



Katalog
2022

Aus aktuellem Anlass:
zzgl. Teuerungszuschlag
von **10%**



SHK-Direkt

Vom Hersteller **direkt** an
das Fachhandwerk.

www.shk-direkt.de

Flächenheizung & Zubehör
Preisliste 2021

products by **ratio** | **dämm**

Unser komplettes Produktsortiment finden Sie auf www.shk-direkt.de

Inhaltsverzeichnis

3	Tackersystem - Neubau
6	Klettsystem - Neubau
8	Zusatzdämmung
10	Noppensystem - Neubau
12	Trockenbausystem - Sanierung
14	„wall & floor“ - Sanierung
16	RenoNop - Sanierung
18	Heizrohre
20	Zubehör für Heizrohre
21	Zubehör für Systemplatten
25	Werkzeuge & Montagehilfen
26	Heizkreisverteiler & Zubehör
28	Wand- / Verteilerschränke
30	Regelungstechnik
36	Elektroheizmatten
37	Rohrbegleitheizung
38	Kalkulationsanfrage

Version 2021 | 2022

Hinweis:

Aufgeführt werden die Artikel mit Nettopreisen.
Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler.

Tackersystem



Dämmrollen Fußbodenheizungs- und Bodenbau

Anwendung nach EN 13163 für Innendämmung auf Decken oder Bodenplatten nach DIN 4108-10.

- EPS (FCKW, HFCKW, HFKW & HBCD frei) - Flammenschutzmittel Polymer-FR
- mit kaschierter, gewebeverstärkter reißfester Folienschicht gegen Estrichfeuchte (DIN 18560)
- mit Rasteraufdruck als Verlegehilfe bei der Heizrohrverlegung
- mit einseitigem Folienüberstand zur Fugenabdeckung
- Gütegeprüft: CE/FIW
- Brandverhalten nach EN 13501 = Klasse E
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B2

Maße: 10.000 x 1.000 mm = 10 m²

Typ	WLG	m ² K/W	kN/m ²	kPa*	SD	VM (db)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
20-2 DES sm	045	0,444	4	-	20	28	10 m ²	111010001	2,65 €/m ²
25-2 DES sm	045	0,556	4	-	20	28	10 m ²	111010002	2,76 €/m ²
30-3 DES sm	045	0,667	4	-	15	29	10 m ²	111010003	2,88 €/m ²
35-3 DES sm	045	0,778	4	-	15	29	10 m ²	111010004	3,22 €/m ²
40-3 DES sm	045	0,889	4	-	10	30	10 m ²	111010005	3,74 €/m ²
20-2 DES sg	040	0,500	5	-	30	26	10 m ²	111010006	2,99 €/m ²
30-2 DES sg	040	0,750	5	-	20	28	10 m ²	111010008	3,22 €/m ²
20 DEO dm	040	0,500	-	100	-	-	10 m ²	111010024	3,11 €/m ²
30 DEO dm	040	0,750	-	100	-	-	10 m ²	111010025	3,80 €/m ²
20-2 DES sg	035	0,570	10	-	50	23	10 m ²	111010012	3,68 €/m ²
30-2 DES sg	035	0,857	10	-	50	23	10 m ²	111010013	4,54 €/m ²
30-2 NEOPOR	032	0,938	5	-	20	28	10 m ²	111010015	5,46 €/m ²



*kPa bei 10% Stauchung

Alle Dämmrollen bieten wir gegen einen Mehrpreis auch mit seitlichem Selbstklebestreifen an.

Weitere Varianten und Stärken auf Anfrage.

Faltplatten Fußbodenheizungs- und Bodenbau

Anwendung nach EN 13163 für Innendämmung auf Decken oder Bodenplatten nach DIN 4108-10.

- EPS (FCKW, HFCKW, HFKW & HBCD frei) - Flammschutzmittel Polymer-FR
- mit kaschierter, gewebeverstärkter reißfester Folienschicht gegen Estrichfeuchte (DIN 18560)
- mit Rasteraufdruck als Verlegehilfe bei der Heizrohrverlegung
- mit einseitigem Folienüberstand zur Fugenabdeckung
- Gütegeprüft: CE/FIW
- Brandverhalten nach EN 13501 = Klasse E
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B2

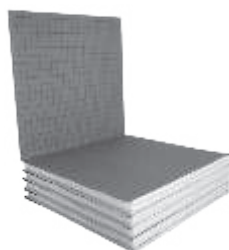
Maße: 2.000 x 1.000 mm = 2 m²

Typ	WLG	m ² K/W	kN/m ²	kPa*	SD	VM (db)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
15-2 DES sm	045	0,333	4	-	30	26	10 m ²	111020001	2,59 €/m ²
20-2 DES sm	045	0,444	4	-	20	28	10 m ²	111020002	2,65 €/m ²
25-2 DES sm	045	0,556	4	-	20	28	10 m ²	111020003	2,76 €/m ²
30-3 DES sm	045	0,667	4	-	15	29	10 m ²	111020004	2,88 €/m ²
35-3 DES sm	045	0,778	4	-	15	29	10 m ²	111020005	3,22 €/m ²
40-3 DES sm	045	0,889	4	-	10	30	10 m ²	111020006	3,74 €/m ²
20-2 DES sg	040	0,500	5	-	30	26	10 m ²	111020008	2,99 €/m ²
30-2 DES sg	040	0,750	5	-	20	28	10 m ²	111020010	3,22 €/m ²
20 DEO dm	040	0,500	-	100	-	-	10 m ²	111020031	3,11 €/m ²
30 DEO dm	040	0,750	-	100	-	-	10 m ²	111020032	3,80 €/m ²
40 DEO dm	040	1,000	-	100	-	-	10 m ²	111020033	4,49 €/m ²
20-2 DES sg	035	0,570	10	-	50	23	10 m ²	111020016	3,68 €/m ²
30-2 DES sg	035	0,857	10	-	50	23	10 m ²	111020018	4,54 €/m ²
30-2 NEOPOR	032	0,938	5	-	20	28	10 m ²	111020023	5,46 €/m ²

*kPa bei 10% Stauchung

Alle Faltplatten bieten wir gegen einen Mehrpreis auch mit seitlichem Selbstklebestreifen an.

Weitere Varianten und Stärken auf Anfrage.



Heizrohrclips

Aus schlagzähem Kunststoff. Ausführung mit Doppelhaken. Für Rohre bis $\varnothing = 20$ mm.
Art.-Nr. 111180006 magaziniert zu je 50 Einzelclips. Art.-Nr. 111180001 magaziniert zu je 30 Einzelclips.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Heizrohrclips - 1.000 Stück	1 Karton	111180006	19,54 €/Karton
Heizrohrclips - 300 Stück	1 Karton	111180001	7,99 €/Karton
Heizrohrclips - 1.000 Stück (thermoverschweißt)	1 Karton	111180013	20,69 €/Karton



Setzstock

Zur Befestigung der Heizrohrclips. Aus Aluminium. Mit Magazinprofilstange, Kompaktgriff, Setzfuß mit Führung.
Für Heizrohr bis $\varnothing = 20$ mm.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Setzstock	1 Stück	111190008	109,25 €/Stück



Spezialklebeband Standard für Faltplatten - transparent

50 mm breit, Farbe: transparent, zur Abdichtung von Schnitt- & Stoßkanten.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Spezialklebeband Standard - transparent	Rolle 66 m	111190012	1,60 €/Stück



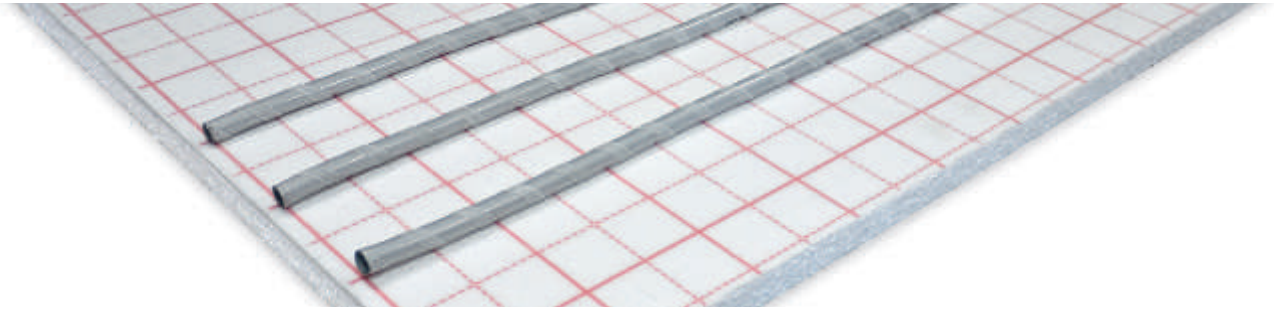
Spezialklebeband Profi für Faltplatten - Original ratiodämm

50 mm breit, Farbe: grau, zur Abdichtung von Schnitt- & Stoßkanten.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Spezialklebeband Profi - ratiodämm	Rolle 66 m	111190064	2,30 €/Stück



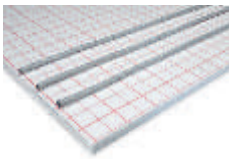
Klettsystem



Systemplatten mit Klett-/Velourskaschierung

Systemplatten als Wärme- und Trittschalldämmung zur Aufnahme von Heizrohren im Klettsystem. Anwendung nach EN 13163 für Innendämmung auf Decken oder Bodenplatten nach DIN 4108-10.

