlfläche ausnutzen. Die Biegeschablone macht eine schnelle Vor-Ort-Montage möglich und die An-schlusstechnik mit Pressverbindern bietet eine sichere und bewährte Ver-bindungstechnik. Ideal zur direkten Befestigung auf Mauerwerk oder auf anderen Untergründen wie Schilfmatten oder Dämmungen. Das System eignet sich auch hervorragend für die Wand im Badezimmer, als Wärmelieferant nach dem Baden oder Duschen. Einfach am Ver-teiler der Fuß-bodenheizung anschließen.

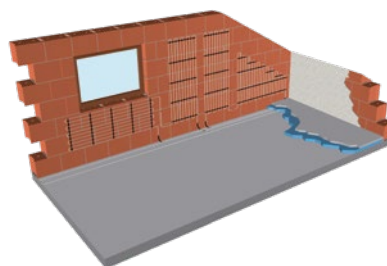


### Systemkomponenten:

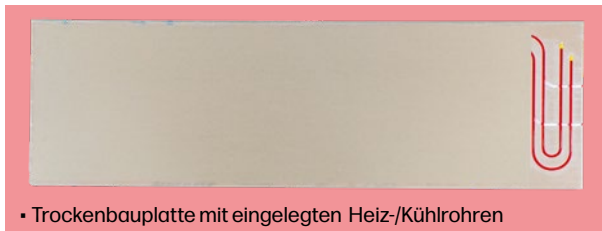


### + EIGENSCHAFTEN

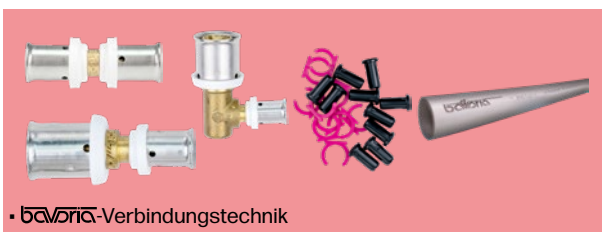
- 13 mm Aufbauhöhe + Putzüberdeckung
- Variable Verlegeraster (50 mm, 75 mm, 100 mm mit 10x1,3 mm Rohr)
- ca. 2,3 kg/m<sup>2</sup> Systemgewicht + Wandputz
- Flächengewicht ab ca. 35 kg/m<sup>2</sup> (je nach Putzart und Putzstärke)
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Rohrdurchmesser von 10 mm für niedrige Putzstärke
- Einlagiges Verputzen spart Arbeit und Material (je nach Putzart)
- Ideal für alle Arten von Mauerwerken
- Hohe Betriebssicherheit der bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohre
- Bewährte Anschluss technik



### Systemkomponenten:



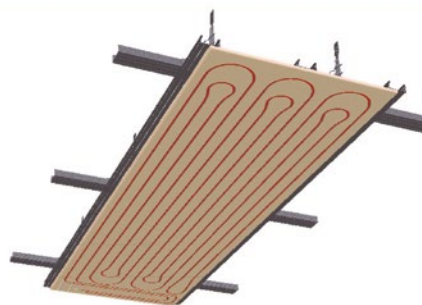
• Trockenbauplatte mit eingelegten Heiz-/Kühlrohren



• bavaria-Verbindungstechnik

### + EIGENSCHAFTEN

- 12,5 mm (GK) bzw. 15 mm (GF) Aufbauhöhe + Unterkonstruktion
- 5 cm Verlegeraster mit 8x1 mm Rohr
- ca. 10 kg/m<sup>2</sup> (GK) bzw. 19 kg/m<sup>2</sup> (GF) Systemgewicht
- Extrem reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Maximale Leistungsabgabe durch minimalen Rohrabstand von nur 50 mm
- Bereits geplante Deckenkonstruktion kann mit einbezogen werden
- Kurze Bauzeit
- Kein Raumverlust - in der Platte sind die Leitungen bereits integriert, ideal dort, wo Wände bzw. Böden als Heizung / Kühlung nicht in Frage kommen



Metall Unterkonstruktion (Grobrost/Feinrost)



Verteiler mit Anbindeleitungen



Anschließen der Heiz-/Kühlplatten



Feinspachteln

\* Bitte Verlegehinweise von hp praksi bzw. Hersteller Trockenbauplatten (z.B. Knauf, Fermacell etc.) beachten!



