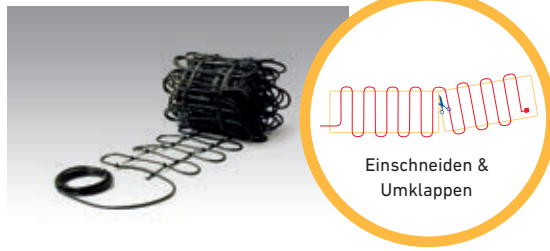




Freiflächenheizungen

für Betoneinbettung „rüttelfest“



Heizmatten für Betoneinbettung 300 W/m²

Typ	Art.-Nr.	Rabattgruppe	Beschreibung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
STTW-B	5250	3A	Heizmatte	0,50 x 5,50 m	249,75	297,20
STTW-B	5251	3A	Heizmatte	0,50 x 6,50 m	277,50	330,23
STTW-B	5252	3A	Heizmatte	0,50 x 10,00 m	369,25	439,41
STTW-B	5253	3A	Heizmatte	0,50 x 15,50 m	488,75	581,61
STTW-B	5254	3A	Heizmatte	0,50 x 18,50 m	590,00	702,10
STTW-B	5255	3A	Heizmatte	0,50 x 24,50 m	742,20	883,22
STTW-B	5256	3A	Heizmatte	0,50 x 28,00 m	783,35	932,19

* Bei Lagen über 1.000 NN oder bei bes. örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

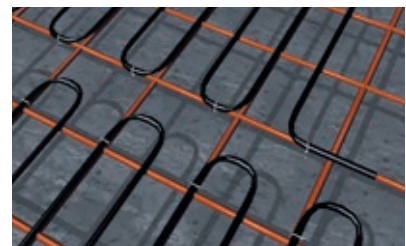
Typ	Art.-Nr.	Rabattgruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
STTWL-15	2928	3A	Anschlussleitung für Betoneinbettung, mit zusätzlichem Außenmantel 1,5 mm ² , je m	4,50	5,36
STTWL-25	2929	3A	Anschlussleitung für Betoneinbettung, mit zusätzlichem Außenmantel 2,5 mm ² , je m	5,75	6,84
KAB 140	3898	3U	Kabelbinder 140 mm, 100 St./Packung, zur Befestigung der Heizleitung auf der Baustahlmatte	3,20	3,81
STTWBLS	2649	2U	Anschluss-, Endabschluss-, und Reparaturset	22,95	27,31
STTW-B	5210	3A	Heizleitung max. 40 W/m, Widerstandswerte 0,36...8,00 Ohm/m, je m	4,25	5,06
SPKO	2652	2K	Konfektionierung Heizleitung	53,70	63,90

Das Heizsystem ist für die direkte Verlegung auf der oberen Bewehrung (Baustahlmatte) direkt im Beton geeignet. Durch den besonders robusten Aufbau des Heizleiters ist die Verwendung des Flaschenrüttlers zulässig. Durch diese Einbauvariante kann auf eine zweite Deckschicht für ein Heizsystem verzichtet werden, da der Fahrbelag in einem Arbeitsgang „in einem Guss“ bis zur Oberkante erstellt wird. Damit wird Material und vor allem Zeit beim Einbau und für das Aushärten weiterer Oberbeläge eingespart.

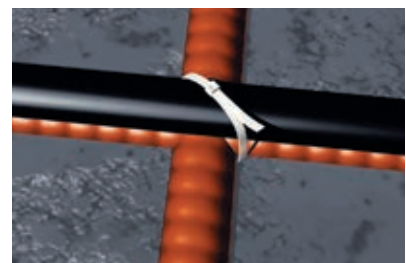
Durch die Vermattung auf ein formstabiles Stahlband sind die Heizmatten besonders schnell zu montieren. Die verlegefertigen Heizmatten werden durch Einscheiden und Umklappen des Stahlbandes an die zu beheizende Fläche angepasst. Der Heizleiter ist zusätzlich mit Kabelbindern auf der oberen Bewehrung zu fixieren.