- EPS (FCKW, HFCKW, HFKW & HBCD frei) - Flamschutzmittel Polymer-FR
- mit kaschierter, spezieller Klett-/Veloursfolie gegen Estrichfeuchte (DIN 18560)
- mit Rasteraufdruck als Verlegehilfe bei der Heizrohrverlegung
- mit einseitigem Folienüberstand zur Fugenabdeckung
- Gütegeprüft: CE/FIW
- Brandverhalten nach EN 13501 = Klasse E
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B2



Maße: 2.000 x 1.000 mm = 2 m²

Typ	WLG	m ² K/W	kN/m ²	kPa*	SD	VM (db)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
20-2 DES sm	045	0,444	4	-	20	28	10 m ²	111020067	4,49 €/m ²
30-3 DES sm	045	0,667	4	-	15	29	10 m ²	111020024	4,95 €/m ²
30-2 DES sg	040	0,750	5	-	20	28	10 m ²	111020026	5,29 €/m ²

*kPa bei 10% Stauchung

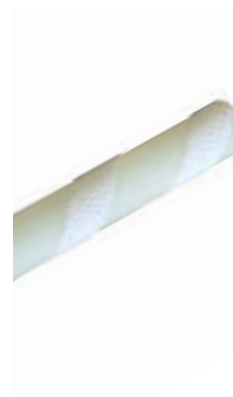
Weitere Varianten und Stärken auf Anfrage.

PE-Xc Rohr mit Klett-Haftstreifen

Klettverbindung aus umlaufenden Microplast Haftstreifen, abgestimmt auf unsere Klett-Systemplatten.

- vernetztes Polyethylen - 4 Schicht Heizrohr
- sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726
- Betriebsbedingung nach DIN EN ISO 15875-2 nach Anwenderklasse 4/5
- Betriebstemperatur: max. 70 °C, Betriebsdruck: max. 4 bar
- Biegeradius: 5 x d

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE-Xc Rohr mit Klett-Haftstreifen Ø = 17 x 2,0 mm	Rolle 200 m	111110012	1,02 €/m
PE-Xc Rohr mit Klett-Haftstreifen Ø = 17 x 2,0 mm	Rolle 600 m	111110011	1,02 €/m



Microplast-Haftband

Haftband zur Plattenverbindung und zum Abdichten der Fugen gegen Estrichnässe, Rolle á 100 m, Verbrauch: 1 Rolle für ca. 60 m² Verlegefläche.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Microplast-Haftband - Rolle á 100 m	1 Stück	111190015	37,38 €/Stück



Zusatzdämmung

EPS DEO/WAB - WLГ 035 - 100 kPa

EPS-Zusatzdämmplatte aus expandiertem Polystyrol.

Anwendung nach EN 13163 für Innendämmung auf Decken oder Bodenplatten nach DIN 4108-10.



- Für 2-schichtigen Aufbau
- Brandverhalten nach EN 13501 = Klasse E
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B1
- (FCKW, HFCKW, HFKW & HBCD frei) - Flammschutzmittel Polymer-FR

Maße: 1.000 x 500 mm

Typ	WLГ	m ² K/W	kN/m ²	kPa*	SD	VM (db)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
20 mm	035	0,57	-	100	-	-	12 m ²	111030022	1,84 €/m ²
30 mm	035	0,86	-	100	-	-	8 m ²	111030024	2,70 €/m ²
40 mm	035	1,14	-	100	-	-	6 m ²	111030026	3,68 €/m ²
50 mm	035	1,43	-	100	-	-	4,5 m ²	111030028	4,54 €/m ²
60 mm	035	1,71	-	100	-	-	4 m ²	111030030	5,52 €/m ²

*kPa bei 10% Stauchung

Weitere Varianten und Stärken auf Anfrage.

PUR - WLG 025 - 150 kPa

PUR Dämmplatte aus geschlossenzelligem Polyurethan-Hartschaum.
Anwendung nach DIN 4108-10 für Innendämmung auf Decken oder Bodenplatten.

- Beidseitig beschichtet mit strukturierter Aluminiumfolie 50my
- Brandverhalten nach EN 13501 = Klasse E
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B2
- FCKW, HFKW und HFCKW frei

Maße: 1.200 x 625 mm

Typ	WLG	m ² K/W	kN/m ²	kPa*	SD	VM (db)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
20 mm	025	0,83	-	150	-	-	18,75 m ²	111040003	8,63 €/m ²
30 mm	025	1,25	-	150	-	-	13,50 m ²	111040004	9,20 €/m ²
40 mm	025	1,67	-	150	-	-	9,75 m ²	111040005	10,93 €/m ²
50 mm	025	2,08	-	150	-	-	8,25 m ²	111040006	12,65 €/m ²
60 mm	025	2,50	-	150	-	-	6,75 m ²	111040007	15,18 €/m ²

*kPa bei 10% Stauchung

Weitere Varianten und Stärken auf Anfrage.



Noppensystem



Noppenplatten

Noppenplatte mit EPS-Dämmung für Rohre $\varnothing = 14-16$ mm.

Anwendung nach EN 13163 für Innendämmung auf Decken oder Bodenplatten nach DIN 4108-10.



*Trittschallverbesserung bei Estrichen ≥ 70 kg/m² (harter Bodenbelag)
NP 11 = 30 mm
NP 30-2 = 49 mm

- PS-Folie mit trittfest ausgeprägten und EPS voll-hinterschäumten Rohthaltenoppen
- Rohrverlegung 90° axial und 45° diagonal
- Zweiseitiger Folienüberstand für estrichdichte Verbindung
- EPS (FCKW, HFCKW, HFKW & HBCD frei) - Flammenschutzmittel Polymer-FR
- Noppenhöhe: 19 mm
- Rastermaße: 5 cm axial und 7,5 cm diagonal
- Brandverhalten nach EN 13501 = Klasse E
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B2

Maße: 1.025 x 1.025 mm

Nutzfläche: 1.000 x 1.000 mm = 1 m²



Typ	WLG	m ² K/W	kN/m ²	kPa*	SD	VM (db)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
11 DEO dh	035	0,314	-	150	-	-	20 m ²	111050002	6,73 €/m ²
30-2 DES sg	040	0,75	5	-	-	28	10 m ²	111050003	7,46 €/m ²

Rohrträgerplatte (ohne Dämmung)

Noppenplatte ohne Dämmung.

Anwendung nach EN 13163 für Innendämmung auf Decken oder Bodenplatten nach DIN 4108-10.



- PS-Folie
- Rohrverlegung 90° axial und 45° diagonal
- Zweiseitiger Folienüberstand für estrichdichte Verbindung
- Noppenhöhe 19 mm
- Rastermaße: 5 cm axial und 7,5 cm diagonal
- Brandverhalten nach EN 13501 = Klasse E
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B2

Maße: 1.025 x 1.025 mm

Nutzfläche: 1.000 x 1.000 mm = 1 m²



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Rohrträgerplatte	30 m ²	111050001	5,52 €/m ²

Noppen-Verbindungsstreifen

Zur Verbindung stumpfgeschnittener Noppenplatten.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Noppen-Verbindungsstreifen	10 Stück	111050008	3,39 €/Stück



Noppen-Dichtstreifen

Schlauchförmiges Dichtprofil aus PE-Schaum zur estrichdichten Verbindung der Randdämmstreifenlasche mit der Noppenplatte und zur Abdichtung der Bewegungsfugen unterhalb des Dehnfugenprofils.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Noppen-Dichtstreifen	Rolle 50 m	111050012	7,48 €/Stück



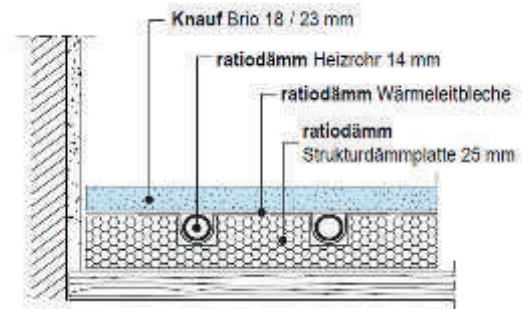
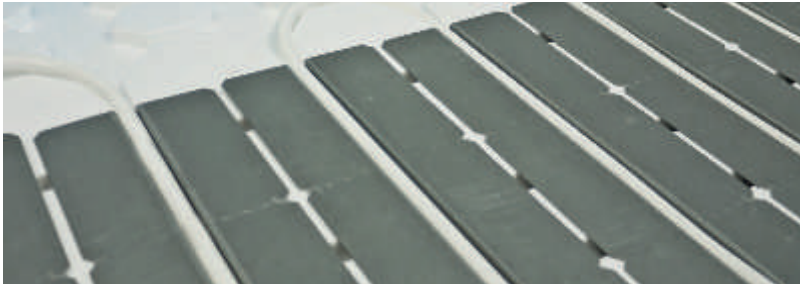
Schaumklebeband

Doppelseitig klebendes PE-Schaumklebeband zur estrichdichten Verbindung der Stoßkanten von Noppenplatte und Ausgleichsplatte.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Schaumklebeband	Rolle 50 m	111050013	15,53 €/Stück



Trockenbausystem



Strukturdämmplatte aus EPS Hartschaum



Strukturdämmplatte aus EPS Hartschaum mit neuer Rondenführung für Wärmeleitlamellen.
 EPS (FCKW, HFCKW, HFKW & HBCD frei) - Flammschutzmittel Polymer-FR mit Profil für Wärmeleitlamellen zur Aufnahme von Heizrohr $\varnothing = 14$ mm. Plattenverbindung durch einfügende Steckverbindungen.
 EPS-DEO dh - WLG 035, Baustoffklasse DIN 4102; B1.

