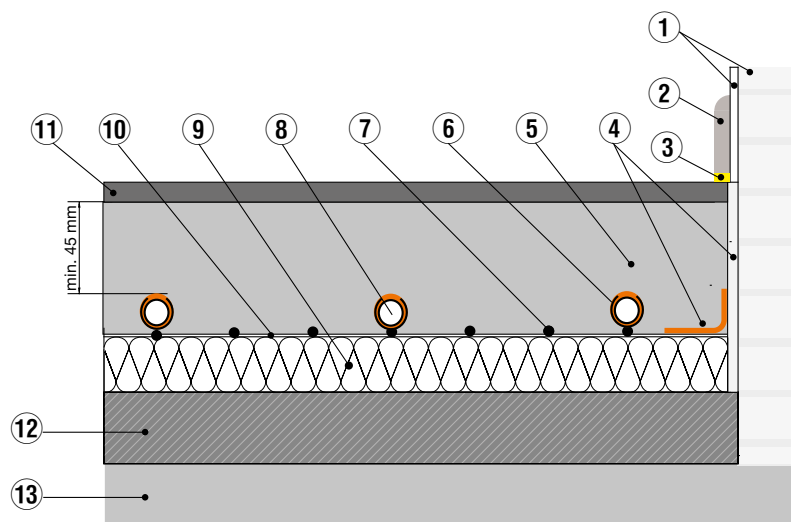


VLOERVERWARMINGSSYSTEEM OP STAALDRAADNETTEN

Het Radson Clickjet systeem is een geïntegreerd en doordacht systeem voor vloerverwarming en/of koeling, op basis van staaldraadnetten. Dit systeem kan worden geplaatst op verschillende soorten isolatie, zonder beschadiging of doorprikking van de isolatie afdeklaag.



1. Muur
2. Plint
3. Elastische voeg
4. Randisolatie met aangelaste folie
5. Cementdekvloer (voorzien van dispersiemiddel)
6. Leidingklem, clip, multiclip of binddraad
7. Staaldraadnetten
8. Buis
9. Isolatie
10. PE-folie
11. Vloerafwerking (tegels, parket, tapijt, ...)
12. Uitvulling
13. Draagweefsel

Clickjet

De vloerverwarmingsbuis wordt bevestigd op een staaldraadnet met een dikte van 2,7 mm en rasters van 10, 15 of 20 cm in functie van de verlegafstand van de buizen. De fixatie van de buizen op de staaldraadnetten gebeurt met clips uit kunststof. Radson heeft hier keuze uit 2 modellen: een leidingklem en een multiclip. De staaldraadnetten worden door middel van polyamide roosterklemmen met elkaar verbonden.



leidingklem



multiclip



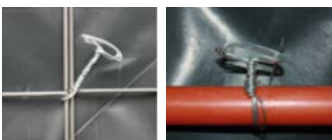
roosterklem



roostermat

Clickjet W (W = Weave)

De fixatie van de buizen op de staaldraden gebeurt met gegalvaniseerde binddraad door middel van een automatische vlechtmachine. De vlechtmachine, zodanig afgesteld dat de buis bewegingsruimte behoudt, omvlecht de buis en de staaldraad 2 tot 3 maal. De netten worden tevens met elkaar verbonden met de vlechtmachine*.



* vlechtmachines behoren niet tot het levergamma van Radson

Montage

Randisolatiestroken

De randisolatie wordt aangebracht langs wanden, trappen, kolommen of constructies die in contact komen met de dekvloer of chape. De randisolatie is eveneens voorzien van een PE-flap, om een perfecte dichting te verwezenlijken tussen de randstrook en vloerisolatie. De randisolatie wordt geplaatst met de PE-flap aan de binnenzijde van het lokaal.

Isolatie

De vloerisolatie is vervaardigd uit geëxpandeerd polystyreen of gelijkwaardig met een minimum dichtheid van 25 kg/m³. Boven de verwarmde lokalen wordt een min. isolatie voorzien van 25 mm en boven de niet verwarmde lokalen 50 mm.

