

Handleiding elektrische vloerverwarming (FOLIE – 230VAC).

Algemeen.

Deze handleiding heeft betrekking op de verwarmingsfolie. De voor in de vloer en plafond bestemde verwarmingsfolie is getest volgens de Europese Normen (CENELEC). De installatie dient te geschieden volgens de richtlijnen die in het land, daar waar de verwarmingsfolie wordt gemonteerd, worden toegepast. Montage en aansluiten van de vloerverwarming c.q. thermostaat dient te worden afgewerkt/aangesloten door een elektrotechnisch installateur.

Dikte van de verwarmingsfolie.

De verwarmingsfolie, met een dikte van 0.3mm, is voorzien van aansluitkabels. Het polyester materiaal bestaat uit 2 lagen met daartussen banen van verwarmingsfolie. De constructie van de folie is zeer stevig te noemen, doch men dient er rekening mee te houden dat de folie niet beschadigd. Wanneer er een koudeind is gemonteerd zonder afscherming dan dient deze in een PVC pijp gemonteerd te worden.

Montage van de verwarmingsfolie.

Voordat de verwarmingsfolie gemonteerd gaat worden dient er eerst;

- een legplan te worden gemaakt als zijnde vloer- of plafondverwarming.
- een eventuele aanpassing van de vloer/plafond, isolatie en dergelijke.
- een eventuele aanpassing van de elektrische installatie.
- het verwarmingssysteem te worden doorgemeten.

De montage van de verwarmingsfolie is als volgt;

- Rol de folie uit, leg dit zodanig dat men er niet bijvoorbeeld over kan struikelen.
- Monteer de folie, bij vloerverwarming, op een zachte of egale ondergrond. Bij toepassing als zijnde plafondverwarming mag er alleen geschroefd, geniet etc worden in dat deel waar er GEEN banen doorlopen.
- De verwarmingsfolie mag worden vastgelijmd met een daarvoor geschikte lijm. Indien toegepast onder laminaat dient de folie los op het zogenaamde "ondertapijt" (foammateriaal) te worden gelegd.
- Breng de aansluitdraden naar de desgewenste plaats en doe dit hetzelfde met de vloervoeler. De vloervoeler dient in een koperen pijp (Ø15 mm) geplaatst te worden met een lengte van ongeveer 15cm. Deze dient te worden verlengd met een PVC-pijp (Ø16 mm) door middel van een sok (Ø16 mm), doe dit zodanig dat de kabels en leidingen elkaar niet kruizen. Het eind van de voeler/pijp komt in het hart van het warmteveld te liggen. Monteer het systeem zo'n 20cm van de muur, maar leg het verder door bij een deur en dergelijke. Bij ruimte's die kleiner zijn dan 10m² mag de folie nagenoeg tegen de muur aan komen.
- De verwarmingsfolie mag niet in licht ontvlambare bouwstoffen gelegd worden. De temperatuurregelaar mag niet in een vochtige ruimte gemonteerd worden, alleen als deze een IP waarde heeft van minimaal 44.
- De verwarmingsfolie's mogen elkaar niet kruizen.
- Ga ook niet in de vloer boren daar waar de folie is gemonteerd.
- De verwarmingsfolie mag niet geknikt of ingekort worden, de koudeinden mogen uiteraard wel ingekort of verlengd worden.
- Bij een temperatuur die lager is dan 5 ° Celcius mag er geen vloerverwarming worden gemonteerd.
- Binnen het bereik van de vloerverwarming en de voeler mogen geen indringende bevestigingsmaterialen worden aangebracht.
- Wanneer de verwarmingsfolie is gemonteerd, meet het systeem door en monteer de vloerbedekking (laminaat) op de juiste wijze. Meet de verwarmingsfolie weer door en monteer de bedrading op de temperatuurregelaar.
- Indien de folie is gemonteerd als zijnde plafondverwarming: breng een isolatiedeken (steenwol) met een dikte van minimaal 50mm aan boven de verwarmingsfolie, gebruik als afwerking bijvoorbeeld gipsplaten, schroten etc.