Verlegeabstände: 6,25 / 12,5 / 18,75 / 25 ff.
 Nutzfläche: 1.000 x 750 mm = 0,75 m²/Stück

Typ	WLG	m ² K/W	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
EPS-Strukturdämmplatte	035	0,71	17,25 m ²	111060002	6,50 €/m ²

Wärmeleitlamelle

Zur gleichmäßigen Wärmeverteilung. Aus verzinktem Stahlblech, mit Sollbruchstellen 250/125 mm zur Aufnahme von Heizrohr $\varnothing = 14$ mm.

VA 125 mm: 7,50 m / m² = ca. 10 Stück / m²
 VA 250 mm: 3,75 m / m² = ca. 5 Stück / m²
 VA 375 mm: 2,25 m / m² = ca. 3 Stück / m²

Maße: 750 x 118 mm



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Wärmeleitlamellen	50 Stück	111060003	1,71 €/Stück

PE-Abdeckfolie - Typ 200 Toleranzfolie

Als Trennschicht zum Schutz gegen weichmacherhaltige Feuchteschutzabdichtung bei EPS Dämmung.

Stärke: ca. 0,2 mm
 Maße: 50 m x 2 m = 100 m²



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE-Abdeckfolie - Typ 200 Toleranzfolie	Rolle 100 m ²	111190026	0,48 €/m ²

Knauf Fertigteilestrich - Brio 18 mm

Homogene aufgebaute Gipsfaserelemente mit eingefräster Stufenfalz.

Flächenlast $\leq 2 \text{ kN/m}^2$, Einzellast $\leq 1 \text{ kN/m}^2$

Für Räume nach DIN 1991-1-1/NA der Kategorie A2, A3 (Wohn- und Aufenthaltsräume).

Maße: 1.200 x 600 mm = 0,72 m²/Stück

Gewicht: ca. 23 kg/m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf Brio 18 mm	50,40 m ² (70 Stk. à 0,72 m ²)	111200001	22,89 €/m ²



Knauf Fertigteilestrich - Brio 23 mm

Homogene aufgebaute Gipsfaserelemente mit eingefräster Stufenfalz.

Flächenlast $\leq 2 \text{ kN/m}^2$, Einzellast $\leq 2 \text{ kN/m}^2$

Für Räume nach DIN 1991-1-1/NA der Kategorie A2, A3, B1 und D1.

(Wohn- und Aufenthaltsräume, Arztpraxen ohne schweres Gerät, Büroflächen, Flächen von Verkaufsräumen bis 50 m² Grundfläche in Wohn-, Büro- und vergleichbaren Gebäuden)

Maße: 1.200 x 600 mm = 0,72 m²/Stück

Gewicht: ca. 28,6 kg/m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf Brio 23 mm	36,00 m ² (50 Stk. à 0,72 m ²)	111200002	26,45 €/m ²



Knauf Brio Falzkleber

PU-Spezialkleber incl. Doppeldüse zur Verklebung des Falzes für Brio 18 mm und Brio 23 mm.

VPE: 1 Stück = 1 Flasche à 800 Gramm

Verbrauch: ca. 0,04 kg/m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf Brio Falzkleber	1 Stück	111200003	19,55 €/Stück



Knauf Brio Schrauben

Zur Verschraubung des Falzes für Brio 18 mm (17 mm Schrauben) und Brio 23 mm (22 mm Schrauben).

VPE: 1 Paket = 500 Stück

Verbrauch: ca. 11 Stück/m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf Brio Schrauben 17 mm	1 Paket	111200004	9,66 €/Paket
Knauf Brio Schrauben 22 mm	1 Paket	111200005	11,16 €/Paket



„wall & floor“ (Wand- u. Boden Rohrträgerelement 12 mm)



Systemelement „wall & floor“

Universell einsetzbares, gering aufbauendes Systemelement für Heizrohr Ø 10 mm geeignet.

- Anwendung als minitechnisches Rohrträgerelement für den **Boden** in Verbindung mit Dünnschicht-Nivelliermassen. Systemgeprüft mit Knauf.
- Anwendung als minitechnisches Rohrträgerelement zur **Wandheizung**.

- Elementhöhe: 12 mm
- Plattenmaß: 80 x 60 cm (zerlegbar in 20 x 20 cm Elemente)
- sehr geringes Gewicht
- einfach durch handelsübliche Dübel zu fixieren
- Verlegeabstände: 10 / 20 / 30 cm



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Systemplatte „wall & floor“	0,48 m ²	111210001	10,34 €/m ²

Heizrohr PE-RT Ø 10 x 1,3 mm

Heizrohr PE-RT 3-Schicht für Boden- und Wandheizungselement „wall & floor“.

- sauerstoffdicht nach DIN 4726
- Betriebstemperatur maximal: 70 °C
- Betriebsdruck maximal: 6 bar
- Biegeradius: 5 x d
- Rolle à 50 m



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Heizrohr PE-RT Ø = 10 x 1,3 mm	50 m	111210002	0,64 €/m

Klemmringverschraubung für Heizrohr Ø 10 x 1,3 mm

Aus Messing, mit Tülle, Klemmring und Überwurfmutter 3/4" IG, Tülle mit Euro-Konus, mit O-Ringen.

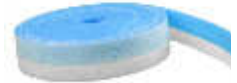


Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Klemmringverschraubung für Heizrohr Ø = 10 x 1,3 mm	2 Stück	111210003	3,11 €/Stück

Spezial-Randdämmstreifen

Spezial-Randdämmstreifen PE 50 x 5 mm mit einseitigem Vlies- und Klebefuß. Ideal für „wall & floor“.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Randdämmstreifen 50 x 5 mm - Rolle à 20 m	1 Rolle	111090000	15,53 €/Stück



Knauf Schnellgrund

Gebrauchsfertige, wässrige Grundierung auf Basis einer Kunstharzdispersion, lösemittel- und weichmacherfrei. Wird unverdünnt auf den sauberen Rohboden aufgetragen. Nach 2 Std. Einwirkzeit kann die ratiodämm „Reno-Nop“ aufgeklebt werden.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf Schnellgrund - Eimer à 5 kg	1 Stück	111200010	49,34 €/Stück



Knauf N 440 - Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse von 10 bis 40 mm

Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse. Hohe Frühfestigkeit, kurze Trocknungszeit, sehr spannungsarm. Anwendung im Innenbereich, begehbar nach ca. 5 Stunden. Verbrauch ca. 1,8 kg/mm/m².

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf N 440 - Sack à 25 kg	1 Stück	111200026	18,40 €/Stück



Knauf N 430 - Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse von 2 bis 30 mm

Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse. Hohe Frühfestigkeit, kurze Trocknungszeit, sehr spannungsarm, Anwendung im Innenbereich, begehbar nach ca. 3 Stunden. Verbrauch ca. 1,6 kg/mm/ m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf N 430 - Sack à 25 kg	1 Stück	111200021	27,60 €/Stück



System RenoNop



Systemelement RenoNop

Selbstklebendes Noppenelement RenoNop, bestehend aus PS-Folie mit trittfest ausgeformten Rohrhaltenoppen zur sicheren Fixierung des Heizrohres \varnothing 12 mm. Lochungen in Noppen und Fläche für Verbund zwischen Untergrund und Dünnschicht-Nivelliermassen.



- Noppenhöhe 13 mm
- Baustoffklasse nach DIN 4102 = B2
- Nutzfläche: 1 x 1 m
- Verlegeabstände: 5 / 10 / 15 cm

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Systemelement RenoNop	10 m ²	111090001	10,06 €/m ²

PB-Heizrohr \varnothing 12 x 1,3 mm

Werkstoff Polybuten. Das Rohr ist mit einer Sperrschicht gegen Sauerstoffdiffusion versehen und nach DIN 4726/27 & DIN EN 12319 - 3-fach coextrudiert.



- sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726/27 und DIN EN 12319
- SKZ geprüft
- Betriebstemperatur maximal: 70 °C
- Betriebsdruck maximal: 8 bar (FBH max. 4 bar)
- Biegeradius: 5 x d
- Rolle à 200 m

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PB-Heizrohr \varnothing = 12 x 1,3 mm	Rolle 200 m	111130001	0,56 €/m

Klemmringverschraubung für Heizrohr \varnothing 12 x 1,3 mm

Aus Messing, mit Tülle, Klemmring und Überwurfmutter 3/4" IG, Tülle mit Euro-Konus, mit O-Ringen.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Klemmringverschraubung für Heizrohr \varnothing = 12 x 1,3 mm	2 Stück	111150076	3,39 €/Stück

Verbindungskupplung für Heizrohr Ø 12 x 1,3 mm

Aus Messing, mit beidseitigen Verschraubungen.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Kupplung für Heizrohr Ø = 12 x 1,3 mm	10 Stück	111150070	8,63 €/Stück



Spezial-Randdämmstreifen

Spezial-Randdämmstreifen PE 50 x 5 mm mit einseitigem Vlies- und Klebefuß. Ideal für „wall and floor“.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Randdämmstreifen 50 x 5 mm - Rolle à 20 m	1 Rolle	111090000	15,53 €/Stück



Knauf Schnellgrund

Gebrauchsfertige, wässrige Grundierung auf Basis einer Kunstharzdispersion, lösemittel- und weichmacherfrei. Wird unverdünnt auf den sauberen Rohboden aufgetragen. Nach 2 Std. Einwirkzeit kann die ratiodämm „Reno-Nop“ aufgeklebt werden.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf Schnellgrund - Eimer à 5 kg	1 Stück	111200010	49,34 €/Stück



Knauf N 440 - Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse von 10 bis 40 mm

Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse. Hohe Frühfestigkeit, kurze Trocknungszeit, sehr spannungsarm. Anwendung im Innenbereich, begebar nach ca. 5 Stunden. Verbrauch ca. 1,8 kg/mm/ m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf N 440 - Sack à 25 Kg	1 Stück	111200026	18,40 €/Stück



Knauf N 430 - Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse von 2 bis 30 mm

Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse. Hohe Frühfestigkeit, kurze Trocknungszeit, sehr spannungsarm, Anwendung im Innenbereich, begebar nach ca. 3 Stunden. Verbrauch ca. 1,6 kg/mm/m².