## KÜHLEN & HEIZEN

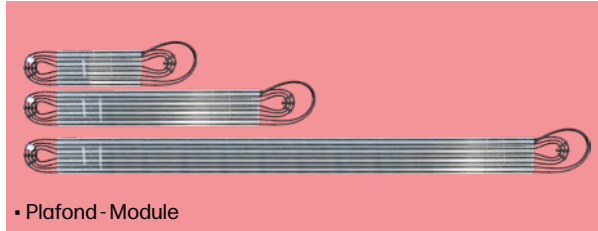


### Systembeschreibung

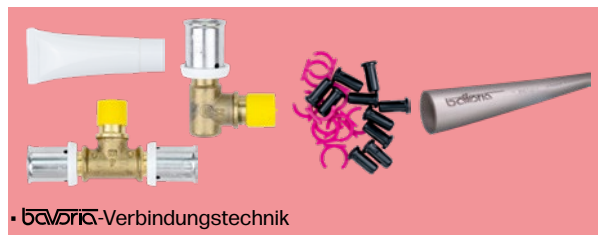
Das Plafond Flächenheiz- und Kühlsystem ist ein Decken-Temperierungssystem mit niedriger Aufbauhöhe und hoher Flexibilität in Bezug auf die Anpassung an die Raumgeometrie. Die geschlossene Kühldecke kann auch zum Heizen verwendet werden.

Deckenverkleidungen erfolgen durch 10 mm GK-Platten mit hoher Wärmeleitfähigkeit. Die Ausführung kann mit geschlossenen oder gelochten Platten erfolgen. Für den vorgesehenen Verwendungszweck können die Module individuell angepasst werden, sodass eine große Auswahl an ästhetischen, funktionalen und dekorativen Lösungen möglich ist.

### Systemkomponenten:



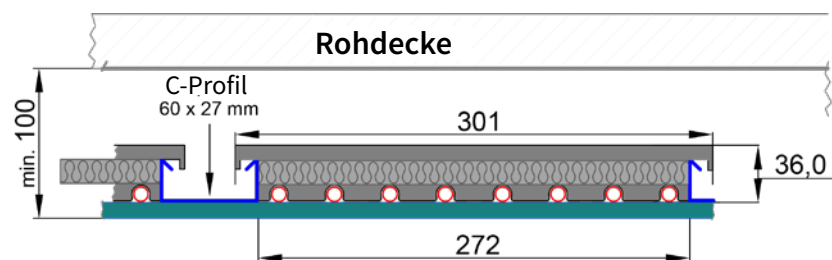
• Plafond - Module



• bavaria-Verbindungstechnik

### + EIGENSCHAFTEN

- 36 mm Aufbauhöhe + Trockenbauplatte + Unterkonstruktion
- 3,5 cm Verlegeraster mit 10x1,3 mm Rohr
- ca. 9 kg/m<sup>2</sup> Systemgewicht + Trockenbauplatte + Unterkonstruktion
- Geringes Flächengewicht ab ca. 20 kg/m<sup>2</sup> (je nach Trockenbauplatten, ohne Unterkonstruktion)
- Maximale Leistungsabgabe durch voll verzinktes Stahlblech
- Bewährt bei der Sanierung von historischen Bausubstanzen, wertvolle Böden bleiben erhalten
- Sehr gute klimaregulierende Eigenschaften
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Mit Boden- und Wandsystemen kombinierbar
- Exakte Trennung der verschiedenen Gewerke



Alle Bemaßungen sind in mm angegeben



Einhängen der Plafond-Module



Montiertes System vor der Beplankung

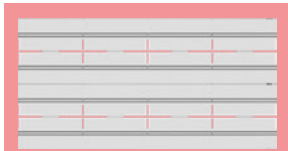


Anschluss der Module

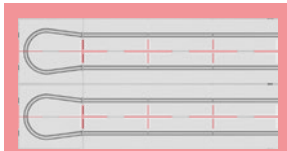


Aussparung für Deckeneinbauten

## Systemkomponenten:



• hp-Plafond-Alu-Durchlauf-Modul



• hp-Plafond-Alu-Umlenk-Modul



• hp-Plafond-Alu-Akustik Durchlauf-Modul



• hp-Plafond-Alu-Akustik Umlenk-Modul



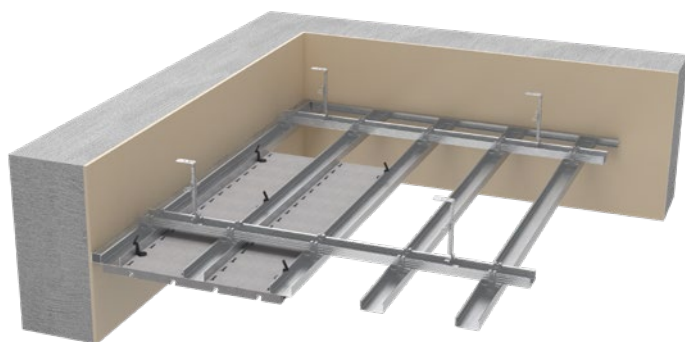
• bawaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr



• Zubehör

## + EIGENSCHAFTEN

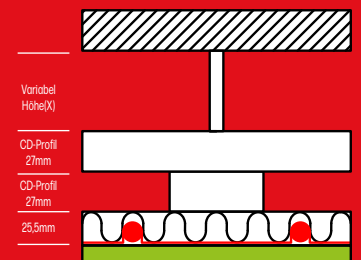
- 25,5 mm Aufbauhöhe + Trockenbauplatte + Unterkonstruktion
- 12,5 cm Verlegeraster mit 16x2 mm Rohr
- ca. 5 kg/m<sup>2</sup> Systemgewicht + Trockenbauplatte + Unterkonstruktion
- Geringes Flächengewicht ab ca. 15 kg/m<sup>2</sup> (je nach Trockenbauplatte, ohne Unterkonstruktion)
- Maximale Leistungsabgabe durch vollflächig verlegte Aluminiumleitbleche
- Für Akustik- und geschlossene Gipskarton-Decken
- Werkzeuglose Montage, Hilfsmittel möglich
- Modulbauweise ohne Rohrverbinder
- Hochflexibel durch teilbare Module
- Effiziente Nutzung bei Heiz-/Kühlbetrieb durch z.B. reversible Wärmepumpe
- Hohe Betriebssicherheit der bawaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohre
- Oberflächentemperaturen sehr nah an der Raumtemperatur



## Systembeschreibung

Das hp-Plafond Alu Heiz- und Kühlsystem ist ein Temperierungssystem mit niedriger Aufbauhöhe und hoher Flexibilität in Bezug auf die Anpassung an die Raumgeometrie. Die geschlossene Kühldecke kann auch zum Heizen verwendet werden.

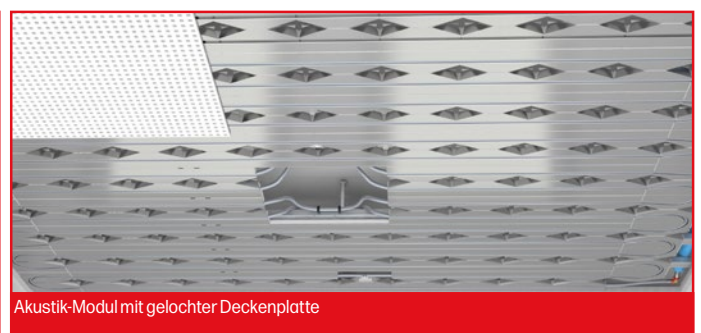
Deckenverkleidungen erfolgen durch GK-Platten mit hoher Wärmeleitfähigkeit. Die Ausführung kann mit geschlossenen oder gelochten Platten erfolgen.



Geschlossene Decke



Akustikdecke



Akustik-Modul mit gelochter Deckenplatte





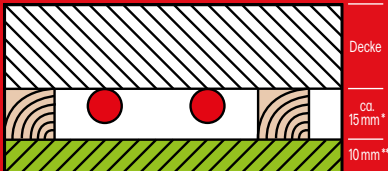
# KÜHLEN & HEIZEN

## bavaria - TDS 10 S SANDWICH



### Systembeschreibung

Dieses System ermöglicht den Einbau von handelsüblichen Trockenbauplatten als Verkleidung. Dadurch ist die Trennung der Gewerke zwischen Heizungsbau und Trockenbau perfekt gelöst. Überall dort, wo die Decke individuell ausgestattet werden soll, z.B. auch bei Akustikdecken, bietet sich die Sandwich-Bauweise an. Einfache Anpassung an alle Geometrien.



\* Höhen sind abhängig von den örtlichen Gegebenheiten  
\*\* Thermoplatte gelocht oder geschlossen

### Systemkomponenten:



• Rohrführungsschiene



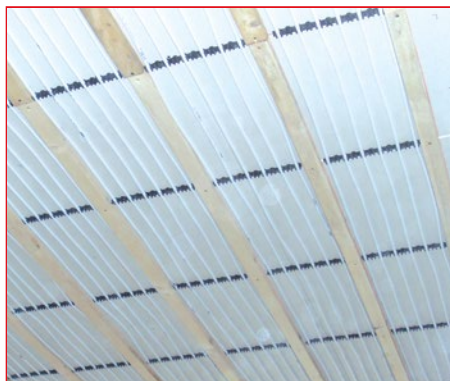
• bavaria-Verbindungstechnik



• bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohr 10 mm

### + EIGENSCHAFTEN

- 15 mm Aufbauhöhe + Trockenbauplatte
- 5 cm Verlegeabstand mit 10x1,3 mm Rohr
- ca. 2,3 kg/m<sup>2</sup> Systemgewicht
- Gewerketrennung Heizungsbau / Trockenbau
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Hohe Betriebssicherheit der bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohre
- Kurze Bauzeit
- Bewährte Anschlusstechnik



