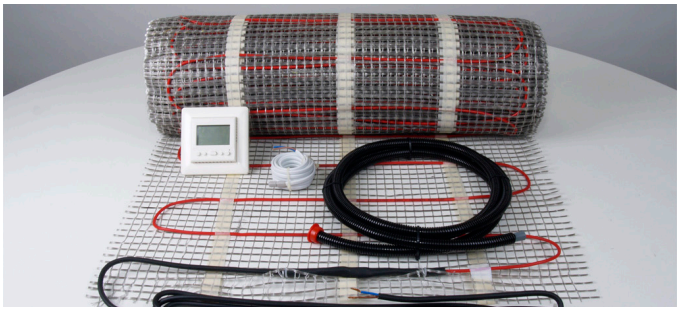
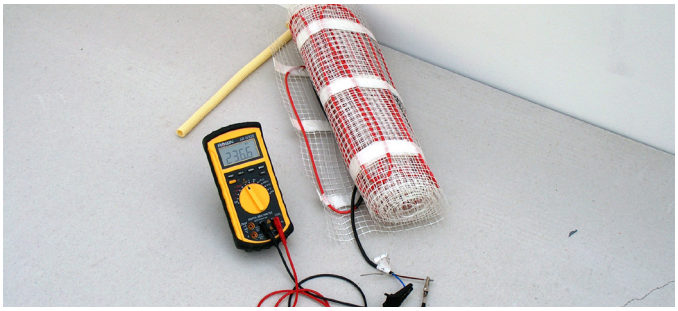
Installatievoorschriften



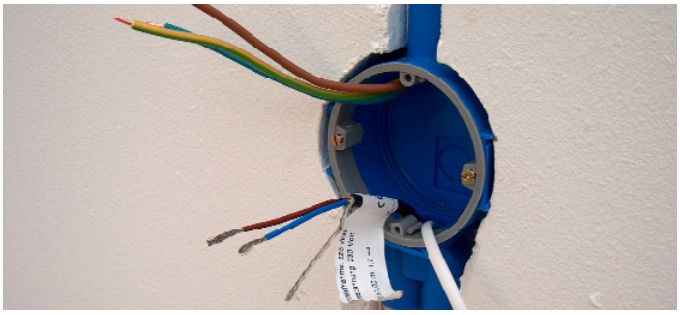
E-Heat Mat elektrische vloerverwarming is een systeem opgebouwd uit warmtematten met verschillende afmetingen en vermogens. De verwarmingskabel, bevestigd op een glasvezelnet, is het weerstand-gedeelte en mag niet worden onderbroken. Het kabeleinde buiten de mat is een aansluitkabel van 5 meter lengte, en mag niet meer dan 4 meter worden ingekort. De isolatiemantel beschermt het kabeldeel ononderbroken. De kabelovergang warm/ koud ligt net binnen de warmtemat en is gemerkt met 2 witte strepen. De verwarmingskabel is gelijkmatig over het glasvezelnet verdeeld (lusafstand ± 7cm) en heeft een standaard vermogen van 150W/m². Dit is voldoende om in grotere ruimtes als bijverwarming te worden toegepast.

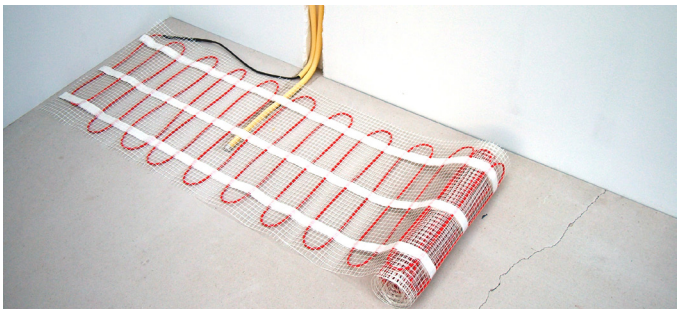


De warmtematten mogen alleen in het vrije vloer / wandoppervlak worden verwerkt. Aangezien in bijv. badkamers en keukens weinig vloeroppervlakte voorhanden is kan de E-Heat Mat deze situaties alleen worden toegepast als hoofdverwarming indien een gedeelte van de matten in de wand wordt geïnstalleerd (raadpleeg de supportline of dit bij u mogelijk is). Zo wordt een zalig knuffelmuurtje of zitplaats naast het ligbad gecreëerd (achter spiegels verwerkt in de wand, wordt hierdoor tevens condensvorming voorkomen). De mat is slechts 4 mm dik en kan in een lijmlaag van min. 6 mm of in de stuclaag worden verwerkt.