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Knauf N 430 - Sack à 25 kg	1 Stück	111200021	27,60 €/Stück



Knauf Schrenzlage - Natron Kraftpapier

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
0,80 x 1,25 m - Rolle à 100 m²	1 Rolle	111200024	67,80 €/Stück



Knauf Holzfaserdämmung WF 10 mm

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
600 x 11200 mm = 0,72 m²/Stück	1 Stück	115010012	8,05 €/Stück



Heizrohre



Heizrohr PE-RT

Werkstoff Polyethylen. Sehr flexibel und sehr gute Spannungsrisssbeständigkeit. Langzeitbeständig bei erhöhten Temperatur- und Druckbedingungen durch Molekularstruktur.

- 5-Schicht
- sauerstoffdicht nach DIN 4726
- SKZ & MPA geprüft
- Betriebstemperatur maximal: 70 °C
- Betriebsdruck maximal: 6 bar (FBH max. 4 bar)
- Biegeradius: 5 x d



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE-RT Ø = 14 x 2 mm	Rolle 200 m	111100002	0,45 €/m
PE-RT Ø = 14 x 2 mm	Rolle 600 m	111100003	0,45 €/m
PE-RT Ø = 16 x 2 mm	Rolle 200 m	111100004	0,45 €/m
PE-RT Ø = 16 x 2 mm	Rolle 600 m	111100005	0,45 €/m
PE-RT Ø = 17 x 2 mm	Rolle 100 m	111100019	0,45 €/m
PE-RT Ø = 17 x 2 mm	Rolle 200 m	111100006	0,45 €/m
PE-RT Ø = 17 x 2 mm	Rolle 600 m	111100007	0,45 €/m
PE-RT Ø = 20 x 2 mm	Rolle 200 m	111100011	0,64 €/m
PE-RT Ø = 20 x 2 mm	Rolle 600 m	111100012	0,64 €/m

Heizrohr ratiodämm „red pipe“ Spezialrohr PE-RT



Werkstoff Polyethylen. Sehr flexibel und sehr gute Spannungsrisssbeständigkeit. Langzeitbeständig bei erhöhten Temperatur- und Druckbedingungen durch Molekularstruktur. Besonders montagefreundlich durch 400 m Bund.

- 5-Schicht
- sauerstoffdicht nach DIN 4726
- SKZ & MPA geprüft
- Betriebstemperatur maximal: 70 °C
- Betriebsdruck maximal: 6 bar (FBH max. 4 bar)
- Biegeradius: 5 x d

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE-RT 5 „redpipe“ Spezialrohr Ø = 16 x 2 mm	Rolle 400 m	111100021	0,46 €/m

Heizrohr PE-Xc

Werkstoff Polyethylen. Sehr flexibel, sehr gute Spannungsrisssbeständigkeit. Mittig liegende Sauerstoffsperrschicht (EVOH).

- 5-Schicht
- sauerstoffdicht nach DIN 4726
- DIN geprüft DIN 3V334 PE-Xc
- Betriebstemperatur maximal: 70 °C
- Betriebsdruck maximal: 8 bar
- Biegeradius: 5 x d



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE-Xc Ø = 14 x 2 mm	Rolle 200 m	111110001	0,45 €/m
PE-Xc Ø = 14 x 2 mm	Rolle 600 m	111110002	0,45 €/m
PE-Xc Ø = 16 x 2 mm	Rolle 200 m	111110003	0,45 €/m
PE-Xc Ø = 16 x 2 mm	Rolle 600 m	111110004	0,45 €/m
PE-Xc Ø = 17 x 2 mm	Rolle 200 m	111110005	0,45 €/m
PE-Xc Ø = 17 x 2 mm	Rolle 600 m	111110006	0,45 €/m
PE-Xc Ø = 20 x 2 mm	Rolle 500 m	111110008	0,67 €/m

*Heizrohr PE-Xa auf Anfrage



Metallverbundrohr PE-RT / AL / PE-RT

Flexibles PE-RT Rohr mit stumpf geschweißtem Aluminiummantel. Äußerst druck- und hitzebeständig.

- 5-Schicht
- sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726
- ab Dimension 16 x 2 mm - DVGW geprüft ISO-Klasse 5
- Betriebstemperatur maximal: 70 °C
- Betriebsdruck maximal: 10 bar (FBH max. 4 bar)

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
MVR Ø = 14 x 2 mm	Rolle 200 m	111140001	0,79 €/m
MVR Ø = 16 x 2 mm	Rolle 200 m	111140002	0,79 €/m
MVR Ø = 16 x 2 mm	Rolle 500 m	111140003	0,79 €/m
MVR Ø = 20 x 2 mm	Rolle 100 m	111140004	1,13 €/m



PB-Heizrohr

Werkstoff Polybuten. Das Rohr ist mit einer Sperrschicht gegen Sauerstoffdiffusion versehen und nach DIN 4726/27 & DIN EN 12319 - 3-fach coextrudiert.

- sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726/27 und DIN EN 12319
- SKZ geprüft
- Betriebstemperatur maximal: 70 °C
- Betriebsdruck maximal: 8 bar (FBH max. 4 bar)
- Biegeradius: 5 x d

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PB-Heizrohr Ø = 12 x 1,3 mm	Rolle 200 m	111130001	0,56 €/m



Zubehör für Heizrohre

Klemmringverschraubung universal

Aus Messing, mit Tülle, Klemmring und Überwurfmutter 3/4" IG, Tülle mit Euro-Konus, mit O-Ringen.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Für Heizrohr $\varnothing = 12 \times 1,3 \text{ mm}$	2 Stück	111150076	3,39 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 14 \times 2 \text{ mm}$	2 Stück	111150077	1,71 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 16 \times 2 \text{ mm}$	2 Stück	111150079	1,71 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 17 \times 2 \text{ mm}$	2 Stück	111150080	1,71 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 20 \times 2 \text{ mm}$	2 Stück	111150081	1,77 €/Stück

Verbindungskupplung universal

Aus Messing, mit beidseitigen Verschraubungen.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Für Heizrohr $\varnothing = 12 \times 1,3 \text{ mm}$	1 Stück	111150070	8,63 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 14 \times 2 \text{ mm}$	1 Stück	111150071	5,46 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 16 \times 2 \text{ mm}$	1 Stück	111150072	5,46 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 17 \times 2 \text{ mm}$	1 Stück	111150073	5,46 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 20 \times 2 \text{ mm}$	1 Stück	111150075	5,69 €/Stück

Presskupplung universal (Rohrverbinder)

Aus Messing, mit beidseitigen Verschraubungen. Die Pressung ist nur mit einer TH Kontur zulässig.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Für Heizrohr $\varnothing = 16 \times 2 \text{ mm}$	1 Stück	113010001	4,95 €/Stück
Für Heizrohr $\varnothing = 17 \times 2 \text{ mm}$	1 Stück	113010002	4,95 €/Stück

Zubehör für Systemplatten

Randdämmstreifen 150 x 8 mm

Mit Folienflansch. Aus extrudiertem Polyethylen-Schaumstoff.
Als Trennschicht des Estrichs vom Mauerwerk (zur Vermeidung von Schallbrücken)

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Randdämmstreifen - 1 x 25 m Rolle	1 Rolle	111190054	7,48 €/Stück
Randdämmstreifen - 4 x 25 m Rolle = 100 m	1 Paket	111190053	28,98 €/Paket
Randdämmstreifen - 1 x 50 m Rolle mit Folienflansch (selbstklebend)	1 Rolle	111190052	21,28 €/Stück
Randdämmstreifen - 1 x 25 m Rolle mit Folienflansch (selbstklebend), Rückseite (selbstklebend)	1 Rolle	111190055	21,28 €/Stück



Klebeband Standard für Dämmrollen/Faltplatten - transparent

50 mm breit, Farbe: transparent, zur Abdichtung von Schnitt- & Stoßkanten.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Spezialklebeband Standard - transparent	Rolle 66 m	111190012	1,60 €/Stück



Spezialklebeband Profi für Dämmrollen/Faltplatten - Original ratiodämm

50 mm breit, Farbe: grau, zur Abdichtung von Schnitt- & Stoßkanten.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Spezialklebeband Profi - ratiodämm	Rolle 66 m	111190064	2,30 €/Stück



Dehnfugenprofil

Nach DIN 18560 mit Kunststoff-T-Steg (selbstklebend) und PE-Streifen 100 x 10 mm.
Länge: 2.000 mm

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Dehnfugenprofil	2 m	111190029	3,44 €/m



Heizrohrclips

Aus schlagzähem Kunststoff. Ausführung mit Doppelhaken. Für Rohre bis $\varnothing = 20$ mm.
Art.-Nr. 111180006 magaziniert zu je 50 Einzelclips. Art.-Nr. 111180001 magaziniert zu je 30 Einzelclips.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Heizrohrclips - 1.000 Stück	1 Karton	111180006	19,54 €/Karton
Heizrohrclips - 300 Stück	1 Karton	111180001	7,99 €/Karton
Heizrohrclips - 1000 Stück (thermoverschweißt)	1 Karton	111180013	20,69 €/Karton