Auch die Anschlussleitung ist für den Einbau im Rüttelbeton geeignet. Durch den speziellen Aufbau ist die Montage im Schutzrohr im Beton nicht erforderlich.

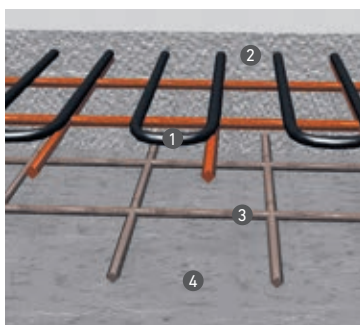
Das Heizsystem besitzt durch den Twin-Aufbau nur eine Anschlussleitung. Dadurch wird wertvolle Montagezeit und Material eingespart.



Heizmatte direkt verlegt auf oberer Bewehrung



Befestigung des Heizkabels auf oberer Bewehrung mittels Kabelbinder



Bodenaufbau

- 1 Beton-Heizmatte auf oberer Bewehrung
- 2 Beton nach statischen Anforderungen
- 3 Untere Bewehrung
- 4 Verdichteter Untergrund

Weitere Einbauvarianten sind möglich. Nähere Informationen auf Anfrage.

Regelungen & Steuerverteilungen

Regelungen finden Sie **ab Seite 144**,
Steuerverteilungen finden Sie **ab Seite 148**.



Freiflächenheizungen

Standardmatten &
Maßanfertigungen
lieferbar!

für Estrich/Magerbeton/Sand/Mörtelbett

Standard-Heizmatten Estrich/Sand/Mörtelbett 300 W/m² einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Gesamtleistung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
300 W/m ²	STTW-E	0803	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	1.950 W	0,50 x 13,00 m	327,05	389,19
	STTW-E	0804	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	2.325 W	0,50 x 15,50 m	386,75	460,23
	STTW-E	0805	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	2.775 W	0,50 x 18,50 m	448,90	534,19
	STTW-E	0806	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	3.075 W	0,50 x 20,50 m	491,25	584,59
	STTW-E	0807	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	3.675 W	0,50 x 24,50 m	569,30	677,47
	STTW-E	0808	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	4.200 W	0,50 x 28,00 m	646,10	768,86

Maßgefertigte Heizmatten einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/m ² zzgl. USt.	Euro/m ² inkl. USt.
300 W/m ²	STTW-E 300	4559	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand bis 1 m ²	119,85	142,62
	STTW-E 300	4551	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 1 - 3 m ²	75,45	89,79
	STTW-E 300	4552	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 3 - 6 m ²	61,20	72,83
	STTW-E 300	4553	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m ²	53,85	64,08
	STTW-E 300 6-/30	4554	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m ² für Objekte > 30 m ²	52,05	61,94
	STTW-E 300 6-/60	4555	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m ² für Objekte > 60 m ²	50,75	60,39
400 W/m ²	STTW-E 400	4579	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand bis 1 m ²	132,00	157,08
	STTW-E 400	4571	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 1 - 3 m ²	87,15	103,71
	STTW-E 400	4572	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 3 - 6 m ²	72,00	85,68
	STTW-E 400	4573	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m ²	64,60	76,87
450 W/m ²	STTW-E 450	4589	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand bis 1 m ²	146,10	173,86
	STTW-E 450	4581	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 1 - 3 m ²	97,05	115,49
	STTW-E 450	4582	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 3 - 6 m ²	80,35	95,62
	STTW-E 450	4583	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m ²	72,35	86,10

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Bei Lagen über 1.000 NN oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
EVTWL-15	2926	2D	Anschlussleitung für Estrich/Sand/Mörtelbett-Einbettung, 1,5 mm ² , je m	3,40	4,05
EVTWL-25	2927	2D	Anschlussleitung für Estrich/Sand/Mörtelbett-Einbettung, 2,5 mm ² , je m	4,60	5,47
STTWELS	2648	2U	Anschluss-, Endabschluss- und Reparaturset	18,20	21,66
EVTWHS	3400	3M	Heizleitung Twin max. 25 W/m, versch. Widerstandswerte 0,215...800,035 Ohm/m, je m	3,30	3,93
EVTWKO	2634	2H	Konfektionierung Heizleitung	30,45	36,24



