

# Produktkatalog 2024 - Fußbodenheizsysteme



## Lösungen & Innovationen

---

Flächenheizung  
Systemkomponenten  
Regeln & Steuern  
Werkzeuge  
Zubehör

## Lösungen für den Trockenbau Seite

tempusDRY (EPS)	8
tempusDRY GREEN (Holzfaser)	12
tempusDRY NATURE (Naturfaser)	13
tempusDRY ROCK (Mineralwolle)	13
Lastverteilschichten	14

## Lösungen für Nasssysteme Seite

tempusROLL / tempusFALT (EPS)	16
tempusROCK / tempusROCK + (Mineralwolle)	18
tempusFLAT KLETT (Klettsysteme)	19
tempusROLL 2FIX / tempusFALT 2 FIX (Klettsystem, EPS)	21
tempusROCK 2FIX (Klettsystem, Mineralwolle)	23
tempusNEXT (EPS)	24

## Bauteiltrennung Seite

tempusSTRIPE (Randstreifen)	27
Dehnfugen	29
Diverses (Folien)	30

## Rohr/Befestigung/Zubehör Seite

Rohr	32
Befestigung	34
Zubehör	36

<b>Verteiler- und Regelungstechnik</b>	<b>Seite</b>
Verteiler	39
Zubehör	40
Industrierverteiler	43
Regelungstechnik	44
Verteilerschränke/ Vorkonfektionierte Verteilerschränke	46
<b>Einzelraumregelung</b>	<b>Seite</b>
Kabel	49
Funk	53
Smart Home	54
Zubehör	55
<b>Lösungen für Elektroenergie</b>	<b>Seite</b>
tempusVOLT (Heizmatte)	58
Heizschleife für Dachrinnen	61
Zubehör	62
tempusHEAT (Elektro-Heizkessel)	64
<b>Press Systeme</b>	<b>Seite</b>
tempusPRESS PLUS	66
tempusPRESS PLUS PPSU	73
<b>Werkzeuge</b>	<b>75</b>
<b>Überschlägige Materialkalkulation</b>	<b>81</b>

# INNOVATIONEN

für die Flächenheizung



## Brandschutz

Sicherer Brandschutz  
für heiße Lösungen

---



## Elektroenergie

Für blitzschnelle  
Wärme

---



## Ökologie

Nachhaltige Lösungen  
für ein gesundes Umfeld

---



## Renovierung

Flächenheizung  
die sich anpassen kann

---



## Trittschallschutz

Warme Fußböden  
können auch leise

---



## Bauarten der Flächenheizung

In der DIN 18560-2 „Estriche im Bauwesen“ werden bei Heizestrichen folgende Bauarten unterschieden:

### Bauart A:

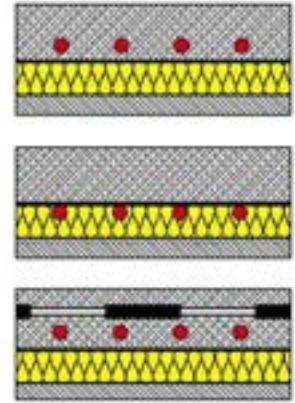
Systeme mit Rohren innerhalb des Estrichs.

### Bauart B:

Systeme mit Rohren unterhalb des Estrichs.

### Bauart C:

Systeme mit Rohren im Ausgleichsestrich, auf den der Estrich mit Trennschicht aufgebracht wird.



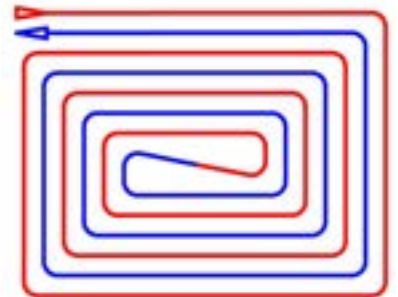
## Verlegearten

### Bifilarverlegung ( Schnecken-Verlegung )

Eigenschaften

- vorrangig bei engen Verlegeabständen bzw. geometrisch schwierigen Räumen verwendet
- unkomplizierte Rohrführung - meist 90° Verlegung
- Wärmeverteilung gleichmäßig
- Biegeradien beachten!

Anwendungsfall: alle Gebäudearten

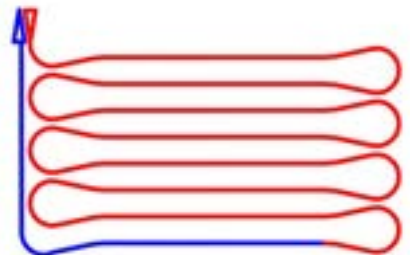


### Mäanderverlegung ( Parallel-Verlegung )

Eigenschaften

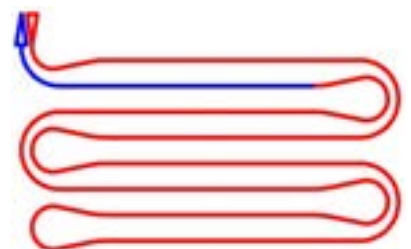
- schnelle und unkomplizierte Verlegung, besonders beim Schienensystem
- Heizkreislauf beginnend an Fenster bzw. Außenwand
- leichtes Temperaturgefälle zwischen Vor- und Rücklauf
- Verlegen in großen Fensterbereichen mit vorgeschalteter Randzone

Anwendungsfall: für alle Gebäudearten, insbesondere bei der Industrieflächenheizung, Wandheizung, Betonkernaktivierung, Schwingbodenheizung



### Doppel-Mäanderverlegung ( Parallel-Verlegung )

Bei der doppelmäanderefförmigen Verlegung wird das Heizrohr ebenfalls wechselweise in parallelen Reihen verlegt. Jedoch wird der Verlegeabstand hier verdoppelt und der Rücklauf des Flächenheizungsrohrs wieder zwischen den verlegten Heizrohren zurückgeführt. Dadurch liegen Vor- und Rücklaufleitungen in der Fläche nebeneinander und garantieren eine gleichmäßige Beheizung der gesamten Fußbodenheizung.





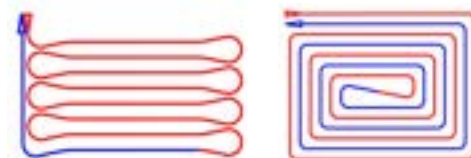
# Lösungen für den Trockenbau



## tempusDRY 25-14

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die zugehörigen Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in dem Trockenbauelement.

- Material EPS DEO ds / WLG 035 / 200 kPa
  - Rohrdimension 14 x 2,0 mm
  - Verlegeabstand 125 / 250 mm
- + Einfache und schnelle Verlegung
  - + Verlegeart: Mäander und Bifilar
  - + Flächen- und Umlenkbereich



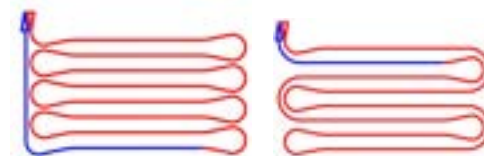
Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103024	tempusDRY 25-14 VA 125/250	1.000 x 500 x 25 mm	10 St.
103025	tempusDRY 25-14 Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 25 mm	19 St.
215005	tempusWLL ST 14	998 x 122 x 0,4 mm	48 St.
215006	Wärmeleitblech-Umlenkbogen	245 x 110 x 0,4 mm	25 St.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 82.

## tempusDRY 26-16

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die zugehörigen Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in dem Trockenbauelement.

- Material EPS grau DEO dh / WLG 032 / 150 kPa
  - Rohrdimension 16 x 2,0 mm
  - Verlegeabstand 125 / 250 mm
- + Einfache und schnelle Verlegung
  - + Verlegeart : Mäander und Doppel-Mäander
  - + Flächen- und Umlenkbereich



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103028	tempusDRY 26-16 VA 125/250	1.000 x 500 x 26 mm	10 St.
103310	tempusDRY 26-16 Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 26 mm	10 St.
305004	tempusDRY 30-16 Wärmeleitabdeckblech	490 x 490 x 0,4 mm	1 St.
305001	tempusWLL ST 16	997 x 120 x 0,4 mm	40 St.
215015	tempusWLL AL 16	997 x 120 x 0,4 mm	40 St.
305363	tempusWLL AL LIGHT 16 2-Fach	996 x 95 x 0,3 mm	90 St.
305364	tempusWLL AL LIGHT 16 4-Fach	996 x 95 x 0,3 mm	90 St.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 82.



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



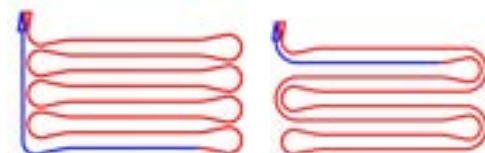
Trittschallschutz



## tempusDRY 30-16

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die zugehörigen Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in dem Trockenbauelement.

- Material EPS DEO dh / WLG 035 / 150 kPa
  - Rohrdimension 16 x 2,0 mm
  - Verlegeabstand 125 / 250 mm
- + Einfache und schnelle Verlegung
  - + Verlegeart: Mäander und Doppel-Mäander
  - + Flächen- und Umlenkbereich



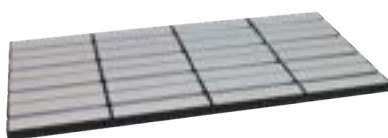
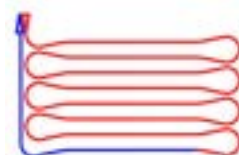
Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103002	tempusDRY 30-16 VA 125/250	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
103033	tempusDRY 30-16 Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 30 mm	16 St.
305004	tempusDRY 30-16 Wärmeleitabdeckblech	490 x 490 x 0,4 mm	1 St.
305001	tempusWLL ST 16	997 x 120 x 0,4 mm	40 St.
215015	tempusWLL AL 16	997 x 120 x 0,4 mm	40 St.
305363	tempusWLL AL LIGHT 16 2-Fach	996 x 95 x 0,3 mm	90 St.
305364	tempusWLL AL LIGHT 16 4-Fach	996 x 95 x 0,3 mm	90 St.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 83.

## tempusDRY 19-16 AB

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die aufgeklebten Aluminium-Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in der Systemplatte.

- Material EPS grau DEO dh / WLG 032 / 240 kPa
  - Rohrdimension 16 x 2,0 mm
  - Verlegeabstand 125 / 250 mm
  - Rückseitige Gewebeverstärkung
- + Geringe Aufbauhöhe
  - + Freigabe mit Entkopplungsmatte EM4 und TBUB 10 Unterboden incl. Rahmenholz
  - + Verlegeart: Mäander



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103450	tempusDRY 19-16 AB Flächenelement VA 125	1.000 x 500 x 19 mm	15 St.
103454	tempusDRY 19-16 AB Umlenkelement VA 125	500 x 247 x 19 mm	15 St.
103456	tempusDRY 19-16 AB Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 19 mm	15 St.
103459	tempusDRY 19-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen R	375 x 375 x 19 mm	10 St.
103460	tempusDRY 19-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen L	375 x 375 x 19 mm	10 St.
103451	tempusDRY 19-16 AB Flächenelement VA 250	1.000 x 500 x 19 mm	15 St.
103455	tempusDRY 19-16 AB Umlenkelement VA 250	500 x 247 x 19 mm	15 St.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 83.

Ergänzende Elemente zur optimierten Verlegung auf Anfrage.

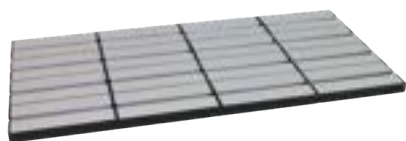




## tempusDRY 26-16 AB

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die aufgeklebten Aluminium-Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in der Systemplatte.

- Material EPS grau DEO dh / WLG 032 / 240 kPa + Freigabe für Entkopplungsmatte EM4 und
- Rohrdimension 16 x 2,0 mm TBUB 10 Unterboden incl. Rahmenholz
- Verlegeabstand 125 / 250 mm + Verlegeart: Mäander



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103301	tempusDRY 26-16 AB Flächenelement	1.000 x 500 x 26 mm	10 St.
103306	tempusDRY 26-16 AB Umlenkelement VA 125	250 x 500 x 26 mm	10 St.
103310	tempusDRY 26-16 AB Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 26 mm	10 St.
103320	tempusDRY 26-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen R	375 x 375 x 26 mm	10 St.
103321	tempusDRY 26-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen L	375 x 375 x 126mm	10 St.
103302	tempusDRY 26-16 AB Flächenelement VA 250	1.000 x 500 x 26 mm	10 St.
103307	tempusDRY 26-16 AB Umlenkelement VA 250	250 x 500 x 26 mm	10 St.

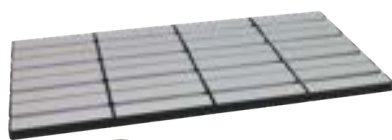
Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 84.

Ergänzende Elemente zur optimierten Verlegung auf Anfrage.

## tempusDRY 30-16 AB

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die aufgeklebten Aluminium-Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in der Systemplatte.

- Material EPS DEO dh / WLG 035 / 240 kPa + Freigabe für Entkopplungsmatte EM4
- Rohrdimension 16 x 2,0 mm und TBUB 10 Unterboden incl. Rahmenholz
- Verlegeabstand 125 mm / 250 mm + Verlegeart: Mäander



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103221	tempusDRY 30-16 AB Flächenelement 125	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
103231	tempusDRY 30-16 AB Umlenkelement 125	250 x 500 x 30 mm	10 St.
103226	tempusDRY 30-16 AB Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
103238	tempusDRY 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen R	375 x 375 x 30 mm	10 St.
103239	tempusDRY 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen L	375 x 375 x 30 mm	10 St.
103222	tempusDRY 30-16 AB Flächenelement 250	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
103232	tempusDRY 30-16 AB Umlenkelement 250	250 x 500 x 30 mm	10 St.

Dieses System gibt es auch in 45 mm und 60 mm.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 84.

Ergänzende Elemente zur optimierten Verlegung auf Anfrage.



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



Trittschallschutz



Vercrimpt



## Crimp-Technologie

# KRALLEN RAUS!

# FÜR UNSER KLIMA.

### *Crimp-Technologie*

Innovative mechanische  
Klemmverbindung.

Ohne Klebstoff.



### Crimp-Technologie

Innovative mechanische Klemmverbindung. Ohne Klebstoff. Wir fahren die Krallen aus: Mit der Crimp-Technologie geht Swisspor bei der Verbindung von Dämm- und Deckschichten im Flächenheizungsbau ganz neue Wege. Unsere innovative mechanische Klemmverbindung verzichtet komplett auf Klebstoffe und macht im Trockenbau den Einsatz natürlicher Dämmmaterialien wie Holz und Stroh möglich. Das ist umweltfreundlich und gesund. Und nachhaltig, denn unser neuartiges System gewährleistet einen vollständigen Rückbau. Alle verwendeten Komponenten lassen sich wieder trennen und können recycelt werden. Ein wichtiger Beitrag beim Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, wie sie von der EU künftig immer stärker auch gesetzlich eingefordert wird.

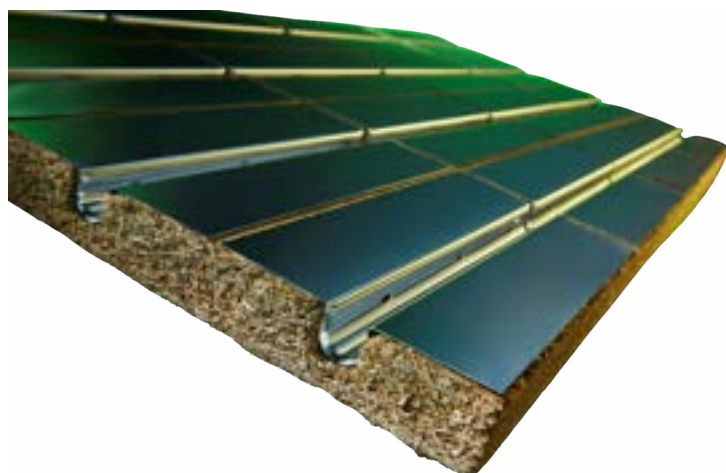
Folgende Produkte aus dem Segment Trockenbau sind als Crimp-Variante verfügbar:

- tempusDRY 30-16 AB
- tempusDRY GREEN 30-16 AB
- tempusDRY NATURE 30-16 AB
- tempusDRY ROCK 30-16 AB

Diese sind jeweils nur im Verlegeabstand 125 mm möglich!



Mechanische Klemmverbindung





## tempusDRY GREEN 30-16

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die zugehörigen Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in dem Trockenbauelement.

- Material GREEN (Holzfaser) DEO ds / WLG 044 / 180 kPa
- Rohrdimension 16 x 2,0 mm
- Verlegeabstand 125 / 250 mm
- + Baubiologisch unbedenklich
- + 100% recyclebare Werkstoffe
- + Verlegeart: Mäander
- + Grundmaterial aus nachwachsendem Rohstoff



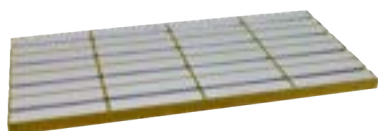
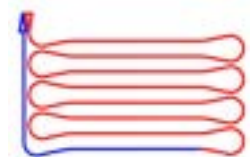
Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
104199	tempusDRY GREEN 30-16 125	1.000 x 500 x 30 mm	5 St.
104206	tempusDRY GREEN 30-16 AB Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 30 mm	5 St.
305004	tempusDRY 30-16 Wärmeleitabdeckblech	490 x 490 x 0,4 mm	1 St.
305001	tempusWLL ST 16	997 x 120 x 0,4 mm	40 St.
215015	tempusWLL AL 16	997 x 120 x 0,4 mm	40 St.
305363	tempusWLL AL LIGHT 16 2-Fach	996 x 95 x 0,3 mm	90 St.
305364	tempusWLL AL LIGHT 16 4-Fach	996 x 95 x 0,3 mm	90 St.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 85.

## tempusDRY GREEN 30-16 AB

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die oberhalb aufgeklebten Aluminium-Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in der Systemplatte.

- Material GREEN (Holzfaser) DEO ds / WLG 044 / 180 kPa
- Rohrdimension 16 x 2,0 mm
- Verlegeabstand 125 / 250 mm
- Freigabe mit Entkopplungsmatte und TBUB 10 incl. Rahmenholz
- + Verlegeart in Mäander
- + Baubiologisch unbedenklich
- + Grundmaterial aus nachwachsendem Rohstoff



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
104201	tempusDRY GREEN 30-16 AB Flächenelement 125	1.000 x 500 x 30 mm	5 St.
104211	tempusDRY GREEN 30-16 AB Umlenkelement 125	500 x 247 x 30 mm	10 St.
104206	tempusDRY GREEN 30-16 AB Füll-/Verteilerelement	1.000 x 500 x 30 mm	5 St.
104279	tempusDRY GREEN 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen R	375 x 375 x 30 mm	5 St.
104278	tempusDRY GREEN 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen L	375 x 375 x 30 mm	5 St.
104202	tempusDRY GREEN 30-16 AB Flächenelement 250	1.000 x 500 x 30 mm	5 St.
104212	tempusDRY GREEN 30-16 AB Umlenkelement 250	500 x 247 x 30 mm	10 St.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 85.

Ergänzende Elemente zur optimierten Verlegung auf Anfrage.



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



Trittschallschutz



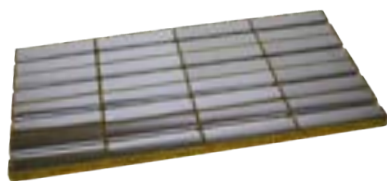
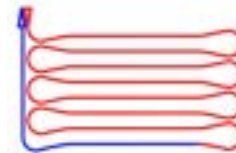
Vercrimpt



## tempusDRY NATURE 30-16 AB

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die oberhalb, durch ein patentiertes mechanisches Verfahren, fixierten Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre in der Systemplatte.

- Material NATURE (Naturfaser) DEO dh / WLG 050 / 150 kPa
  - Rohrdimension 16 x 2,0 mm
  - Verlegeabstand 125 / 250 mm
  - Freigabe mit Entkopplungsmatte und TBUB 10 incl. Rahmenholz
- + Verlegeart in Mäander
  - + Baubiologisch unbedenklich
  - + 100% recyclebare Werkstoffe
  - + Grundmaterial aus **jährlich** nachwachsendem Rohstoff



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
104400	tempusDRY NATURE 30-16 AB Flächenelement 125	1.000 x 500 x 30 mm	1 St.
104401	tempusDRY NATURE 30-16 AB Umlenkelement 125	500 x 247 x 30 mm	10 St.
104402	tempusDRY NATURE 30-16 AB Füll/ Verteilerelement	1.000 x 500 x 30 mm	1 St.
104403	tempusDRY NATURE 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen L	375 x 375 x 30 mm	5 St.
104404	tempusDRY NATURE 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen R	375 x 375 x 30 mm	5 St.

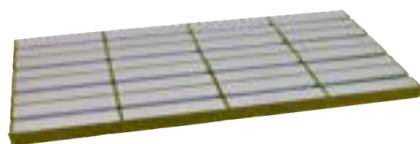
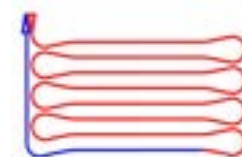


Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 86.

## tempusDRY ROCK 30-16 AB

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich oder mit Trockenstrichelementen. Die oberhalb, durch ein patentiertes mechanisches Verfahren, fixierten Wärmeleitlamellen sorgen für eine gute Wärmeverteilung und den sicheren Halt der Rohre auf der Systemplatte.

- Material ROCK (Steinwolle) DEO dm / WLG 040 / 70 kPa
  - Rohrdimension 16 x 2,0 mm
  - Verlegeabstand 125 / 250 mm
  - Freigabe nur mit Rahmenholz
- + Verlegeart in Mäander
  - + Baubiologisch unbedenklich
  - + 100% recyclebare Werkstoffe
  - + Brandschutzklasse A1



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103600	tempusDRY ROCK 30-16 AB Flächenelement 125	1.000 x 500 x 30 mm	1 St.
103601	tempusDRY ROCK 30-16 AB Umlenkelement 125	250 x 500 x 30 mm	1 St.
103602	tempusDRY ROCK 30-16 AB Füllelement	1.000 x 500 x 30 mm	1 St.
103603	tempusDRY ROCK 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen R	375 x 375 x 30 mm	1 St.
103604	tempusDRY ROCK 30-16 AB Heizkreis-Anfangsbogen L	375 x 375 x 30 mm	1 St.
104250	tempusDRY 30-16 AB Rahmenholz	1.190 x 45 x 30 mm	10 St.



Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 86.



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



Trittschallschutz



Vercrimpt



## Lastverteilschichten

### Entkopplungsmatte EM4

selbstklebende Dünnschicht-Entkopplungsmatte aus einem Spezialkunststoffverbund aus PS und Glasfaser, ermöglicht in Verbindung mit den Trockenbausystemen tempusDRY 19-16 AB, 26-16 AB und 30-16 AB 240 kPa die Verwirklichung eines niedrigen Aufbaus mit keramischen Oberbodenbelägen.

