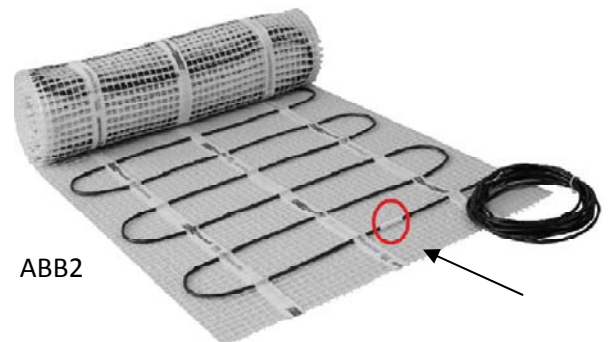
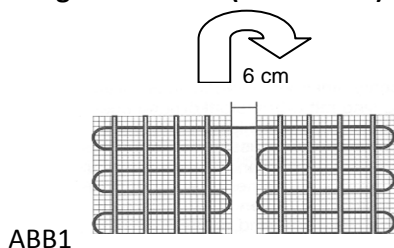


# Montageanleitung BE-Dipol Heizmatte

Diese Anleitung ist vor Beginn der Verlegearbeiten sorgfältig zu lesen!

## Wichtige Montagehinweise

- Für die Verlegung sind die gültigen NIN / NIV Vorschriften zu beachten
- Lieferumfang und Zubehör auf Übereinstimmung mit der Planung überprüfen.
- Eine Wärmedämmung unter dem Untergrund ist dringend zu empfehlen bei Verlegung gegen Erdreich bzw. über ungeheizten Räumen.
- Beim Auslegen der Heizmatten darauf achten, dass die Heizmatte mit dem Kunststoffgitter nach unten entsprechend Verlegeplan der Firma Baumann-Enertech verlegt wird.
- Das Überkreuzen der Heizmatten ist verboten! Während der Verlegearbeiten ist darauf zu achten, dass Heizmatten möglichst nicht betreten werden.
- Die Anschlussenden (Kaltleitungen) werden seitlich der Heizmatten zur Anschlussdose geführt.
- Vor der Einbettung der Heizmatte Isolationsprüfung durchführen, Widerstandswert der Heizmatte messen und in das Prüfprotokoll eintragen.
- **Heizleitungen dürfen sich nicht berühren oder überkreuzen. Mindestabstand 6 cm zwischen den Heizleitungen einhalten (siehe ABB1)!**



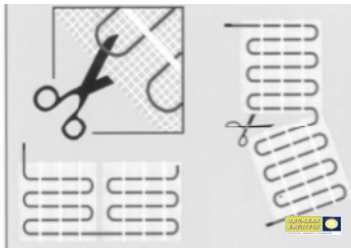
- Heizleitung nicht knicken.
- Der kleinste zulässige Biegeradius ist der 5-fache Außendurchmesser der Heizleitung.
- **Der Übergang von der Heizleitung auf die Anschlussleitung ist wie folgt gekennzeichnet (ABB2):**  
Das Ende der Heizleitung ist mit einem roten, der Anfang der Anschlussleitung mit einem blauen Kabelbinder versehen.  
Zwischen den Kabelbindern ist eine zusätzliche farbliche Markierung angebracht, welche den Übergang „Übergang / Connection“ kennzeichnet. Im weiteren Verlauf der Anschlussleitung ist die Bedruckung „KALT / COLD KALT / COLD“ aufgebracht worden. Dieser Kaltleiter wird zur Anschlussdose bzw. zum Thermostaten verlegt. Das Kürzen der Anschlussleitung darf bis auf 1,00 m vor dem blauen Kabelbinder durchgeführt werden.

## Verlegung auf verschiedene Unterlagen

Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig und schwingungsfrei sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen sorgfältig entfernen. Diese pauschale Aussage gilt für alle Untergründe.

### Verlegung auf Zementestrich / Unterlagsboden

1. Untergrund grundieren und trocknen lassen.
2. Selbstklebende Heizmatte auf dem Untergrund fixieren. Die im Verlegeplan der Firma Baumann-Enertech vorgegebene Form wird erreicht, indem das Kunststoffgitter an der Wendestelle durchgeschnitten wird.



- **Achtung! Heizleitung nicht beschädigen!** An der Schnittstelle wird die Heizmatte umgebogen und parallel zur ersten Bahn verlegt.
- Heizleitung nicht kürzen oder direkt anschließen.

und mit Flexmörtel oder Nivelliermasse vollständig abdecken. Am Ende des Arbeitsganges muss die Heizmatte einschließlich Muffe vollständig mit Flexmörtel oder Nivelliermasse umschlossen sein.