Voorbereidende werkzaamheden:

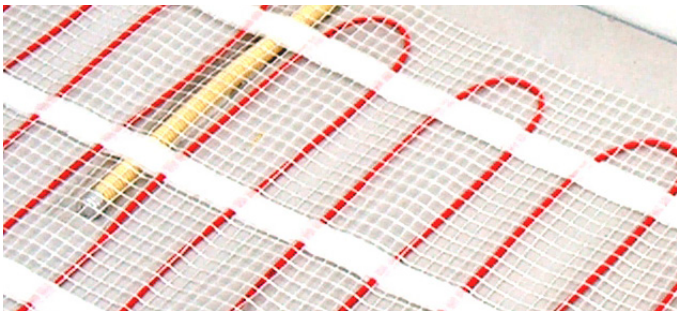
a. Vanaf de standaard elektra inbouwdoos (waarop de thermostaat wordt geplaatst) dienen 2 flexibele elektrabuizen te worden ingefreesd. 1 voor het kabeleinde en 1 voor de vloersensor die tot ca. 40 cm uit de muur in de vloer wordt ingehakt. De sensor dient in het midden van de kabellus te worden gemonteerd. LET OP: plaats de sensor niet in de buurt van een radiatorbuis.
b. Indien meerdere matten in één ruimte worden geïnstalleerd kan een verzamelcontactdoos voor het stroompunt worden geplaatst zodat slechts één voedingskabel naar de thermostaat loopt. Controleer of de oppervlakte van de warmtematten overeenkomt met het te verwarmen vloeroppervlak.
c. Meet de verwarmingskabel door en controleer de Ohmse waarde (weerstandswaarde vermeld op de installatiekaart) en controleer of er nog voldoende vermogen op de betreffende groep voorhanden is.
d. Controleer voor installatie van de mat de ondergrond. Deze dient vlak, schoon, stof- en vetvrij te zijn. Plaats expansiestroken / dilatatievoegen langs de wand in grotere ruimtes.





Benodigde materialen:

- Flexibele tegellijm en voegsel geschikt voor vloerverwarming
- Flexibele kit en kitspuit voor dilatatievoegen langs wanden
- Plastic lijmkam met ca. 6 mm vertanding.
- Houten spatel.
- Elektra inbouwdoos (min. 5 cm. diep)
- ca. 2 meter flexibele elektra buis (16 mm.)



Attentie:

De warmtematten mogen elkaar niet overlappen en niet worden verwerkt onder vloergedeeltes die volledig worden afgedekt door vaste meubels, sanitair (douchebak, ligbad) e.d.. Ze mogen ook niet over dilatatievoegen heen gelegd worden. De warmtematten kunnen tevens niet rechtstreeks op hout worden geïnstalleerd, tenzij vooraf een brandvrije afwerklaag is aangebracht. Op hout en isolatie dient tevens een drukvaste vloer, al dan niet met bewapening, van voldoende sterkte en dikte te worden aangebracht. Is dit het geval, raadpleeg dan eerst onze afdeling klantenservice en informeer naar onze andere producten.

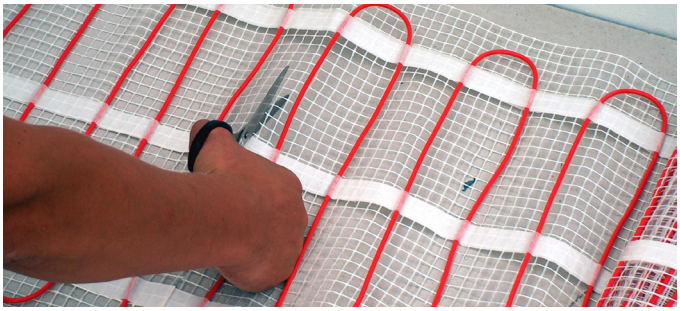
Om calamiteiten achteraf te voorkomen:

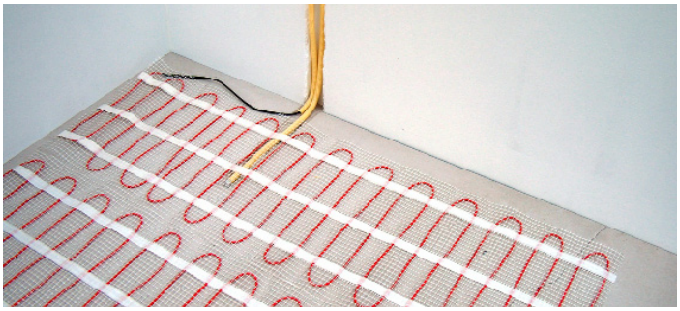
1. Test de E-Heat Mat na elke arbeidsgang en voor uitharding van de lijm.
2. Bescherm de kabel tijdens de werkzaamheden (met bijv. loopplanken)
3. De kabel mag tijdens de werkzaamheden niet onder spanning staan.
4. Het aanbrengen van 2 aparte egalisatielagen over elkaar wordt afgeraden omdat dit onnodige spanning in de vloer tot gevolg kan hebben.
5. **DE WARMTEKABEL MAG NOOIT WORDEN ONDER-BROKEN OF INGEKORT!**

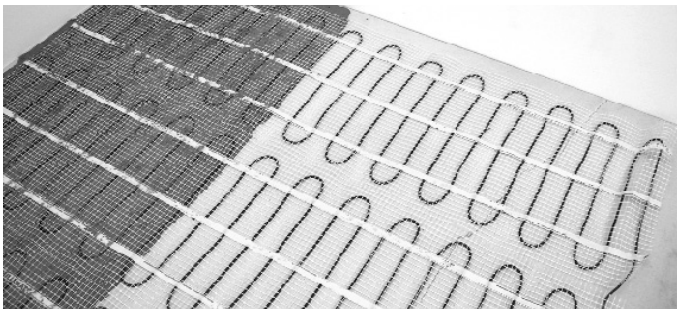
Het aanbrengen van E-Heat Mat:

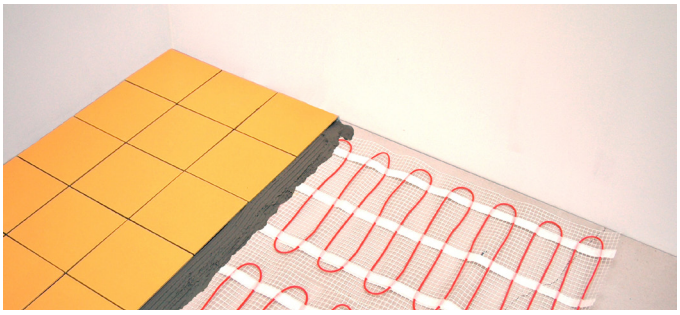
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de lijmfabrikant.
- Bij installatie in tegellijm: Rol de warmtemat met de verwarmingskabel naar onder uit zodat u alleen het glasvezelnet ziet.
- Bij installatie in egalisatie/gietmortel: Rol de warmtemat met de verwarmingskabel naar boven uit zodat u de verwarmingskabel ziet. Dit voorkomt het “drijven” van de kunststofmat op egalisatie/gietmortel.
- Bepaal hoe deze komt te liggen. Het glasvezelnet kan tussen de kabellussen door worden doorgeknipt en omgeklapt. Voorkom beschadiging van de verwarmingskabel!
- Haal de sensorkabel van de thermostaat tot aan het einde van de meegeleverde elektrabuis in de vloer door (het uiteinde van de sensor moet altijd IN de buis blijven) Dop het uiteinde van de buis af om te voorkomen dat na het aanbrengen van tegellijm of egalisatie de sensor vast komt te liggen en bij een eventuele storing niet meer vervangen kan worden.
- Haal het kabeluiteinde door de elektrabuis naar de thermostaat.
- Breng een eerste lijmlaag aan van ca. 3 à 4 mm dik en ca. 55 cm breed. Rol de warmtemat hierover uit (met de kabel naar onder). Druk de kabel zachtjes aan met een houten spatel en verdeel de tegellijm die door de mat heen komt.
- Breng vervolgens luchtbelvrij een tweede lijmlaag aan d.m.v. een kunststof tegelkam. Druk de tegel vast met een licht schuivende beweging. Zo ook met de volgende stroken E-Heat Mat.