- Nutzmaß: 1.000 x 600 mm / 0,60 m<sup>2</sup>
  - Matten Stärke: ca. 4 mm;
  - Verarbeitungstemperatur: 5 °C bis 30 °C
- + Geringe Bodenaufbauten möglich
  - + schnelle Wärmeverteilung



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103240	tempusFLOOR EM4 Dünnschicht Entkopplungsmatte	1.000 x 600 mm	20 St.

### Trockenbau-Unterboden, TBUB 10

durch seine ausgezeichnete Stabilität eignet er sich als Unterlage für Belege aus PVC, Linoleum, Gummi, Kork und 2./3. Schicht-Fertigparkett.

- Nutzmaß: 1.200 x 600 mm / 0,72 m<sup>2</sup>
  - Stärke: 10 mm (± 0,2 mm)
- + Trittschallverbesserung bis 22 dB möglich



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103353	tempusFLOOR TBUB 10 Trockenbau-Unterbodenplatte	1.200 x 600 x 10 mm	2,88 m <sup>2</sup>

### Trockenestrichelement tempusFLOOR FZ 12

Verlegefertiges „Ein-Mann“ Trocken-Estrichelement aus 2 x 6 mm Faserzementplatten mit 50 mm Stufenfalz. Zur Bildung einer tragfähigen Lastverteilschicht auf Swisspor Trockenbau-Systemen der Bauart B. Die Faserzementplatte ist für Fliesen, weiche Oberbodenbeläge und Parkett geeignet.

- Nutzmaß: 1.180 x 640 mm / 0,75 m<sup>2</sup>
  - Gewicht: ca. 10,8 kg
- + Geringe Bodenaufbauten



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103397	tempusFLOOR FZ 12	1.180 x 640 x 12 mm	67 St.

### Trockenestrichelement tempusFLOOR GF 20

Verlegefertiges „Ein-Mann“ Trocken-Estrichelement aus 2 x 10 mm Gipsfaserplatten mit 50 mm Stufenfalz. Zur Bildung einer tragfähigen Lastverteilschicht auf Swisspor Trockenbau-Systemen der Bauart B. Die Gipsfaserplatte ist für Fliesen, weiche Oberbodenbeläge und Parkett geeignet.

- Nutzmaß: 1.200 x 600 mm / 0,72 m<sup>2</sup>
  - Gewicht: ca. 17,2 kg
- + Brandschutz F 30



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103267	tempusFLOOR GF 20	1.200 x 600 x 20 mm	40 St.



# Lösungen für Nasssysteme



## tempusROLL DES/DEO

Verlegefertige Dämmrollen aus expandiertem Polystyrolschaum (EPS), die mit einer reißfesten und wasserdichten Verbundfolie kaschiert sind. Ein aufgedrucktes Verlegeraster (VA 50 mm und Vielfache) vereinfacht sowohl das Zuschneiden der Dämmung als auch das Verlegen des Rohrs. Eine Folienüberlappung an einer Seite von ca. 3 cm ermöglicht eine optimale Fugenabdichtung gegen Estrichanmachwasser.

Auf Wunsch ist die Dämmrolle mit einem klebeaktiven Haftstreifen zur effizienteren Verklebung der Folienüberlappung lieferbar. Der Einsatz der Dämmrolle erstreckt sich auf fast alle Anwendungsfälle der Flächenheizung.



mit Trittschallschutz (DES)

Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	dB*	kPa	VE
101001	tempusROLL 20-2	1 m x 15 m	045	28	≤ 4	15 m <sup>2</sup>
101002	tempusROLL 25-2	1 m x 12 m	045	28	≤ 4	12 m <sup>2</sup>
101003	tempusROLL 30-3	1 m x 10 m	045	29	≤ 4	10 m <sup>2</sup>
101004	tempusROLL 35-3	1 m x 10 m	045	29	≤ 4	10 m <sup>2</sup>
101005	tempusROLL 40-3	1 m x 8 m	045	30	≤ 4	8 m <sup>2</sup>
101029	tempusROLL 20-2	1 m x 10 m	040	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>
101006	tempusROLL 30-2	1 m x 10 m	040	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>
101057	tempusROLL 40-2	1 m x 8 m	040	28	≤ 5	8 m <sup>2</sup>
101065	tempusROLL 30-2	1 m x 10 m	035	26	≤ 10	10 m <sup>2</sup>
101058	tempusROLL 40-2	1 m x 8 m	035	26	≤ 10	8 m <sup>2</sup>
101106	tempusROLL 30-2	1 m x 10 m	032	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>

\*Bewertete Trittschallminderung ΔLw in dB nach DIN 4109-34; 2016-07

ohne Trittschallschutz (DEO) Hartschaum

Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	kPa	VE
101011	tempusROLL 20	1 m x 15 m	040	≥ 100	15 m <sup>2</sup>
101108	tempusROLL 25	1 m x 10 m	040	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101018	tempusROLL 30	1 m x 10 m	040	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101033	tempusROLL 35	1 m x 10 m	040	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101109	tempusROLL 40	1 m x 8 m	040	≥ 100	8 m <sup>2</sup>
101110	tempusROLL 20	1 m x 15 m	035	≥ 100	15 m <sup>2</sup>
101111	tempusROLL 25	1 m x 10 m	035	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101112	tempusROLL 30	1 m x 10 m	035	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101113	tempusROLL 35	1 m x 10 m	035	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101114	tempusROLL 40	1 m x 8 m	035	≥ 100	8 m <sup>2</sup>
101120	tempusROLL 20	1 m x 15 m	032	≥ 100	15 m <sup>2</sup>
101121	tempusROLL 25	1 m x 10 m	032	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101122	tempusROLL 30	1 m x 10 m	032	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101123	tempusROLL 35	1 m x 10 m	032	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101124	tempusROLL 40	1 m x 8 m	032	≥ 100	8 m <sup>2</sup>

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 87.

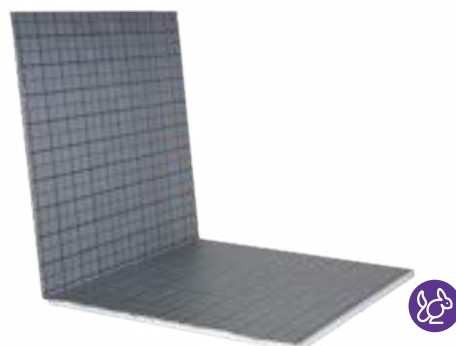




## tempusFALT DES/DEO

Verlegfertige Faltplatten aus expandierten Polystyrolschaum (EPS), die mit einer reißfesten und wasserdichten Verbundfolie kaschiert sind. Ein aufgedrucktes Verlegeraster (VA 50 mm und Vielfache) vereinfacht sowohl das Zuschneiden als auch das Verlegen des Rohrs. Eine Folienüberlappung an einer Seite von ca. 3 cm ermöglicht eine optimale Fugenabdichtung gegen Estrichanmachwasser.

Auf Wunsch ist die Faltplatte mit einem klebeaktiven Haftstreifen zur effizienteren Verklebung der Folienüberlappung lieferbar. Der Einsatz der Faltplatte erstreckt sich auf fast alle Anwendungsfälle der Flächenheizung.



mit Trittschallschutz (DES)

Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	dB*	kPa	VE
101020	tempusFALT 15-2	1 m x 2 m	045	26	≤ 4	16 m <sup>2</sup>
101016	tempusFALT 20-2	1 m x 2 m	045	28	≤ 4	12 m <sup>2</sup>
101027	tempusFALT 25-2	1 m x 2 m	045	29	≤ 4	12 m <sup>2</sup>
101022	tempusFALT 30-3	1 m x 2 m	045	29	≤ 4	10 m <sup>2</sup>
101025	tempusFALT 40-3	1 m x 2 m	045	30	≤ 4	8 m <sup>2</sup>
101066	tempusFALT 50-3	1 m x 2 m	045	30	≤ 4	8 m <sup>2</sup>
101010	tempusFALT 20-2	1 m x 2 m	040	26	≤ 5	12 m <sup>2</sup>
101017	tempusFALT 30-2	1 m x 2 m	040	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>
101090	tempusFALT 40-2	1 m x 2 m	040	28	≤ 5	8 m <sup>2</sup>
101051	tempusFALT 30-2	1 m x 2 m	035	26	≤ 10	10 m <sup>2</sup>
101092	tempusFALT 40-2	1 m x 2 m	035	26	≤ 10	8 m <sup>2</sup>
101107	tempusFALT 30-2	1 m x 2 m	032	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>

\*Bewertete Trittschallschminderung ΔLw in dB nach DIN 4109-34; 2016-07

ohne Trittschallschutz (DEO) Hartschaum

Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	kPa	VE
101047	tempusFALT 15	1 m x 2 m	040	≥ 100	16 m <sup>2</sup>
101080	tempusFALT 20	1 m x 2 m	040	≥ 100	12 m <sup>2</sup>
101130	tempusFALT 25	1 m x 2 m	040	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101059	tempusFALT 30	1 m x 2 m	040	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101131	tempusFALT 35	1 m x 2 m	040	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101028	tempusFALT 40	1 m x 2 m	040	≥ 100	8 m <sup>2</sup>
101132	tempusFALT 15	1 m x 2 m	035	≥ 100	16 m <sup>2</sup>
101133	tempusFALT 20	1 m x 2 m	035	≥ 100	12 m <sup>2</sup>
101134	tempusFALT 25	1 m x 2 m	035	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101135	tempusFALT 30	1 m x 2 m	035	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101136	tempusFALT 35	1 m x 2 m	035	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101137	tempusFALT 40	1 m x 2 m	035	≥ 100	8 m <sup>2</sup>
101147	tempusFALT 20	1 m x 2 m	032	≥ 100	12 m <sup>2</sup>
101148	tempusFALT 30	1 m x 2 m	032	≥ 100	10 m <sup>2</sup>
101149	tempusFALT 40	1 m x 2 m	032	≥ 100	8 m <sup>2</sup>

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 87.



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung

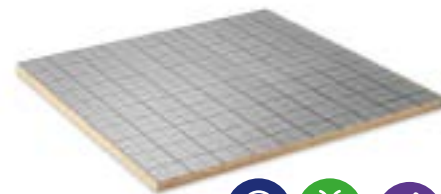


Trittschallschutz



## tempusROCK

Verlegefertige Trittschalldämmplatten aus druckfester, nicht brennbarer Mineralwolle, die mit einer reißfesten und wasserdichten Verbundfolie kaschiert sind. Ein aufgedrucktes Verlegeraster (VA 50 mm und Vielfache) vereinfacht sowohl das Zuschneiden als auch das Verlegen des Rohrs. Eine zweiseitige Folienüberlappung von ca. 30/80 mm ermöglicht eine optimale Fugenabdichtung gegen Estrichanmachwasser. Geeignet für die Rohrbefestigung mittels Tackernadel oder Verlegeschiene.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	dB*	kPa	VE
102505	tempusROCK 20-3 STW	1 m x 1 m	035	26	≤ 5	60 m <sup>2</sup>
102507	tempusROCK 30-3 STW	1 m x 1 m	035	28	≤ 5	40 m <sup>2</sup>

\*Bewertete Trittschallminderung ΔLw in dB nach DIN 4109-34; 2016-07

102639	tempusSTRIPE ROCK RDS STW 13/150 mit Folienflansch	1.000 x 150 x 13 mm				30 m
--------	--	---------------------	--	--	--	------

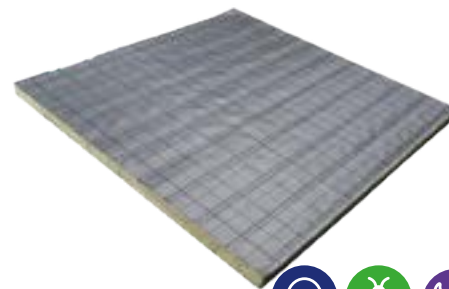
Siehe S. 27

Weitere Varianten auf Anfrage.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 88.

## tempusROCK+

Verlegefertige Trittschalldämmplatten aus druckfester, nicht brennbarer Mineralwolle, die mit einem reißfesten und wasserdichten Seidengewebe kaschiert sind. Ein aufgedrucktes Verlegeraster (VA 50 mm und Vielfache) vereinfacht sowohl das Zuschneiden als auch das Verlegen des Rohrs. Eine zweiseitige Folienüberlappung von ca. 30/80 mm ermöglicht eine optimale Fugenabdichtung gegen Estrichanmachwasser. Geeignet für die Rohrbefestigung mittels Tackernadel oder Verlegeschiene.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	dB*	kPa	VE
102599	tempusROCK+ 20-2 STW	1 m x 1 m	035	26	≤ 10	60 m <sup>2</sup>
102589	tempusROCK+ 30-3 STW	1 m x 1 m	035	28	≤ 5	40 m <sup>2</sup>

\*Bewertete Trittschallminderung ΔLw in dB nach DIN 4109-34; 2016-07

102641	tempusSTRIPE ROCK+ RDS STW 13/150, mit Vliesflansch	1.000 x 150 x 13 mm				30 m
--------	---	---------------------	--	--	--	------

Siehe S. 27

Weitere Varianten auf Anfrage.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 88.



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



Trittschallschutz



## tempusFLAT KLETT



### tempusFLAT KLETT

Mit dieser Lösung entsteht schnell und unkompliziert eine klettfähige Oberfläche auf einer bauseits verlegten Dämmung oder direkt auf einem massiven Untergrund oder Holzboden. Das nur 2 mm dünne Element aus Kunstfaser wird durch den rückseitig aufgetragenen Kleber auf dem Untergrund fixiert. Anschließend werden die Klettrohre aus dem Swisspor-Sortiment im Ein-Mann-Betrieb befestigt.

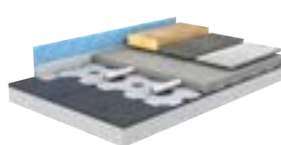
- Selbstklebende Rückseite
- Hohe Klettwirkung
- Extrem niedrige Aufbauhöhen
- Schnelle und einfache Montage
- Frei wählbare Rohrabstände



### tempusFLAT KLETT DS

Die gelochten Matten aus 2 mm dünnem Kunstfasergewebe lassen sich leicht schneiden und verlegen. Auf dem hergestellten Untergrund werden die entsprechenden Swisspor-Rohre aufgeklettet und anschließend der dünn-schichtige Estrich bzw. Fließpachtel aufgetragen. Durch die Löcher entsteht eine sichere Verbundkonstruktion.

- Starke Verbindung mit dem Untergrund
- Ideal für die Renovierung
- Aufbauhöhen ab 15 mm möglich
- Selbstklebende Rückseite
- Rohrabstand frei wählbar



### Das tempusFLAT KLETT dB

Mit minimalem Aufwand eine Trittschallverbesserung von bis zu 28 dB erreichen – das gelingt mit dieser Lösung. Die Rollenware besteht aus einer nur 2 mm dünnen Kunstfaser-Deckschicht mit hoher Klettwirkung. Zudem ist ein darunter kaschiertes 8 mm Trittschallvlies werkseitig aufgebracht, das für die Schallreduktion sorgt.

- Bis zu 28 dB Trittschallverbesserung
- Aufbauhöhen ab 50 mm möglich
- Ideal für die Renovierung
- Verkürzte Montagezeiten
- Rohrabstand frei wählbar





## tempusFLAT KLETT

Dünnschichtiges Klett-System für Flächenheizung als Sonderkonstruktion mit dünnenschichtigen Estrichen oder zur Erstellung von Flächenheizungen / Flächenkühlung. Das Systemelement besteht aus einer nur 2 mm dünnen Kunstfaser-Deckschicht mit einer hohen Klettwirkung bei Verwendung von Swisspor Klettrohren. Der rückseitig aufgebrachte Kleber ermöglicht die Fixierung auf ebenen Flächen ohne weitere Hilfsmittel. ( Eine dem Untergrund entsprechende Grundierung ist aufzutragen. )



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
303046	tempusFLAT KLETT mit Verlegeraster, selbstklebend	20 x 1,05 m	21 m <sup>2</sup>
304016	Haken/Flauschband für tempusFLAT KLETT	50 mm	100 m



## tempusFLAT KLETT DS

Gelochtes dünnschichtiges Klett-System für Flächenheizung als Sonderkonstruktion mit dünnschichtigen Estrichen/ Fließspachtelmassen zur Erstellung von Flächenheizungen/ Flächenkühlung. Das Systemelement besteht aus einer nur 2 mm dünnen Kunstfaser-Deckschicht mit einer hohen Klettwirkung bei der Verwendung von Swisspor Klettrohren. Der rückseitig aufgebrachte Kleber ermöglicht die Fixierung auf ebenen Flächen ohne weitere Hilfsmittel. ( Eine dem Untergrund entsprechende Grundierung ist aufzutragen. )



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103257	tempusFLAT KLETT DS, gelocht, selbstklebend	1.000 x 500 x 2 mm	20 m <sup>2</sup>
202011	Randstreifen RDS 5/50 L	5 x 50 mm	25 m



## tempusFLAT KLETT dB

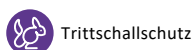
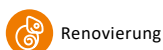
Das Klett System ist ein Verbundwerkstoff aus einer 2 mm dünnen Kunstfaser-Deckschicht mit einer extrem hohen Klettwirkung und der darunter kaschierten 8 mm Trittschalldämmung. Sie ermöglicht in Verbindung mit den Swisspor Klettrohren die Erstellung einer Flächenheizung / Flächenkühlung. tempusFLAT KLETT dB ausgestattet mit einer selbstklebenden Überlappung von ca. 30 mm.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
103268	tempusFLAT KLETT dB mit Verlegeraster	8 m x 1,25 m	10 m <sup>2</sup>
304016	Haken/Flauschband für tempusFLAT KLETT	50 mm	100 m
205030	Kleber Flüssigbutylspray	500 ml	1 St.



Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 89.





## tempus 2FIX



### tempus2FIX

- hat eine sehr dünne Deckschicht, die mit einem Verlegeraster (50 mm und Vielfache) bedruckt ist.
- ist doppelt praktisch: Die Rohre können mittels Klett- oder Tacker-Technik befestigt werden.
- bietet dem Handwerker ein Höchstmaß an Variabilität und Sicherheit.
- spart viel Platz: Doppelte Lagerhaltung war gestern.
- Deckschicht ist nicht nur sehr dünn, sondern auch extrem reißfest.
- ist innovativ, nachhaltig, wirtschaftlich, schnell und einfach zu verarbeiten.

**Variante mit Mineralwolle**



**Variante mit EPS**





## tempusROLL 2FIX

Verlegfertige Dämmrollen aus expandierten Polystyrolschaum (EPS), die mit einer reißfesten und Estrichanmachwasserdichten Kunstfaser-Deckschicht kaschiert sind. Ein aufgedrucktes Verlegeraster (VA 50 mm und Vielfache) vereinfacht sowohl das Zuschneiden der Dämmung als auch das Verlegen des Rohrs. Eine Folienüberlappung an einer Seite von ca. 3 cm ermöglicht eine optimale Fugenabdichtung gegen Estrichanmachwasser.

Geeignet für die Rohrbefestigung mittels Tackernadel und für Swisspor Rohre mit Klettummantelung. Der Einsatz der Dämmrolle erstreckt sich auf fast alle Anwendungsfälle der Flächenheizung.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	dB*	kPa	VE
101220	tempusROLL 2FIX 20-2	1 m x 15 m	045	28	≤ 4	15 m <sup>2</sup>
101221	tempusROLL 2FIX 25-2	1 m x 12 m	045	28	≤ 4	12 m <sup>2</sup>
101222	tempusROLL 2FIX 30-3	1 m x 10 m	045	29	≤ 4	10 m <sup>2</sup>
101223	tempusROLL 2FIX 35-3	1 m x 10 m	045	29	≤ 4	10 m <sup>2</sup>
101224	tempusROLL 2FIX 40-3	1 m x 8 m	045	30	≤ 4	8 m <sup>2</sup>
101225	tempusROLL 2FIX 20-2	1 m x 10 m	040	26	≤ 5	10 m <sup>2</sup>
101226	tempusROLL 2FIX 30-2	1 m x 10 m	040	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>
101227	tempusROLL 2FIX 40-2	1 m x 10 m	040	28	≤ 5	8 m <sup>2</sup>
101228	tempusROLL 2FIX 30-2	1 m x 10 m	035	26	≤ 10	10 m <sup>2</sup>
101229	tempusROLL 2FIX 40-2	1 m x 15 m	035	28	≤ 10	8 m <sup>2</sup>
101230	tempusROLL 2FIX 30-2	1 m x 10 m	032	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>

\*Bewertete Trittschallminderung ΔLw in dB nach DIN 4109-34; 2016-07

## tempusFALT 2FIX

Verlegfertige Faltpalette aus expandierten Polystyrolschaum (EPS), die mit einer reißfesten und Estrichanmachwasserdichten Kunstfaser-Deckschicht kaschiert sind. Ein aufgedrucktes Verlegeraster (VA 50 mm und Vielfache) vereinfacht sowohl das Zuschneiden der Dämmung als auch das Verlegen des Rohrs. Eine Folienüberlappung an einer Seite von ca. 3 cm ermöglicht eine optimale Fugenabdichtung gegen Estrichanmachwasser.

Geeignet für die Rohrbefestigung mittels Tackernadel und für Swisspor Rohre mit Klettummantelung. Der Einsatz der Faltpalette erstreckt sich auf fast alle Anwendungsfälle der Flächenheizung.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	dB*	kPa	VE
101231	tempusFALT 2FIX 15-2	1 m x 2 m	045	26	≤ 4	16 m <sup>2</sup>
101232	tempusFALT 2FIX 20-2	1 m x 2 m	045	28	≤ 4	12 m <sup>2</sup>
101233	tempusFALT 2FIX 25-2	1 m x 2 m	045	28	≤ 4	12 m <sup>2</sup>
101234	tempusFALT 2FIX 30-3	1 m x 2 m	045	29	≤ 4	10 m <sup>2</sup>
101235	tempusFALT 2FIX 35-3	1 m x 2 m	045	29	≤ 4	10 m <sup>2</sup>
101236	tempusFALT 2FIX 40-3	1 m x 2 m	045	30	≤ 4	8 m <sup>2</sup>
101255	tempusFALT 2FIX 50-3	1 m x 2 m	045	30	≤ 4	8 m <sup>2</sup>
101237	tempusFALT 2FIX 20-2	1 m x 2 m	040	26	≤ 5	12 m <sup>2</sup>
101238	tempusFALT 2FIX 30-2	1 m x 2 m	040	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>
101239	tempusFALT 2FIX 40-2	1 m x 2 m	040	28	≤ 5	8 m <sup>2</sup>
101241	tempusFALT 2FIX 30-2	1 m x 2 m	035	26	≤ 10	10 m <sup>2</sup>
101242	tempusFLAT 2FIX 40-2	1 m x 2 m	045	28	≤ 4	8 m <sup>2</sup>
101244	tempusFALT 2FIX 30-2	1 m x 2 m	032	28	≤ 5	10 m <sup>2</sup>

\*Bewertete Trittschallminderung ΔLw in dB nach DIN 4109-34; 2016-07

Weitere Varianten auf Anfrage



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



Trittschallschutz



## tempusROCK 2FIX

Verlegefertige Trittschalldämmplatten aus druckfester, nicht brennbarer Mineralwolle, die mit einer reißfesten und Estrichanmachwasserdichten Kunstfaser-Deckschicht kaschirt sind. Ein aufgedrucktes Verlegeraster (VA 50 mm und Vielfache) vereinfacht sowohl das Zuschneiden als auch das Verlegen des Rohrs. Eine zweiseitige Folienüberlappung von ca. 30/80 mm ermöglicht eine optimale Fugenabdichtung gegen Estrichanmachwasser.