PE-Dampfsperre 3 mm

Zur Abdichtung von Bodenplatten gegen aufsteigende Feuchtigkeit gemäß DIN.
Kein Quellschweißen notwendig. Maße: 1.250 mm x 40 m.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE-Dampfsperre 3 mm - 1 Rolle = 50 m ²	50 m ²	111190027	3,28 €/m ²

PE-Anschlussstreifen SK für Dampfsperre

Für Dampfsperre, mit Lasche selbstklebend. 180 mm SK-Band. Stärke: 8 mm. Höhe 150 mm.
1 Rolle = 25 m



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE-Anschlussstreifen SK für Dampfsperre	1 Rolle	111190028	41,98 €/Stück

Klemmschiene

Selbstklebend aus Kunststoff. Für Rohre bis $\varnothing = 14 - 17$ mm. Länge: 1.000 mm. Bedarf: 1.000 mm/m²



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Klemmschiene	100 m	111190031	2,24 €/m

Umlenkbogen 90°

Zum Umlenken der Heizungsrohre im Verteilerbereich. Für Rohre bis max. $\varnothing = 20$ mm. r = 130 mm.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Umlenkbogen 90°	1 Stück	111190023	1,04 €/Stück

Schutzrohr

Für Bewegungsfugen und Wanddurchführungen. Ø innen: 20 mm.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Schutzrohr - Länge: 400 mm	1 Stück	111190035	0,68 €/Stück
Schutzrohr - Länge: Rolle à 60 m	Rolle 60 m	111190036	0,79 €/m



PE - Abdeckfolie - Typ 200 Toleranzfolie

Als Trennschicht zum Schutz gegen weichmacherhaltige Feuchteschutzabdichtung bei EPS Dämmung. Stärke: ca. 0,2 mm, Maße: 50 m x 2 m = 100 m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
PE - Abdeckfolie - Typ 200 Toleranzfolie	Rolle 100 m ²	111190026	0,48 €/m ²



Rasterfolie lose

Bändchengewebefolie mit Rasteraufdruck silber/rot. Maße: 100 m x 1,03 m = 103 m²

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Bändchengewebefolie lose	Rolle 103 m ²	111190016	1,14 €/m ²



Ausgleichsschüttung - Staubex

Lose Schüttung. Anforderungen an eine Ausgleichsschicht in „gebundener Form" nach DIN 18560-2 erfüllt.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Schüttung - Staubex	Sack 100 l	111190038	15,87 €/Sack



Ausgleichsschüttung - mit Bitumen

Bitumen ummantelte Ausgleichsschüttung zum Höhenausgleich. Flächengewicht ca. 1,85 kg/m²/cm.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Schüttung - Bitumen	Sack 100 l	111190050	42,44 €/Sack



Winkelspange

Zum Umlenken von Heizrohren.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Winkelspange Ø 14 - 18 mm	1 Stück	111190022	0,86 €/Stück
Winkelspange Ø 10 - 12 mm	1 Stück	111190051	0,86 €/Stück





Estrichzusatzmittel

Zur Plastifizierung von Zementestrichen. Nicht bei Fließestrichen verwendbar. Bedarf ca. 0,2 kg/m² bei 65 mm Gesamtestrichstärke.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Estrichzusatzmittel	Kanister 10 kg	111190019	20,64 €/Kanister



Estrich-Messstellenmarkierung

Zur Entnahme von Estrichproben bei Restfeuchtebestimmung.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Estrich-Messstellenmarkierung	1 Set	111190020	1,15 €/Stück

Werkzeuge & Montagehilfen

Setzstock

Zur Befestigung der Heizrohrclips. Aus Aluminium. Mit Magazinprofilstange, Kompaktgriff, Setzfuß mit Führung. Für Heizrohr bis $\varnothing = 20$ mm.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Setzstock	1 Stück	111190008	109,25 €/Stück



Profi-Heizrohr-Abroller

Für Fussbodenheizrohr $\varnothing = 14 - 20$ mm. Für Rollenware 200 m und 600 m. Gewicht: ca. 15 kg
Maße: 720 x 600 x 280 mm.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Profi-Heizrohr-Abroller	1 Stück	111190010	224,25 €/Stück



Abrollwagen

Für Fussbodenheizrohr $\varnothing = 14 - 25$ mm. Für Rollenware 200 m und 600 m. Gewicht: ca. 24 kg
- stabile Ausführung
- einstellbare Rollenspindel
- einfacher Zusammenbau mit Flügelschrauben
- ohne Zusatzwerkzeuge montierbar
- Maße: 950 x 600 x 410 mm. (Transportmaß)

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Abrollwagen	1 Stück	111190049	517,50 €/Stück



Rohrschneidezange

Für Rohre bis $\varnothing = 25$ mm.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Rohrschneidezange	1 Stück	111190037	17,24 €/Stück



Heizkreisverteiler & Zubehör

Heizkreisverteiler 1" Edelstahl (mit Durchflussmengenanzeiger)

Vor- und Rücklaufbalken aus robustem, hochwertigem, korrosionsbeständigem Edelstahl-Profil, seitl. 1" Anschluß, Abgänge 3/4" Eurokonus, funktions- und druckgeprüft, Rücklaufbalken mit integriertem Regelventil und Schutzkappen, Vorlaufbalken mit integriertem Durchflussmengenmesser (0-2,5 Ltr.) inkl. Schauglas mit guter Ablesemöglichkeit; vormontiert auf gedämpften Haltekonsolen. Inkl. FE-Hähnen.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
HKV - 02 Abgänge - Baulänge 195 mm	1 Stück	111150037	45,99 €/Stück
HKV - 03 Abgänge - Baulänge 245 mm	1 Stück	111150038	57,49 €/Stück
HKV - 04 Abgänge - Baulänge 295 mm	1 Stück	111150039	68,99 €/Stück
HKV - 05 Abgänge - Baulänge 345 mm	1 Stück	111150040	80,49 €/Stück
HKV - 06 Abgänge - Baulänge 395 mm	1 Stück	111150041	91,99 €/Stück
HKV - 07 Abgänge - Baulänge 445 mm	1 Stück	111150042	103,49 €/Stück
HKV - 08 Abgänge - Baulänge 495 mm	1 Stück	111150043	114,99 €/Stück
HKV - 09 Abgänge - Baulänge 545 mm	1 Stück	111150044	126,49 €/Stück
HKV - 10 Abgänge - Baulänge 595 mm	1 Stück	111150045	137,99 €/Stück
HKV - 11 Abgänge - Baulänge 645 mm	1 Stück	111150046	149,49 €/Stück
HKV - 12 Abgänge - Baulänge 695 mm	1 Stück	111150047	160,99 €/Stück
HKV - 13 Abgänge - Baulänge 745 mm	1 Stück	111150213	183,99 €/Stück
HKV - 14 Abgänge - Baulänge 795 mm	1 Stück	111150214	195,49 €/Stück
HKV - 15 Abgänge - Baulänge 845 mm	1 Stück	111150215	206,99 €/Stück
HKV "Y-Stück 3/4" Euro Konus	1 Stück	111150098	14,38 €/Stück



Heizkreisverteiler mit selbstregulierenden Verteilersätzen auf Anfrage

Verteiler-Anschluss-Set



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Verteiler-Anschluss - Set (1 x rot / 1 x blau)	1 Set	111150050	17,83 €/Stück
Verteiler-Anschluss - Set wahlweise Eck oder Durchgang	1 Set	111150097	32,78 €/Stück

Überströmventil

Überströmventil zum Differenzausgleich zwischen Vor- und Rücklaufverteilerstamm, Überwurf zur flachdichtenden Verbindung 1" AG mit Verteilerrohr inkl. Dichtung, druckgeprüft. Einstellbereich 0,03 - 0,5 bar.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Überströmventil	1 Stück	111151290	87,98 €/Stück

Hinweis: Bitte zwei Doppelnippel (Art. Nr. 111151289) für Überstromventil mitbestellen.

Verteiler-Ersatzteile

HKV Verbinder 1"/1"

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Verbinder für Heizkreisverteiler 1"/1"	1 Stück	111150048	6,50 €/Stück



Endstopfen / Blindstopfen 1"

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Endstopfen / Blindstopfen 1"	1 Stück	111150059	2,24 €/Stück
Endstopfen / Kappe 3/4	1 Stück	111150108	4,43 €/Stück



Doppelnippel

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Doppelnippel 1"	1 Stück	111151289	6,44 €/Stück



Durchflussmengenmesser

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Durchflussmengenmesser 0 – 2,5 Ltr.	1 Stück	111150114	7,82 €/Stück



Ventileinsatz VA80

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Ventileinsatz VA80	1 Stück	111150115	4,03 €/Stück



Wand- Verteilerschränke

Unterputz-Schrank Premium, mit Hutschiene



Unterputz-Verteilerschrank mit höhenverstellbaren Standfüßen, steckbarer Frontsichtblende, integrierter Hutschiene sowie abmontierbarer Estrichpralleiste. Feste Rückwand mit horizontalen Schlitzern zur universellen und schnellen Montage des Verteilers. Rahmen und Tür ermöglichen einen putz- und wandbündigen Anschluss. Mit Münzschloss. Sichtbare Teile (Rahmen und Tür) sind weiß pulverbeschichtet, ähnlich RAL 9016 sowie tiefenverstellbar (110-160 mm). Wandstärken: 0,9 mm verstärktes Stahlblech, 1,2 mm pulverbeschichtete Teile. Inkl. Universalschiene zur einfachen Montage der Heizkreisverteiler. Im Karton verpackt. Höhe: 705 - 805 mm, Tiefe: 110 - 160 mm, Breite: siehe unten.