Vorbereitung für das System



Montiertes System



Sandwichdecke mit fertiger Decke im Vordergrund



**Systemkomponenten:**



• Rohrführungsschiene



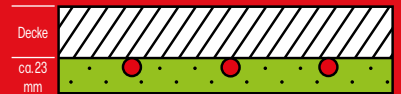
• bavaria-Verbindungstechnik



• bavaria-Press/FL-Exklusiv-Metallverbundrohr 10 mm

**Systembeschreibung**

Schon einmal darüber nachgedacht? Der Boden und die Wände kommen für eine Heizung oder Kühlung nicht in Frage. Warum nicht an die Decke gehen? Angenehm kühle Räume im Sommer werden am besten mit Deckenkühl-Systemen erreicht. Dabei werden wasserdurchströmte Rohrleitungssysteme (sogenannte stille Kühlung) in die Decke integriert und überschüssige Raumwärme abgeführt. Die Raumklimatisierung erfolgt dabei ohne Zugscheinung. Das System kann dann auch für Deckenheizung verwendet werden - optimal: ein System - doppelter Nutzen! Der dünne Aufbau eignet sich besonders für den Sanierungsfall.



**+ EIGENSCHAFTEN**

- 13 mm Aufbauhöhe + Putzüberdeckung
- Variable Verlegeraster (50 mm, 75 mm, 100 mm mit 10x1,3 mm Rohr)
- ca. 2,3 kg/m<sup>2</sup> Systemgewicht + Wandputz
- Flächengewicht ab ca. 35 kg/m<sup>2</sup> (je nach Putzart und Putzstärke)
- Reaktionsschnell bei geringer Speichermasse
- Rohrdurchmesser von 10 mm für niedrige Putzstärke
- Einlagiges Verputzen spart Arbeit und Material (je nach Putzart)
- Ideal für alle Arten von Mauerwerk
- Hohe Betriebssicherheit der bavaria-FL-Exklusiv-Metallverbundrohre
- Bewährte Anschlussstechnik



Befestigung der Schiene



Einlegen der Rohre



Anschlussleitungen (z.B. Tichelmann)



Putz einbringen

# WÄRME, DIE MITDENKT. KOMFORT, DER BLEIBT!

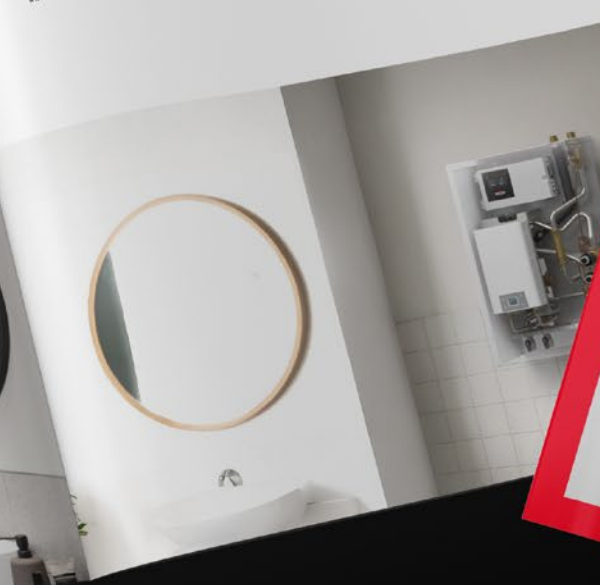
## ENERGIEERNEUERUNG NEU GEDACHT: WOHNUNGSSTATION CAT-2 CONVERT

Die neue Wohnungswärmestation CAT-2 Convert ist ein Produkt, das die besten Eigenschaften der CAT-2 Stationen mit der Flexibilität der Convert-Stationen verbindet. Sie ist die perfekte Lösung für die Energieerneuerung in bestehenden Gebäuden, die mit einer CAT-2 Station ausgestattet sind. Die Convert-Station ermöglicht es, die bestehende CAT-2 Station zu ersetzen, ohne die bestehende Infrastruktur aufgeben zu müssen. Dies ist eine revolutionäre Entwicklung, die den Komfort und die Energieeffizienz in bestehenden Gebäuden sicherstellt.