Geeignet für die Rohrbefestigung mittels Tackernadel und für Swisspor Rohre mit Klettummantelung. Der Einsatz der faltplatte erstreckt sich auf fast alle Anwendungsfälle der Flächenheizung.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	WLG	dB*	kPa	VE
102574	tempusROCK 2FIX 13-3 STW	1 m x 1 m	035	26	≤ 5	90 m <sup>2</sup>
102583	tempusROCK 2FIX 20-3 GW	1 m x 1 m	035	31	≤ 5	60 m <sup>2</sup>
102598	tempusROCK 2FIX 35-5 GW	1 m x 1 m	035	36	≤ 3	40 m <sup>2</sup>

\*Bewertete Trittschallminderung ΔLw in dB nach DIN 4109-34; 2016-07

102639	tempusSTRIPE ROCK RDS STW 13/150 mit Folienflansch			1.000 x 150 x 13 mm		30 m
--------	--	--	--	---------------------	--	------

Siehe S. 27

Weitere Varianten auf Anfrage.

Die überschlägige Materialkalkulation finden Sie auf Seite 90.



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



Trittschallschutz



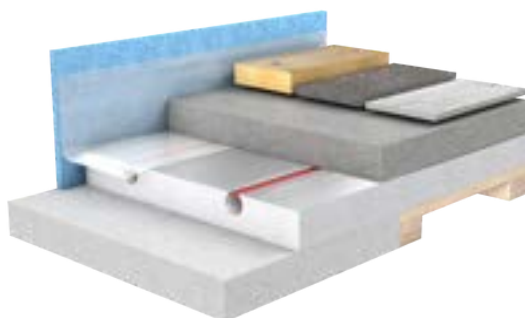
## tempusNEXT



### Ressourcenoptimiert für die Zukunft

Reduzierter Estrichverbrauch, ohne Wärmeleitlamellen, ressourcenreine Trennung, ohne Klebstoff: tempusNEXT ist die ideale Systemkomponente für eine nachhaltige und CO<sub>2</sub> optimierte Flächenheizung. Auf dem EPS-Basis-Element wird im zweiten Arbeitsschritt mittels Tiefziehverfahren eine Abdeckung nach DIN 18560-2 aufgebracht. Durch die bauartbedingte Reduzierung der Estrichstärke kann CO<sub>2</sub> eingespart und eine Wärmequerverteilung ohne den Einsatz von Wärmeleitlamellen ermöglicht werden.

- Ressourcenoptimiert
- Wärmeverteilung ohne Wärmeleitlamelle
- Ressourcenreine Trennung durch Schichtenaufbau
- Rohrbefestigung ohne Hilfsmittel



Brandschutz



Elektroenergie



Ökologie



Renovierung



Trittschallschutz



## tempusNEXT

Zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart B auf Massiv- oder Holzbalkendecken in Verbindung mit einem Nassestrich. Das ideale System ist für eine nachhaltige CO<sub>2</sub> optimierte Flächenheizung entwickelt worden. Durch die bauartbedingte Reduzierung der Estrichstärke kann CO<sub>2</sub> eingespart werden und eine Wärmequerverteilung durch die Estrichmasse ohne Einsatz von Wärmeleitlamellen ermöglicht werden.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
104500	tempusNEXT 30-16 Flächenelement 125	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
104501	tempusNEXT 30-16 Flächen/Umlenkelement 125	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
104502	tempusNEXT 30-16 Verteileranschlussplatte 4-fach	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
104503	tempusNEXT 30-16 Verteileranschlussplatte 8-fach	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
104504	tempusNEXT 30-16 Flächenelement 250	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
104505	tempusNEXT 30-16 Flächen/Umlenkelement 250	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
104506	tempusNEXT 30-16 Füll-Verteilerelement	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.
104507	tempusNEXT 30-16 Zuleitungselement	1.000 x 500 x 30 mm	10 St.





# Bauteiltrennung

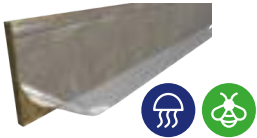


## Bauteiltrennung

Randstreifen	Maße: H/B (mm)	VE (m)	Folienflansch	Klebung Folienflansch	Klebung Rückseite	Klebung Fuß	Abreißschlitzung
102639	150/13	1	✗				
102641	150/13	1	✗				
102631	120/13	1					
104280	140/10	25				✗	
202002	160/8	100	✗				✗
202015	120/8	100	✗				✗
202038	160/8	100	✗				✗
202032	180/8	100	✗	✗	✗		✗
202039	160/8	100	✗	✗			✗
202036	180/8	80					
202011	50/5	100				✗	✗

### Randstreifen tempusSTRIPE ROCK

Nichtbrennbarer Randstreifen in 13 mm Stärke, aus Steinwolle WLG 035, für die seitliche Schallentkopplung von schwimmenden Estrichkonstruktionen, aufgehenden Bauteilen z.B. Türzargen, sowie für die sichere Schallentkopplung leichter Ständerwände. Randstreifen mit Folienflansch zum Schutz gegen Feuchtigkeit des Estrichanmachwasser. Ohne Folienflansch zum Einsatz bei Trockenbausystemen.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
102639	tempusSTRIPE ROCK RDS mit Folienflansch, 1000 x 150 x 13 mm	30 m
102641	tempusSTRIPE ROCK+ RDS STW 13/150, mit Vliesflansch, 1000 x 150 x 13 mm	30 m
102631	tempusSTRIPE ROCK Randstreifen RDS STW 13/120 ohne Folienflansch, 1.000x120x13 mm	30 m

### Randstreifen tempusSTRIPE CELL

Ökologischer Randstreifen aus wachsbeschichteter Wellpappe, für die seitliche Schallentkopplung von schwimmenden Estrichkonstruktionen, aufgehenden Bauteilen z.B. Türzargen, sowie für die sichere Schallentkopplung leichter Ständerwände. Der überlappende und rückseitig eingeschnittene Teil der Wellpappe kann als Standfuß problemlos abgeknickt werden. Der Standfuß ist mit einem Klebstoff versehen.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
104280	tempusSTRIPE CELL Randstreifen RDS 10/140 mm aus Wellpappe, selbstklebend	25 m



## Bauteiltrennung

### Randstreifen tempusSTRIPE

aus geschlossenzelligem Polyethylen mit PE-Folienflansch und einer Abreißschlitzung. Für die seitliche Schallentkopplung von schwimmenden Estrichkonstruktionen, aufgehenden Bauteilen z.B. Türzargen, sowie für die sichere Schallentkopplung leichter Ständerwände.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
202002	tempusSTRIPE Randstreifen RDS 8/160 mm	100 m
202015	tempusSTRIPE Randstreifen RDS 8/120 mm	4 x 25 m
202038	tempusSTRIPE Randstreifen RDS 8/180 mm	6 x 40 m

### Randstreifen tempusSTRIPE

aus geschlossenzelligem Polyethylen mit PE-Folienflansch und einer Abreißschlitzung. Für die seitliche Schallentkopplung von schwimmenden Estrichkonstruktionen, aufgehenden Bauteilen z.B. Türzargen, sowie für die sichere Schallentkopplung leichter Ständerwände. Mit Klebung am Folienflansch oder an der Rückseite.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
202032	tempusSTRIPE Randstreifen RDS 8/160 mm	4 x 25 m
202039	tempusSTRIPE Randstreifen RDS 8/160 mm	4 x 25 m

### Randstreifen tempusSTRIPE

aus geschlossenzelligem Polyethylen ohne PE-Folienflansch. Für die seitliche Schallentkopplung von schwimmenden Estrichkonstruktionen, aufgehenden Bauteilen z.B. Türzargen, sowie für die sichere Schallentkopplung leichter Ständerwände.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
202036	tempusSTRIPE Randstreifen RDS 8/100 mm	50 m

### Randstreifen tempusSTRIPE L

als L-Profil aus geschlossenzelligem Polyethylen mit zusätzlicher Gewebekaschierung und selbstklebendem Fuß, speziell für dünn-schichtige Verbundkonstruktionen. Der selbstklebende Fuß dichtet gegen Fließestriche und Ausgleichsmassen bodenseitig ab.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
202011	tempusSTRIPE L RDS 5/50	25 m



## Bauteiltrennung

### Dehnfugenset

Fertiges Montageset zur Erstellung von Dehnfugen in Estrich nach DIN 18560 und DIN EN 1264. Der selbstklebende Fuß des Dehnfugenprofils und der spezielle Kleber, mit dem der PE-Dehnstreifen im Profil fixiert wird, garantieren sowohl sicheren Halt bei rauem Baustelleinsatz als auch die normgerechte Trennung der Estrichfelder. Die Welschutzrohre ermöglichen dem Rohr freie Bewegungsfähigkeit in benachbarte Estrichfelder.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
103009	Dehnfugenset 2 m bestehend aus: 20 m Dehnfugenprofil, 20 m PE-Dehnstreifen, 50 St. Schutzrohr 400mm	1 St.

### Dehnfugenprofil

Dehnfugenprofil aus Polystyrol zur Aufnahme eines Dehnstreifen zur Erstellung von Bewegungsfugen im Estrich nach DIN 18560 und DIN EN 1264. Bei Heizestrichen sind in der Regel in Türrdurchgängen Bewegungsfugen anzuordnen. Weiterhin sind innerhalb einer Heizfläche je nach Estrichtyp, Feldgröße, Raumgeometrie, Bodenbelagswahl, etc. ebenfalls Bewegungsfugen vorzusehen.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210016	Dehnungsfugenprofil aus Polystyrol MK 2000 x 35 x 20 mm	50 m

### Dehnstreifen

Dehnstreifen 8 x 100 mm aus Polyethylen zur Erstellung von Dehnfugen im Estrich in Verbindung mit dem Dehnungsfugenprofil nach DIN 18560 und DIN EN 1264.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
203002	Dehnstreifen aus PE, für Dehnfugenprofi, 2.000 x 8 x 100 mm	50 m
202017	Dehnstreifen 8/100 mm, 2000 x 8 x 100 mm, LDPE Schaum	80 m
202018	Dehnstreifen 8/50 mm, 2000 x 8 x 50 mm, LDPE Schaum	2 m

### Welschutzrohr

Welschutzrohr zur Abdämmung durchlaufender Zuleitungen oder als mechanischer Schutz von Rohren bei Fugen und Mauerwerksdurchbrüchen und Ähnlichem.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
205003	Welschutzrohr DN 25/20, 400 mm, längstseitig geschlitzt	50 St.

Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
205103	Welschutzrohr, Typ 25/20	12-18 mm	50 m
205104	Welschutzrohr/geschlitzt, Typ 25/20	12-18 mm	50 m
205105	Welschutzrohr, Typ 28/23	≤ 20 mm	50 m



## Bauteiltrennung

### PE-Folie

Abdeckfolien aus LDPE (100% Regranulat). Zur Erstellung einer Gleitschicht zwischen Flächenheizungssystemen und Trockenstrichelementen bzw. als Trennlage zwischen bitumenhaltig hergestellten Bauwerksabdichtungen zum Flächenheizungselement/Zusatzdämmung oder als Abdeckung entsprechend DIN 18560.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
205011	PE-Abdeckfolie, Typ 0,1 mm, 25 x 4m	100 m <sup>2</sup>
205012	PE-Abdeckfolie, Typ 0,2 mm, 25 x 4m	100 m <sup>2</sup>

### Papier/Trennlage

Ungebleichtes, braunes Natron-Kraftpapier mit einseitiger Glätte. Extrem belastbares Primärfaserpapier. Zur Erstellung einer Gleitschicht zwischen Flächenheizungssystemen und Trockenstrichelementen als Trennlage.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
205025	Papier/Trennlage, 50 x 1,25 m	62,50 m <sup>2</sup>

### Gewebefolie

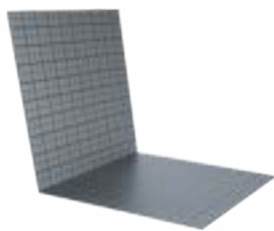
Verbundfolie mit Gewebereinlage und aufgedrucktem Verlegeraster 50/100 mm. Als Gleitschicht oder Abdeckung nach DIN 18560.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
303013	Gewebefolie mit Raster, 150 x 1,03 m	154,5 m <sup>2</sup>
303027	Gewebefolie mit Raster, 50 x 1,03 m	51,5 m <sup>2</sup>

### Hohlkammer-Verlegeplatte

Hohlkammer-Verlegeplatte, gefertigt aus Polypropylen, zum Auslegen auf bauseits verlegter Dämmung. Die Hohlkammer-Verlegeplatte kann in Verbindung mit einer Klemmschiene mit klebeaktivem Haftstreifen eingesetzt oder als herkömmliche Tackerfläche (Tackernadel T3/T2 kurz) genutzt werden. Mit aufgedrucktem Verlegeraster VA 50 mm und Vielfachen.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
305020	tempusAIR Hohlkammerplatte 3 mm	1.000 x 2.000 x 3 mm	2 m <sup>2</sup>
305068	tempusAIR Hohlkammerplatte 2 mm	1.000 x 2.000 x 2 mm	2 m <sup>2</sup>



# Rohr/Befestigung/ Zubehör



## Rohr

### Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-RT/AL/PE-RT) für Trinkwasser und Flächenheizung

Gefertigt nach DIN 16836, formstabil und sauerstoffdicht. Für Fußbodenheizung, Heizkörperanbindung und Sanitärinstallation bei Dauerbetriebstemperaturen bis 70 °C und einem Dauerbetriebsdruck von maximal 10 bar (t max. 95 °C). Außenfarbe Weiß. 100% sauerstoffdicht durch Aluminiumsperrschicht. Gütegeprüft und fremdüberwacht.

#### tempusAL Metall Kunststoff-Verbundrohr (PE-RT/AL/PE-RT) Ringware



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
206414	tempusAL DVGW	14 x 2,00 mm	200 m
206415	tempusAL DVGW	14 x 2,00 mm	500 m
206416	tempusAL DVGW	16 x 2,00 mm	200 m
206418	tempusAL DVGW	16 x 2,00 mm	500 m
206435	tempusAL DVGW	20 x 2,25 mm	100 m
206425	tempusAL DVGW	25 x 2,50 mm	50 m
206432	tempusAL DVGW	32 x 3,00 mm	50 m

#### tempusAL Metall Kunststoff-Verbundrohr (PE-RT/AL/PE-RT) Stangenware



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
206516	tempusAL DVGW, 5 m	16 x 2,00 mm	60 m
206536	tempusAL DVGW, 5 m	20 x 2,25 mm	50 m
206525	tempusAL DVGW, 5 m	25 x 2,50 mm	45 m
206532	tempusAL DVGW, 5 m	32 x 3,00 mm	60 m
206544	tempusAL DVGW, 5 m	40 x 4,00 mm	20 m
206550	tempusAL DVGW, 5 m	50 x 4,50 mm	20 m
206563	tempusAL DVGW, 5 m	63 x 6,00 mm	15 m
206575	tempusAL DVGW, 5 m	75 x 7,50 mm	5 m

### tempusAL Light Ringware Metall Kunststoff-Verbundrohr (PE-RT/ AL/PE-RT) für Flächenheizung

Gefertigt nach DIN 16836, formstabil und sauerstoffdicht. Speziell für Anwendungen in der Flächenheizung bei Dauerbetriebstemperaturen bis 60 °C und einem Dauerbetriebsdruck von maximal 6 bar. Außenfarbe rot. 100% sauerstoffdicht durch Aluminiumsperrschicht. Gütegeprüft und fremdüberwacht. Hinweis: Dieses Rohr ist nicht DVGW-geprüft und nicht für Trinkwasseranlagen einzusetzen.

#### tempusAL LIGHT Metall Kunststoff-Verbundrohr (PE-RT/AL/PE-RT) Ringware



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
206825	tempusAL LIGHT	16 x 2,00 mm	100 m
206440	tempusAL LIGHT	16 x 2,00 mm	200 m
206441	tempusAL LIGHT	16 x 2,00 mm	500 m
206406	tempusAL LIGHT KLETT	16 x 2,00 mm	200 m
206407	tempusAL LIGHT KLETT	16 x 2,00 mm	500 m



## Rohr

### tempusPERT

Gefertigt nach DIN 16833/16834, aus Polyethylen mit erhöhter Temperaturbeständigkeit. Hauptsächlich für Anwendungen der Flächenheizung mit Dauereinsatztemperaturen bis 70 °C und einem Dauerbetriebsdruck von maximal 6 bar. Ausgestattet mit einer EVOH Sauerstoffsperrschicht nach DIN 4726. Gütegeprüft und fremdüberwacht.



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
206005	tempusPERT	10 x 1,30 mm	120 m
206001	tempusPERT	14 x 2,00 mm	200 m
206111	tempusPERT	14 x 2,00 mm	600 m
206002	tempusPERT	16 x 2,00 mm	200 m
206112	tempusPERT	16 x 2,00 mm	600 m
206003	tempusPERT	17 x 2,00 mm	200 m
206113	tempusPERT	17 x 2,00 mm	600 m
206020	tempusPERT	20 x 2,00 mm	200 m
206021	tempusPERT	20 x 2,00 mm	600 m
206210	tempusPERT KLETT	10 x 1,3 mm	120 m
206106	tempusPERT KLETT	14 x 2,00 mm	200 m
206107	tempusPERT KLETT	14 x 2,00 mm	600 m

### tempusPEXC

Gefertigt nach DIN 16892/16893 aus strahlenvernetztem Polyethylen hoher Dichte. Für die Anwendung der Flächenheizung mit Dauereinsatztemperaturen bis 70 °C und einem Dauerbetriebsdruck von maximal 6 bar. Ausgestattet mit einer EVOH Sauerstoffsperrschicht nach DIN 4726 Gütegeprüft und fremdüberwacht.



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
206082	tempusPEXC	16 x 2,00 mm	200 m
206083	tempusPEXC	16 x 2,00 mm	600 m
206085	tempusPEXC	17 x 2,00 mm	200 m
206086	tempusPEXC	17 x 2,00 mm	600 m
206090	tempusPEXC	20 x 2,00 mm	200 m
206091	tempusPEXC	20 x 2,00 mm	600 m

### Lohnklettung

Lohnklettung für 10 mm - 17 mm Rohr auf Anfrage.





## Befestigung

### tempusCLIP

Klemmschiene aus Polypropylen, mit oder ohne klebeaktivem Haftstreifen, zur Befestigung des Rohrs auf Dämmrollen/Faltplatten mit Gewebefolie oder an der Wand. Mit Bohrungen zur zusätzlichen Fixierung an der Wand oder auf dem Boden.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
210031	tempusCLIP PP14 MK	1.000 x 40 x 18 mm	100 St.
210019	tempusCLIP PP16 MK	1.000 x 40 x 20,5 mm	100 St.
210032	tempusCLIP PP17 MK	1.000 x 40 x 20,5 mm	100 St.
210038	tempusCLIP PP14	1.000 x 40 x 18 mm	100 St.
210049	tempusCLIP PP16	1.000 x 40 x 20,5 mm	100 St.
210035	tempusCLIP PP17	1.000 x 40 x 20,5 mm	100 St.

### Tackernadeln

Tackernadel zur Befestigung des Rohrs bis Dimension 20 mm auf der Dämmrolle/Faltplatte. Magaziniert zu Einheiten von 30 Stück. Hinweis: Neue Magazinieretechnik ohne Klebestreifen für ein sicheres und noch effizienteres Setzen der Tackernadeln.



Art. Nr.	Bezeichnung	Setzgerät	Rohr Ø	VE
204001	Tackernadel T 2	Setzgerät T 2	12-20 mm	600 St.
204102	Tackernadel T 2 kurz	Setzgerät T 2	14-17 mm	300 St.
204105	Tackernadel EXTRA UNIVERSAL lang	Setzgerät T2 Extra	12-20 mm	300 St.

### Tackernadeln

Spezial-Tackernadel zur Befestigung des Rohrs bis Dimension 17 bzw. 20 mm auf der Dämmrolle/Faltplatte mit einer Dicke von minimal 15 mm. Spezielle Federarme verhindern das Aufschwimmen des Rohrs auf der Dämmung. Magaziniert zu Einheiten von 30 Stück. Hinweis: Der Klebestreifen auf den Tackernadeln ist nach dem Befüllen des Tackernadelmagazins zu entfernen.



Art. Nr.	Bezeichnung	Setzgerät	Rohr Ø	VE
204008	Tackernadel T 3	Setzgerät T 3	14-17 mm	840 St.
204009	Tackernadel T 3	Setzgerät T 3	18-20 mm	300 St.

### Tackernadeln

Tackernadel zur Befestigung des Rohrs bis Dimension 10 mm auf der Dämmrolle/Faltplatte mit einer Dicke von minimal 15 mm. Magaziniert zu Einheiten von 30 Stück. Hinweis: Der Klebestreifen auf den Tackernadeln ist nach dem Befüllen des Tackernadelmagazins zu entfernen.



Art. Nr.	Bezeichnung	Setzgerät	Rohr Ø	VE
204103	Tackernadel Extra 10	Setzgerät Extra 10	4-10 mm	600 St.

### Halte- und Tackernadeln

Haltenadel aus Kunststoff zur Befestigung einer Klemmschiene oder einer mit Wellenschutzrohr abgedämmten durchlaufenden Zuleitung auf der Dämmung. Die Befestigung erfolgt per Hand. Länge: 50 mm.



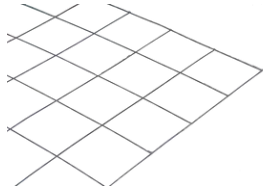
Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
204031	Haltenadel, rot	12-20 mm	50 St.
204035	Haltenadel Maxi, schwarz	18-25 mm	100 St.



## Befestigung

### Estrichmatten

Estrichmatte zur Fixierung des Rohrs auf bauseits verlegter Dämmung. Drahtdicke 3 mm.



Art. Nr.	Bezeichnung	Raster	VE
204045	tempusPRO Estrichmatte, 3 mm, grundiert, 2.100 x 1.200 mm	100 mm	2,52 m <sup>2</sup>
204055	tempusPRO Estrichmatte, 3 mm, grundiert, 2.100 x 1.200 mm	150mm	2,52 m <sup>2</sup>

### Draht-Mattenbinder

Kunststoffummantelter-Draht-Mattenbinder mit zwei Ösen. Zur Befestigung der Rohre per Hand oder Drillgerät auf der Estrichmatte.