- Heizmatten nicht in Wände unterhalb von 2,3m oder in Decken, die weniger als 45° zur Senkrechten geneigt sind einbauen
3. Mörtelbett und ggf. Nivelliermasse trocknen lassen.
  4. Unebenheiten mit Nivelliermasse ausgleichen und trocknen lassen.

### Verlegung auf Keramikbelägen, Kunst- oder Natursteinplatten

Vorhandene Beläge müssen fest haften. Verunreinigungen wie z.B. Wachs oder Fettsschichten mit geeigneten Reinigungsmitteln sorgfältig entfernen. Wie unter "Verlegung auf Zementestrich" beschrieben weiterverfahren.

### Verlegung auf Anhydrit-Estrich

Anhydritestrich muss trocken sein, maximale Feuchte 0,5 %. Oberfläche gegebenenfalls anschleifen. Selbstnivellierender Zementestrich auftragen und ausreichend trocknen lassen.



### Verlegung auf Holzdielen und Holzspanplatten

Der Boden muss schwingungsfrei und trocken sein. Verunreinigungen wie z.B. Wachs oder Fettschichten mit geeigneten Reinigungsmittel sorgfältig entfernen.  
Auf Holzdielen bzw. Holzböden sind Hartschaum-Trägerplatten oder Polyester-Pressfaserplatten zu verschrauben oder zu verkleben (z.B. WEDI).  
Heizmatten auf hölzernem Untergrund müssen in Nivelliermasse oder Flexmörtel vollständig eingebettet werden. Wie unter "Verlegung auf Zementestrich" beschrieben, weiterarbeiten.

### Verlegung unter verschiedene Oberbeläge

Keramische Fliesen und Naturstein eignen sich besonders gut für Fußbodenheizungen, aber auch Textil-, Kunststoff- und Parkettbeläge können verwendet werden. Der Fußboden-Oberbelag muss generell mit einem für Fußbodenheizung geeigneten Klebstoff fixiert werden.

**Achtung: bei Textil- oder PVC-Oberbelag ist die Matte mit mindestens 10 mm flexibler Nivelliermasse als mechanischer Schutz zu überdecken.** Dauertemperaturbeständigkeit der Nivelliermasse: Mindestens 50 °C

#### Maximale Bodenbelagsdicke

Fliesen	30 mm	$\lambda = 1,00 \text{ W/mK}$
Parkett	16 mm	$\lambda = 0,14 \text{ W/mK}$
Teppichboden	10 mm	$\lambda = 0,09 \text{ W/mK}$
Laminatboden	8 mm	$\lambda = 0,08 \text{ W/mK}$
PVC	10 mm	$\lambda = 0,23 \text{ W/mK}$

Bei abweichenden Werkstoffen muß die Eignung beim Hersteller erfragt werden.

## Verlegen der BE-Heizmatte

### Elektroanschluss

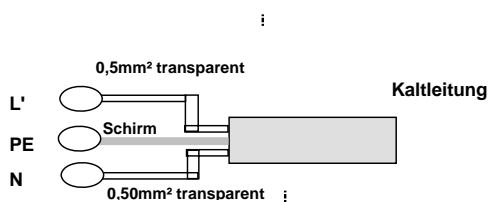


Der elektrische Anschluss ist von einer zugelassenen Fachkraft auszuführen.

#### Anschluss der Kaltleitungen

Die Kaltleitungsenden werden in der Wand-Anschlussdose gemäß unten stehendem Schema angeschlossen.

Die Anschlussleitungen Dose / Regler und Heizmatte müssen in einem Kunststoffrohr verlegt werden.



- L' Klemme für geschaltete Phase (230V~) über Regeleinrichtung z.B. Temperaturregler.
- PE Anschlussklemme Schirm der Kaltleitung für Leitungsschutz und FI-Überwachung.
- N Anschlussklemme Neutraleiter der Kaltleitung.



