

Leginstructies 42 V verwarmingsfolie systeem

Voordat u de banen verwarmingsfolie uitrolt moet het volgende voorbereid zijn:

Een vlakke, schone, voldoende uitgeharde afwerkvloer.

Controleer de vochtigheid van het vloeroppervlak. Deze mag de 2% niet overschrijden (dit correspondeert met ongeveer 60% luchtvochtigheid).

Indien nodig moet er een extra groep of groepen in de meterkast worden geïnstalleerd.

Een wandcontactdoos met 2 PVC-buizen naar de vloer, op ongeveer 150 cm met een 230 Volt aansluiting voor de thermostaat. Eén pijp is voor de aanvoer van de kabels van de folie(s) en één voor de vloersensor van de thermostaat. De transformator dient tussen de thermostaat en de verwarmingsfolie te worden aangesloten.

Een lasdoos op ongeveer 20 cm voor het koppelen van de kabels.

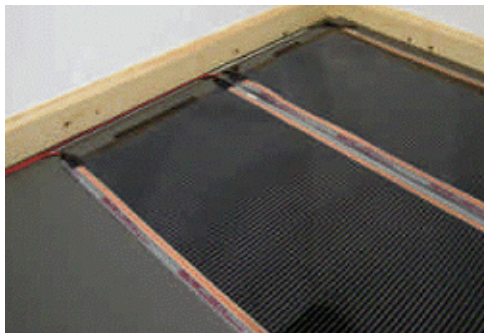
Een geluiddempende en isolerende ondervloer van Depron (of gelijkwaardig).

LET OP:

Zorg ervoor dat de toegeleverde verwarmingsfolie niet raakt beschadigd. Het is ten strengste verboden om in de folie te knippen e.d. De geleverde verwarmingsfolie dient gereguleerd te worden door middel van een thermostaat met vloersensor! Indien geen toepassing van een thermostaat met vloersensor wordt gebruikt, dan is er een mogelijkheid dat de vloer te warm kan worden en onherstelbaar is! Tevens mag in geen enkel geval de connectie van de kabel op de verwarmingsfolie worden veranderd.

Als aan deze voorwaarden is voldaan, kunnen de afzonderlijke banen uitgerold worden.

In de Depron ondervloer moeten uitsparingen gemaakt worden voor de isolerende clips en de kabels, zodat weer een vlakke uitgangssituatie ontstaat.



Pic.1



Pic.2

De kabels moeten door de uitsparingen naar de lasdoos geleid worden.

Sommige kabels zullen te lang zijn: deze kunnen worden afgeknipt. Andere kabels kunnen eenvoudig tot de gewenste verlengd worden (door bijvoorbeeld gebruik te maken van AMP koppelklemmetjes).

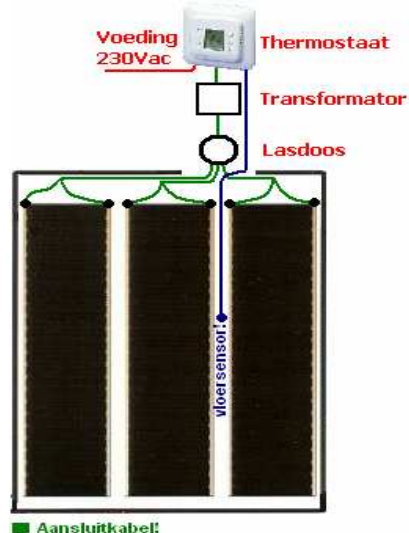
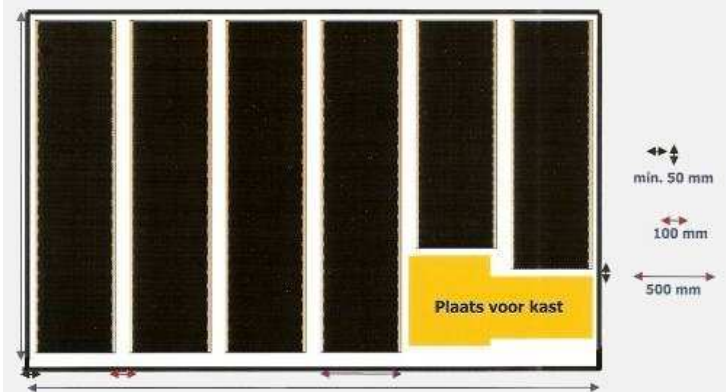
Als alle aansluitdraden naar de lasdoos zijn geleid, worden ze aan elkaar gekoppeld en gaan er slechts twee aansluitdraden naar de transformator (42V zijde). Vanaf de transformator met 2 draden naar de thermostaat.