PE-folie (dampscherm)

Op de isolatie wordt de PE-folie aangebracht met een overlapping van min. 10 cm. De PE-flap van de randisolatie wordt over de PE-folie gelegd.

Staaldraadnetten

Op de PE-folie worden vervolgens de staaldraadnetten aangebracht en onderling verbonden met roosterbinders of binddraad. Ter hoogte van de uitzetvoegen dienen de netten te worden doorgesneden.

Leidingverlegging

Bij montage door middel van buisklemmen dienen de klemmen eerst op het raster te worden aangebracht, dit volgens het legpatroon aangegeven op het door Radson aangemaakte legplan. De vloerverwarmingsbuizen worden vervolgens in de klemmen gedrukt volgens het legpatroon met onderlinge afstand van 10, 15, 20 of 30 cm. Deze legafstand wordt bepaald door de gewenste warmteafgifte. Bij de vlechtmethode wordt de binddraad aangebracht tijdens het plaatsen van de buizen. De maximale afstand tussen de fixatiepunten bedraagt 90 cm (5 à 6 mazen). In bochten moet om de 2 mazen een fixatie voorzien worden. De buis wordt geplaatst van de buitenzijde van de kring naar het centrum toe, met een asafstand van 2 maal de legafstand. In het midden van de kring aangekomen wordt een lus gemaakt en vertrekt men terug naar de buitenzijde van de kring, waarbij de buis tussen de al verlegde buizen wordt aangebracht. Op deze wijze wordt de correcte legafstand bekomen. Bij aansluiting op de verdeler wordt gebruik gemaakt van geleidingsbochten om spanningen op de koppelingen van de verdeler te vermijden.

Druktest

Eens alle kringen zijn aangesloten op de verdeler, dient de installatie te worden afgeperst om zo eventuele lekken te detecteren. Het afpersen van de installatie kan zowel met water als met lucht en dit op een druk van 4-6 bar. Deze druk wordt gedurende ten minste 24 uur aangehouden tijdens dewelke de druk mag dalen met ongeveer 1 bar. Voor het aanbrengen van de dekvloer dient de druk teruggebracht te worden naar de bedrijfsdruk van de installatie.

Componenten



PEXPENTA (diameter 14, 17, 20 en 25)

De PexPenta PE-XC is een hoge densiteit polyethyleen verwarmingsleiding opgebouwd uit 5 lagen, met centraal gelegen diffusiescherm, vernet door middel van elektronenstraling

PE-RT (diameter 14, 16 en 20)

De PE-RT is een hoge densiteit polyethyleen verwarmingsleiding opgebouwd uit 5 lagen

SKR (diameter 14 en 16)

De SKR is een meerlagenleiding met Aluminium PE-RT/Al/PE-RT.

Meer info : zie separate technische fiches van ieder buistype



Roostermat (korte code 55010G, 55015G, 55020G)

Staaldraadnetten vervaardigd uit 2.7 mm dikke gegalvaniseerde staaldraad, met een afmeting van 2100x1200 mm met maasgrootte van 100x100 mm of 150x150 mm en met afmeting van 2000x1200 voor maasgrootte 200x200 mm.



Roosterklem (korte code 55004)

Speciale polyamide clips om de staaldraadnetten met elkaar te verbinden.

Er dienen 5 roosterclips per staaldraadnet geplaatst te worden.



Leidingklem (korte code 55005 – 16 en 17 mm, 55008 – 20 mm)

Uit kunststof voor de Radson roostermat. Houdt de roostermat op +/- 1 cm van de isolatie.

Dit type kan enkel manueel op de roostermat worden geplaatst.



Multiclip (korte code 55012 – 55016 – 55017 – 55018)

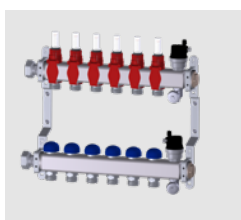
Stevige dubbelarmige multiclip uit kunststof, in de ene richting bruikbaar voor buizen met diameter 16 – 17 mm en in de andere richting bruikbaar voor buizen met diameter 18 – 20 mm. Houdt de roostermat op +/- 1 cm van de isolatie. Te plaatsen met de Multi tool.