Doormeten van de verwarmingsfolie.

Het doormeten van de folie gebeurt door middel van een Ohms-meetinstrument en een isolatie weerstand meter. Men kan met behulp van een Ohmse meter alleen zien of de weerstanddraad de juiste waarde heeft.

Met behulp van een isolatie weerstand meter is het mogelijk om te kunnen bepalen of de isolatie van de verwarmingsfolie intact is.

Aansluiten op het net.

Het aansluiten van het verwarmingssysteem dient gedaan te worden door een erkend installateur. De garantie vervalt wanneer er niet gehouden is aan de hierboven staande gegevens.

De vloerbedekking.

Allerlei soorten vloerbedekking kan worden toegepast, informeer bij Uw leverancier.

Voorbeelden: laminaat, parket, tapijt etc. Mogelijkheid om de folie te plaatsen onder een los liggend kleed.

De temperatuurregelaars.

Normaliter is er een beschrijving aanwezig van de desbetreffende temperatuurregelaar.

Alle regelaars kunnen een nominale stroom verdragen van minimaal 10 Ampere, oftewel 2300 Watt bij 230 Volt, tenzij anders staat aangegeven. Wanneer een regelaar verkeerd wordt aangesloten dan zal deze defect raken en onbruikbaar zijn.

De temperatuur van de vloer/plafond mag niet hoger worden dan 27° Celcius!

Bij plafondverwarming is het aan te raden om een thermostaat toe te passen die zowel de ruimte- als de temperatuur van het plafond meet.

U mag de vloerverwarming pas gebruiken na zo'n 6 weken nadat de vloerbedekking is gelegd.

Volgens de normen dient de aardommanteling van beide koudeinden aangesloten te worden op de aarddraad (dit geldt alleen voor sterkstroom-installaties). Dit moet zodanig gebeuren, dat het elektrische veld (wat ontstaat bij wisselspanning) minimaal is en wat weg kan vloeien via de aarddraad.

De garantiekaart, label of factuur moet zorgvuldig ingevuld worden. Hier moet opstaan hoeveel de weerstandwaarde- en de isolatiewaarde van de folie is.

Het is verstandig om foto's te maken nadat de verwarmingsfolie gelegd is.

Het beste resultaat wordt behaald indien de vloer/plafond goed is geïsoleerd.

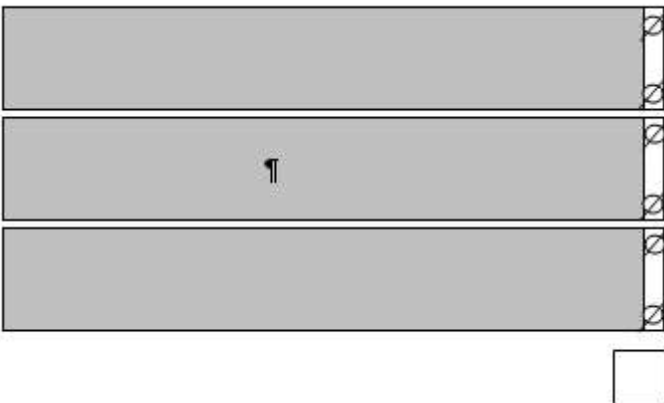
Voorbeeld verwarmingsfolie;

Breedte van de folie: 60cm.

¶ = temperatuurvoeler ofwel vloervoeler.

∅ = aansluiting koudeinden

= temperatuurregelaar



Er is maar 1 thermostaat met externe sensor nodig in de onderstaande situatie. De sensor moet in het hart van het warmteveld worden gemonteerd. Een eenvoudige (ECO10) thermostaat is ruimschoots voldoende.



Bij plafondverwarming dient er tussen de folie EN tussen het plafond de sensor te komen van de thermostaat. Deze thermostaat fungeert als begrenzer. Een 2^o thermostaat is nodig om de ruimtetemperatuur te kunnen meten. Om het geheel te vereenvoudigen kan de DEVI550 of de OCD2 worden toegepast (beiden voorzien van zowel een externe sensor als een ruimtesensor), dus 2 thermostaten in één