LET OP:

De kabels mogen nooit in contact komen met de verwarmde delen van de verwarmingsfolie en de banen van de folie mogen elkaar nooit overlappen.

Bij het berekenen van de lay-outs kunt u het beste rekening houden met plaatsen waar niet verwarmd hoeft te worden, bijvoorbeeld onder kasten en ander meubilair zoals keukenblokken etc.

dit om oververhitting van die plaatsen te voorkomen.



Pic.4

■ Aansluitkabel!

Als alle banen op hun plaats liggen dient de vloersensor nog aangesloten te worden op de thermostaat. Vanuit de thermostaat leidt u het snoer van de vloersensor naar beneden en plaatst deze onder de verwarmde delen tussen twee verwarmingsbanen, op zodanige wijze, dat deze sensor de temperatuur van de vloer kan meten. Hierbij geldt ook, dat er geen contact mag zijn met de verwarmde delen van de folie. (zie ook instructies m.b.t. de aansluiting van de thermostaat)

Let hierbij op dat de vloersensor ten alle tijden vervangen kan worden!

Nadat alles is gelegd en aangesloten moet het systeem, voordat het in gebruik wordt genomen, nog doorgemeten worden op weerstandswaarden. Gebruik hiervoor een goedgekeurde Ohm-meter.

Belangrijk

De totale stroomsterkte mag de 16 Ampere niet overschrijden. (het totale vermogen dat op één thermostaat wordt aangesloten mag dus niet groter zijn dan in totaal: 3500 Watt). Indien u een groter oppervlak dan 21 M2 wilt verwarmen met deze verwarmingsfolie, dient het vermogen over meerdere thermostaten/ transformatoren (en groepen) verdeeld te worden.

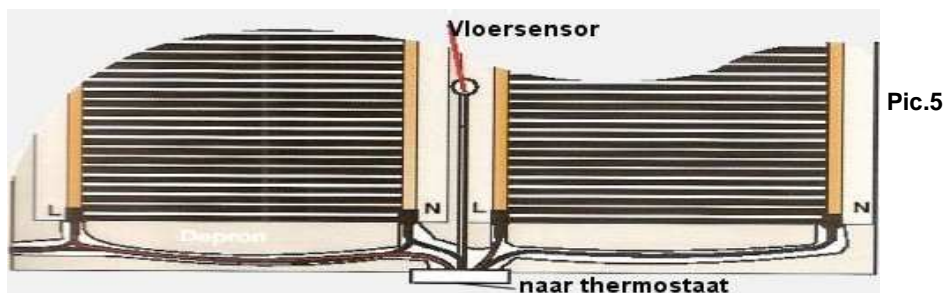
Na berekening van het totale wattage van uw vloerverwarming zal blijken of er een nieuwe groep toegevoegd zal moeten worden aan uw meterkast. (2HEAT kan dit eventueel voor u verzorgen, maar u kunt ook een lokale installateur raadplegen)

Een aarde-isolatie-test moet ook worden uitgevoerd en worden genoteerd op het opleveringscertificaat voor de klant.