De multiclip is verkrijgbaar voor de standaard staaldraadnetten van 3 mm, maar ook voor staaldraadnetten van 4, 5 en 6 mm.



Clickjet Multi tool (code 55013) voor artikel 55012 tem 55018

Montageapparaat voor de draaibare Radson «Multiclip». De multiclips worden in magazijnvorm op het apparaat geplaatst voor een snelle montage dmv een draaibeweging.

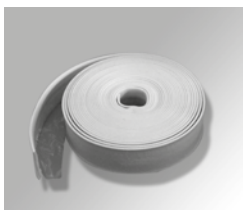


Verdelers

Radson beschikt over een gamma verdelers uit roestvrij staal RVS AISI 304, de modellen Premium Line en Objekt Line. Daarnaast hebben we een lijn dubbelwandige modulaire Polyamide verdelers. Al onze verdelers zijn onder meer uitgerust met debietmeters, vul/aflaatkranen en automatische of manuele ontluchters.

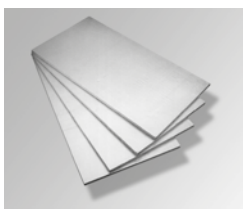
Meer info : zie separate technische fiches van ieder type verdeler

Componenten



Randisolatiestroken (korte code 50220)

8 mm dik en 160 mm hoog uit polyethyleenschuim met een aangelaste PE-folie. Vangt de thermische uitzetting van de cementdekvloer op en beveiligd tegen thermische en akoestische bruggen.



Polystyreen isolatieplaten (korte code 50180, 50181)

Isolatieplaten DEO (PS20) van 1000x500mm voor opbouw isolatie in 2 lagen volgens DIN18164. WLG 040, EPS100, nuttige belasting ≤ 20 kN/m², bouwstofklas B1, FCKW-vrij. Bestaat in dikte van 20 of 25 mm.



PE-afdekfolie (korte code 50758)

Een Polyethyleenfolie van 0.2 mm dikte, als dampscherm, beschermt de vloerisolatie tegen mortel en vocht.



Toevoegmiddel (korte code 50074, 50075)

Toevoegmiddel voor de cementdekvloer. 90m² per 10 liter voor een dikte van 6,5 cm.

toevoegmiddel Estrotherm speciaal (korte code 50073)

Speciaal toevoegmiddel voor dunne cementdekvloeren, waar de dikte boven de vloerverwarmings-leiding slechts 3 cm bedraagt. Toe te passen in een mengverhouding van 0,25 l per cm, per m² dekvloer. De densiteit van de onderliggende isolatie moet minstens 30 kN bedragen. Dit toevoeg-middel is verkrijgbaar in bussen van 25 l.



Geleidingsbocht (korte code 50070, 50071)

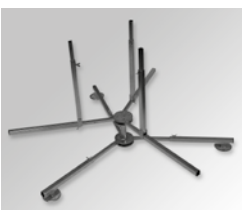
90° bochtgeleider naar verdeler toe.



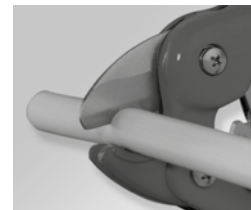
Dilatieprofiel (korte code 50076) Zelfklevend profiel met een lengte van 2 m

PE-stroken (korte code 50077) Polyethyleen stroken in lengtes van 2 m met een dikte van 10 mm en een hoogte van 100 mm. Deze zorgen voor een goede scheiding van de dekvloervlakken.

Mantelleiding (korte code 50078) Deze mantelleidingen of voegdoorgangshulsen met een lengte van 400 mm zijn in de lengte gespleten ribbelbuizen voor de bescherming van de leidingen in de omgeving van dilatatievoegen.



Haspel voor verwarmingsleiding, samenklapbaar (korte code 50018) Voor rollen van 120, 240 en 600 cm.



Snijtang voor leidingen 14 - 20 mm (korte code 53120)

12/2024