Die Convert-Station ist eine kompakte und leistungsstarke Lösung, die die Vorteile der CAT-2 Stationen mit der Flexibilität der Convert-Stationen verbindet. Sie ist die perfekte Lösung für die Energieerneuerung in bestehenden Gebäuden, die mit einer CAT-2 Station ausgestattet sind. Die Convert-Station ermöglicht es, die bestehende CAT-2 Station zu ersetzen, ohne die bestehende Infrastruktur aufgeben zu müssen. Dies ist eine revolutionäre Entwicklung, die den Komfort und die Energieeffizienz in bestehenden Gebäuden sicherstellt.

### Der Upgrade für den Altbau:

- **Stärkere Infrastrukturausnutzung:** Die Station passt sich flexibel an vorhandene Anschlussmaße und Rohrnetze an. Aufwendige Sanierungsarbeiten an Wänden und Böden bleiben Ihnen in der Regel erspart.
- **Sauber und stressfrei:** Die smarte Konstruktion reduziert Schmutz, Lärm und Ausfallzeiten während des Umbaus auf ein absolutes Minimum.
- **Wärmepumpen-Ready:** Die optimierte Hydraulik senkt die Rücklauftemperaturen signifikant. Das macht Ihren Altbau bereit für erneuerbare Energien und lässt nachgerüstete Flächenklimasysteme hocheffizient arbeiten.
- **Wirtschaftliche Modernisierung:** Der unkomplizierte Austausch minimiert den Arbeitsaufwand für den Installateur enorm. Ihre Sanierungsbudgets spürbar entlastet.



## HP-WOHNUNGS- ÜBERGABESTATIONEN



## EIN GUTES TEAM: SANIEREN MIT WÄRMEPUMPENHEIZKÖRPERN UND WÄRMEPUMPE

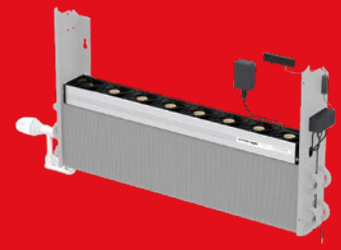
Wärmepumpenheizkörper sind Heizkörper, die mit niedrigen Wassertemperaturen eine hohe Leistung erreichen und für eine höhere Effizienz von Wärmepumpen und Brennwertanlagen sorgen. Sie sind auch für die Sanierung im Altbau geeignet und können auch unter bestimmten Voraussetzungen kühlen. Jaga Climate Designer Produkte sind speziell für umweltfreundliche Technologien wie Wärmepumpen und Solarthermie konzipiert.

Niedertemperaturheizkörper von Jaga sind besonders gut geeignet für eine Umstellung auf eine Niedertemperatur- oder Wärmepumpeninstallation zum Heizen und Kühlen. Jaga Wärmepumpenheizkörper mit DBH sind besonders leistungsstark bei niedrigen Wassertemperaturen und versprechen maximalen Komfort.



### Systembeschreibung

Der Jaga Low-H<sub>2</sub>O-Wärmetauscher ist nicht aus Stahl gefertigt, sondern aus ultraleitfähigem Kupfer und Aluminium, die ihre Wärme sofort an den Raum abgeben. Die Vorteile dieser Materialien werden immer größer, je mehr die Wassertemperatur sinkt. Die serielle Matrix-Durchfließung mit bis zu 16 Kupferrohren und die optimal gewellte Form der Aluminiumlamellen sorgen für eine maximale Wärmeübertragung vom Wasser der Zentralheizung an die Raumluft. Sobald sich das Thermostatventil öffnet, wird die Wärme schnell, gleichmäßig und genau im Raum verteilt.