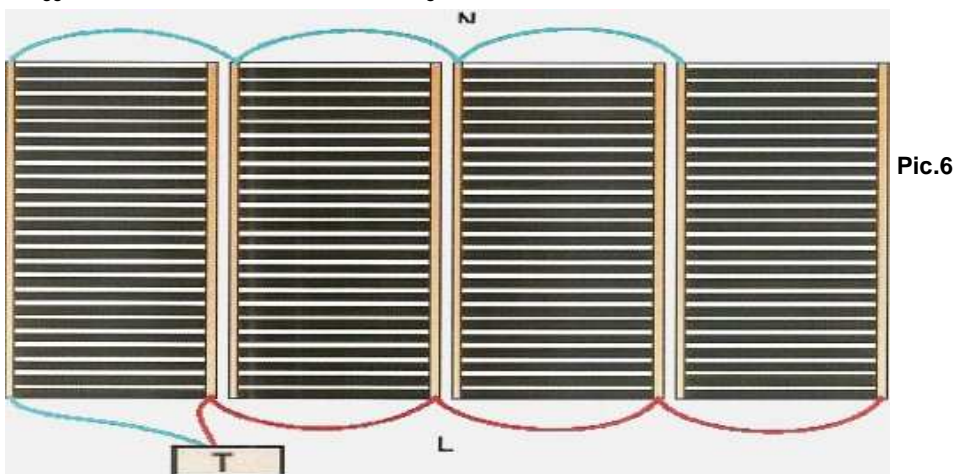
Dit moet worden bewaard voor toekomstige referentie. (Aanvankelijke vochtigheid in de vloer kan een lage lezing opleveren. Een waarde van 20 mega-ohm of minder kan beschouwd worden als aanvaardbaar).

Als de metingen in orde zijn moet het geheel afgedekt worden met een dampwerende PE-folie van tenminste 200 micro dikte. De banen moeten elkaar minstens 20 cm overlappen tegen mechanische belasting en het doordringen van vocht.

Aansluiting



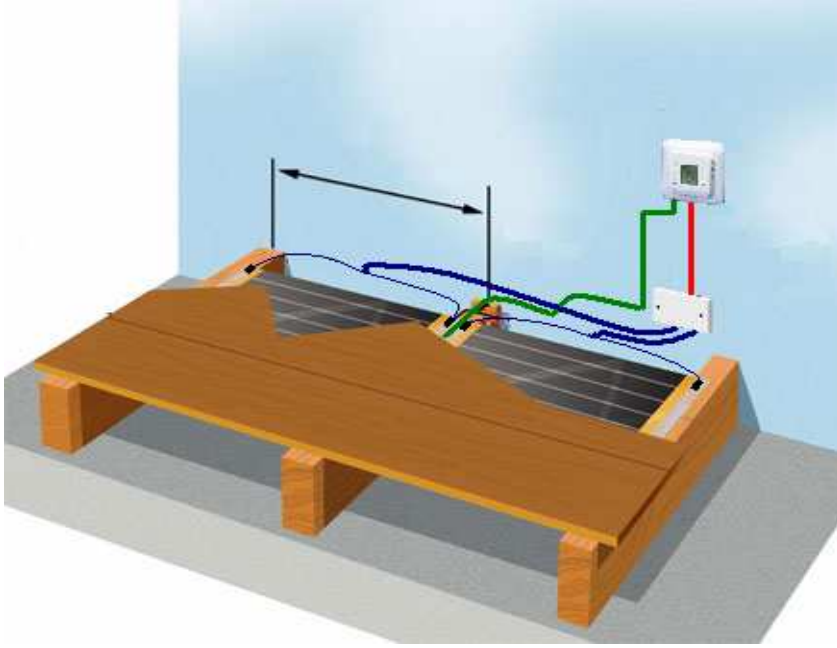
Plaats de vloersensor van de thermostaat tussen de 2 foliestroken. Één methode is om alle aansluitdraden onafhankelijk van elkaar naar een verbindingskastje te leiden. Daar worden alle aansluitdraden gekoppeld en tot 2 aansluitdraden teruggebracht, die naar de transformator worden geleid.



Een alternatieve methode is de aansluiting aan het eindpunt.

Hier worden de banen doorgelust van baan tot baan. Hierbij bestaat het risico dat bij een eventueel slechte verbinding een baan uitvalt. Hierdoor zal de hele vloer uitvallen.

Wij adviseren dus om alle banen afzonderlijk naar een aansluitdoos te leiden en vandaar 2 aansluitdraden naar de transformator te brengen.



OCD klokthermostaat voorzien van vloer- en ruimtesensor. De vloersensor dient ten alle tijden te worden toegepast. De vloersensor MOET gemonteerd worden in een PVC buis met een minimale doorsnede van 16mm



Lasdoos / transformator.

De aansluitkabels van de verwarmingsfolie worden bijeen gebracht in een lasdoos. De bruine draden worden doorverbonden en worden naar de trafo gebracht, datzelfde geldt voor de blauwe draden. Vanaf de secundaire uitgang van de transformator wordt het aangesloten op de thermostaat



PVC pijp met een minimale doorsnede van 16mm voor de bedrading van de thermostaat naar de lasdoos of lasdozen. Vanaf de thermostaat moet een zwarte- en een blauwe draad worden gebracht naar de lasdoos.