Art. Nr.	Bezeichnung	Länge	VE
204051	tempusPRO Draht-Mattenbinder	100 mm	500 St.
204057	tempusPRO Draht-Mattenbinder	140 mm	500 St.

### Drillgerät

Mit Kunststoffgriff ist ein halbautomatisches Werkzeug das so konzipiert ist, dass es den Draht leicht bindet und die Bewehrungsstäbe festbindet. Der Haken kann sich frei drehen und zurückziehen und ist somit sehr flexibel einsetzbar. Anwendbar auf Baustellen zum Binden von Draht-Mattenbinder auf der Bewehrung.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220081	Drillgerät	1 St.

### Rohrhalter Estrichmatte

Rohrhalter zur Fixierung des Rohrs per Hand auf der 3 mm Estrichmatte.



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	Draht Ø	VE
204052	tempusPRO Rohrhalter N17	16-17 mm	3 mm	200 St.



## Zubehör

### Klebeband

Stark haftendes, undurchsichtiges Klebeband mit extra hoher Klebekraft zum Abkleben von Stoßkanten an der Dämmrolle/Faltplatte gegen das Eindringen von Estrichanmachwasser bzw. Fließestrich. Mit Swisspor-Logo.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
205044	Klebeband Swisspor EXTRA 50 mm x 66m	6 St.

### Klebeband

Transparentes Klebeband zum Abkleben von Stoßkanten an der Dämmrolle/Faltplatte gegen das Eindringen von Estrichanmachwasser bzw. Fließestrich.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
205004	Klebeband 50 mm x 66 m, transparent	6 St.

### Hakenflauschband

Hervorragendes Klettband, ideal für die Verbindung und Abkleben von Stoßkanten einzelner 2 FIX Produkte gegen das Eindringen von Estrichanmachwasser bzw. Fließestrich. Ebenfalls zur einfachen, zusätzlichen Befestigung von Rohren auf Klettfolien.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
304016	Haken/Flauschband 50 mm x 100 m, weiß	1 St.

### Folienfixierung

Kunststoffnagel zur Fixierung loser Folien auf der Dämmung Tellerdurchmesser: 35 mm.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
204030	Folienfixierung	100 St.

### Tellerdübel

Tellerdübel aus Kunststoff zur zusätzlichen Fixierung der Dämmung auf Boden und Wand. Zum Einschlagen in Bohrungen  $\varnothing$  8 mm.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
204006	Tellerdübel, 120 mm	100 St.
204012	Tellerdübel, 90 mm	100 St.



## Zubehör

### Haltenadel PLOPFIX

zur Befestigung von Klemmschienen, Hohlkammerplatten oder Noppenfolien auf bauseits verlegter Dämmung. Die Befestigung erfolgt per Hand, inkl. Setzhilfe.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
204043	Haltenadel Plopfix	100 St.

### Estrich

Mörtelzusatz zur Homogenisierung des Zementestrichs, um eine Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit und der Druck- und Biegefestigkeit zu erreichen. Verbrauch: ca. 0,2 l/m<sup>2</sup> bzw. ca. 2,8 kg/m<sup>3</sup>.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
205006	Estrichzusatzmittel für Zementestriche, blau	10 kg

### Estrichmess-Stelle

Estrichmess-Stelle zur Kennzeichnung von Mess-Stellen für die vorgeschriebene Messung der Belegreife nach DIN EN 1264 in Heizestrichen.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210017	Estrichmess-Stelle, 5tlg.	1 St.
204041	Estrichmess-Stelle mit Klebefuß, 1tlg.	5 St.

### Dämmstreifen

Dämmstreifenbahn 68 x 4 mm zur Dämmung von Heizungsrohren bis 20 mm. Für die nachträgliche Montage der Anbindeleitungen zum Schutz vor einer ungewollten Wärmeabgabe und besseren Regelbarkeit im Bereich der Heizkreisverteiler. **Hinweis:** Sie benötigen den Dämmstreifenadapter für Tackerersatzgeräte. Art.-Nr.: 220038.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220039	Dämmstreifenbahn 68 x 4mm für Rohre	25 m



# Verteiler - und Regelungstechnik



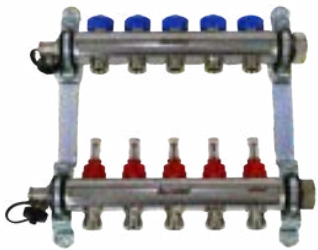
## Verteiler

### Heizkreisverteiler mit DFA im Vorlauf

Der Edelstahl-Heizkreisverteiler ist unerlässlich für die richtige Funktion einer Flächenheizung bzw. Flächenkühlung. Meist ist dies bei Fußboden-, Wand- und Deckenheizungen der Fall. Der Heizkreisverteiler erfüllt die geforderten Regeleinrichtungen zur unabhängigen Absperr- und Abgleichfunktion jedes Heizkreises. Somit gewährleistet der Verteiler eine effiziente und gleichmäßige Wärmeverteilung. Aufgrund von voreinstellbaren Thermostatventilen im Rücklauf wird es ermöglicht den Durchfluss des Heizungswasser einzustellen damit dieses kontinuierlich angepasst werden kann auf verschiedene Betriebszustände in der Gesamtanlage.

Die kompakte Bauweise erlaubt die Montage in einem Verteilerschrank. Neben dem Vor- und Rücklaufstamm mit einem integriertem KFE-Hahn, sowie zwei Wandhaltern wird der Heizkreisverteiler mit einem Befestigungsset, Etiketten zur Raumkennzeichnung und einer Anbauanleitung ausgeliefert.

- Durchflussanzeiger im Vorlaufstamm (0-2,5 l/min)
- Rücklaufstamm mit Thermostatventilen, vor einstellbar (M30 x 1,5)
- Sekundärabgänge mit ¾"- Eurokonusanschluss
- schalldämmte Wandhalter
- Edelstahlprofil (VA 1.4301)
- Vor- und Rücklaufstamm mit 1"-IG-Überwurf flachdichtend
- Ventilabstand 50 mm



Art. Nr.	Bezeichnung	Heizkreise	VE
207762h	VA-HKV Top VL 230 mm	02	1 St.
207763h	VA-HKV Top VL 280 mm	03	1 St.
207764h	VA-HKV Top VL 330 mm	04	1 St.
207765h	VA-HKV Top VL 380 mm	05	1 St.
207766h	VA-HKV Top VL 430 mm	06	1 St.
207767h	VA-HKV Top VL 480 mm	07	1 St.
207768h	VA-HKV Top VL 530 mm	08	1 St.
207769h	VA-HKV Top VL 580 mm	09	1 St.
207770h	VA-HKV Top VL 630 mm	10	1 St.
207771h	VA-HKV Top VL 680 mm	11	1 St.
207772h	VA-HKV Top VL 730 mm	12	1 St.
207773h	VA-HKV Top VL 780 mm	13	1 St.
207774h	VA-HKV Top VL 830 mm	14	1 St.
207775h	VA-HKV Top VL 880 mm	15	1 St.



## Verteilerzubehör

### Erweiterung Heizkreisverteiler

Modul zur Erweiterung eines Heizkreisverteilerstamms um einen zusätzlichen Heizkreis. Anschlussnippel Rohr-Eurokonus  $\frac{3}{4}$ " mit Außengewinde, Anschlussnippel- Verteiler 1"AG-1"AG drehbar. Baulänge: 75 mm.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
207350	Erweiterung HKV-TOP mit Thermostatventil	1 St.
207349	Erweiterung HKV-TOP mit DFA im Vorlauf 0-2,5 l/min	1 St.

### Ersatzteil Heizkreisverteiler

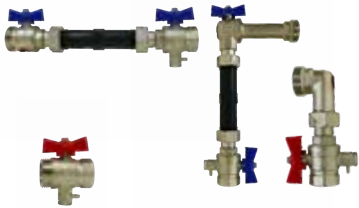
Separates Ersatzteil für Heizkreisverteiler Top HKV.



Art. Nr.	Bezeichnung	Eurokonusnippel $\frac{3}{4}$ "	VE
207750h	Durchflussanzeiger Taconova Vorlauf 0-2,5 l/min	ohne	1 St.
207740h	Durchflussanzeiger Taconova Vorlauf 0-2,5 l/min	mit	1 St.
207752	Thermostatventil für Edelstahlverteiler Top, nur Oberteil	ohne	1 St.
207741	Thermostatventil für Edelstahlverteiler HKV-TOP	mit	1 St.

### Wärmemengenzähler-Anbauset

Wärmemengenzähler-Anbauset zur Montage am Edelstahl-Heizkreisverteiler. Zur Aufnahme von zwei direkt tauchenden Fühlern im Kugelhahn (Gewinde M10). Horizontaleinbau mit 3 flachdichtenden Kugelhähnen (1 x  $\frac{3}{4}$ " IG x 1" AG, 1 x  $\frac{3}{4}$ " IG x  $\frac{3}{4}$ " ÜWM, 1 x  $\frac{3}{4}$ " ÜWM x 1" AG), 1 Distanzstück 110 mm  $\frac{3}{4}$ ". Für den Vertikaleinbau mit 1 zusätzlichen 90° ( $\frac{3}{4}$ " x 1" AG) Winkel und 1 Eck-Kugelhahn ( $\frac{3}{4}$ " IG x 1" AG).



Art. Nr.	Bezeichnung	Baulänge	VE
207907	Wärmemengenzähler-Anbauset WMZ-AST horizontal	290 mm	1 St.
207908	Wärmemengenzähler-Anbauset WMZ-AST vertikal	130 mm	1 St.

### Kugelhahn

Vernickelter flachdichtender Kugelhahn aus Messing mit Dichtring. Zur einfachen Anbindung der Versorgungsleitung an den Heizkreisverteiler Mit ergonomischen Handgriff in rot oder blau.



Art. Nr.	Bezeichnung	Baulänge	VE
207985	Eck-Kugelhahn kurz 1" IG x 1" AG in Rot	65 mm	1 St.
207986	Eck-Kugelhahn lang 1" IG x 1" AG in Blau	130 mm	1 St.
207902	Kugelhahn 1" AG auf 1" IG, flachdichtend	70 mm	1 St.
207901	Kugelhahn 1" AG auf $\frac{3}{4}$ " IG, flachdichtend	50 mm	1 St.



## Verteilerzubehör

### Anschlusswinkel

Anschlusswinkel aus Messing mit Flachdichtung, 1"-IG mit 6-Kant-Überwurfmutter mit 1"-AG flachdichtend für den Verteileranschluss.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
207909	Anschlusswinkel 90° mit Verschraubung	1" IG x 1" AG	1 St.

### Y-Stück

Y-Stück mit 3/4"-Eurokonus, ermöglicht den Anschluss von 2 Heizkreisen gleicher Länge an einem Heizkreisverteiler oder einer RTL-Box.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
207964	Y-Stück 3/4"IG x 3/4" AG x 3/4" AG	3/4" IG x 3/4" x 3/4"	1 St.

### Verschlusskappe

Verschlusskappe mit Dichtung für Sekundärabgänge 3/4"-Eurokonus. Zur Abdichtung nicht benötigter Abgänge am Heizkreisverteiler.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
216011	Verschlusskappe	3/4"	1 St.

### Thermometer

Thermometer für Heizkreisverteiler VA-HKV Top mit Halter, Befestigungsfeder und Metallgehäuse. Messbereich 0-80 °C.



Art. Nr.	Bezeichnung	Durchmesser	VE
207934	Thermometer mit Halter und Feder	Ø 34 mm	1 St.

### Anschlussnippel

Spezialnippel zur Herstellung von diversen Übergängen in Verbindung mit Klemmringverschraubungen 3/4"-Eurokonus.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
210001	Spezialnippel	3/4" AG x 3/4" AG	1 St.
210002	Spezialnippel	3/4" AG x 1/2" AG	1 St.

### Verbindungsnippel

Spezialnippel zum Verbinden von 2 Heizkreisverteilern.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
207742	Spezialnippel 1" - 1" AG	1"-1" AG	1 St.



## Verteilerzubehör

### Verbindungskupplung

Verbindungskupplung bestehend aus einem Doppelnippel/Spezialnippel und zwei Klemmringverschraubungen. Zum Verbinden zweier Rohrenden oder als Reparaturkupplung.



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
210020	Verbindungskupplung VK 10/1,3	10 x 1,25 mm	1 St.
210009	Verbindungskupplung VK 14/2	14 x 2,00 mm	1 St.
210010	Verbindungskupplung VK 16/2	16 x 2,00 mm	1 St.
210011	Verbindungskupplung VK 17/2	17 x 2,00 mm	1 St.
210040	Verbindungskupplung VK 20/2	20 x 2,00 mm	1 St.

### Klemmringverschraubung

Dreiteilige Klemmringverschraubung zum Anschluss des Kunststoff- oder Metall-Kunststoff-Verbundrohrs an den Verteiler ¾"-Eurokonus.



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
207317	Klemmringverschraubung KV 10/1,3	10 x 1,25 mm	10 St.
210005	Klemmringverschraubung KV 14/2	14 x 2,00 mm	2 St.
210006	Klemmringverschraubung KV 16/2	16 x 2,00 mm	2 St.
210007	Klemmringverschraubung KV 17/2	17 x 2,00 mm	2 St.
210026	Klemmringverschraubung KV 20/2	20 x 2,00 mm	2 St.

### Verteiler-Anschlussbogen

Winkelrohrspange aus Kunststoff zur Umlenkung des Rohrs im Bereich von Deckendurchbrüchen, Verteilerzuführungen etc.



Art. Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø	VE
210034	Kunststoff-Winkelrohrspange WRS 10-14	10-14 mm	1 St.
210018	Kunststoff-Winkelrohrspange WRS 12-18	12-18 mm	1 St.
210028	Kunststoff-Winkelrohrspange WRS 20	20 mm	1 St.
210029	Kunststoff-Winkelrohrspange WRS 25	25 mm	1 St.



## Industrierverteiler

### Industrierverteiler Grundpaket

Industrierverteiler Grundpaket bestehend aus 2 x 2 Wandhaltern, 2 Endkappen mit jeweils 1 x 1/2"-IG Anschluss, 2 KFE-Hähnen 1/2", 2 Hauptanschlüssen 1 1/2" mit flachdichtender Überwurfmutter und Befestigungsmaterial.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
207840	Industrierverteiler Grundpaket 110 mm	1 St.

### Wandhalterset

Wandhalterset bestehend aus jeweils 2 Wandhaltern 60 mm und 110 mm, inklusive Befestigungsmaterial. (Ergänzung zum Grundpaket.)



Art. Nr.	Bezeichnung	VE		
207841	Wandhalterset 60/110 mm	1 St.		
Heizkreise	2-5	6-10	11-15	16-20
Halter-Set	im Grundpaket enthalten	1 x	2 x	3 x

### Modulverteiler als Industrierverteiler-Set

Modulverteiler, Vor- und Rücklaufstamm aus glasfaserverstärktem Polyamid in der Dimension 1 1/2". Die Absperrung erfolgt über Ventile am Vor- und Rücklauf. Die Module sind selbstdichtend durch O-Ringe miteinander verbunden. Für maximal 20 Heizkreise, Sekundärabgänge mit 3/4"-Eurokonusanschluss. Alle Dichtungen und das Befestigungsmaterial sind im Lieferumfang enthalten. Das Set beinhaltet ein Vorlauf- und ein Rücklaufmodul. Temperatureinsatzbereich Medium: -20 bis 60 °C bei 6 Bar.

**Hinweis: Für den Zusammenbau des Verteilers wird kein Werkzeug benötigt.**



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
207822	Modulverteiler als Industrierverteiler KS-HKV-IND	1 St.

### Kugelhahn Verteiler Industrie

Der Kugelhahn IND besitzt einen Stahlhebelgriff mit Kunststoffschutz.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
207845	Kugelhahn 1 1/2" AG x 1 1/2" IG	1 St.

### Industrie-Verteilerschrank

Universeller Aufputz-Verteilerschrank aus galvanisch verzinktem Stahlblech. Höhe 730 mm, Tiefe 305 mm. Einstecktür mit Drehriegelverschluss, abnehmbares Estrichprallblech. Aufputz- Gehäuse ohne Rückseite, nachträgliche Montage möglich. Hinweis: Zur Ermittlung der Verteilerschrankgröße wurde für die Installation eine zusätzliche Montagebreite von ca. ≥ 120 mm zugrunde gelegt.



Anzahl Heizkreise	8	13	20
Industrie-Verteilerschrank (AVS) Typ	<b>950</b>	<b>1300</b>	<b>1850</b>
Schrankmaß innen/außen (mm)	945/947	1295/1297	1845/1847
Art. Nr.	<b>209120</b>	<b>209121</b>	<b>209122</b>
VE	1 St.	1 St.	1 St.



## Regelungstechnik

### Regelstation Basic

Vormontierte Regeleinheit zum Anschluss an den Edelstahl-Heizkreisverteiler für Flächenheizungen. Die Regelstation Basic arbeitet mit einem 3-Wege-Ventil. Die gewünschte Vorlauftemperatur wird am Thermostat-Mischventil im Regelbereich zwischen 20-45 °C eingestellt.

Das Heizmedium wird von einer Hocheffizienzpumpe (Anschlusskabel fest montiert) befördert und kann über einen Sicherheitstemperaturbegrenzer überwacht werden. Sie kann flachdichtend rechts- oder linksseitig an den Heizkreisverteiler montiert werden. Winkelanschluss mit Thermometer, Grube für den Anschluss von Sicherheitsthermostat und Entlüftungsventil. Das Thermometer kann entfernt werden, um auf der gegenüberliegenden Seite angebracht zu werden.

**Achtung:** Bei der Montage im Verteilerschrank ist die Einbautiefe von min. 120 mm zu beachten. Anschluss nur von unten.



Art. Nr.	Bezeichnung	Baulänge ohne Kugelhahn	VE
207929	Regelstation Basic	200 mm	1 St.

### Festwert-Regelset H2

Festwert-Regelset zum Betrieb einer konstanten Vorlauftemperaturregelung einer Niedertemperatur-Flächenheizung aus einem vorhanden Primärkreislauf. Die Regeleinheit besteht aus einer elektronisch geregelten Hocheffizienzpumpe, Baulänge 130 mm, Thermostat-Einlassventil mit Anlegefühler, Einstellbereich 20-50 °C und Anschlussteilen.

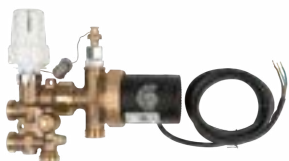
**Achtung:** Bei der Montage im Verteilerschrank ist die Einbautiefe von min. 120 mm zu beachten. Ein Sicherheitstemperaturbegrenzer ist bei Bedarf zu bestellen.



Art. Nr.	Bezeichnung	Baulänge ohne Kugelhahn	VE
207848	Festwert-Regelstation H-2	210 mm	1 St.
207897	Sicherheitstemperaturbegrenzer		1 St.

### Kleinflächen-Regelstation

Vormontierte Regeleinrichtung zum Betrieb einer Niedertemperatur-Flächenheizung aus einem vorhandenen Primärkreislauf, zum direkten Anschluss von Kleinflächenheizungen. Die Regeleinheit besteht aus einer hocheffizienten, wellenlosen Kugelmotorpumpe mit Ein-/Ausschalter und stufenloser Leistungseinstellung, einstellbarer Bypassstrecke und einem voreinstellbaren Regelventil. Befestigung für links- und rechtsseitigen Anschluss. Model (KKR) mit Festwertregelung (Thermostatkopf 35-55 °C) Model (KKF) mit Thermostatkopf (8-26°C) und Kapillarfernfühler (5m).



Art. Nr.	Bezeichnung	Baulänge ohne Kugelhahn	VE
207966	Kleinflächenregelstation (KKR)	260 mm	1 St.
207965	Kleinflächenregelstation (KKF)	260 mm	1 St.



## Regelungstechnik

### RTL -Box tempus

Wandeinbauset RTL-Box, als Grundausstattung zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit einem Temperaturbegrenzer im Rücklauf aus einem vorhandenen Primärkreislauf zum Betrieb einer Flächenheizung. Die Installation erfolgt in Kombination mit einer Radiatorheizung mit max. 70°C Vorlauftemperatur. Anschluss für ein Heizkreis mit einer max. Heizkreislänge (Rohrdimension 16 x 2,0 mm) von 100 Meter. Die Begrenzung der Heizmedium Temperatur erfolgt durch ein integriertes RTL-Ventil. Set bestehend aus Wandeinbaukasten, Kunststoffabdeckung in weiß, Entlüftungsventil, Sekundäranschluss 3/4"-Eurokonus, Sicherheitsschließventil und Bauschutzkappe aus EPS.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
207856	RTL-Box tempus 140x 140 x 60	140 x 140 x 60 mm	1 St.

### Thermostatventil/Zonenregelung

Thermostatventil zur Montage am Edelstahl-Heizkreisverteiler, mit abschraubbarer Handkappe zur Umrüstung auf einen thermoelektrischen Stellantrieb. Ventil mit hohem Kv-Wert für die Zonenregelung in der Flächenheizung. Gewindeanschluss M30 x 1,5. Als Durchgangs- oder Eckventil lieferbar. Kvs-Wert: 3,5-Betriebsdruck PN: max. 10, Betriebstemperatur: max. 120 °C.



Art. Nr.	Bezeichnung	Gewinde	VE
207981	Durchgangsthermostatventil A	1" AG x 1" IG	1 St.
207982	Eck-Thermostatventil	1" AG x 1" IG	1 St.

### Compact Regelventil

Das Regelventil Compact ist ein druckunabhängiges Regelventil wird in Heizungs-, Klima- und Kälteanlagen eingesetzt. Es sorgt für modulierende bzw. auf/zu Regelung mit voller Ventilautorität unabhängig von eventuellen Schwankungen im Differenzdruck des Systems. Das Regelventil kann mit einem thermischen Stellantrieb (M30 x 1,5) auf/zu betrieben werden.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
210271	OPTIMA Compact Regelventil	DN 20	1 St.

### Kugelhahn

Vernickelter flachdichtender Kugelhahn aus Messing mit Überwurfmutter. Zur einfachen Anbindung der Versorgungsleitung an die Regelstation Basic und Festwert-Regelset H2. Mit ergonomischem Handgriff in Schwarz.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
207005	Kugelhahn mit Überwurfmutter	1" IG x 1"	1 St.




## Verteilerschränke

### Verteilerschrank Unterputz

Universeller Unterputz-Verteilerschrank aus 0,8 mm verzinktem Stahlblech. Blendrahmen und Tür pulverbeschichtet, Vorstanzen links und rechts für Verteilerhauptanschlüsse, höhenverstellbar zwischen 700 und 880 mm, tiefenverstellbar zwischen 110 und 140 mm, Einstecktür mit Drehriegelverschluss (separat verpackt), abnehmbare Rohrumlenkschiene und weiß lackiertes Estrichprallblech. 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler. Auf Wunsch auch in einer Bautiefe von 80 mm lieferbar.