Jaga Linea Plus



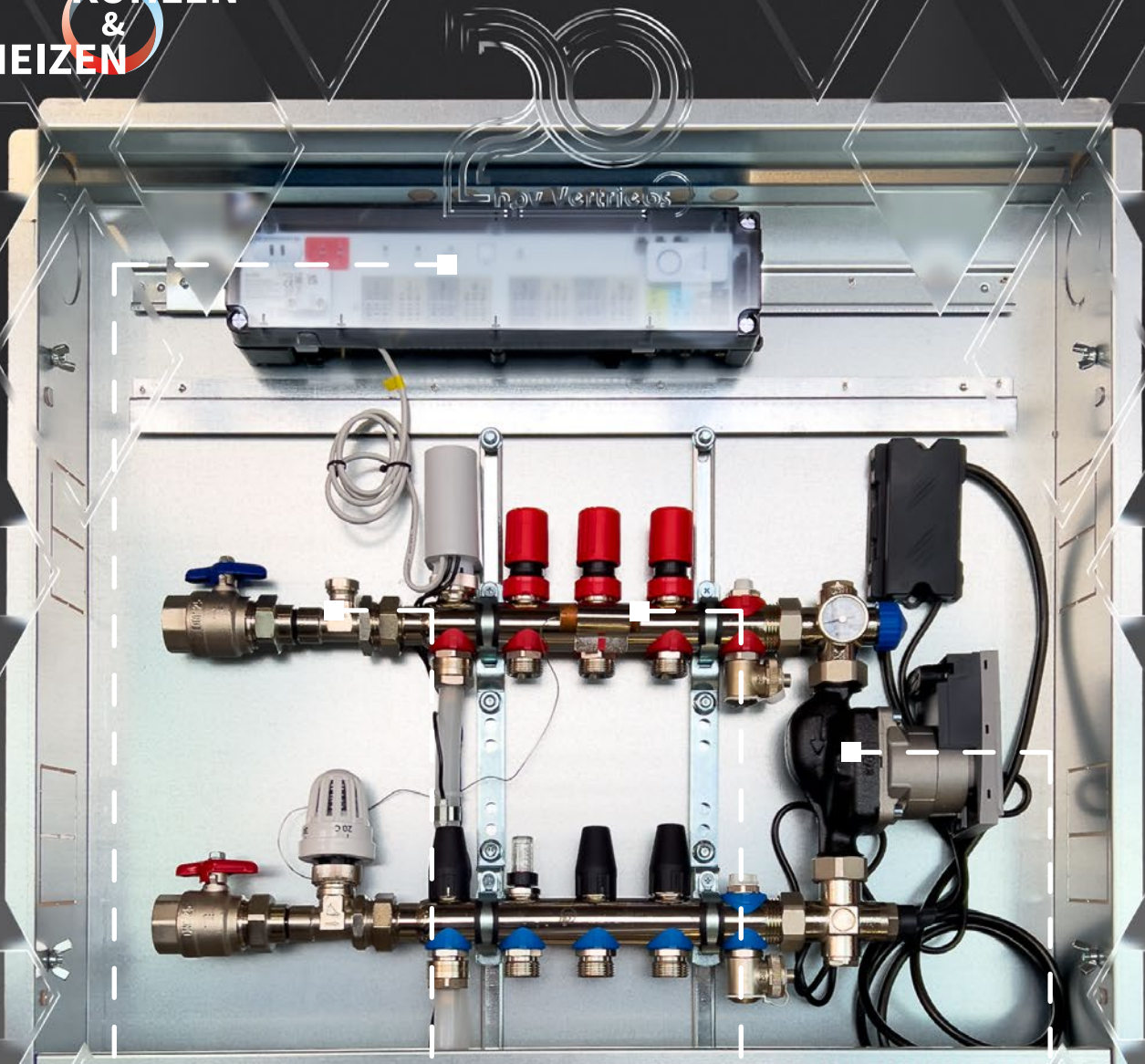
Jaga Strada



Jaga Vertiga Hybrid



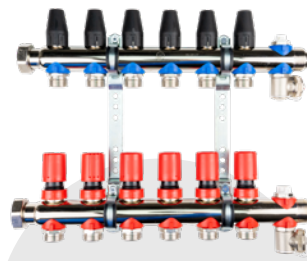
Jaga Unterflurlösungen



hp-Profifunk Regelverteiler



Anschlussgarnitur



Profiverteiler

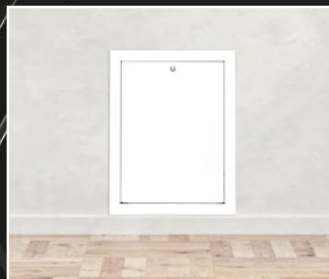


Festwertregelset

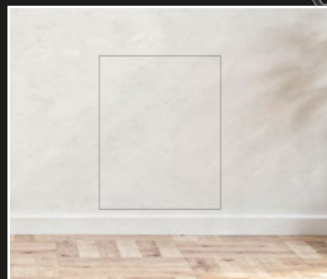
## Profi Modular Rahmen / Profi AP Kasten



Vario



Style



Troba



Aufputz-Schrank

## Ist ein hydraulischer Abgleich in der Sanierung möglich?

# JA! WIR MACHEN ES MÖGLICH!

Das System besteht aus folgenden Komponenten:



• hp-Profi-Funk Raumthermostat digital



• hp-Profi-Funk Regelverteiler mit Eingang für Pumpe, C/O-Taupunkt Fühleranschluss und Koordinator