Indien geen expansiestroken worden aangebracht, dienen de voegen langs de wand direct na het aanbrengen van de tegels voorzichtig te worden uitgekrabd. Voor het invoegen dient hier eerst een flexibele kitvoeg te worden aangebracht om spanningen in de vloer op te vangen.



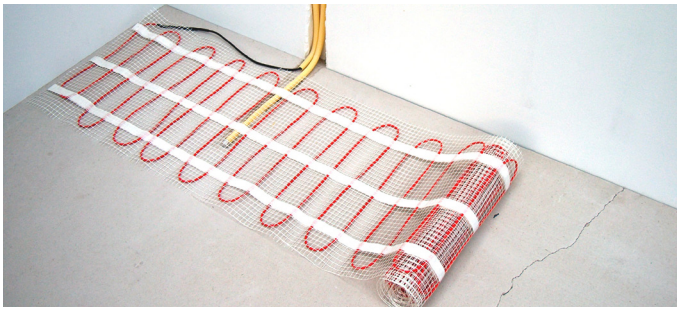






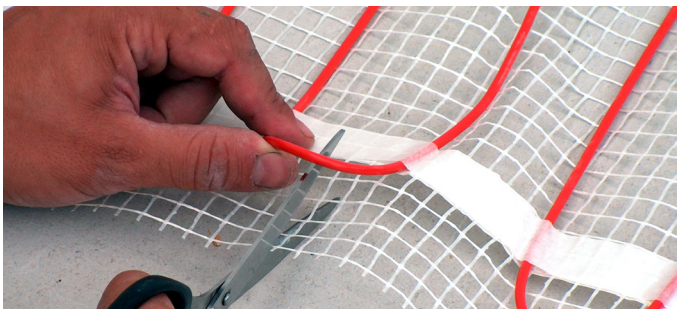
Andere werkmethodes:

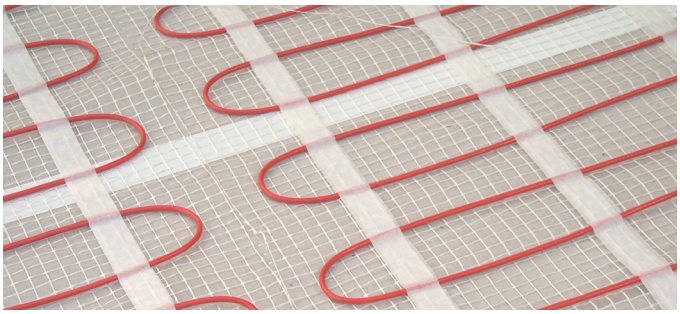
Door de open structuur van het glasvezelnet kan de warmtemat ook in zelf egaliserende gietmortels worden verwerkt, die afhankelijk van het type materiaal van 6 tot 15 mm dikte kunnen worden aangebracht. De matten dienen vooraf bevestigd te worden met dubbelzijdig klevende tape om verschuiven tijdens de werkzaamheden te voorkomen. Tijdens het dompelen en om de uitvloeiing te versnellen, dient voorzichtig gelopen te worden om de kabel niet te beschadigen. Na uitharding kunnen de tegels worden verlijmd of andere vloerbedekkers worden aangebracht zoals linoleum, laminaat, parket, tapijt, natuursteen etc. Indien er echter 15 mm of meer werkhoogte is, is de E-Heat Mat prijstechnisch gezien een goed alternatief t.a.v. de totale kosten van een verwarmde vloerconstructie.