Freiflächenheizungen

Standardmatten &
Maßanfertigungen
lieferbar!

für Gussasphalt

Standard-Heizmatten Gussasphalt 300 W/m² einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Gesamtleistung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
300 W/m ²	STG	0903	3C	Heizmatte Guss	1.950 W	0,50 x 13,00 m	437,10	520,15
	STG	0904	3C	Heizmatte Guss	2.325 W	0,50 x 15,50 m	528,90	629,39
	STG	0905	3C	Heizmatte Guss	2.775 W	0,50 x 18,50 m	627,50	746,73
	STG	0906	3C	Heizmatte Guss	3.075 W	0,50 x 20,50 m	695,60	827,76
	STG	0907	3C	Heizmatte Guss	3.675 W	0,50 x 24,50 m	825,30	982,11
	STG	0908	3C	Heizmatte Guss	4.200 W	0,50 x 28,00 m	966,90	1.150,61

Maßgefertigte Heizmatten einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/m ² zzgl. USt.	Euro/m ² inkl. USt.
300 W/m ²	STG 300	8032	3F	Heizmatte Guss 3,50 m ² - 6,00 m ²	77,60	92,34
	STG 300	8033	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m ²	71,60	85,20
	O-STG-300	8034	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m ² für Objekte > 30 m ²	69,80	83,06
	O-STG-300	8035	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m ² für Objekte > 60 m ²	68,50	81,52
400 W/m ²	STG-400	8042	3F	Heizmatte Guss 3,50 m ² - 6,00 m ²	100,00	119,00
	STG-400	8043	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m ²	94,40	112,34
	O-STG-400	8044	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m ² für Objekte > 30 m ²	92,45	110,02
	O-STG-400	8045	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m ² für Objekte > 60 m ²	90,95	108,23

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Bei Lagen über 1.000 NN oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
STGL-25	2976	3F	Anschlussleitung für Gussasphalt-Einbettung 2,5 mm ² , je m	4,05	4,82
STGLS	2681	2U	Anschluss-, Endabschluss-, und Reparaturset	21,90	26,06
STGHS	8000	3C	Heizleitung , max. 25 W/m, Widerstandswerte 0,18...1,00 Ohm/m, je m	3,80	4,52
STGKO	2680	2H	Konfektionierung Heizleitung	27,40	32,61



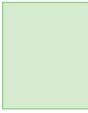

Freiflächenheizungen

für Fliesenkleber

- ✓ Fliesenheizung zur Verlegung im Fliesenkleber im Außenbereich (auf Frost- und Temperaturbeständigkeit des Fliesenklebers ist zu achten – Herstellerfreigabe ist einzuholen!)
- ✓ Maßanfertigung
- ✓ Heizleistung bis zu 450 W/m² möglich
- ✓ 230 V oder 400 V



Maßgefertigte Heizmatten für Fliesenkleber ohne Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Form & Abmessung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-gruppe	Leistung	Euro/m ² zzgl. USt.	Euro/m ² inkl. USt.
Symmetrische (rechteckige) Formen 	STK	5401	3E	300 W/m ²	102,65	122,15
	STK	5402	3E	350 W/m ²	131,15	156,07
	STK	5403	3E	400 W/m ²	135,40	161,13
	STK	5404	3E	450 W/m ²	148,25	176,42
Asymmetrische (nicht rechteckige) Formen 	STK	5411	3E	300 W/m ²	112,50	133,88
	STK	5412	3E	350 W/m ²	141,05	167,85
	STK	5413	3E	400 W/m ²	145,30	172,91
	STK	5414	3E	450 W/m ²	158,10	188,14

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Bei Lagen über 1.000 NN oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