• hp-Profi-Funk Erweiterung für Regelverteiler, 4 Zonen



• hp-Profi-Funk Gateway



• hp-Profi-Funk Signalverstärker



• Elektronischer Stellmotor



• Funk-Heizkörper Thermostat

## hp-PROFI-FUNK

### + VORTEILE

- Zigbee 2,4 GHz-Funktechnologie für eine sichere Kommunikation zwischen dem Raumthermostat und dem Regelverteiler
- Programmierung und Steuerung über Funk Raumthermostat
- Schnelle Zuordnung der Raumthermostate zu den gewünschten Zonen
- Minimaler Verkabelungsaufwand dank Funk-System
- Anschluss für Taupunktwatcher sowie C/O Eingang zum automatischen Umschalten von Heizen auf Kühlen ist möglich
- Steuerung per PC oder Smartphone (Gateway)
- Fernzugriff auf die gesamte Anlage
- Bei Gatewaynutzung wird kein Signalverstärker benötigt, da dieser bereits enthalten ist

## ELEKTRONISCHER STELLMOTOR

### + VORTEILE

- Extrem genaue Einstellmöglichkeit (0,002 mm)
- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sensoren können „vertauscht“ werden - keine Verwechslungsgefahr
- Geeignet für Heizen und Kühlen
- Zertifiziert durch ITG Dresden
- Anerkannt durch KfW (Verfahren A & B)
- Ultraschnelle Reaktionszeit durch elektronischen Motor
- 360° Montagelage
- Einfache Montage
- Der Stellantrieb dient zum hydraulisch Abgleich





## ELEKTRONISCHER STELLMOTOR FÜR DEN AUTOMATISCHEN HYDRAULISCHEN ABGLEICH

Elektronischer Stellmotor für den automatischen hydraulischen Abgleich zum energiesparenden Regeln von Flächenheizsystemen.

Der hochpräzise Schrittmotor im Stellantrieb stellt die Durchflussmenge in Abhängigkeit zur Spreizung automatisch ein. Durch seine sehr kleinen Intervalle können auch Ventile mit sehr steilen Kennlinien exakt auf die benötigte Spreizung justiert werden.

Der hydraulische Abgleich in Fußbodenheizungen wird durch z.B. Programme der KfW etc. gefördert (Änderungen möglich).

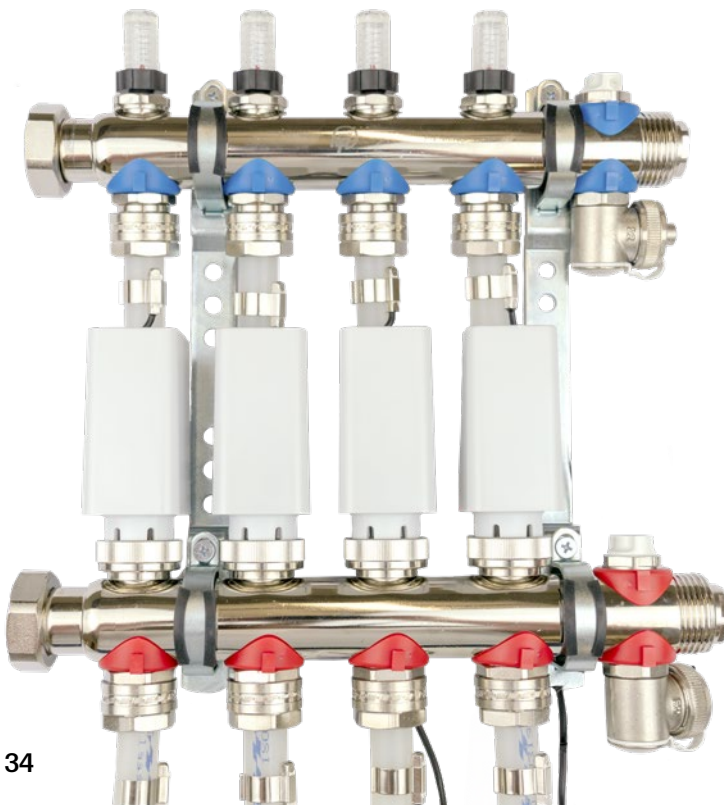


Um die Förderung zu erhalten, muss der hydraulische Abgleich mit einem Formular bestätigt werden. Sie finden das VdZ-Formular zum Herunterladen im PDF-Format unter diesem Link bzw. über den QR-Code: <https://www.vdzev.de/service/formulare-hydraulischer-abgleich/>