Typ	Breite (mm)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
UP-Schrank 2 - 3	Nische: 495 / Einbau: 450	1 Stück	111160051	61,99 €/Stück
UP-Schrank 4 - 5	Nische: 575 / Einbau: 530	1 Stück	111160052	68,31 €/Stück
UP-Schrank 6 - 8	Nische: 725 / Einbau: 680	1 Stück	111160053	79,70 €/Stück
UP-Schrank 9 - 11	Nische: 875 / Einbau: 830	1 Stück	111160054	89,82 €/Stück
UP-Schrank 12 - 15	Nische: 1075 / Einbau: 1030	1 Stück	111160055	110,06 €/Stück

Aufputz-Schrank Premium, mit Hutschiene



Aufputz-Verteilerschrank komplett weiß pulverbeschichtet ähnlich RAL 9016, geeignet für alle Sockelleistensysteme und wandbündigem Abschluss. Komplett zerlegbar. Mit Münzschloss und integrierter Hutschiene. Rückseite mit ausbrechbaren Spezialstanzungen. Wandstärken: 0,9 mm, verstärktes Stahlblech, 1,2 mm pulverbeschichtete Teile. Feste Standfüße. Inkl. Universalschiene zur einfachen Montage der Heizkreisverteiler. Im Karton verpackt. Höhe: 640 mm, Tiefe: 130 mm, Breite: siehe unten.

Typ	Breite (mm)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
AP-Schrank 2 - 3	450	1 Stück	111160056	67,05 €/Stück
AP-Schrank 4 - 5	530	1 Stück	111160057	72,74 €/Stück
AP-Schrank 6 - 8	680	1 Stück	111160058	82,23 €/Stück
AP-Schrank 9 - 11	830	1 Stück	111160059	92,35 €/Stück
AP-Schrank 12 - 15	1030	1 Stück	111160060	113,85 €/Stück

Unterputz-Schrank

Unterputz-Verteilerschrank mit höhenverstellbaren Standfüßen und steckbarer Frontsichtblende sowie abmontierbarer Estrichpralleiste. Feste Rückwand mit horizontalen Schlitzen zur universellen und schnellen Montage des Verteilers. Rahmen und Tür ermöglichen einen putz- und wandbündigen Anschluss. Mit Münzschloss. Sichtbare Teile (Rahmen und Tür) sind weiß pulverbeschichtet, ähnlich RAL 9016 sowie tiefenverstellbar (110-160 mm). Wandstärken: 0,9 mm verstärktes Stahlblech, 1,2 mm pulverbeschichtete Teile. Inkl. Universalschiene zur einfachen Montage der Heizkreisverteiler. Im Karton verpackt. Höhe: 705 - 805 mm, Tiefe: 110 - 160 mm, Breite: siehe unten.



Typ	Breite (mm)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
UP-Schrank 2 - 3	Nische: 495 / Einbau: 450	1 Stück	111160001	45,43 €/Stück
UP-Schrank 4 - 5	Nische: 575 / Einbau: 530	1 Stück	111160002	51,75 €/Stück
UP-Schrank 6 - 8	Nische: 725 / Einbau: 680	1 Stück	111160003	56,35 €/Stück
UP-Schrank 9 - 11	Nische: 875 / Einbau: 830	1 Stück	111160004	62,10 €/Stück
UP-Schrank 12 - 15	Nische: 1075 / Einbau: 1030	1 Stück	111160005	69,00 €/Stück

Aufputz-Schrank

Aufputz-Verteilerschrank komplett weiß pulverbeschichtet ähnlich RAL 9016, geeignet für alle Sockelleistensysteme und wandbündigem Abschluss. Komplett zerlegbar. Mit Münzschloss. Rückseite mit ausbrechbaren Spezialstanzungen. Wandstärken: 0,9 mm, verstärktes Stahlblech, 1,2 mm pulverbeschichtete Teile. Feste Standfüße. Inkl. Universalschiene zur einfachen Montage der Heizkreisverteiler. Im Karton verpackt. Höhe: 640 mm, Tiefe: 130 mm, Breite: siehe unten.



Typ	Breite (mm)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
AP-Schrank 2 - 3	450	1 Stück	111160056	45,43 €/Stück
AP-Schrank 4 - 5	530	1 Stück	111160057	51,75 €/Stück
AP-Schrank 6 - 8	680	1 Stück	111160058	56,35 €/Stück
AP-Schrank 9 - 11	830	1 Stück	111160059	62,10 €/Stück
AP-Schrank 12 - 15	1030	1 Stück	111160060	69,00 €/Stück

Unterputz - Schrank flach

Unterputz-Verteilerschrank mit höhenverstellbaren Standfüßen und steckbarer Frontsichtblende sowie abmontierbarer Estrichleiste. Feste Rückwand mit horizontalen Schlitzen zur universellen und schnellen Montage des Verteilers. Rahmen und Tür ermöglichen einen putz- und wandbündigen Anschluss. Mit Münzschloss. Sichtbare Teile (Rahmen und Tür) sind glatt glänzend lackiert (ähnlich RAL 9016) sowie tiefenverstellbar 80 - 130 mm. Ideal für den Einbau in dünne Trockenbauwände / Sanierungsvorhaben. Der Einsatz von Wärmemengenzähler-Sets ist bei diesem Schranktyp (80 mm) bauseits zu prüfen. Die Regelstation ist für den Einsatz in diesem Schranktyp (80 mm) nicht geeignet. Höhe: 690 - 790 mm, Tiefe: 80 - 130 mm, Breite: siehe unten.



Typ	Breite (mm)	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
UP-Schrank 2 - 3	450	1 Stück	111160013	71,09 €/Stück
UP-Schrank 4 - 5	530	1 Stück	111160014	84,03 €/Stück
UP-Schrank 6 - 8	680	1 Stück	111160015	91,68 €/Stück
UP-Schrank 9 - 11	830	1 Stück	111160016	102,24 €/Stück
UP-Schrank 12 - 15	1030	1 Stück	111160017	121,31 €/Stück

Regelungstechnik

Festwertregelset mit HE-Pumpe



Regelstation mit Hocheffizienzpumpe. Zur Verwendung in Anlagen mit niedriger/hocher Vorlauftemperatur. Schließt eine Niedertemperatur-Flächenheizung an bestehende Hochtemperatur-Anlagen an. Versorgung beider Heizkreise durch einen gemeinsamen Strang. Bestehend aus:

- selbstregulierende WILO Pumpe
 - Verteiler-Anschluss-Set
 - 2 x 1" Messing Festwertregelverteiler mit maximiertem Querschnitt und integrierten Thermometern
 - Kessel-Vorlauf-seitiges 3/4" IG Thermostatventil mit Flüssigkeitsfühler
 - Kessel-Rücklauf-seitiges 3/4" IG Regulierventil
 - Rücklauf-seitiges Rückschlagventil zur Sperrung und Wärmerückführung in den Fussboden-Heizkreislauf
- Nennmaße: (H/B/T) = 355 x 282 x 95 mm

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Festwertregelset mit HE-Pumpe	1 Stück	111150069	339,25 €/Stück

Wärmemengenzähler (waagrecht / senkrecht)



Geeignet für Wärmemengenzähler G 3/4" - 110 mm & G 1" - 130 mm. Kugelhahn G1" mit Anschluss M 10 x 1 für kurze direkt eintauchende Fühler nach EN 1434. Zulässige Betriebstemperatur: -10 °C – +90 °C. Zulässige Umgebungstemperatur: -10 °C – +40 °C. Max. Betriebsdruck: 6 bar. Max. Prüfdruck: 10 bar. Gehäuse: Messing Ms 58.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Anbau waagrecht zum Verteiler	1 Stück	111150066	40,14 €/Stück
Anbau senkrecht zum Verteiler	1 Stück	111150067	40,14 €/Stück

Stellantrieb Premium



Thermoelektrischer Stellantrieb - stromlos zu - zur Steuerung der Ventile an den Systemverteilern. Montage-lage: 360°, FIRST OPEN-Funktion. Betriebsspannung: wahlweise 230 V oder 24 V; Anschlussgewinde: M 30 x 1,5, Schutzart IP 54, Schutzklasse 2, Betriebsleistung: 1 W, Anschlussleitung: 1m

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Stellantrieb, NC 230 V inkl. VA 80	1 Stück	111172101	13,69 €/Stück
Stellantrieb, NC 24 V inkl. VA 80	1 Stück	111172102	13,69 €/Stück

Maximalthermostat



Zur automatischen Temperaturbegrenzung in Heizkesseln über Vor- und Rücklauf, zur Steuerung von Umwälz-pumpen, Boilern, Kontrollsignalen, Solarsystemen, Wärmepumpen usw. Einstellbereich 30 – 90 °C. Schutzart IP 30. Schaltleistung 16 (3) A, 250 V.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Maximalthermostat	1 Stück	11130140	37,67 €/Stück

RTL Multibox

RTL Multibox

In Kombination von Radiator- und Flächenheizung wird die Multibox zur rücklauf temperaturabhängigen Regelung der Flächenheizung eingesetzt. Die Multibox besteht aus einem Wandeinbaukasten mit vormontiertem RTL-Ventilblock mit außenliegendem RTL-Kopf, Bauschutzabdeckung, Entlüftungsventil und Wandabschlussblende. Der Ventilblock hat 3/4" AG (Eurokonus) für rohreseitigen Anschluss mittels Klemmverschraubung.
Einfache Montage.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
RTL Multibox	1 Stück	111090003	102,97 €/Stück