**Achtung:** Bei der Montage von Regelstationen ist die benötigte Einbautiefe unbedingt einzuhalten.




Anzahl Heizkreise inkl. Kugelhahn	2	4	7	10	13	15	15
Anzahl Heizkreise inkl. Eck-Kugelhahn		3	6	9	12	15	15
Anzahl Heizkreise inkl. WMZ vertikal		3	6	9	12	15	15
Anzahl Heizkreise inkl. WMZ horizontal			3	6	9	12	15
Anzahl Heizkreise Regelstation Basic			4	7	10	13	15
Anzahl Heizkreise H2			4	7	10	13	15
<b>Verteilerschrank Unterputz (UVS) Typ</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>750</b>	<b>900</b>	<b>1050</b>	<b>1200</b>	<b>1500</b>
Schrankmaß innen/außen (mm)	449/487	534/572	684/722	834/872	984/1022	1134/1172	1434/1472
Art. Nr.	<b>208108</b>	<b>208109</b>	<b>208110</b>	<b>208111</b>	<b>208112</b>	<b>208113</b>	<b>208114</b>

### Verteilerschrank Aufputz

Universeller Aufputz-Verteilerschrank aus 0,8 mm verzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech, höhenverstellbar zwischen 564 und 744 mm, Tiefe 125 mm. Einstecktür mit Drehriegelverschluss aus Kunststoff, abnehmbares Estrichprallblech, 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler.

**Achtung:** Bei der Montage von Regelstationen ist die benötigte Einbautiefe unbedingt einzuhalten.



Anzahl Heizkreise inkl. Kugelhahn	4	6	9	12	15	15	15
Anzahl Heizkreise inkl. Eck-Kugelhahn	3	5	8	12	14	15	15
Anzahl Heizkreise inkl. WMZ vertikal	3	5	8	12	14	15	15
Anzahl Heizkreise inkl. WMZ horizontal		2	5	8	11	14	15
Anzahl Heizkreise Regelstation Basic	2	4	7	10	13	15	15
Anzahl Heizkreise H2	2	4	7	10	13	15	15
<b>Verteilerschrank</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1100</b>	<b>1200</b>	<b>1550</b>
Schrankmaß innen/außen (mm)	550/552	650/652	800/802	950/952	1100/1102	1250/1252	1550/1552
Art. Nr.	<b>209106</b>	<b>209107</b>	<b>209108</b>	<b>209109</b>	<b>209110</b>	<b>209111</b>	<b>209112</b>

### Zubehör für die Verteiler AVS/UVS aus Stahl

Set bestehend aus 1 Türschloss mit 2 Schlüsseln für die Verteilerschränke AVS und UVS aus Stahl zur nachträglichen Montage.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
209115	Türschloss für Verteilerschrank AVS/UVS	1 Set



## Vorkonfektionierte Verteilerschränke

### Vorkonfektionierte Verteilerschrank

Wir montieren den Heizkreisverteiler, die Kugelhähne, die Klemmleiste und Stellantreibe, das Wärmemengenzähler-Anbauset oder andere Komponenten nach Ihren Wünschen in einem Verteilerschrank Ihrer Wahl. **Hinweis:** Das zwingend erforderliche Planungsformular finden Sie im Downloadbereich unter [www.Swisspor.de](http://www.Swisspor.de).

Die vorkonfektionierte Verteilerschränke lassen sich individuell zusammenstellen.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
208002	Verteilerschrank vorkonfektionierte 02-08 HK	1 Set
208003	Verteilerschrank vorkonfektionierte 09-15 HK	1 Set



# Einzelraumregelung



## Kabel

Raumtemperaturregler (kabelgebunden) 24 / 230 V	RTR E	RTR Analog	LCD Regler Standard	RTR Analog HK	LCD Regler HK
230 V	×	×	×	×	×
24 V		×	×	×	×
Heizen	×	×	×	×	×
Kühlen				×	×
Heizen/Kühlen (Change Over)				×	×
Kühlen sperren				×	×
Wirksinn NC/NO wählbar					×
Feste Absenkdifferenz		×		×	×
Ventilschutzfunktion			×	×	×
Frostschutzfunktion		×	×	×	×
Anschluss externer Sensor (Bodenfühler)					×
Interne Uhr					×
Kontroll-LED	×				

### Raumtemperaturregler

Bimetal-Raumtemperaturregler mit thermischer Rückführung, Temperaturabsenkung um 5 K durch externe Schaltuhr möglich, Schaltdifferenz 0,5 K. Temperaturbereich 5-30 °C. Montage auf Unterputzdose oder Aufputz. Für maximal 10 thermoelektrische Stellantriebe, stromlos geschlossen. Anzeige Heizen durch Kontroll-LED.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210024	Raumtemperaturregler RTRE, 230 V	1 St.

### Raumtemperaturregler Analog

Hochwertiger Analog Raumtemperaturregler zur Erfassung und Regelung der gewünschten Raumtemperatur. Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur erfolgt über den Drehknopf mit Softrastung. Eine Sollwertkalibrierung sowie eine Begrenzung des Einstellbereiches sind ebenfalls möglich. Die Versorgungsspannung erhält der Analog Raumtemperaturregler direkt über die Klemmleiste oder eine separate Spannungsquelle. Temperaturbereich 10-28°C. Montage auf Unterputzdose oder Aufputz möglich.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210196	Raumtemperaturregler analog, 230 V	1 St.
210198	Raumtemperaturregler analog, 24 V	1 St.



## Kabel

### Raumtemperaturregler LCD

Hochwertiger Display Raumtemperaturregler zur Erfassung und Regelung der gewünschten Raumtemperatur. Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur erfolgt über den Drehknopf mit Softrastung. Eine Sollwertkalibrierung sowie eine Begrenzung des Einstellbereiches sind ebenfalls möglich. Die Versorgungsspannung erhält der Digital Raumtemperaturregler direkt über die Klemmleiste oder eine separate Spannungsquelle. Temperaturbereich 5-30 °C, Kindersicherung und Schaltausgang deaktivierbar. Montage auf Unterputzdose oder Aufputz möglich.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210192	Raumtemperaturregler Standard, 230 V	1 St.
210194	Raumtemperaturregler Standard, 24 V	1 St.

### Raumtemperaturregler Heizen-Kühlen Analog

Hochwertiger Analog Raumtemperaturregler zur Erfassung und Regelung der gewünschten Raumtemperatur. Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur erfolgt über den Drehknopf mit Softrastung. Eine Sollwertkalibrierung sowie eine Begrenzung des Einstellbereiches sind ebenfalls möglich. Die Versorgungsspannung erhält der Analog Raumtemperaturregler direkt über die Klemmleiste oder eine separate Spannungsquelle. Temperaturbereich 10-28°C. Montage auf Unterputzdose oder Aufputz möglich.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210197	Raumtemperaturregler Heizen-Kühlen analog, 230 V	1 St.
210199	Raumtemperaturregler Heizen-Kühlen analog, 24 V	1 St.

### Raumtemperaturregler Heizen-Kühlen LCD

Hochwertiger Display Raumtemperaturregler zur Erfassung und Regelung der gewünschten Raumtemperatur. Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur erfolgt über den Drehknopf mit Softrastung. Eine Sollwertkalibrierung sowie eine Begrenzung des Einstellbereiches sind ebenfalls möglich. Die Versorgungsspannung erhält der Digital Raumtemperaturregler direkt über die Klemmleiste oder eine separate Spannungsquelle. Temperaturbereich 5-30 °C, Kindersicherung und Schaltausgang deaktivierbar. Montage auf Unterputzdose oder Aufputz möglich.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210193	Raumtemperaturregler Control, 230 V	1 St.
210195	Raumtemperaturregler Control, 24 V	1 St.

### Zubehör

Temperatursensor einsetzbar als Bodensensor zur Begrenzung der Fußbodenoberflächentemperatur. Kabellänge (PVC) 3 m. Einzusetzen optional mit Raumtemperaturregler (RTR) Art. Nr. 210193 und 210195.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210114	Bodenfühler ES 1000, Kabellänge: 3 m	1 St.



## Kabel

Klemmleisten (kabelgebunden) 24 / 230 V	Standard	Standard Plus	Balance	Switch
Heizen	×	×	×	×
Kühlen		×	×	×
Kesselausgang			×	×
Pumpenausgang		×	×	
Eingang Taupunktsensor (Temperaturbegrenzer)		×	×	×
Signalisierung der Statusanzeige durch LEDs			×	×
hydraulischer Abgleich			×	

### Klemmleiste Standard

Standard Klemmleiste zum Verdrahten der Systemkomponenten Raumtemperaturregler und thermoelektrische Stellantriebe. Die Spannungsversorgung der Komponenten kann direkt über die Klemmleiste erfolgen. Schraublose Klemmenanschlüsse erleichtern die Verdrahtung. Geeignet für NC oder NO Antriebe, Anschluss einer externen Schaltuhr möglich. Klemmleiste 6 Zonen: max. 6 Regler und max. 15 Stellantriebe (Nennlast aller Antriebe max. 24 W) Klemmleiste 10 Zonen: max. 10 Regler und max. 18 Stellantriebe (Nennlast aller Antriebe max. 24 W) Systemtrafo bei 24 V erforderlich.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210231	Klemmleiste Standard 24 V/230 V, 6 Zonen	1 St.
210234	Klemmleiste Standard 24 V/230 V, 10 Zonen	1 St.

### Klemmleiste Plus

Plus Klemmleiste zum Heizen/Kühlen geeignet, zum Verdrahten der Systemkomponenten Raumtemperaturregler und thermoelektrische Stellantriebe. Die Spannungsversorgung der Komponenten kann direkt über die Klemmleiste erfolgen. Schraublose Klemmenanschlüsse erleichtern die Verdrahtung. Geeignet für NO oder NC Antriebe per DIP-Schalter konfigurierbar, Anschluss einer Schaltuhr möglich.

Klemmleiste 6 Zonen: max. 6 Regler und max. 15 Stellantriebe (Nennlast aller Antriebe max. 24 W)

Klemmleiste 10 Zonen: max. 10 Regler und max. 18 Stellantriebe (Nennlast aller Antriebe max. 24 W)

**Hinweis: Plus Klemmleisten Ausführung 24 V müssen zusätzlich mit einem Trafo ausgestattet werden (Art. Nr. 210240).**



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210232	Klemmleiste Plus 6 Zonen, 230 V	1 St.
210235	Klemmleiste Plus 10 Zonen, 230 V	1 St.
210242	Klemmleiste Plus 6 Zonen, 24 V	1 St.
210245	Klemmleiste Plus 10 Zonen, 24 V	1 St.



## Kabel

### Klemmleiste Switch

Klemmleiste Switch zum Verdrahten der Systemkomponenten Raumtemperaturregler und thermoelektrische Stellantriebe. Die Schaltbefehle und die Spannungsversorgung der Komponenten erfolgt direkt über die Klemmleiste Switch. Um den gewünschten Installationsanforderungen gerecht zu werden, hat die Switch-Ausführung zu den Stellantrieben. Zusätzliche Funktionen wie Heizen/Kühlen und Pumpensteuerung möglich so wie eine Signalisierung des Status durch LEDs. Klemmleiste 8 Zonen: max. 8 Regler und max. 16 Stellantriebe.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210112	Klemmleiste Switch 8 Zonen, 230 V	1 St.

### Klemmleiste Alpha Direct Balance

Die Klemmleiste Alpha direct Balance Basisstation ist die intelligente Einzelraumregelung der Zukunft für maximalen Komfort und Energieeffizienz bei der Flächentemperierung. **Klemmleiste mit integriertem TÜV zertifiziertem „automatischem hydraulischen Abgleich“, führt völlig selbstständig und ohne den Anschluss von zusätzlicher Hardware den Abgleich durch.** Es können 230 V-Raumregler angeschlossen werden. Das System erkennt den Regler und stellt sich automatisch darauf ein. Als Stellglied kommen die Swisspor thermischen Stellantriebe in 230 V Ausführung zum Einsatz.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210247	Klemmleiste Alpha direct Balance 8 Zonen, 230 V	1 St.



## Funk

### Funk-Raumbediengerät Analog

Batteriebetriebenes (2 x AAA) Funk-Raumbediengerät ohne Display zur Wand- und Unterputzdosenmontage, Einstellbereich 10-28 °C. Einfache Bedienung über einen Drehknopf mit ¼- Grad Softrastung. Frequenz 868 MHz.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210212	Raumbediengerät Funk Analog RF 64202	1 St.

### Funk-Raumbediengerät

Batteriebetriebenes (2 x AAA) Funk-Raumbediengerät zur Wand- und Unterputzdosenmontage, Einstellbereich 5-30 °C. Einfache Bedienung über einen Drehknopf mit Dreh- und Drückmechanik, Abruf mehrerer Statusmeldungen sowie deren Anzeige auf großem LC- Display (60 x 40 mm). Heizen/Kühlen, Frequenz 868 MHz. Kabellänge Fernfühler: 3 m.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210210	Raumbediengerät Funk RDF 64 202	1 St.
210211	Raumbediengerät Funk RDF 64 212	1 St.

### Funk-Klemmleiste

Funk-Klemmleiste zum Verdrahten von thermoelektrischen Stellantrieben mit Raumtemperaturreglern oder Raumbediengeräten für die Flächenheizung. Komplettausstattung für Heiz- und/oder Kühlsysteme, NC oder NO wählbar, Pumpensteuerung, Kesselsteuerung, Ventilschutz, Pumpenschutz, integrierte Systemuhr in Verbindung mit Raumbdiengeräten Modell 210210 oder 210211. 24 V-Ausführung mit externem Systemtrafo.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maximale Anzahl	
		Stellantriebe	VE
210224	Klemmleiste Funk 4 Zonen, 230 V	6	1 St.
210221	Klemmleiste Funk 4 Zonen, 24 V	6	1 St.
210225	Klemmleiste Funk 8 ZonenI, 230 V	12	1 St.
210222	Klemmleiste Funk 8 Zonen, 24 V	12	1 St.
210226	Klemmleiste Funk 12 Zonen, 230 V	12	1 St.
210223	Klemmleiste Funk 12Zonen, 24 V	12	1 St.



## Smart Home

### Raumbediengerät Smartware

Smartware Raumbediengerät Display erfasst die Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit im Raum und regelt die entsprechende Heizzone über die Alpha Smartware Basisstation zu Fußbodentemperierung. Die Einstellungen erfolgen über das Stellrad mit Dreh- und Drückmechanik und die Displayanzeige. Optional kann das Raumbediengerät auch über die Alpha Smart App bedient werden. Mittels optionalen Anschluss-Sets mit externem Fühler können weitere Funktionen wie Bodentemperaturüberwachung, Raumfühler oder Taupunktwärteranschluss nachgerüstet werden.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210505	Raumbediengerät Smartware weiß	1 St.
210506	Raumbediengerät Smartware Design schwarz	1 St.

### Klemmleiste Smartware

Funk-Basisstation mit Ethernet-Ausführung für die Integration des Alpha 2 Systems in das Heimnetzwerk. Die integrierte Web-Applikation bietet eine komfortable Steuerung der Einzelraumregelung per PC und/oder Smartphone sowie über das Internet. Komplettausstattung für Heiz- und/oder Kühlsysteme, NC oder NO wählbar, Pumpensteuerung, Kesselsteuerung, Ventilschutz, Pumpenschutz, integrierte Systemuhr in Verbindung mit Raumbediengeräten Modell RDF 64202 oder RDF 64212. 24 Volt-Ausführung mit externem Systemtrafo.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210507	Klemmleiste Smartware 10 Zonen Standard	1 St.
210508	Klemmleiste Smartware 6 Zonen Standard	1 St.
210509	Klemmleiste Smartware 6 Zonen Premium	1 St.
210510	Klemmleiste Smartware 10 Zonen Premium	1 St.

### Gateway Smartware IOTG 26001

Das Alpha Smartware IoT Gateway (IOTG 26001-xx) vernetzt intelligente Geräte sicher mit der Alpha Smart Cloud. Es ist Grundvoraussetzung für die Anbindung von Smartware-Komponenten an die Alpha Smart Cloud. Die Datenübertragung erfolgt verschlüsselt über das Gerät, um die Daten vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Die Datensicherheit entspricht dem Industriestandard mit einer Ende-zu-Ende-AES-128-Verschlüsselung auf Hardwarebasis zwischen Sensor und Alpha Smart Cloud. Das Alpha Smartware IoT Gateway ermöglicht die Einrichtung und Steuerung des Alpha Smart-Systems mit der Alpha Smart App.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210504	Gateway Smartware IOTG 26001	1 St.



## Zubehör

### Stellantrieb

TÜV-zertifizierter thermoelektrischer Stellantrieb, stromlos geschlossen, Funktionsanzeige, Steckmontage, Ventiladapter für Edelstahlverteiler. Besonders geschützt gegen Spritzwasser IP 54. 360° Montage, Betriebsleistung 1W.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210190	Stellantrieb A 2005, 230 V	1 St.
210191	Stellantrieb A 4005, 24 V	1 St.

### Stellantrieb

Thermoelektrischer Stellantrieb, stromlos geschlossen, mit Überwurfmutter, Schutzart IP 24 bei senkrechter und waagerechter Montage. Das Ventil kann jederzeit manuell geöffnet werden und somit ein Durchfluss realisiert werden. Betriebsleistung 2 W.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210189	Stellantrieb Swisspor Drive, 230 V	1 St.

### Antenne

Externe Antenne zur Erweiterung der Funkreichweite bei größeren Reichweiten bzw. Abschirmungen, ausschließlich zur Verwendung mit den BSF-Modellen. Mit 5 m Anschlussleitung. Frequenz 868 MHz.



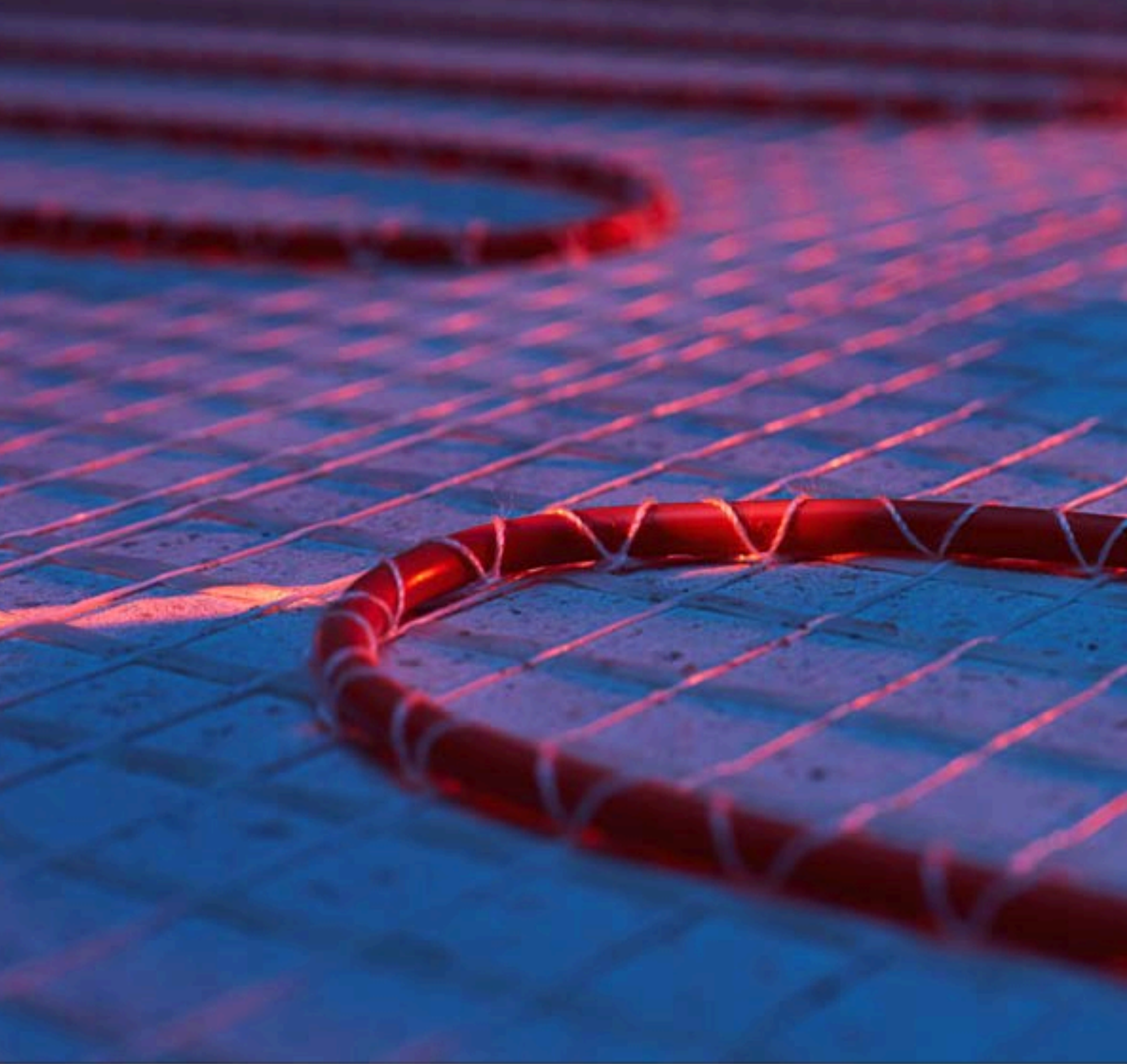
Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210230	Externe Antenne TCF für Funk-Basisstationen BSF	1 St.

### Sicherheitstransformator

Der Sicherheitstransformator nach EN 61558-2-6 dient der Spannungsversorgung für die Klemmleisten der 24 V-Variante, primär 230 V 50/60 Hz, sekundär 24 V 30 VA, Leerlaufverlustleistung <1,6 W.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
210240	Sicherheitstransformator für Klemmleiste, 24 V	1 St.



# Lösungen für Elektroenergie



## Einsatzbereiche und Vorteile

### tempusVOLT

#### Einsatzbereich: Fliesen/Naturstein

- Lieferbreite 0,50 m
- Niedrige Aufbauhöhe 3mm
- Selbstklebendes Glasfasergewebe
- Heizleiter sind vollumfänglich vernäht auch besonders in den Kehren
- VDE geprüft / Netzspannung: 230 V
- Anschlussfertig vorkonfektioniert



### tempusVOLT AL

#### Einsatzbereich: Laminat/Pakett/Teppich

- Lieferbreite 0,50 m
- Schwimmende Verlegung
- Anschlussfertig vorkonfektioniert
- Magnetfeldarmer Betrieb (<25 NT)
- Ideale Wärmeverteilung durch Aluminiumbeschichtung
- VDE geprüft
- Netzspannung: 230 V



### tempusVOLT PRO

#### Einsatzbereich: Estrich

- Lieferbreite 0,90 m
- Heizleiter auf Glasfasergewebe fixiert
- Robuster Außenmantel des Heizleiters
- VDE zugelassen
- Netzspannung 230 V



### tempusVOLT OUT ES

#### Einsatzbereich: Estrich/Sand/Beton

- Lieferbreite 0,90 m
- Netzspannung 400 V
- Fixierter Abstand der Heizleiter
- Schutz vor Eis + Schneeflächen
- VDE & CE



### tempusVOLT OUT GA

#### Einsatzbereich: Gussasphalt

- Lieferbreite 0,90 m
- Netzspannung 400 V
- Fixierter Abstand der Heizleiter
- Schutz vor Eis + Schneeflächen
- VDE & CE





## tempusVOLT 230 V Heizmattenset

Dünnbett-Heizmatte mit einem Kaltleiter zur Einbettung in eine Ausgleichsmasse oder in Fliesenkleber. Der teflonbeschichtete Heizleiter (Ø ca. 2,8 mm) mit integriertem Rückleiter und Schutzleiteranschluss ist auf einem selbsthaftenden Trägergeflecht fixiert. Inklusive einem Digital-Design-Regler mit WiFi Funktion mit Fernfühler und Uhr, Welschutzrohr, Fühlerhülse und einer Anschlussdose.