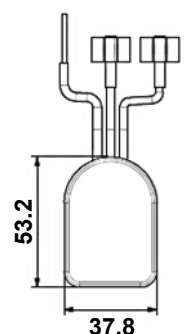
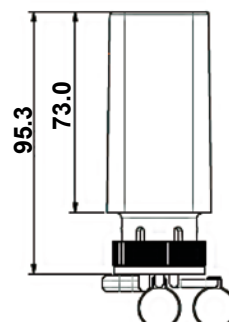


### + SYSTEMEIGENSCHAFTEN

- Extrem genaue Einstellmöglichkeit (0,002 mm)
- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sensoren können „vertauscht“ werden - keine Verwechslungsgefahr
- Geeignet für Heizen und Kühlen
- Zertifiziert durch ITG Dresden
- Anerkannt durch KfW (Verfahren A & B)
- Ultraschnelle Reaktionszeit durch elektronischen Motor
- 360° Montagelage
- Einfache Montage
- Gewinde M30 x 1,5



Bitte beachten Sie, dass die Maßstabsangaben aus Darstellungsgründen nicht zu 100% maßstabsgetreu sein können.



## Mehr Raum zum Leben

Der clevere Weg, zentraler Warmwasserspeicher und Zirkulationsleitungen.

## Zukunft einbauen, Aufatmen genießen.

Die Wohnungsstationen CAT-2 Convert. Ihr intelligentes, flüsterleises Herzstück für grenzenlose Behaglichkeit und punktgenaue Wärme im eigenen Zuhause.

## Flüsterleiser Betrieb

Genießen Sie absolute Ruhe. Die optimierte Hydraulik garantiert einen extrem geräuscharmen Betrieb ohne störende Fließgeräusche.

## 100 % Hygiene

Sicheres Trinkwasser im Durchlaufprinzip. Da Wasser immer nur genau dann erwärmt wird, wenn Sie es zapfen, haben Legionellen absolut keine Chance.

## Der Sanierungs-Held

Die CAT-2 Convert passt sich clever an bestehende Anschlüsse an. Für den extrem schnellen und sauberen Austausch alter Gas-Etagenheizungen.

## Einfache Installation

Die CAT-2 Convert bündelt die komplette Technik inklusive Heizkreisverteiler unsichtbar an einem Ort. Steckerfertig und installationssicher.

## Skalierbare Power

Perfekt auf Ihren individuellen Wärmebedarf abstimbar: Wählen Sie für Ihre Wohneinheit aus starken Heizleistungen von 37 kW, 55 kW oder 63 kW.

## Geprüfte Sicherheit

Kompromisslose Qualität für ein sicheres Fundament. Vollständig zertifiziert nach den strengen Vorgaben der TrinkwV, VDI 2035 und DIN 1988-200.

## Downloadcenter



## Das perfekte Match

Hocheffiziente Nieder-temperatur-Hydraulik macht diese Stationen zum idealen Partner für moderne Wärmepumpen und unsere hp praski Flächen-klimasysteme.



## hpv Vertriebs GmbH - Wahre Werte sagen mehr als Worte.

Über den wahren Wert einer Immobilie könnte man sich stundenlang streiten! Ist es die Bausubstanz? Die bevorzugte Lage des Objekts? Der großzügige Schnitt? Oder am Ende sogar der viel beschworene ideelle Wert einer Immobilie, weil vor vielen Jahren ein berühmter Maler, Regisseur oder Musiker in ihr lebte und arbeitete?

Eines ist sicher: Wer heute nicht in die Wertsteigerung der eigenen vier Wände investiert, wird sich morgen schwertun, dafür am Markt einen angemessenen Preis zu erzielen – sei es beim Verkauf oder bei der Vermietung.

hpv Vertriebs GmbH unterstützt sie in diesem Sinne mit cleveren Heiz- und Kühlsystemen auf allen Ebenen der Renovierung und Sanierung – natürlich individuell zugeschnitten auf ihre persönlichen Bedürfnisse und die ihrer Familie.



technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Sämtliche hpv Vertriebs GmbH Unterlagen finden Sie im Download Center auf [www.hpv-vertriebsgmbh.at](http://www.hpv-vertriebsgmbh.at)



hpv Vertriebs GmbH  
Achenweg 3  
6353 Going am Wilden Kaiser  
Tel: +43 5358 44006-0  
Fax: +43 5358 44006-99  
[info@hpv-vertriebsgmbh.at](mailto:info@hpv-vertriebsgmbh.at)  
[www.hpv-vertriebsgmbh.at](http://www.hpv-vertriebsgmbh.at)



062026/5000