PVC pijp direkt vanaf de thermostaat in de vloer tbv de vloersensor. De sensor dient dusdanig te worden gemonteerd dat deze ten alle tijden vervangen kan worden!
De sensor komt zoals aangegeven in Pic.5



De 2 aderige aansluitkabel vanaf de verwarmingsfolie naar de lasdoos. De aders kunnen met elkaar worden doorverbonden middels draailasdooppen!



De verwarmingsfolie moet volgens Pic.7 worden aangebracht, zorg ervoor dat de aansluitkabels "ingefreesd" worden in de ondeliggende isolatieplaten.

Om een stevige en stabiele constructie te creëren, is het mogelijk om op de vochtwering (Pic.7) een 5mm multiplexplaat aan te brengen, en hierop de desbetreffende vloerbedekking.

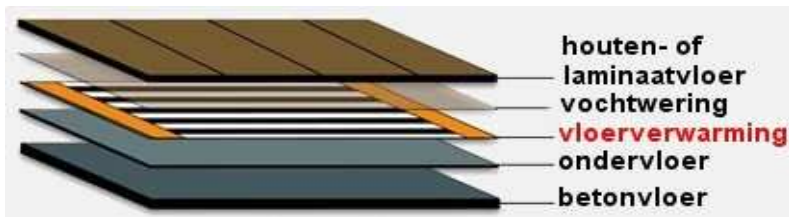


Een houten- of laminaatvloer als zijnde vloerbedekking. Uiteraard zijn er meerdere mogelijkheden als zijnde vloerbedekking zoals: linoleum e.d.

De 42V verwarmingsfolie mag in alle ruimtes worden toegepast. Tevens mag het verlijmd worden met een zuurvrije lijm / kit, op de ondergrond.

Vermogen transformator	maximale vierkante meters
600Watt transformator:	maximaal 6m2 folieverwarming
1500Watt transformator:	maximaal 16m2 folieverwarming

Dwarsdoorsnede van de "folievloer"



Pic.7



De laminaatvloer moet worden gelegd met inachtneming van de aanbevelingen van de fabrikant.
Tijdens het leggen van de vloer dient u ervoor te zorgen dat de folies en voedingskabels niet worden beschadigd.
De elektrische installatie dient gerealiseerd te worden door een erkend installateur!

TEST- EN MEETPROCEDURE.

Voordat U de verwarmingskabel gaat monteren, test de folie door en vul dat in de hieronder staande lijst;
Indien U geen weerstand meet, neem dan zsm contact met ons op!

	Folie 1	Folie 2	Folie 3	Folie 4	Folie 5	Folie 6
Type folie:
Totaal vermogen(s):
Vermogen per meter:
Totale lengte(s):
Weerstand per meter:
Weerstand totaal:
Isolatieweerstand:

Nadat de verwarmingsfolie en thermostaat zijn gemonteerd:

Type folie: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Totaal vermogen(s): .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Vermogen per meter: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Totale lengte(s): .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Weerstand per meter: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Weerstand totaal: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Isolatieweerstand: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Nadat de vloerbedekking is gelegd:

Type folie: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Totaal vermogen(s): .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Vermogen per meter: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Totale lengte(s): .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Weerstand per meter: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Weerstand totaal: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Isolatieweerstand: .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Blijven de waardes gelijk tov de eerste meting, dan is de folie in orde!
Zijn er tijdens de meting of metingen andere waardes geconstateerd, neem dan direct contact op met Uw leverancier!
Bewaar deze handleiding goed

Verder:

Type thermostaat:
Serienr. thermostaat:
Installateur:

Type transformator:
Installateur:

2HEAT Techniek
Pater Schiphorststraat 50
1877 NN Alkmaar
072 - 54 00 560
techniek@2heat.eu

2HEAT Verkoop
Thomas à Kempisstraat 32
7009 KT Doetinchem
0314 - 37 82 99
verkoop@2heat.eu

2HEAT Verkoop (BE)
Rozenlaan 7
B-1702 Groot-Bijgaarden (BELGIE)
+32 (0) 473505335
belgie@2heat.eu