Art. Nr. rund/eckig	Bezeichnung	Leistung	Maße	VE
602010 / 602076	tempusVOLT 230V, 1 m <sup>2</sup>	240 W	2 x 0,5 m	1 St.
602011 / 602077	tempusVOLT 230V, 1,5 m <sup>2</sup>	240 W	3 x 0,5 m	1 St.
602012 / 602078	tempusVOLT 230V, 2 m <sup>2</sup>	320 W	4 x 0,5 m	1 St.
602013 / 602079	tempusVOLT 230V, 2,5 m <sup>2</sup>	400 W	5 x 0,5 m	1 St.
602014 / 602080	tempusVOLT 230V, 3 m <sup>2</sup>	480 W	6 x 0,5 m	1 St.
602015 / 602081	tempusVOLT 230V, 3,5 m <sup>2</sup>	560 W	7 x 0,5 m	1 St.
602016 / 602082	tempusVOLT 230V, 4 m <sup>2</sup>	640 W	8 x 0,5 m	1 St.
602017 / 602083	tempusVOLT 230V, 4,5 m <sup>2</sup>	720 W	9 x 0,5 m	1 St.
602018 / 602084	tempusVOLT 230 V, 5 m <sup>2</sup>	800 W	10 x 0,5 m	1 St.
602019 / 602085	tempusVOLT 230V, 6 m <sup>2</sup>	960 W	12 x 0,5 m	1 St.
602020 / 602086	tempusVOLT 230V, 7 m <sup>2</sup>	1120 W	14 x 0,5 m	1 St.
602021 / 602087	tempusVOLT 230V, 8 m <sup>2</sup>	1280 W	16 x 0,5 m	1 St.
602022 / 602088	tempusVOLT 230V, 9 m <sup>2</sup>	1440 W	18 x 0,5 m	1 St.
602023 / 602089	tempusVOLT 230V, 10 m <sup>2</sup>	1600 W	20 x 0,5 m	1 St.
602024 / 602090	tempusVOLT 230V, 11 m <sup>2</sup>	1760 W	22 x 0,5 m	1 St.
602025 / 602091	tempusVOLT 230V, 12 m <sup>2</sup>	1920 W	24 x 0,5 m	1 St.
602026 / 602092	tempusVOLT 230V, 13 m <sup>2</sup>	2080 W	26 x 0,5 m	1 St.
602027 / 602093	tempusVOLT 230V, 14 m <sup>2</sup>	2240 W	28 x 0,5 m	1 St.
602028 / 602094	tempusVOLT 230V, 15 m <sup>2</sup>	2400 W	30 x 0,5 m	1 St.

## tempusVOLT 230 V Einzelmatte

Dünnbett-Heizmatte mit einem Kaltleiter zur Einbettung in eine Ausgleichsmasse oder in Fliesenkleber. Der teflonbeschichtete Heizleiter (Ø ca. 2,8 mm) mit integriertem Rückleiter und Schutzleiteranschluss ist auf einem selbsthaftenden Trägergeflecht fixiert.



Art. Nr.	Bezeichnung	Leistung/Matte	Maße	VE
600010	HZM DB 160-160	160 W	2 x 0,5 m	1 St.
600011	HZM DB 240-160	240 W	3 x 0,5 m	1 St.
600012	HZM DB 320-160	320 W	4 x 0,5 m	1 St.
600013	HZM DB 400-160	400 W	5 x 0,5 m	1 St.
600014	HZM DB 480-160	480 W	6 x 0,5 m	1 St.
600015	HZM DB 560-160	560 W	7 x 0,5 m	1 St.
600016	HZM DB 640-160	640 W	8 x 0,5 m	1 St.
600017	HZM DB 720-160	720 W	9 x 0,5 m	1 St.
600018	HZM DB 800-160	800 W	10 x 0,5 m	1 St.
600019	HZM DB 960-160	960 W	12 x 0,5 m	1 St.
600020	HZM DB 1120-160	1120 W	14 x 0,5 m	1 St.
600021	HZM DB 1280-160	1280 W	16 x 0,5 m	1 St.
600022	HZM DB 1440-160	1440 W	18 x 0,5 m	1 St.
600023	HZM DB 1600-160	1600 W	20 x 0,5 m	1 St.
600024	HZM DB 1760-160	1760 W	22 x 0,5 m	1 St.
600025	HZM DB 1920-160	1920 W	24 x 0,5 m	1 St.
600026	HZM DB 2080-160	2080 W	26 x 0,5 m	1 St.
602027	HZM DB 2240-160	2240 W	28 x 0,5 m	1 St.
600028	HZM DB 2400-160	2400 W	30 x 0,5 m	1 St.



## tempusVOLT AL 230 V

Elektrische Fußbodenheizung Heizmatte AL mit einem Kaltleiter. Die Heizmatte AL wird trocken verlegt, es wird kein Kleber benötigt. Die spezielle Folienoberfläche sorgt für eine gleichmäßige Wärmeverteilung und ist somit die ideale Fußbodenheizung für Laminat oder Parkett. Das Trägermaterial kann für das Verlegen eingeschnitten werden und kann so an verschiedene Raum-Geometrien angepasst werden. Die elektrische Heizmatte AL dient der Beheizung bzw. der Temperierung von geschlossenen Räumen.



Art. Nr.	Bezeichnung	Leistung	Maße	VE
602030	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 1 m <sup>2</sup>	140 W	2 x 0,5 m	1 St.
602031	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 2 m <sup>2</sup>	280 W	4 x 0,5 m	1 St.
602032	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 3 m <sup>2</sup>	420 W	6 x 0,5 m	1 St.
602033	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 4 m <sup>2</sup>	560 W	8 x 0,5 m	1 St.
602034	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 5 m <sup>2</sup>	700 W	10 x 0,5 m	1 St.
602035	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 6 m <sup>2</sup>	840 W	12 x 0,5 m	1 St.
602036	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 7 m <sup>2</sup>	980 W	14 x 0,5 m	1 St.
602037	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 8 m <sup>2</sup>	1120 W	16 x 0,5 m	1 St.
602038	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 9 m <sup>2</sup>	1260 W	18 x 0,5 m	1 St.
602039	tempusVOLT AL 230 V Heizmattenset 10 m <sup>2</sup>	1400 W	20 x 0,5 m	1 St.

## tempusVOLT PRO 230 V

Die tempusVOLT PRO 230 V Estrich-Heizmatte ist für den Einsatz in Neubauobjekten und bei der Altbausanierung geeignet. Die Verlegung erfolgt direkt auf dem Boden des Objekts oder auf bauseitiger Dämmung. Die Estrich-Heizmatten nutzen den Boden und den Estrich des Objekts als effizienten Wärmespeicher. VDE-geprüft und CE-konform. Mit wenig Aufwand kann die anschlussfertige Estrich-Heizmatte verlegt werden. Die Heizleiter sind auf einem selbstklebenden Gewebe fixiert und haben einen äußerst robusten Außenmantel.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
602050	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 262,5 W	1,70 x 0,9 m	1 St.
602051	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 420 W	2,70 x 0,9 m	1 St.
602052	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 613,0 W	3,90 x 0,9 m	1 St.
602053	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 822,5 W	5,20 x 0,9 m	1 St.
602054	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 997,5 W	6,30 x 0,9 m	1 St.
602055	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 1172,5 W	7,40 x 0,9 m	1 St.
602056	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 1487,5 W	9,40 x 0,9 m	1 St.
602057	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 1977,5 W	12,5 x 0,9 m	1 St.
602058	tempusVOLT PRO 230 V Heizmatte 2730 W	17,30 x 0,9 m	1 St.



## tempusVOLT OUT ES 400 V

Die Freiflächen-Heizmatte ist für die zuverlässige Beseitigung und das Abtauen von Schnee und Eis auf Wegen, Rampen, Einfahrten und anderen Flächen. Vorzugsweise für Estrich/Sand. Sie dienen für mehr Sicherheit auf diesen Verkehrsflächen. VDE-geprüft und CE-konform. Mit wenig Aufwand kann die anschlussfertige Freiflächen-Heizmatte verlegt werden. Die Heizleiter sind an einem Gewebe fixiert um einen gleichbleibenden Abstand zu gewährleisten und haben einen äußerst robusten Außenmantel.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
602070	tempusVOLT OUT ES 400 V Heizmatte 900 W	3,30 x 0,9 m	1 St.
602071	tempusVOLT OUT ES 400 V Heizmatte 1350 W	5,00 x 0,9 m	1 St.
602072	tempusVOLT OUT ES 400 V Heizmatte 1800 W	6,60 x 0,9 m	1 St.
602073	tempusVOLT OUT ES 400 V Heizmatte 2700 W	10,00 x 0,9 m	1 St.
602074	tempusVOLT OUT ES 400 V Heizmatte 3600 W	13,30 x 0,9 m	1 St.
602075	tempusVOLT OUT ES 400 V Heizmatte 4200 W	15,50 x 0,9 m	1 St.

Planungen können auf Anfrage erstellt werden.

## tempusVOLT OUT GA 400 V

Die Freiflächen-Heizmatte ist für die zuverlässige Beseitigung und das Abtauen von Schnee und Eis auf Wegen, Rampen, Einfahrten und anderen Flächen. Vorzugsweise für Gussasphalt. Sie dienen für mehr Sicherheit auf diesen Verkehrsflächen. VDE-geprüft und CE-konform. Mit wenig Aufwand kann die anschlussfertige Freiflächen-Heizmatte verlegt werden. Die Heizleiter sind an einem Gewebe fixiert um einen gleichbleibenden Abstand zu gewährleisten und haben einen äußerst robusten Außenmantel.



Art. Nr.	Bezeichnung	Maße	VE
602060	tempusVOLT OUT GA 400 V Heizmatte 900 W	3,30 x 0,9 m	1 St.
602061	tempusVOLT OUT GA 400 V Heizmatte 1350 W	5,00 x 0,9 m	1 St.
602062	tempusVOLT OUT GA 400 V Heizmatte 1800 W	6,60 x 0,9 m	1 St.
602063	tempusVOLT OUT GA 400 V Heizmatte 2700 W	10,00 x 0,9 m	1 St.
602064	tempusVOLT OUT GA 400 V Heizmatte 3600 W	13,30 x 0,9 m	1 St.
602065	tempusVOLT OUT GA 400 V Heizmatte 4200 W	15,50 x 0,9 m	1 St.

Planungen können auf Anfrage erstellt werden.





## Heizschleife für Dachrinnen

### Anwendungsbereich 230 V

Freiflächenheizkabel zur automatischen Eis- und Schneefreihaltung von Fahrwegen, Auffahrten, Fußwegen, Rampen, Treppen, aber auch Dachrinnen und Schrägdächern. Verlegung in Beton, Sandbett, Estrich oder zur Verlegung im Freien.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
605118	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 4 m	1 St.
605119	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 8 m	1 St.
605120	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 12 m	1 St.
605121	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 16 m	1 St.
605122	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 20 m	1 St.
605123	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 24 m	1 St.
605124	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 28 m	1 St.
605125	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 34 m	1 St.
605126	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 40 m	1 St.
605127	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 60 m	1 St.
605128	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 80 m	1 St.
605129	Heizschleife für Dachrinne 25 W/m, 230 V, 100 m	1 St.

### Anwendungsbereich 400 V

Freiflächenheizkabel zur automatischen Eis- und Schneefreihaltung von Fahrwegen, Auffahrten, Fußwegen, Rampen und Treppen. Verlegung in Beton, Sandbett oder Estrich. Hauptsächlich für die Verlegung an der Armierung.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
605130	Heizschleife TMH 30 W/m, 400 V, 40 m	1 St.
605131	Heizschleife TMH 30 W/m, 400 V, 70 m	1 St.
605132	Heizschleife TMH 30 W/m, 400 V, 110 m	1 St.
605133	Heizschleife TMH 30 W/m, 400 V, 140 m	1 St.

Bei tempusVOLT OUT erforderlich!



## Zubehör

### Montagestege

Zur Vorfertigung von Heizmatten. Das ideale Steck System ermöglicht das beliebig lange Zusammenfügen der einzelnen Stege. Durch das enge Rastermaß ist praktisch jeder übliche Kabel Verlegeabstand möglich. Das Material ist UV beständig und wärmestabil bis 100°C.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
603119	Montagestege MS-I, 20 mm Raster (Kabel 3,5-4,5mm Druchm.)	1 St.
603120	Montagestege MS-II, 25mm Raster (Kabel 4,5-5,5 mm Durchm.)	1 St.
603121	Montagestege MS-III, 25 mm Raster (Kabel 5,6-6,5mm Durchm.)	1 St.
603122	Montagestege MS-IV, 25 mm Raster Kabel 6,6-8,0 mm Durch.)	1 St.

### Rastersteg

Die Montagestege werden in den vorgesehenen Klemmvorrichtungen quer auf den Rastersteg aufgedrückt und ergeben so ein Kunststoffgitter von jeweils 1,0 m x 1,0 m, welches durch die an allen Steg-Enden vorhandenen Ösen bzw. Zapfen in allen Richtungen beliebig erweitert werden kann. Das endgültige Maß kann mit einem Seitenschneider zugeschnitten werden.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
603130	Rastersteg (25 mm Raster)	5 St.

### Kaltleiter

Kaltleiter zum Anschluss der Freiflächenheizung für Estrich, Sand oder Gussaphalt. Nennspannung: 300/500 V AC. Durchmesser: 2,50 mm<sup>2</sup>. Biegeradius: 6 x Außendurchmesser. VDE zugelassen.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
603168	tempusVOLT Kaltleiter TMH 3g x 2,5 qmm	10 St.
603170	tempusVOL T Kaltleiter Guss 3 x 25 qmm	10 St.

### Temperatur- u. Feuchtesensor

Bodensensor für die kombinierte Messung von Temperatur- und Feuchtwerten in befahrbaren oder begehbaren Freiflächen. Robuste Ausführung aus Messing, voll vergossen. Sehr geringe Bauhöhe, daher besonders geeignet für Treppen, Terrassen usw. Das Anschlusskabel kann wahlweise nach unten oder zur Seite herausgeführt werden.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
603107	Temperatur- u. Feuchtesensor Fläche Modell 3356-6 M mit Hülse mit 6 Meter Sensorleitung/Kabel SL-Y11Y	1 St.
603110	Temperatur- u. Feuchtesensor Fläche Modell 3356-20 M mit Hülse mit 20 Meter Sensorleitung/Kabel SL-Y11Y	1 St.



## Zubehör

### Temperatur- u. Feuchtesensor

Stabförmiger Sensor für die kombinierte Messung von Temperatur- und Feuchtwerten in Dachrinnen und angrenzenden Bereichen wie Flachdächern und Fallrohren.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
603111	Temperatur- u. Feuchtesensor Axial Modell 3354-6 Meter	1 St.
603112	Temperatur- u. Feuchtesensor Axial Modell 3354-20 Meter	1 St.
603113	Temperatur- u. Feuchtesensor Axial Modell 3354-50 Meter	1 St.

### Elektronischer Eis und Schneemelder Typ EM 50-2

Durch die Eis- und Schnellschmelzsteuerung wird die Gefahr der Bildung von Schnee- und Eisbelag auf Fahrbahnen, Gehwegen, Treppen, Rampen, Brücken, sonstigen Freiflächen oder in Dachrinnen vermieden. Bis zu 2 Zonen individuell regelbar. Wirtschaftlicher Betrieb durch Erfassung der Temperatur und Feuchtigkeit. Einstellmöglichkeiten für Feuchteempfindlichkeit, Nachheizzeit und 2 Temperaturschwellen.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
603126	Elektronischer Eis und Schneemelder Typ EM 50-2	1 St.

Bei tempusVOLT OUT erforderlich!

### Steuerverteilung

Komplett vorverdrahtete Steuerverteilung mit Sicherungsautomaten und Schaltschützen zur Ansteuerung der Heizkreise von Freiflächenheizungen. Dem Produkt liegt jeweils ein Schaltplan bei. Des Weiteren wird den Produkten ein Merkblatt zum Überspannungsschutz beigelegt.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
605134	FFH VT 1 M Steuerverteilung Metall für 1 Heizkreis bis 4 kW	1 St.
605135	FFH VT 2 M Steuerverteilung Metall für 2 Heizkreise bis 8 kW	1 St.
605136	FFH VT 3 M Steuerverteilung Metall für 4 Heizkreise bis 16 kW	1 St.
605137	FFH VT 4 M Steuerverteilung Metall für 6 Heizkreise bis 24 kW	1 St.
605138	FFH VT 5 M Steuerverteilung Metall für 8 Heizkreise bis 32 kW	1 St.
605139	FFH VT 6 M Steuerverteilung Metall für 10 Heizkreise bis 40 kW	1 St.
605140	FFH VT 7 M Steuerverteilung Metall für 13 Heizkreise bis 52 kW	1 St.
605141	FFH VT 8 M Steuerverteilung Metall für 15 Heizkreise bis 60 kW	1 St.
605142	FFH VT 9 M Steuerverteilung Metall für 18 Heizkreise bis 72 kW	1 St.
605143	FFH VT 10 M Steuerverteilung Metall für 20 Heizkreise bis 80 kW, Standschrank	1 St.
605144	FFH VT 11 M Steuerverteilung Metall für 23 Heizkreise bis 92 kW, Standschrank	1 St.
605145	FFH VT 12 M Steuerverteilung Metall für 25 Heizkreise bis 100 kW, Standschrank	1 St.

Bei tempusVOLT OUT erforderlich!

# Warmwasser-Elektroheizung



Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## tempusHEAT

### tempusHEAT

Elektro-Heizkessel für Heizanlagen mit Heizkörpern und/oder Fußbodenheizung mit entsprechendem Umschaltventil (nicht im Lieferumfang enthalten) auch für Brauchwasserspeicherbetrieb möglich, inklusive 5 Liter Ausdehnungsgefäß mit einem Vordruck von 1,5 bar und erforderliche Sicherheitseinrichtung. Der Betrieb des elektrischen Heizkessels steht für eine effiziente Lösung bei einer dezentralen Wärmeerzeugung in Gebäuden ohne Gasanschluss oder sonstige. Ein Stromanschluss genügt.

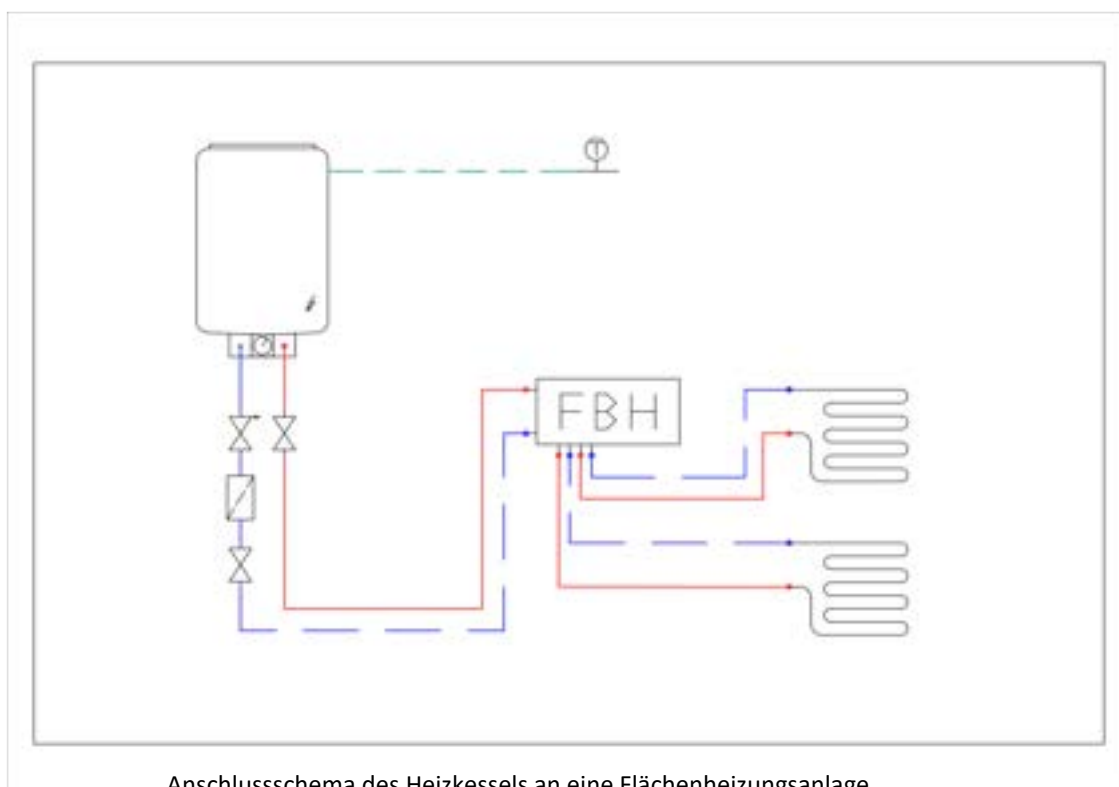


Art. Nr.	Bezeichnung	VE
606100	tempusHEAT mit 4/6/8 kW (230/400 V) ohne witterungsgeführte Regelung	1 St.
606101	tempus HEAT PRO 4/6/8 kW (230/400V) mit witterungsgeführte Regelung	1 St.

### tempusHEAT

Elektro-Heizkessel für Heizanlagen mit Heizkörpern und/oder Fußbodenheizung mit entsprechendem Umschaltventil (nicht im Lieferumfang enthalten) auch für Brauchwasserspeicherbetrieb möglich. Der Betrieb des elektrischen Heizkessels steht für eine effiziente Lösung bei einer dezentralen Wärmeerzeugung in Gebäuden ohne Gasanschluss oder sonstige. Ein Stromanschluss genügt.