Typ	Art.-Nr.	Rabatt-gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
STKKO	5499	2H	Konfektionierung je Heizmatte/Heizleitung	27,45	32,67
STKL	2954	3E	Anschlussleitung 1,5 mm ² , je m	3,25	3,87
STKLS	2651	2U	Anschluss-, Verbindungs- und Reparaturset	16,90	20,11
STKHS	5490	30	Heizleitung , verschiedene Widerstandswerte 0,18...40 Ohm/m, je m	4,05	4,82

Made in Germany

Regelungen & Steuerverteilungen

Regelungen finden Sie **ab Seite 144**,
Steuerverteilungen finden Sie **ab Seite 148**.



Über uns

Temperaturregler
Stellantriebe

Design-
Glasrahmen

Wohnraum-
lüftung

Fußboden- &
Fliesenheizung

Marmorheizung/
Natursteinheizung

Elektro-
heizkörper

Dachrinnen- &
Rohrreglerheizung

Freiflächenheizung
Treppenheizung

Steuerverteilungen

Allgemeines

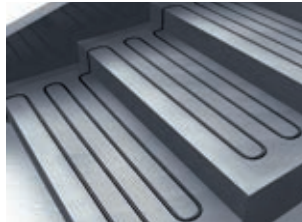


Treppenheizungen

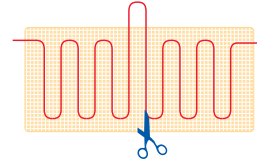
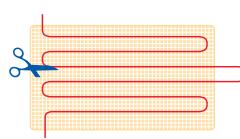
Maßanfertigung

- ✓ Verschiedene Einbauvarianten
- ✓ Präzise und schnelle Verlegung
- ✓ 230 V oder 400 V

Treppenheizung **bis** 1,00 m Breite



Treppenheizung **ab** 1,00 m Breite



Die Heizmatten werden durch Einschneiden und Umklappen des Trägernetzes an die Stufenflächen angepasst.

Treppenheizung Maßanfertigung – Verlegung im Estrich/Mörtel/Magerbeton

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TH-E	1420	3E	Treppenheizung 400 W/m ² , Fläche lt. Plan, einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung	118,70	141,25
EVTWL-15	2926	2D	Anschlussleitung 1,5 mm ² , je m	3,40	4,05
EVTWL-25	2927	2D	Anschlussleitung 2,5 mm ² , je m	4,60	5,47

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Treppenheizung Maßanfertigung – Verlegung im Gussasphalt

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TH-G	1480	3E	Treppenheizung 400 W/m ² , Fläche lt. Plan, einschl. Konfektionierung, ohne Anschlusl.	141,25	168,09
STGL-25	2976	3F	Gussasphalt-Anschlussleitung 2,5 mm ² , je m	4,05	4,82

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Treppenheizung Maßanfertigung – Verlegung im Fliesenkleber

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TH-K	1440	3E	Treppenheizung 400 W/m ² , Fläche lt. Plan, ohne Konfektionierung, ohne Anschlusl.	145,30	172,91
STKKO	5499	2H	Konfektionierung je Heizmatte	27,45	32,67
STKL	2954	3E	Anschlussleitung 1,5 mm ² , je m	3,25	3,87

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Die **Halmburger Freiflächenheizmatten** können auch als Treppenheizungen angefertigt werden. In der Regel werden die Heizmatten im Estrich, Mörtelbett oder im Fliesenkleber verlegt.

Um eine **präzise Montage** der Heizmatten zu gewährleisten, ist ein detaillierter Plan erforderlich, da die Heizmatten nicht nur speziell auf die Stufenfläche gefertigt werden, sondern auch

auf die Stufenhöhe! Durch diese äußerst spezielle Vermattung auf das formstabile Trägernetz sind die Heizmatten besonders schnell und exakt zu verlegen.

Bei **freitragenden Treppen und Metalltreppen** ist unter Umständen eine höhere Heizleistung, Wärmedämmung oder Sonderlösung erforderlich. Anruf genügt – wir beraten Sie gern.