Regelungstechnik - verdrahtet

Raumtemperaturregler

Raumtemperaturregler zur Ansteuerung von max. 5 Stellantrieben. Die Installation kann entweder direkt an der Wand oder auf einer Verteilerunterputzdose erfolgen. Maße: Länge: 86 mm, Breite: 86 mm, Höhe: ca. 23 mm

Analog: Heizen, Feste Absenktemperatur (4K), Timer-Eingang, Sollwertkalibrierung/-begrenzung (auf Anfrage)

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Regler Analog - 24 V	1 Stück	111173201	13,68 €/Stück
Alpha direct Regler Analog - 230 V	1 Stück	111173203	13,68 €/Stück

Analog HK: Heizen, Kühlen, feste Absenktemperatur (4K), Timer-Eingang, Sollwertkalibrierung/-begrenzung (auf Anfrage), Ventilschutzfunktion, Frostschutzfunktion

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Regler Analog - 24 V, HK	1 Stück	111173202	28,87 €/Stück
Alpha direct Regler Analog - 230 V, HK	1 Stück	111173204	28,87 €/Stück

Standard: Anzeige Schaltausgang, Sollwertbegrenzer

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Regler StanDisplay - 24 V	1 Stück	111173211	28,12 €/Stück
Alpha direct Regler StanDisplay - 24 V, mit Designscheibe*	1 Stück	111173212	34,16 €/Stück
Alpha direct Regler StanDisplay - 230 V	1 Stück	111173213	28,12 €/Stück
Alpha direct Regler StanDisplay - 230 V, mit Designscheibe*	1 Stück	111173214	34,16 €/Stück

Komfort: Anzeige Schaltausgang, Sollwertbegrenzer, Einstellbare Absenkautomatik, Heizen/Kühlen (Change Over), Wirksinn NC/NO wählbar, Smart Start-/Stop Funktion, Timer Ausgang

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Regler Komfort - 24 V	1 Stück	111173221	39,50 €/Stück
Alpha direct Regler Komfort - 24 V, mit Designscheibe, HK*	1 Stück	111173222	45,54 €/Stück
Alpha direct Regler Komfort - 230 V	1 Stück	111173223	39,50 €/Stück
Alpha direct Regler Komfort - 230 V, mit Designscheibe, HK*	1 Stück	111173224	45,54 €/Stück

Control: Anzeige Schaltausgang, Sollwertbegrenzer, Interne Wochenschaltuhr, Einstellbare Absenkautomatik, Heizen/Kühlen (Change Over), Wirksinn NC/NO wählbar, Smart Start-/Stop Funktion, Timer Ausgang

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Regler Control - 24 V	1 Stück	111173231	68,31 €/Stück
Alpha direct Regler Control - 24 V, mit Designscheibe, HK*	1 Stück	111173232	74,41 €/Stück
Alpha direct Regler Control - 230 V	1 Stück	111173233	68,31 €/Stück
Alpha direct Regler Control - 230 V, mit Designscheibe, HK*	1 Stück	111173234	74,41 €/Stück



*Ausführung mit Designscheibe

Anschlusseinheiten

Zum Verbinden der Raumregler mit den Stellantrieben. Zudem stellt die Einheit die Betriebsspannung für die angeschlossenen Geräte bereit. Normkonforme Zugentlastung. Montage direkt auf Wand oder Hutschiene. Betriebsspannung: wahlweise 230 V oder 24 V. Bei Betrieb mit 24 V wird ein Trafo benötigt.

Merkmale der verschiedenen Varianten:

Standard: Absenkkanal, Heizen, Wirksinn NC/NO

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Basis Standard - 6 Zonen - 24 V + 230 V	1 Stück	111173101	42,55 €/Stück
Alpha direct Basis Standard - 10 Zonen - 24 V + 230 V	1 Stück	111173102	48,59 €/Stück

Standard Plus: Absenkkanal, Heizen, Kühlen, Eingang Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor, Wirksinn NC, Pumpenausgang

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Basis Standard Plus - 6 Zonen - 24 V	1 Stück	111173111	49,34 €/Stück
Alpha direct Basis Standard Plus - 10 Zonen - 24 V	1 Stück	111173112	55,43 €/Stück
Alpha direct Basis Standard Plus - 6 Zonen - 230 V	1 Stück	111173113	49,34 €/Stück
Alpha direct Basis Standard Plus - 10 Zonen - 230 V	1 Stück	111173114	55,43 €/Stück



Komfort: Absenkkanal, Heizen, Kühlen, Eingang Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor, Wirksinn wählbar, Pumpen- und Kesselausgang, LED-Statusanzeigen

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Basis Komfort - 6 Zonen - 24 V	1 Stück	111173121	79,70 €/Stück
Alpha direct Basis Komfort - 10 Zonen - 24 V	1 Stück	111173122	85,79 €/Stück
Alpha direct Basis Komfort - 6 Zonen - 230 V	1 Stück	111173123	79,70 €/Stück
Alpha direct Basis Komfort - 10 Zonen - 230 V	1 Stück	111173124	85,79 €/Stück

Control: Absenkkanal, Heizen, Kühlen, Eingang Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor, Wirksinn wählbar, Integriertes Timer-Modul, Pumpen- und Kesselausgang, LED-Statusanzeigen

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha direct Basis Control - 6 Zonen - 24 V	1 Stück	111173131	208,73 €/Stück
Alpha direct Basis Control - 10 Zonen - 24 V	1 Stück	111173132	214,82 €/Stück
Alpha direct Basis Control - 6 Zonen - 230 V	1 Stück	111173133	208,73 €/Stück
Alpha direct Basis Control - 10 Zonen - 230 V	1 Stück	111173134	214,48 €/Stück

Systemtrafo 24 V

Normgerechter Trafo 24 V. Wird zum Betrieb mit den 24 V Ausführungen benötigt.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Systemtrafo 24 V	1 Stück	111173135	37,95 €/Stück



Regelungstechnik - Funk



Raumtemperaturregler

Der Raumtemperaturregler mit und ohne Display ist die Bedien- und Steuereinheit des Flächenheizsystems. Er dient der Interaktion des Endnutzers und des Installateurs mit der Basisstation. Sichere 868-MHz Funktechnologie. Batterien inklusive.
Maße: 86 mm x 86 mm x 26,5 mm

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha 2 Funk Regler ohne Display	1 Stück	111174201	57,50 €/Stück
Alpha 2 Funk Regler mit LCD-Display	1 Stück	111174202	66,70 €/Stück
Alpha 2 Funk Regler mit LCD-Display und Designscheibe	1 Stück	111174203	78,20 €/Stück
Alpha 2 Funk Regler mit LCD-Display + Designscheibe + ext. Sensor	1 Stück	111174204	105,80 €/Stück

Anschlusseinheiten

Zum Verbinden der Raumregler mit den Stellantrieben. Die Anschlusseinheiten erfassen und verwerten zahlreiche Messdaten für die individuelle, energieeffiziente Temperaturregelung. Montage auf einer Hutschiene. Betriebsspannung: wahlweise 230 V oder 24 V. Normkonforme Zugentlastung. Anschluss von bis zu 18 Stellantrieben. Varianten mit Ethernet-Schnittstelle, Kesselausgang, Taupunktüberwachung, Parametrierbare Ventilschutzfunktion an allen Ausgängen, Zustandsanzeigen per LED, Mehr-Etagenlösung - Kopplung von bis zu 7 Basisstationen per Funk, Betriebsarten (Frostschutz, Heizen, Kühlen, ECO, Automatik, Notbetrieb), Pilotfunktion für Heizen/Kühlen, Integriertes parametrierbares Pumpenmodul inkl. Pumpenschutzfunktion.



Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Alpha 2 Funk Basis - 4 Zonen - 230 V	1 Stück	111174101	259,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 4 Zonen - 230 V - inkl. LAN	1 Stück	111174102	305,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 4 Zonen - 24 V - inkl. Trafo	1 Stück	111174103	282,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 4 Zonen - 24 V - inkl. Trafo + LAN	1 Stück	111174104	328,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 8 Zonen - 230 V	1 Stück	111174111	282,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 8 Zonen - 230 V - inkl. LAN	1 Stück	111174112	328,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 8 Zonen - 24 V - inkl. Trafo	1 Stück	111174113	305,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 8 Zonen - 24 V - inkl. Trafo + LAN	1 Stück	111174114	351,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 12 Zonen - 230 V	1 Stück	111174121	305,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 12 Zonen - 230 V - inkl. LAN	1 Stück	111174122	351,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 12 Zonen - 24 V - inkl. Trafo	1 Stück	111174123	328,90 €/Stück
Alpha 2 Funk Basis - 12 Zonen - 24 V - inkl. Trafo + LAN	1 Stück	111174124	374,90 €/Stück

Hutschienen

Hutschienen. Wird zur Montage der Alpha 2 Funk Anschlusseinheiten benötigt.

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Hutschiene L = 230 mm für 4 Zonen	1 Stück	111174307	2,88 €/Stück
Hutschiene L = 308 mm für 8 Zonen / 4 Zonen mit Trafo	1 Stück	111174308	3,22 €/Stück
Hutschiene L = 373 mm für 12 Zonen / 8 Zonen mit Trafo	1 Stück	111174309	3,51 €/Stück
Hutschiene L = 436 mm für 12 Zonen mit Trafo	1 Stück	111174310	3,91 €/Stück



Externe Antenne

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Externe Antenne mit 5 m Anschlussleitung	1 Stück	111174301	142,83 €/Stück



Repeater

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Repeater mit Steckernetzteil	1 Stück	111174302	149,97 €/Stück



Feuchtwächter mit internem Sensor

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Feuchtwächter mit internem Sensor	1 Stück	111174303	150,08 €/Stück



Feuchtwächter mit externem Sensor

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Feuchtwächter mit externem Sensor	1 Stück	111174304	217,35 €/Stück



Raumsensor Funk

Typ	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Raumsensor Funk	1 Stück	111174306	64,40 €/Stück



Elektroheizmatten

Elektro-Flächenheizung „Unter Fliesen“ - ausrollbar

Ausrollbare Dünnschichtmatte mit vorverlegter Elektroheizleitung inkl. digitalem Uhrenthermostat.