- inkl. Ausdehnungsgefäß (5 Liter) und Umwälzpumpe
  - vollelektronische Steuerung
  - Variante PRO mit witterungsgeführte Steuerung inkl. Außentemperaturfühler
  - hohe Sicherheit (Temperaturbegrenzer, Sicherheitsventil)
  - Festanschluss: 230V~ oder 3/PE ~ 400V
  - Maße (H x B x T) in mm: 716 x 316 x 235
  - Schutzart: IP 22
- + abgasfrei, geruchsfrei, geräuschfrei
  - + geringe Anschaffungskosten
  - + minimale Wartungskosten



Anschlussschema des Heizkessels an eine Flächenheizungsanlage



# Press Systeme



## tempusPress PLUS

### tempusPRESS PLUS

Bei dem System tempusPRESS PLUS in den Dimensionen 16-75 mm handelt es sich um ein Radial-Press-System für Sanitär und Heizungs-Installation. Das System verfügt über verschiedene nationale und internationale Produktprüfungen sowie die DVGW Zulassung nach Arbeitsblatt W 534 für die Dimensionen 16-32 mm.

Die Dimensionen  $\geq 40$  mm erfüllen die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001).

Zusätzlich geeignet für Druckluftleitungen (ölfrei) in Verbindung mit Swisspor Metall-Kunststoff-Verbundrohr tempusAL

### Der Fitting tempusPRESS PLUS besteht aus

- verzinnter Messinggrundkörper
- O-Ring-Dichtung aus EPDM
- Sichtfenster zur Kontrolle der Einstecktiefe in der Presshülse
- Edelstahlpresshülse mit Rohrmaßangabe
- Kunststoffring mit Tiefenanschlag und Einschubkontrolle

### Systemprüfung ausschließlich mit Swisspor Metall- Kunststoff-Verbundrohren aus PE-RT/AL/PE-RT

- hervorragende Zeitstandsfestigkeit
- überlappt verschweißte Aluminiumschicht
- 100 % sauerstoffdicht durch Aluminiumsperrschicht
- formstabil, flexibel zu verlegen

### Presskonturen

- Rohrdimension 16 - 32 mm mehrfache Presskonturenauswahl (TH, U, H, RF, MT)
- Rohrdimension 40 - 75 mm Presskontur (U) (lose Hülsen für geringe Friktionskräfte)

### Zugelassene Rohrdimensionen

- 16 x 2,00 mm
- 20 x 2,25 mm
- 25 x 2,50 mm
- 32 x 3,00 mm
- 40 x 4,00 mm
- 50 x 4,00 mm
- 63 x 6,00 mm
- 75 x 7,50 mm



## tempusPRESS PLUS

### tempusPRESS PLUS T-Stück

T-Stück zur Erstellung eines Abzweigs im 90° Winkel. Abgänge gleich, erweitert, reduziert oder zweiseitig reduziert oder erweitert.



Art. Nr.	Dimension	VE
7716101	16 x 16 x 16 mm	15 St.
7721101	20 x 20 x 20 mm	15 St.
7725101	25 x 25 x 25 mm	10 St.
7732101	32 x 32 x 32 mm	5 St.
7740101	40 x 40 x 40 mm	1 St.
7750101	50 x 50 x 50 mm	1 St.
7763101	63 x 63 x 63 mm	1 St.
7775101	75 x 75 x 75 mm	1 St.



Art. Nr.	Dimension	VE
7721111	20 x 16 x 20 mm	15 St.
7725111	25 x 16 x 25 mm	10 St.
7725112	25 x 20 x 25 mm	10 St.
7732115	32 x 20 x 32 mm	5 St.
7732116	32 x 25 x 32 mm	5 St.
7740115	40 x 20 x 40 mm	1 St.
7740116	40 x 25 x 40 mm	1 St.
7740112	40 x 32 x 40 mm	1 St.
7750111	50 x 25 x 50 mm	1 St.
7750112	50 x 32 x 50 mm	1 St.
7750113	50 x 40 x 50 mm	1 St.
7763111	63 x 25 x 63 mm	1 St.
7763112	63 x 32 x 63 mm	1 St.
7763113	63 x 40 x 63 mm	1 St.
7763114	63 x 50 x 63 mm	1 St.
7775113	75 x 40 x 75 mm	1 St.
7775114	75 x 50 x 75 mm	1 St.



Art. Nr.	Dimension	VE
7721121	20 x 20 x 16 mm	15 St.
7725122	25 x 25 x 20 mm	10 St.



Art. Nr.	Dimension	VE
7721131	20 x 16 x 16 mm	15 St.
7725130	25 x 16 x 16 mm	10 St.
7725131	25 x 16 x 20 mm	10 St.
7725132	25 x 20 x 20 mm	10 St.
7732135	32 x 25 x 25 mm	5 St.
7740131	40 x 32 x 32 mm	1 St.



Art. Nr.	Dimension	VE
7716145	16 x 20 x 16 mm	15 St.



## tempusPRESS PLUS

### tempusPRESS PLUS Verbindungskupplung

Zur Verbindung von Rohren zweier gleicher oder unterschiedlicher Rohrdimensionen.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716301	Verbindungskupplung	16 x 16 mm	20 St.
7721301	Verbindungskupplung	20 x 20 mm	10 St.
7725301	Verbindungskupplung	25 x 25 mm	15 St.
7732301	Verbindungskupplung	32 x 32 mm	10 St.
7740301	Verbindungskupplung	40 x 40 mm	1 St.
7750301	Verbindungskupplung	50 x 50 mm	1 St.
7763301	Verbindungskupplung	63 x 63 mm	1 St.
7775301	Verbindungskupplung	75 x 75 mm	1 St.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7721311	Verbindungskupplung, reduziert	20 x 16 mm	15 St.
7725311	Verbindungskupplung, reduziert	25 x 16 mm	15 St.
7725312	Verbindungskupplung, reduziert	25 x 20 mm	15 St.
7732314	Verbindungskupplung, reduziert	32 x 20 mm	10 St.
7740311	Verbindungskupplung, reduziert	32 x 25 mm	1 St.
7740312	Verbindungskupplung, reduziert	40 x 20 mm	1 St.
7750311	Verbindungskupplung, reduziert	40 x 25 mm	1 St.
7750312	Verbindungskupplung, reduziert	50 x 40 mm	1 St.
7763311	Verbindungskupplung, reduziert	63 x 40 mm	1 St.
7763312	Verbindungskupplung, reduziert	63 x 50 mm	1 St.
7775312	Verbindungskupplung, reduziert	75 x 40 mm	1 St.
7775313	Verbindungskupplung, reduziert	75 x 50 mm	1 St.
7775314	Verbindungskupplung, reduziert	75 x 63 mm	1 St.

### tempusPRESS PLUS Verbindungskupplung CU

Übergangsverbinder von Kupfer auf MKV-Rohre mittels CU-Pressfitting.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716371	Verbindungskupplung CU	16 - 15 mm	20 St.
7725371	Verbindungskupplung CU	25 - 22 mm	10 St.
7721372	Verbindungskupplung CU	20 - 22 mm	20 St.
7732371	Verbindungskupplung CU	32 - 28 mm	10 St.



## tempusPRESS PLUS

### tempusPRESS PLUS Winkel

90°/45° Winkel zur Erstellung einer Richtungsänderung auf engstem Raum ohne Berücksichtigung des Mindestbiegeradius.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716201	Winkel 90°	16 x 16 mm	10 St.
7721201	Winkel 90°	20 x 20 mm	20 St.
7725201	Winkel 90°	25 x 25 mm	15 St.
7732201	Winkel 90°	32 x 32 mm	10 St.
7740201	Winkel 90°	40 x 40 mm	1 St.
7750201	Winkel 90°	50 x 50 mm	1 St.
7763201	Winkel 90°	63 x 63 mm	1 St.
7775201	Winkel 90°	75 x 75 mm	1 St.
7740231	Winkel 45°	40 x 40 mm	1 St.
7750231	Winkel 45°	50 x 50 mm	1 St.
7763231	Winkel 45°	63 x 63 mm	1 St.
7775201	Winkel 45°	75 x 75 mm	1 St.

### tempusPRESS PLUS Übergangswinkel

Übergangswinkel mit Innen- oder Außengewinde.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716211	Übergangswinkel 90° AG	16 mm x 1/2" AG	20 St.
7721211	Übergangswinkel 90° AG	20 mm x 1/2" AG	10 St.
7721212	Übergangswinkel 90° AG	20 mm x 3/4" AG	10 St.
7725211	Übergangswinkel 90° AG	25 mm x 3/4" AG	10 St.
7732211	Übergangswinkel 90° AG	32 mm x 1" AG	6 St.
7716221	Übergangswinkel 90° IG	16 mm x 1/2" IG	10 St.
7721221	Übergangswinkel 90° IG	20 mm x 1/2" IG	10 St.
7721222	Übergangswinkel 90° IG	20 mm x 3/4" IG	10 St.
7725221	Übergangswinkel 90° IG	25 mm x 3/4" IG	10 St.
7732221	Übergangswinkel 90° IG	32 mm x 1" IG	6 St.

### tempusPRESS PLUS Übergangsnippel

Gerader Übergang mit Außengewinde.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716321	Übergangsnippel AG	16 mm x 1/2" AG	20 St.
7716322	Übergangsnippel AG	16 mm x 3/4" AG	10 St.
7721321	Übergangsnippel AG	20 mm x 1/2" AG	20 St.
7721322	Übergangsnippel AG	20 mm x 3/4" AG	20 St.
7725321	Übergangsnippel AG	25 mm x 3/4" AG	10 St.
7725322	Übergangsnippel AG	25 mm x 1" AG	1 St.
7732321	Übergangsnippel AG	32 mm x 1" AG	10 St.
7740322	Übergangsnippel AG	40 mm x 1 1/4" AG	1 St.
7740323	Übergangsnippel AG	40 mm x 1 1/2" AG	1 St.
7750321	Übergangsnippel AG	50 mm x 1 1/2" AG	1 St.
7750322	Übergangsnippel AG	50 mm x 2" AG	1 St.
7763322	Übergangsnippel AG	63 mm x 2" AG	1 St.
7775322	Übergangsnippel AG	75 mm x 2 1/2" AG	1 St.



## tempusPRESS PLUS

### tempusPRESS PLUS Übergangsmuffe

Gerader Übergang mit Innengewinde.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716331	Übergangsmuffe IG	16 mm x ½" IG	20 St.
7721331	Übergangsmuffe IG	20 mm x ½" IG	10 St.
7721332	Übergangsmuffe IG	20 mm x ¾" IG	10 St.
7725331	Übergangsmuffe IG	25 mm x ¾" IG	10 St.
7725332	Übergangsmuffe IG	25 mm x 1" IG	10 St.
7732331	Übergangsmuffe IG	32 mm x 1" IG	10 St.
7740332	Übergangsmuffe IG	40 mm x 1¼" IG	1 St.
7740333	Übergangsmuffe IG	40 mm x 1½" IG	1 St.
7750331	Übergangsmuffe IG	50 mm x 1½" IG	1 St.
7763332	Übergangsmuffe IG	63 mm x 2" IG	1 St.
7775332	Übergangsmuffe IG	75 mm x 2½" IG	1 St.

### tempusPRESS PLUS Übergang T - Stück

T - Stück im Mittelabgang mit Innengewinde Anschluss.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716161	T-Stück Mittelabgang mit IG	16 x ½" IG x 16 mm	20 St.
7721161	T-Stück Mittelabgang mit IG	20 x ½" IG x 20 mm	20 St.
7725161	T-Stück Mittelabgang mit IG	25 x ½" IG x 25 mm	10 St.
7725162	T-Stück Mittelabgang mit IG	25 x ¾" IG x 25 mm	10 St.
7732162	T-Stück Mittelabgang mit IG	32 x ¾" IG x 32 mm	5 St.
7740161	T-Stück Mittelabgang mit IG	40 x 1" IG x 40 mm	1 St.
7750161	T-Stück Mittelabgang mit IG	50 x 1" IG x 50 mm	1 St.
7763161	T-Stück Mittelabgang mit IG	63 x 1" IG x 63 mm	1 St.
7775161	T-Stück Mittelabgang mit IG	75 x 1" IG x 75 mm	1 St.

### tempusPRESS PLUS Anschlussverschraubung

Flachdichtende Anschlussverschraubung mit Innengewinde und frei drehbarer Überwurfmutter mit Dichtung.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716361	Anschlussverschraubung	16 mm - ½" IG	20 St.
7716362	Anschlussverschraubung	16 mm - ¾" IG	10 St.
7721361	Anschlussverschraubung	20 mm - ½" IG	10 St.
7721362	Anschlussverschraubung	20 mm - ¾" IG	10 St.
7725362	Anschlussverschraubung	25 mm - ¾" IG	10 St.
7725363	Anschlussverschraubung	25 mm - 1" IG	10 St.
7732362	Anschlussverschraubung	32 mm - 1" IG	5 St.
7732361	Anschlussverschraubung	32 mm - 1¼" IG	5 St.
7740361	Anschlussverschraubung	40 mm - 1½" IG	1 St.
7750361	Anschlussverschraubung	50 mm - 2" IG	1 St.



## tempusPRESS PLUS

### tempusPRESS PLUS Press-Stopfen

Zum Verschließen von Rohrenden.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716341	Press-Stopfen	16 mm	20 St.
7721341	Press-Stopfen	20 mm	10 St.

### tempusPRESS PLUS Entlüftungs- und Abdrückstopfen

Wiederverwendbarer Stopfen für die Druckprobe mit Befüll-, Entleerungs- und Entlüftungsfunktion. Mit Schneidgewinde und 1/2"-IG-Aufnahmemöglichkeit.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
220252	Entlüftungs- und Abdrückstopfen	16 x 2,00 mm	1 St.
220256	Entlüftungs- und Abdrückstopfen	20 x 2,25 mm	1 St.
220257	Entlüftungs- und Abdrückstopfen	25 x 2,50 mm	1 St.
220255	Entlüftungs- und Abdrückstopfen	32 x 3,00 mm	1 St.

### tempusPRESS PLUS Montagesschiene für Wandscheiben

Verzinkte Montagesschiene mit Schraubenset zur Montage von Wandscheiben in Wandschlitz.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
7700050	tempusPRESS PLUS Montagesschiene gekröpft	30 St.
7700049	tempusPRESS PLUS Montagesschiene gerade	1 St.

### tempusPRESS PLUS Wandscheibe (mit Doppelanschluss)

Wandscheibe mit Doppelanschluss für MKV Rohr.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716401	Wandscheibe	16 mm-1/2" IG/46 mm	20 St.
7721401	Wandscheibe	20 mm-1/2" IG/46 mm	20 St.
7716402	Wandscheibe	16 mm - 1/2" IG/38 mm	20 St.
7721402	Wandscheibe	20 mm - 1/2" IG/38 mm	20 St.
7716421	Wandscheibe mit Doppelanschluss	16 x 16 mm-1/2"	10 St.



## tempusPRESS PLUS

### tempusPRESS PLUS Baustopfen

Baustopfen mit Messinggewinde zum Verschließen von Rohranschlüssen in der Bauphase.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220260	Baustopfen ½" AG rot	1 St.
220261	Baustopfen ½" AG blau	1 St.

### tempusPRESS PLUS UP-Spülkastenwinkel

Anschlusswinkel mit Befestigungsschraube für den hinteren Wasseranschluss an alle gängigen UP Spülkasten.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716441	UP-Spülkastenwinkel	16 mm x ½" IG	10 St.

### tempusPRESS PLUS Wanddurchführung

Wanddurchführung mit ½" Innengewinde für Trockenbauwände mit Befestigungsschraube.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7716423	Wanddurchführung	16 mm x ½" IG	10 St.

### tempusPRESS PLUS Stopfen

Selbstdichtender Stopfen mit O-Ring in vernickelter Ausführung.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
216024	Stopfen, selbstdichtend	½" AG	1 St.
216025	Stopfen, selbstdichtend	1" AG	1 St.

### Schraubfittinge mit Eurokonus

Schraubfittinge aus vernickeltem Messing der Werkstoffklasse S mit UBA Zulassung (Umwelt-Bundesamt) zur Erstellung von lösbaren Rohrverbindungen ohne Spezialwerkzeug.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
216021	Klemmringverschraubung 16 x 2,0 mm x ¾" IG Eurokonus	1 St.
216022	Klemmringverschraubung 20 x 2,25 mm x ¾" IG Eurokonus Dreiteilige Klemmringverschraubung zur Verbindung von Tempul -al Rohren mit Schraubfittingen	1 St.



## tempusPress PLUS PPSU

### tempusPRESS PLUS PPSU

Bei dem System tempusPRESS PLUS PPSU in den Dimensionen 16-40 mm handelt es sich um ein Radial-Press-System für Sanitär- und Heizungsinstallationen. Das System verfügt über verschiedene nationale und internationale Produktprüfungen sowie die DVGW Zulassung 16 - 32 mm nach Arbeitsblatt W 534. Zusätzlich geeignet für Druckluftleitungen (ölfrei) in Verbindung mit dem Swisspor Metall-Kunststoff-Verbundrohr tempusAL.

Die Anforderungen für die Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) sind erfüllt.

### Der Fitting tempusPRESS PLUS besteht aus:

- Grundkörper aus PPSU (technischem Kunststoff mit hoher Schlagzähigkeit)
- Edelstahlpresshülse mit Rohrmaßangabe
- O-Ring-Dichtung aus EPDM
- Kunststoffring mit Tiefenanschlag und Einschubkontrolle
- Gleiche Temperatur- und Druckbelastbarkeit wie ein Fitting aus Messing
- Sichtfenster zur Kontrolle der Einstecktiefe in der Presshülse
- Leckage Funktion „unverpresst undicht“ bei Funktionsprüfung

### Systemprüfung ausschließlich mit Swisspor Metall- Kunststoff-Verbundrohren aus PE-RT/AL/PE-RT

- hervorragende Zeitstandsfestigkeit
- überlappt verschweißte Aluminiumschicht
- 100 % sauerstoffdicht durch Aluminiumsperrschicht
- formstabil, flexibel zu verlegen

### Presskonturen

- Rohrdimension 16 - 32 mm mehrfache Presskonturenauswahl (TH, U, H)  
Rohrdimension 40 mm Presskontur (U)

### Zugelassene Rohrdimensionen

- 16 x 2,00 mm
- 20 x 2,25 mm
- 25 x 2,50 mm
- 32 x 3,00 mm
- 40 x 4,00 mm



## tempusPRESS PLUS PPSU

### tempusPRESS PLUS PPSU T-Stück

T-Stück zur Erstellung eines Abzweigs im 90° Winkel. Abgänge gleich, erweitert, reduziert oder zweiseitig reduziert oder erweitert.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7816101	T-Stück	16 x 16 x 16 mm	10 St.
7821101	T-Stück	20 x 20 x 20 mm	10 St.
7825101	T-Stück	25 x 25 x 25 mm	4 St.
7832101	T-Stück	32 x 32 x 32 mm	4 St.
7840101	T-Stück	40 x 40 x 40 mm	1 St.
7850101	T-Stück	50 x 50 x 50 mm	1 St.
7863101	T-Stück	63 x 63 x 63 mm	1 St.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7821111	T-Stück Mittelabgang reduziert	20 x 16 x 20 mm	10 St.
7825111	T-Stück Mittelabgang reduziert	25 x 16 x 25 mm	4 St.
7832116	T-Stück Mittelabgang reduziert	32 x 25 x 32 mm	4 St.
7821121	T-Stück einseitig Durchgang reduziert	20 x 20 x 16 mm	10 St.
7821131	T-Stück Durchgang und Mittelabgang reduziert	20 x 16 x 16 mm	10 St.
7816145	T-Stück Mittelabgang erweitert	16 x 20 x 16 mm	10 St.
7825112	T-Stück Mittelabgang reduziert	25 x 20 x 25 mm	4 St.
7832111	T-Stück Mittelabgang reduziert	32 x 20 x 32 mm	4 St.
7825132	T-Stück Durchgang und Mittelabgang reduziert	25 x 20 x 20 mm	4 St.
7832112	T-Stück Durchgang und Mittelabgang reduziert	32 x 25 x 25 mm	4 St.

### tempusPRESS PLUS PPSU Winkel

90° Winkel zur Erstellung einer Richtungsänderung auf engstem Raum ohne Berücksichtigung des Mindestbiegeradius.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7816201	Winkel 90°	16 x 16 mm	10 St.
7821201	Winkel 90°	20 x 20 mm	10 St.
7825201	Winkel 90°	25 x 25 mm	10 St.
7832201	Winkel 90°	32 x 32 mm	4 St.
7840201	Winkel 90°	40 x 40 mm	2 St.

### tempusPRESS PLUS PPSU Verbindungskupplung

Zur Verbindung von Rohren zweier gleicher oder unterschiedlicher Rohrdimensionen.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7816301	Verbindungskupplung	16 x 16 mm	10 St.
7821301	Verbindungskupplung	20 x 20 mm	10 St.
7825301	Verbindungskupplung	25 x 25 mm	10 St.
7832301	Verbindungskupplung	32 x 32 mm	10 St.
7840301	Verbindungskupplung	40 x 40 mm	1 St.
7850301	Verbindungskupplung	50 x 50 mm	1 St.
7863301	Verbindungskupplung	63 x 63 mm	1 St.



Art. Nr.	Bezeichnung	Dimension	VE
7821311	Verbindungskupplung reduziert	20 x 16 mm	10 St.
7825311	Verbindungskupplung reduziert	25 x 16 mm	10 St.
7832314	Verbindungskupplung reduziert	32 x 25 mm	10 St.
7825312	Verbindungskupplung reduziert	25 x 20 mm	10 St.



# Werkzeuge



## Werkzeuge

### Rohrverlegehilfe

Tragbare und zusammenklappbare horizontale Abrollvorrichtung für 200 – 600 Meter Ringbunde. Der Innenkern ist variabel verstellbar. Tragkraft bis 90 kg.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220022	Rohrverlegehilfe mit Bremse, 4-armig	1 St.
220023	Rohrverlegewagen, fahrbar, zusammenklappbar	1 St.

Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220036	Rohrführungsklemme für Wand- und Tür Montage	1 St.

Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220037	Rohrführungsarmset für Rohrverlegehilfe	1 St.

### Heißschneidegerät

Handgerät zum Schneiden von individuellen Rohrführungen für Trockenbauelemente aus EPS und EPS grau. Netzspannung: 230 V / 50 Hz, Netzkabel 2 m mit Eurostecker, Anheizzeit der Schneidspitze: ca. 6-8 Sekunden

**Hinweis:** Nur Schneidspitzen verwenden, die für diesen Gerätetyp vorgesehen sind.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220011	Heißschneidegerät SG 0 mit Schneidspitze 14 mm	1 St.
220014	Ersatztrennschneidspitze SG 0 14 mm	1 St.
220012	Heißschneidegerät SG 0 mit Schneidspitze 16 mm	1 St.
220015	Ersatztrennschneidspitze SG 0 16 mm	1 St.

### Rohrrichter

Rohrrichter für Metall-Kunststoff-Verbundrohre bis 26 mm zum Einspannen im Schraubstock.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220021	Rohrrichter für Tempus-al Rohr bis Dim. 26 mm	1 St.