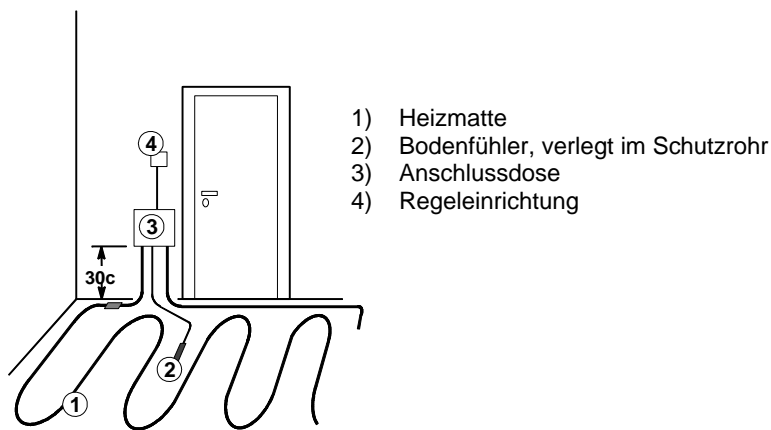


**Achtung!**

**Der Anschluss der BE-Dipol Heizmatte muss immer über einen Boden-Temperaturregler erfolgen!**

### Fühlerleitung

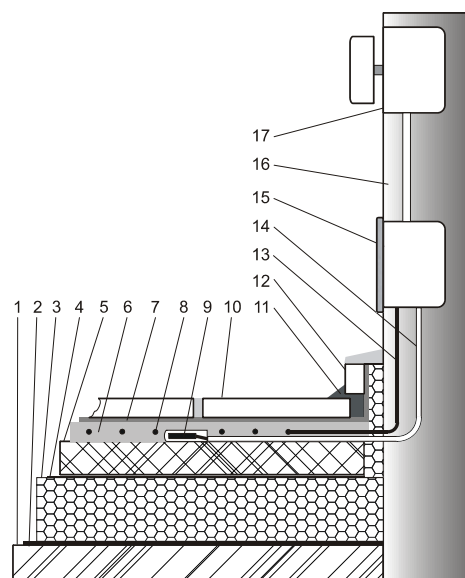
Der Bodenfühler des Temperaturreglers muss in ein einseitig verschlossenes Schutzrohr direkt in den beheizten Fußboden geführt werden. Bodenfühler mittig zwischen den Heizleitern positionieren.



- 1) Heizmatte
- 2) Bodenfühler, verlegt im Schutzrohr
- 3) Anschlussdose
- 4) Regeleinrichtung

### Beispiel Fußbodenaufbau und elektrische Installation

1. Rohfußboden
2. Gegebenenfalls Dampfsperre
3. Trittschalldämmung, Wärmedämmung
4. Folie
5. Estrich
6. Nivellierspachtelmasse temperaturbeständig
7. Dünnbettkleber temperaturbeständig
8. Heizmatte
9. Bodenfühler
10. Fliesen
11. Elastische Fugenabdichtung
12. Sockelleiste
13. Schutzrohr Heizmattenzuleitung
14. Schutzrohr Bodenfühler
15. Anschlussdose
16. Wand
17. Leerdose tief, Temperaturregler



## Prüf- und Aufheizprotokoll Baumann-Enertech

Objekt: \_\_\_\_\_ Datum der Verlegung: \_\_\_\_\_  
 Elektroinstallationsfirma: \_\_\_\_\_ Datum der Inbetriebnahme: \_\_\_\_\_

Raumbezeichnung oder Matten-Nr.	Gesamtwiderstand (Ohm)		Isolationswiderstand (k-Ohm)		Reglerfunktion i Ø
	vor Einbau	nach Einbau	vor Einbau	nach Einbau	

Stempel und Unterschrift des  
 Elektro-Installateurs:

Dieses Protokoll soll ausgefüllt an den Endkunden überreicht werden. Es bestätigt die einwandfreie Funktion der Heizmatte und des Temperaturreglers bei Inbetriebnahme der Anlage.  
 Garantie-Leistungen können nur mit vollständig ausgefülltem Inbetriebnahme-Protokoll erbracht werden

**Garantieanspruch nur bei komplett ausgefülltem Prüf- und Aufheizprotokoll**

**Wichtiger Garantiehinweis!**

Zur Erlangung der Garantie, ist das in der Montageanweisung enthaltene, ausgefüllte, Prüf- und Aufheizprotokoll unerlässlich. Eine Garantieleistung entfällt wenn vom Endabnehmer oder einem Dritten unsere Montageanleitung nicht beachtet worden ist.

**Die Garantie auf BE-Dipol Heizmatten beträgt 10 Jahre ab Kaufdatum.**

Es ist jeweils der Original-Kaufbeleg mit Kauf- und /oder Lieferdatum vorzulegen.

**Technische Änderungen vorbehalten Keine Haftung bei Druckfehlern**