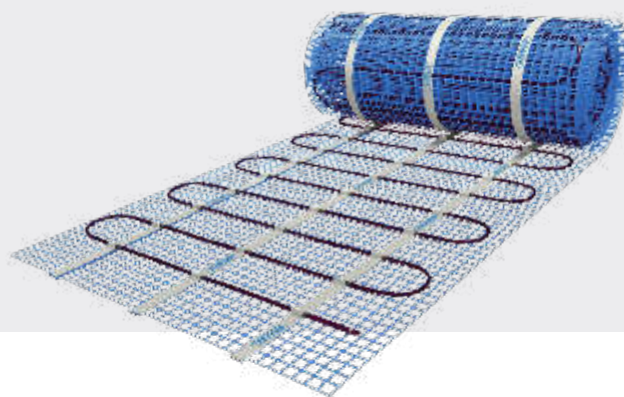
- Spannung 230 V 50 Hz
- Max. Temperaturbelastung + 210 °C
- Min. Biegeradius 20 mm
- Leistung 150 W/m²
- Mattenbreite 0,5 m
- Länge der Anschlussleitung 3,50 m
- Kabeldurchmesser 3 mm



Typ	Maße	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 1 m ²	L: 2 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010001	66,70 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 1,5 m ²	L: 3 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010045	71,88 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 2 m ²	L: 4 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010002	77,05 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 2,5 m ²	L: 5 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010046	85,10 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 3 m ²	L: 6 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010003	93,15 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 3,5 m ²	L: 7 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010047	98,90 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 4 m ²	L: 8 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010004	104,65 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 4,5 m ²	L: 9 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010048	112,13 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 5 m ²	L: 10 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010005	119,60 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 6 m ²	L: 12 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010006	131,10 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 7 m ²	L: 14 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010007	143,75 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 8 m ²	L: 16 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010008	173,65 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 9 m ²	L: 18 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010009	185,15 €/Set
E-Heizmatte - Mattenbreite: 500 mm, 10 m ²	L: 20 m, Breite: 0,5 m	1 Set	112010010	190,90 €/Set

Vorteile

- Geringer Platzbedarf, ideal für die Nachrüstung
- Keine Wartungskosten
- Minimale Aufbauhöhe
- In bestehende Heizsysteme zu integrieren
- Einfach in Montage & späterem Betrieb
- Einfache Bedienung
- 10 Jahre Garantie auf die elektrotechnische Funktionsweise des Heizkabels und 2 Jahre Garantie auf Thermostat und Fußbodensensor
- Entspricht aktuellen VDE-EN-Normen



Rohrbegleitheizung

Rohrbegleitheizung selbstregulierend „Frostprotection“

Selbstregulierende Heizleitung inkl. Schutzkontaktstecker – Max. Schaltstrom 16 A.

- Spannung 230 V/AC 50 Hz
- Leistung bei +10 °C 12 W/m
- Min. Biegeradius 25 mm
- Min. Installationstemperatur -30 °C
- Max. zul. Temperatur +65 °C
- Länge der Anschlussleitung 2 m
- Kabeldurchmesser ~ 4 mm
- IP Schutzgrad IP 67



Typ	Länge	VPE	Art.-Nr.	Netto-Preis
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 10 Watt	1 m	1 Stück	112020001	32,20 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 20 Watt	2 m	1 Stück	112020002	33,35 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 40 Watt	4 m	1 Stück	112020003	35,65 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 60 Watt	6 m	1 Stück	112020004	37,95 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 80 Watt	8 m	1 Stück	112020005	41,40 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 100 Watt	10 m	1 Stück	112020006	43,70 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 140 Watt	14 m	1 Stück	112020007	48,30 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 180 Watt	18 m	1 Stück	112020008	54,05 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 220 Watt	22 m	1 Stück	112020009	60,95 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 260 Watt	26 m	1 Stück	112020010	66,70 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 300 Watt	30 m	1 Stück	112020011	75,90 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 340 Watt	34 m	1 Stück	112020012	80,50 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 400 Watt	40 m	1 Stück	112020013	88,55 €/Set
Rohrbegleitheizung "Frostprotection" - 480 Watt	48 m	1 Stück	112020014	98,90 €/Set



Änderungen vorbehalten.
Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler. Stand: 06/2021

Kalkulationsanfrage

Per Fax an: 0611 / 99954-25 / Per E-mail an: info@shk-direkt.de

Termin (KW): _____

Kommission: _____

Neubau

Altbau

Anschrift Großhändler:

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel.: _____

Fax: _____

E-mail: _____

Anschrift Installateur :

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel.: _____

Fax: _____

E-mail: _____

FBH-System:

Tackersystem

Trockenbausystem EPS

Trockenestrich-FBH

Noppensystem

Klettsystem

RenoNop

Rohr:

PE-RT: 14 x 2,0 16 x 2,0 17 x 2,0

PE-Xc: 14 x 2,0 17 x 2,0

Metallverbund: 14 x 2,0 16 x 2,0 20 x 2,0

PB: 12 x 1,3 15 x 1,5

Verteiler:

Heizkreisverteiler Edelstahl

Festwertregelset mit HE-Pumpe

Wärmemengenzähler-Einbauset: waagrecht senkrecht

Verteilerschrank:

Aufputz

Unterputz

Raumthermostat:

Aufputz

230 V

24 V

Funk

	Aufbauhöhe*	Systemdämmung	Zusatzdämmung	Bodenbeläge
KG				
EG				
OG				
DG				

* bis OK Rohfußboden (ohne Belag)

alle Geschosse mit Dämmstärken nach min. Anforderung DIN EN 1264

EG gegen Erdreich	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Keller beheizt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Nicht beheizte Räume gekennzeichnet?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Maßstab (der vorliegenden Bauzeichnungen)?	<input type="checkbox"/> 1:50	<input type="checkbox"/> 1:100	<input type="checkbox"/> nicht bekannt
Auszulegende Räume gekennzeichnet?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Heizlastberechnung DIN EN 12831 (50 Cent/m ²)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Verteilerstandort eingetragen?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Wärmepumpe	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	VL: _____°C
Kessel	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	VL: _____°C

Allgemeine Hinweise:

Je detaillierter Sie uns die Daten benennen, desto schneller und genauer können wir eine Massenermittlung erstellen. Ohne genaue Angaben, erfolgt eine Standard-Auslegung mit: Bodenbeläge Bäder/WC=Fliese 0,015, sonstige Räume=Teppich 0,1; PE-Xc 17 x 2,0; HKV-D Edelstahl; UPSchränke; AP-Raumthermostat 230 V; Vorlauf 40°C; Dämmstärken gem. Mindestanforderungen der DIN EN 1264 Teil 4 und DIN EN 12831; Verlegeabstände in Wohn- und Büroräumen 100 mm / 200mm (auf Wunsch und örtlicher Begebenheit auch andere).

Hinweis zur Heizflächenauslegung:

Bitte beachten Sie, dass wir zur Erstellung der Projektierungsunterlagen, einen Grundrissplan oder eine Raumliste, sowie die Aufbauhöhen oder einen Schnitt im PDF, DWG oder DXF-Format benötigen.

Hinweis zur Heizlast:

Bitte beachten Sie, dass wir zur Erstellung der Projektierungsunterlagen Bauzeichnungen mit kompletten Bemaßungen (inkl. Fensterhöhen), EneV Nachweis (U-Werte), sowie einen Schnitt im PDF, DWG oder DXF-Format benötigen.

Kosten:

Bei der Auslegung und Berechnung einer Flächen- oder Fußbodenheizung sowie einer Heizlast handelt es sich um Planungsdienstleistungen. Diese sind kostenpflichtig. Gerne erstellen wir Ihnen hierüber ein Angebot.

Ort, Datum

Unterschrift

Stempel

BESTELLFORMULAR

SHK-Direkt.de 

FAX Tel.: 0345 / 22 580-441
Fax: 0345 / 22 580-100

Reideburger Straße 43
06116 Halle (Saale)
Deutschland

Pos.:	Artikelnummer	Bezeichnung	Menge	Preis
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Deutschland 05.11.2021

Aufgrund der besonderen Vormaterial- und Rohstoffsituation kann es zu Lieferzeiten und verzögerten Auslieferungen kommen. Auf die dargestellten Nettopreise kommt seit 05.11.2021 ein **Teuerungszuschlag von 10%**. Wir werden den **TZ für unsere Kunden immer Tages aktuell fair anpassen nach oben und hoffentlich nach unten. Fragen Sie vorher an, oder warten Sie auf die Auftragsbestätigung. Jan Binder - Geschäftsleitung shk-direkt.de**

Lieferadresse (falls abweichend von Rechnungsadresse)		Besteller / Ansprechpartner	
<input type="checkbox"/>	dauerhafte Lieferadresse		
Name			
Telefon			
Straße / Nr.			
Fax			
PLZ	Ort	Email	
Telefon			

FAX Tel.: 0345 / 22 580-441
Fax: 0345 / 22 580-100