### Rohrschneider

Rohrschneider mit Schneiderad für Rohre der Dimensionen 6-67 mm/50-140mm speziell für Metall-Kunststoff-Verbundrohre.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220227	Rohrschneider mit Schneiderad 6-67 mm	1 St.
220228	Rohrschneider mit Schneiderad 50-127 mm	1 St.



## Werkzeuge

### Rohrschere

Rohrschere für Verbundrohr mit Haltefunktion. Für Rohr Dimensionen 16 - 25 mm.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220187	Rohrschere für Verbundrohr mit Haltefunktion	1 St.

### Rohrschneidezange

Rohrschneidezange für müheloses Einhandschneiden von Rohren bis Dimension 40 mm.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220224	Rohrschneidezange für Rohre bis Dim. 40 mm	1 St.

### Tackersetzgerät

Tackersetzgerät zur einfachen rationellen Befestigung des Heizrohres auf der tempusROLL/FALT und tempusROCK in nur einem Arbeitsgang. Mit einer Revisionsklappe zur einfachen Entfernung verkeilter Nadeln. Kunststoffgewicht mit Verlostsicherung für ein gleichmäßiges Nachrutschen der Tackernadel. Magazinaufnahme von bis zu 100 Tackernadeln.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220101	Tackersetzgerät T 2 / T2 kurz	1 St.
220100	Tackersetzgerät T 3	1 St.
220113	Tackersetzgerät T 2 Pro	1 St.
220103	Tackersetzgerät Extra 10	1 St.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220038	Dämmstreifen Adapter für Tackersetzgeräte	1 St.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220085	Universalständer für Standardtacker	1 St.



## Werkzeuge

### Transportkoffer

Kunststoffkoffer für Transport und Lagerung von Rohrentgrater- und Kalibrierwerkzeugen (ohne Inhalt).



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220220	Transportkoffer für Kalibrierwerkzeug	1 St.

### Aufsteckgriff

Aufsteckgriff zur Aufnahme des Rohrentgrater- und Kalibrierwerkzeugs.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220219	Aufsteckgriff zur Aufnahme des Rohrentgrater- und Kalibrierwerkzeugs	1 St.

### Rohrentgrater

Werkzeug zum Entgraten, Kalibrieren und Anfasen des Innen- und Außenmantels des Metall-Kunststoff-Verbundrohres in einem Arbeitsgang. Für die Aufnahme im Akkuschauber oder im Aufsteckgriff. Hinweis: Die Dimensionen 40-75 mm verfügen über einen fest montierten Griff.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220210	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 14 x 2,0	1 St.
220211	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 16 x 2,0	1 St.
220208	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 20 x 2,25	1 St.
220218	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 25 x 2,5	1 St.
220214	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 32 x 3,0	1 St.
220217	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 40 x 4,0	1 St.
220181	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 50 x 4,5 mit Griff für Rohre	1 St.
220182	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 63 x 6,0 mit Griff für Rohre	1 St.
220183	Rohrentgrater und Kalibrierwerkzeug 75 x 7,5 mit Griff für Rohre	1 St.

### Außenbiegefeder

Verzinkte Außenbiegefeder zum optimalen Biegen der Metall-Kunststoff-Verbundrohre.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220232	Außenbiegefeder Dim. 16 mm	1 St.



## Werkzeuge

### Pressbacken, Kontur U

Pressbacke, Kontur U, Verpressen der Pressfittinge.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220191	Pressbacke 16 mm U	1 St.
220192	Pressbacke 20 mm U	1 St.
220193	Pressbacke 25 mm U	1 St.
220194	Pressbacke 32 mm U	1 St.
220195	Pressbacke 40 mm U	1 St.
220196	Pressbacke 50 mm U	1 St.

### Presskette, Kontur U

Presskette, Kontur U, zum Verpressen der Pressfittinge.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220197	Presskette 63 mm U	1 St.
220198	Presskette 75 mm U	1 St.

### Transportkoffer

Koffer für Transport und Lagerung von Pressbacken (ohne Inhalt).



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220190	Pressbackenkoffer aus Kunststoff	1 St.

### Handpresszange

Handpresszange zur Aufnahme der Handpresszangen-Einsätze bis Dimension 25 mm. Mit Ratschenfunktion zum leichten Verpressen bei geringem Kraftaufwand.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220241	Handpresszange für Wechseleinsatz bis Dim. 25	1 St.

### Handpresszangen-Einsatz Kontur U

Handpresszangen-Einsatz, Kontur U, zum Verpressen der Pressfittinge. Zur Verwendung mit der Handpresszange.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220245	Handpresszangen-Einsatz Dim. 16 x 2 mm	1 St.
220246	Handpresszangen-Einsatz Dim. 20 x 2,25 mm	1 St.
220247	Handpresszangen-Einsatz Dim. 25 x mm U	1 St.



## Werkzeuge

### Transportkoffer

Metallkoffer für Transport und Lagerung einer Handpresse und bis zu fünf Handpresszangen-Einsätzen. Hinweis: Dieser Transportkoffer wird ohne Inhalt geliefert.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220249	Transportkoffer für Handpresszange aus Metall	1 St.

### Doppelringschlüssel

Offener Doppelringschlüssel abgewinkelt mit den Nennwerten 30/32. Maulstellung 15° abgewinkelt; Öffnung 15° versetzt. Material: Chrom-Vanadium, hochglanzverchromt.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220035	Offener Doppelringschlüssel, Nennweite 30/32	1 St.

### Drucklufttacker 3 GP - H40

Drucklufttacker zur Montage der tempusFLOOR FZ Klammern bei der Verlegung der tempusFLOOR FZ 12 Faserzementplatte auf Flächenheizungen der Serie tempusDRY .... AIO/ AB und tempusGREEN 30 - 16 AIO / AB.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220275	Drucklufttacker mit Koffer	1 St.

### Abroller

Zum Verkleben von Stoßkanten und Randstreifen an der Dämmrolle/ Faltplatte.



Art. Nr.	Bezeichnung	VE
220030	Handabroller für Klebeband 50 mm	1 St.



# Überschlägige Materialkalkulation

# Überschlägige Materialkalkulation



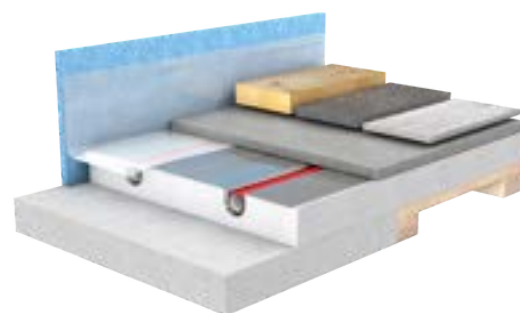
Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Trockenbau tempusDRY 25-14 S. 8

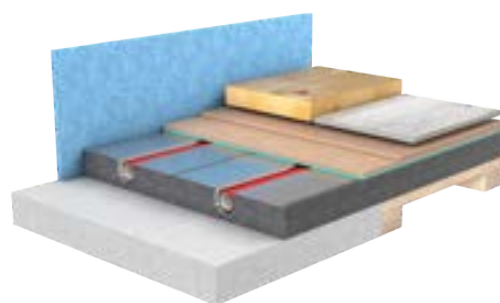
Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 103024)	VA 125/250	2 St.	
tempusAL PE-RT/AL/PE-RT 14 x 2 mm (Art.-Nr. 206414)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 103025)	VA 125/250	0,1 St.	
Wärmeleitlamelle WLL 14 (Art.-Nr. 215005)	VA 125 VA 250	6,8 m 3,4 m	
Wärmeleitbogen (Art.-Nr. 215006)	VA 125/250	1 St.	
Randstreifen 8/100 (Art.-Nr. 202036)	VA 125/250	1,1 m	
PE-Abdeckfolie 0,2 mm (Art.-Nr. 205012)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Trockenbau tempusDRY 26-16 S. 8

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 103028)	VA 125/250	2 St.	
tempusAL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 103310)	VA 125/250	0,1 St.	
Wärmeleitlamelle WLL 16	VA 125 VA 250	6,8 m 3,4 m	
Wärmeleitblech (Art.-Nr. 305004)	VA 125/250	1 St.	
Randstreifen 8/100 (Art.-Nr. 202036)	VA 125/250	1,1 m	
PE-Abdeckfolie 0,2 mm (Art.-Nr. 205012)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

# Überschlägige Materialkalkulation



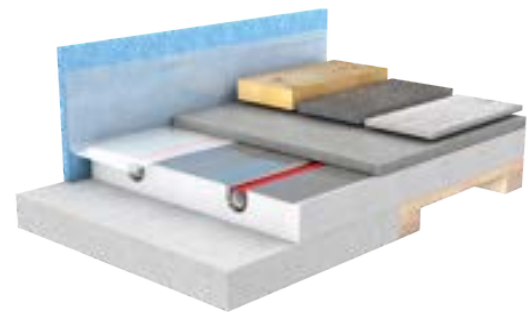
Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Trockenbau tempusDRY 30-16 S. 9

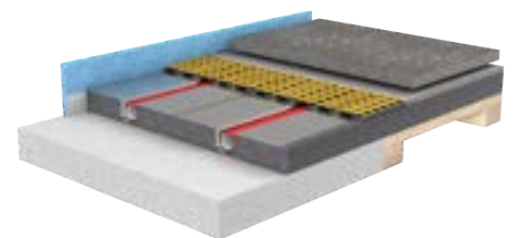
Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 103002)	VA 125/250	2 St.	
tempus AL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 103033)	VA 125/250	0,1 St.	
Wärmeleitlamelle WLL 16	VA 125 VA 250	6,8 m 3,4 m	
Wärmeleitblech (Art.-Nr. 305004)	VA 125/250	1 St.	
Randstreifen 8/100 (Art.-Nr. 202036)	VA 125/250	1,1 m	
PE-Abdeckfolie 0,2 mm (Art.-Nr. 205012)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Trockenbausystem tempusDRY 19-16 AB S.9

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 103450/ 103451)	VA 125/250	1,8 St.	
tempusAL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 103033)	VA 125/250	0,1 St.	
Umlenkplatte mit Alu (Art.-Nr. 103231/103232)	VA 125 VA 250	0,85 St.	
Randstreifen 8/100 (Art.-Nr. 203004)	VA 125/250	1,1 m	
PE-Abdeckfolie 0,2 mm (Art.-Nr. 205012)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

# Überschlägige Materialkalkulation



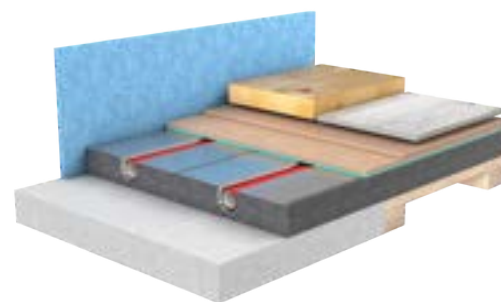
Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Trockenbau tempusDRY 26-16 AB S. 10

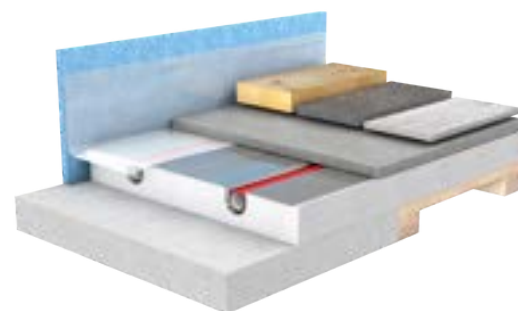
Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 103301)	VA 125/250	1,8 St.	
tempus AL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 103310)	VA 125/250	0,1 St.	
Umlenkplatte mit Alu (Art.-Nr. 103231/103232)	VA 125 VA 250	0,85 St.	
Randstreifen 8/100 (Art.-Nr. 202036)	VA 125/250	1,1 m	
PE-Abdeckfolie 0,2 mm (Art.-Nr. 205012)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Trockenbau tempusDRY 30-16 AB S. 10

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 103221/103222)	VA 125/250	1,8 St.	
tempusAL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 103226)	VA 125/250	0,1 St.	
Umlenkplatte mit Alu (Art.-Nr. 103231/103232)	VA 125 VA 250	0,85 St.	
Randstreifen 8/100 (Art.-Nr. 202036)	VA 125/250	1,1 m	
PE-Abdeckfolie 0,2 mm (Art.-Nr. 205012)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

# Überschlägige Materialkalkulation



Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Trockenbau tempusDRY GREEN 30-16 S.12

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 104199)	VA 125	2 St.	
tempusAL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 104206)	VA 125/250	0,1 St.	
Wärmeleitlamelle WLL 16	VA 125 VA 250	6,8 m 3,4 m	
Randstreifen tempusSTRIPE CELL (Art. Nr. 104280)	VA 125/250	1,1 m	
Papiertrennlage (Art.-Nr. 205025)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Trockenbau tempusDRY GREEN 30-16 AB S.12

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 104201/104202)	VA 125/250	1,8 St.	
tempusAL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125 VA 250	8,00 m 4,00m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 104206)	VA 125/250	0,1 St.	
Umlenkplatte (Art.-Nr. 104211 + 104212)	VA 125/250	0,85 St.	
Randstreifen tempusSTRIPE CELL (Art.-Nr. 104280)	VA 125/250	1,1 m	
Papiertrennlage (Art.-Nr. 205025)	VA 125/250	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

# Überschlägige Materialkalkulation



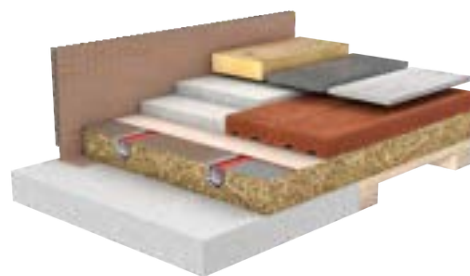
Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Trockenbau tempusDRY NATURE 30-16 AB S. 13

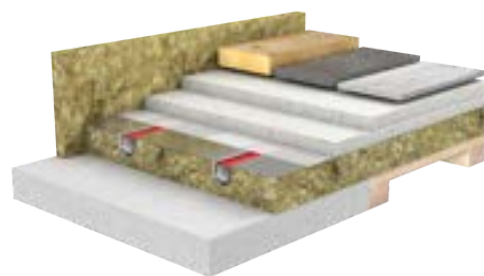
Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m2	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 104400)	VA 125	1,8 St.	
tempusAL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125	8,00 m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 104402)	VA 125	0,1 St.	
Umlenplatte mit Alu (Art.-Nr. 104401)	VA 125	0,85 St.	
Randstreifen tempusSTRIPE CELL (Art.-Nr. 104280)	VA 125	1,1 m	
Papiertrennlage (Art.-Nr. 205025)	VA 125	1,1 m <sup>2</sup>	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Trockenbau tempusDRY ROCK 30-16 AB S. 13

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m2	Notizen
Flächenelement (Art.-Nr. 103600)	VA 125	1,8 St.	
tempusAL LIGHT PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206440)	VA 125	8,00 m 4,00 m	
Füll- und Verteilerelement (Art.-Nr. 103602)	VA 125	0,1 St.	
Umlenplatte (Art.-Nr. 103601)	VA 125	0,85 m	
tempusSTRIPE ROCK (Art.-Nr. 102631)	VA 125	1,1 m	
Papiertrennlage (Art.-Nr. 205025)	VA 125	1,1 m	
Rahmenholz (Art.-Nr. 104250)	VA 125	1 St.	



Exemplarischer Bodenaufbau

# Überschlägige Materialkalkulation



Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Nasssystem tempusROLL / tempusFALT S. 16/17

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
tempusROLL /tempusFALT	VA 100 ...250	1,00 m <sup>2</sup>	
tempusPERT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206002)	VA 100 VA 150 VA 200 VA 250	10,00 m 6,60 m 5,00 m 4,00 m	
Tackernadel T2 (Art.-Nr. 204001)	VA 100 VA 150 VA 200 VA 250	30 St. 20 St. 15 St. 12 St.	
tempusSTRIFE 8/160 MK (Art.-Nr. 202032)	VA 100 ...250	1,1 m	
Klebeband EXTRA (Art.-NR. 205044)	VA 100 ...250	1,3 m	



**Exemplarischer Bodenaufbau**

# Überschlägige Materialkalkulation



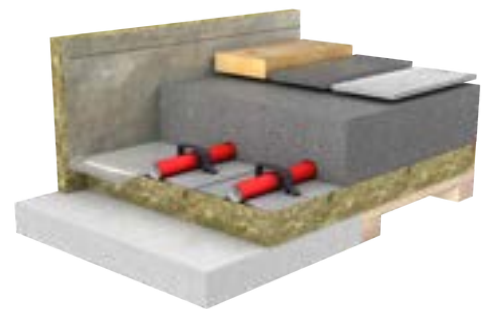
Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Nasssystem tempusROCK S. 18

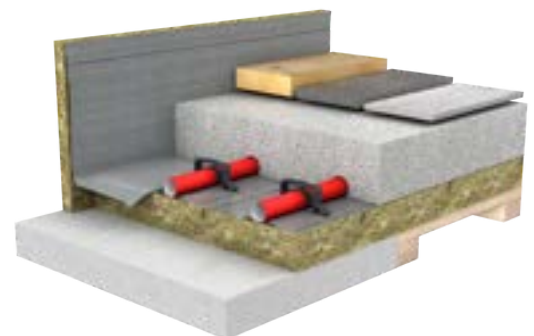
Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
tempusROCK	VA 100 ...250	1 m <sup>2</sup>	
tempusPERT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206002)	VA 100 VA 150 VA 200 VA 250	10,00 m 6,60 m 5,00 m 4,00 m	
Tackernadel T2 kurz (Art.-Nr. 204102)	VA 100 VA 150 VA 200 VA 250	30 St. 20 St. 15 St. 12 St.	
tempusSTRIPE ROCK (Art.-Nr. 102639)	VA 100 ...250	1,1 m	
Klebeband EXTRA (Art.- Nr. 205044)	VA 100 ...250	1,3 m	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Nasssystem tempusROCK+ S. 18

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
tempusROCK+	VA 100 ...250	1 St.	
tempusPERT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206002)	VA 100 VA 150 VA 200 VA 250	10,00 m 6,60 m 5,00 m 4,00 m	
Tackernadel T2 kurz (Art.-Nr. 204102)	VA 100 VA 150 VA 200 VA 250	30 St. 20 St. 15 St. 12 St.	
tempusSTRIPE (Art.-Nr. 102641)	VA 100 ...250	1,1 m	
Klebeband EXTRA (Art.-NR. 205044)	VA 100 ...250	1,3 m	



Exemplarischer Bodenaufbau

# Überschlägige Materialkalkulation



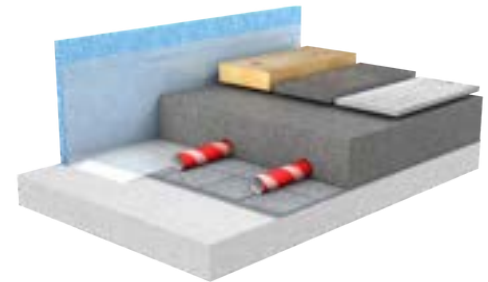
Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Nasssystem tempusFLAT KLETT S. 20

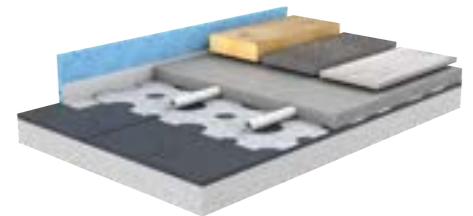
Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
tempusFLAT KLETT (Art.-Nr. 303046)	VA 100...250	1,00 m <sup>2</sup>	
Rohr tempusAL LIGHT KLETT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206406)	VA 100	10,00 m	
	VA 150	6,60 m	
	VA 200	5,00 m	
	VA 250	4,00 m	
Randstreifen RDS 5/50 L (Art.-Nr. 202032)	VA 100...250	1,1 m	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Nasssystem tempusFLAT KLETT DS S. 20

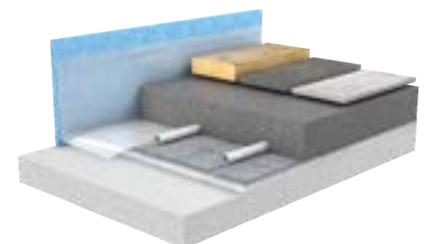
Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
tempusFLAT KLETT DS (Art.-Nr. 103257)	VA 100...250	2 St.	
tempusPERT KLETT 10 x 1,3 mm (Art.-Nr. 206210)	VA 100	10,00 m	
	VA 150	6,60 m	
	VA 200	5,00 m	
	VA 250	4,00 m	
Randstreifen RDS 5/50 L (Art.-Nr. 202011)	VA 100...250	1,1 m	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Nasssystem tempusFLAT KLETT dB S. 20

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m <sup>2</sup>	Notizen
tempusFLAT KLETT dB (Art.-Nr. 103268)	VA 100 ...250	1,00 m <sup>2</sup>	
Rohr tempusAL LIGHT KLETT 16 x 2 mm (Art.-Nr. 206406)	VA 100	10,00 m	
	VA 150	6,60 m	
	VA 200	5,00 m	
	VA 250	4,00 m	
Randstreifen 8/100 OK (Art.-Nr. 202032)	VA 100...250	1,1 m	



Exemplarischer Bodenaufbau

Werksfreigaben auf Anfrage

# Überschlägige Materialkalkulation



Bitte beachten Sie die technischen Datenblätter und Verlegeanleitungen. Diese erhalten Sie auf Anfrage.

## Überschlägige Materialkalkulation

Die nachstehenden Materialkalkulationen erfassen den Nettomindestbedarf je Quadratmeter Fläche. Anbindeleitungen, Verschnitt und Verpackungseinheiten sind hierbei nicht berücksichtigt.

### Nasssystem tempusFALT 2FIX / tempusROLL 2FIX S. 22

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m2	Notizen
Dämmrolle/Faltplatte	VA 100...250	1,00 m <sup>2</sup>	
Rohr tempusAL LIGHT KLETT 16 x 2 mm (Art.- Nr. 206406)	VA 100	10,00 m	
	VA 150	6,60 m	
	VA 200	5,00 m	
	VA 250	4,00 m	
Randstreifen 8/160 OK (Art.-Nr. 202032)	VA 100...250	1,1 m	



Exemplarischer Bodenaufbau

### Nasssystem tempusROCK 2FIX S. 23

Bezeichnung	Verlegeabstand (VA) in mm	Bedarf pro m2	Notizen
tempusROCK 2FIX	VA 100...250	1 St.	
Rohr tempusAL LIGHT KLETT 16 x 2 mm (Art.- Nr. 206406)	VA 100	10,00 m	
	VA 150	6,60 m	
	VA 200	5,00 m	
	VA 250	4,00 m	
Randstreifen RDS STW 13/120 (Art.-Nr. 102639)	VA 100...250	1,1 m	



Exemplarischer Bodenaufbau







SP Elemente Nittenau GmbH & Co KG  
Heideweg 47  
DE-93149 Nittenau

[info@swisspor.com](mailto:info@swisspor.com)  
[www.sp-elemente.de](http://www.sp-elemente.de)