E-Heat Mat in de wand:

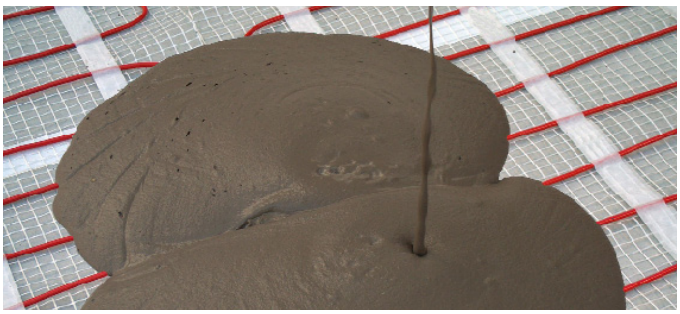
De warmtematten kunnen ook tegen de wand in de tegellijm worden verwerkt. Breng eerst een dunne lijmlaag (of pasta) aan en hang de warmtemat op aan de vooraf aangebrachte kleine spijkertjes aan de bovenzijde van de muur. Druk de kabel vast in de lijm met een houten spatel. Breng vervolgens een tweede lijmlaag aan. Indien de tegels, afhankelijk van type lijm, gaan zakken, dient met de tweede lijmlaag gewacht te worden tot de volgende dag. Het teveel aan lijm dient dan eerst verwijderd te worden.





Aansluiten Thermostaat:

Vóór montage of demontage van de thermostaat altijd de elektriciteit in de meterkast uitschakelen. Aansluiting dient door een erkend installateur te worden uitgevoerd overeenkomstig de huidige normeringen. Bestudeer de bijgevoegde handleiding van de thermostaat zorgvuldig en bewaar deze bij andere garantiepapieren.

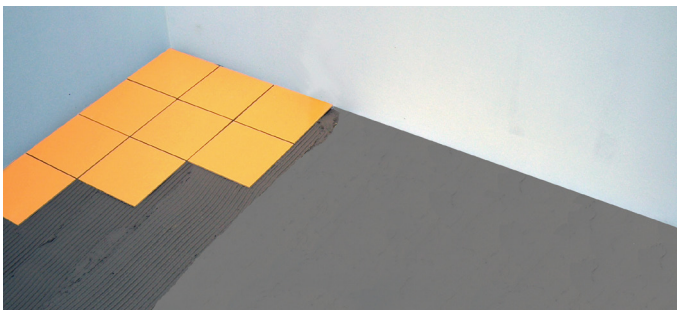


Ingebruikname van de vloerverwarming:

- Afhankelijk van uithardingtijd van lijm of mortel, echter niet eerder dan 14 dagen na installatie.(Ter verwijdering van bouwvocht in wand of vloer)

Technische gegevens:

Verwarmingskabel	: C-FEPC
Vermogen per mtr/l	: 7-9 Watt / mtr.
Spanning	: 230 Volt ~
Testspanning	: 4000 Volt ~
Vermogen per m²	: 150 Watt / m²
Kabelafstand	: ±70 mm
Buigradius	: min. 20mm
Max.temp. belasting	: 210°C
Kabel doorsnede	: 3.00 mm
Matbreedte	: 50 cm
Aansluitdraad	: 1 x 5mtr. lengte
Net	: Glasvezelnet
Keuring	: Europees, CE
Garantie	: 10 jaar op elektrotechnische werking vewarmingsmat. 2 jaar op thermostaat.



LET OP!

ONDER DE VLOER IS EEN 230 VOLT VLOERVERWARMINGSSYSTEEM GEINSTALLEERD! NOOIT BOREN OF SCHROEVEN IN DE VLOER! ZIE TEKENING/ FOTO VOOR DE POSITIE VAN DE VLOERVERWARMING.

Vloerverwarming geïnstalleerd in:.....

Controlemetingen:
A: Tussen beide weerstandsdraden (10% marge)
B: Tussen weerstandsdraad #1 en aarde (Dit moet “0” zijn)
C: Tussen weerstandsdraad #2 en aarde (Dit moet “0” zijn)

Uit verpakking:	Na inpassen op vloer:	Na aanbrengen deklaag:
A:.....Ohm	A:.....Ohm	A:.....Ohm
B:.....Ohm	B:.....Ohm	B:.....Ohm
C:.....Ohm	C:.....Ohm	C:.....Ohm

Schets of foto’s van installatie:

Installateur/Installer/Installateur:	Datum/Date/Datum:	Handtekening/Signature/ Unterschrift:
.....	...../...../20.....	.....

Deze controlekaart bewaren op een zichtbare plaats in de meterkast!