Regelungen & Steuerverteilungen

Regelungen finden Sie **ab Seite 144**,
Steuerverteilungen finden Sie **ab Seite 148**.



Regelung für Freiflächenheizungen

- ✓ Für den wirtschaftlichen und energiesparenden Betrieb von Freiflächenheizungen ist eine automatische Regelung erforderlich.
- ✓ Sie besteht aus einem Auswertegerät in der Steuerverteilung sowie Feuchte- und Temperaturfühler im Fahrbahnbelag.



ESMd Eis- und Schneemelder

Regelung für Freiflächenheizungen

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabattgruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	ESMd	2293	2G	Eis- und Schneemelder für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Freiflächenheizungen mit Digitalanzeige und Störmeldeausgang, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 16 (4) A, in Verbindung mit Eisfühler Typ FSF	318,40	378,90
	ESMd2	2295	2G	Eis- und Schneemelder , wie 2293, jedoch mit zwei getrennten Regelkreisen (9 TE)	539,15	641,59
	ESMdW	2294	2G	Eis- und Schneemelder , wie 2293, jedoch im Feuchtraumgehäuse IP55	384,55	457,61
	FSF	2292	2G	Eis- und Schneefühlerset für Eismelder Typ ESMd, bestehend aus 15,00 m Eis- und Schneefühler (4-adrig) und 15,00 m Eis- und Schneesensor (5-adrig), einschl. zwei Fühlernaufnahmegehäuse. Beide Fühler sind austauschbar. Montagehinweis: Eis- und Schneefühler im beheizten Bereich, Eis- und Schneesensor im nicht beheizten Bereich.	630,30	750,06
	1773	3909	2G	Eis- und Schneemelder für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Freiflächenheizungen, mit Digitalanzeige und Störmeldeausgang 24 V DC, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 6 A, in Verbindung mit Eisfühler Typ 3356	365,00	434,35
	1798	3919	2G	Koppelrelais für Eismelder 1773 , zur potentialfreien Ausgabe des Störmeldesignals	71,70	85,32
	3356	3911	2G	Eis- und Schneefühler für Eismelder Typ 1773, zur Erfassung der Eis- und Schneeverhältnisse in der beheizten Fläche, einschl. 20,00 m Anschlussleitung (4-adrig)	450,70	536,33
	ITR-3 0...40°C	2267	2T	Universaltemperaturregler für Verteilereinbau (2 TE), als zusätzlicher Temperaturbegrenzer, mit Fühler (1 kOhm) und 4,00 m Leitung, zur Erfassung der Temperatur im beheizten Bodenbereich, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 0...40°C	122,60	145,89
	EEF-P-1K	2215	2J	Ersatzfühler PVC (1 kOhm) für ITR-3 mit 4,00 m Leitung	31,60	37,60
	AH 2010	3333	2N	Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F), zur Aufnahme des Temperaturfühlers von ITR-3 und zum Auswechseln des Fühlers im Servicefall, 100 mm Länge	6,30	7,50
	FV2	2622	2K	Fühlerverlängerung 2-adrig	15,40	18,33
	FV4/5	2690	2K	Fühlerverlängerung 4- oder 5-adrig	30,05	35,76
	FVS 2/4/5	2691	2U	Fühlerverbindungsset 2/4/5-adrig	15,95	18,98
	ÖLFLEX 4X1,5 mm ²	2931	2V	Fühlerleitung 4X1,5 mm ² (Ölflex Classic 400 P), temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (Außenanwendung)	4,55	5,41
	ÖLFLEX 5X1,5 mm ²	2932	2V	Fühlerleitung 5X1,5 mm ² (Ölflex Classic 400 P), temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (Außenanwendung)	5,55	6,60
	H07BQ-F 2X1,5 mm ²	2916	2V	Fühlerleitung 2X1,5 mm ² , UV-beständig, Polyurethan-Außenmantel, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (Außenanwendung)	3,80	4,52

Steuerverteilungen

Steuerverteilungen finden Sie **ab Seite 148**.

