

Viega Fonterra

De meest flexibele wand-
en vloerverwarming.



viega



Viega.

HÖCHSTER QUALITÄT VERBUNDEN.

Viega is overtuigd: Kwaliteit is alles. Zonder kwaliteit is het niets. Daarom verlangt de onderneming van haar werknemers dat ze elke dag weer boven zichzelf uitstijgen. Door de dialoog aan te gaan met de klanten, de producten en diensten verder te ontwikkelen en de onderneming naar de toekomst te loodsen, zonder haar verleden uit het oog te verliezen.

Sinds ruim 115 jaar is Viega verbonden met hoogste kwaliteit. Begonnen is het familiebedrijf met de visie om een revolutie in de installatietechniek teweeg te brengen. Vandaag de dag is Viega met ruim 4.000 medewerkers en tien vestigingen een wereldmarktleider die zichzelf trouw is gebleven en geheel eigen maatstaven aanlegt.

Viega vindt het belangrijk om zijn klanten te ondersteunen bij hun dagelijkse werk. Daarvoor deelt de onderneming haar kennis met klanten over de hele wereld, stemt zij materialen, techniek en comfort op elkaar af, neemt zij de tijd voor de kwaliteitsborging en investeert ze in onderzoek en ontwikkeling. Het resultaat: een samenhangend systeem dat meer dan 17.000 artikelen omvat die betrouwbaar en snel beschikbaar zijn.

Kwaliteit is alles. Zonder kwaliteit is het niets.



INHOUD

6

Alles over vloerverwarming

Energiebesparingsmogelijkheden, optimale vrijheid in de vormgeving, eenvoudige planning en montage: kom alles te weten over Viega vloerverwarming en over de voordelen die de flexibele Fonterra PB-buis biedt.

14

Fonterra Base Flat 12

Dunbed, speciaal voor renovatie, met lage opbouwhoogte vanaf 35 mm.

16

Fonterra Base 12/15

Noppenplaatsstelsel voor een breed toepassingsgebied voor giet- en cementdekvloer.

18

Fonterra Base 15/17

Noppenplaatsstelsel voor grotere vloeroppervlakken voor giet- en cementdekvloer.

20

Fonterra Tacker

Tackersysteem met eenvoudige legtechniek voor flexibele en optimale aanpassing aan de ruimtegeometrie.

22

Fonterra Reno

Droog systeem voor renovatie bij zeer lage opbouwhoogte. Met 18 mm gipsvezelplaten voor het lusvormig leggen van de universele PB-buis en voor direct betegelen of gieten.

24

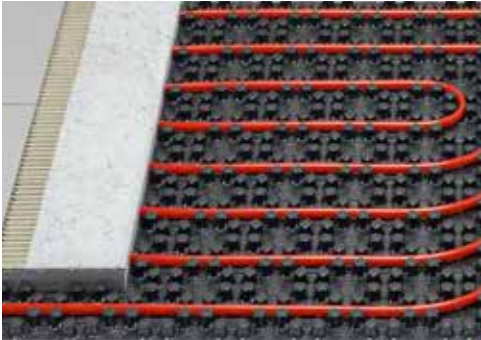
Fonterra Side 12

Wandverwarmingssysteem voor droogbouw of voor montage ter plaatse voor de verwerking in gangbare pleisterlagen.

34

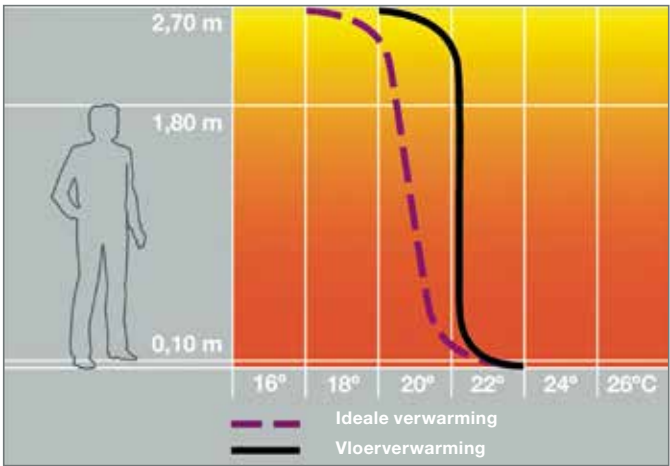
Fonterra-regelcomponenten en toebehoren

Omvangrijk productengamma met regelcomponenten, bijvoorbeeld ruimtethermostaten, basiseenheden, servomotor, regel- en verdeelstations.

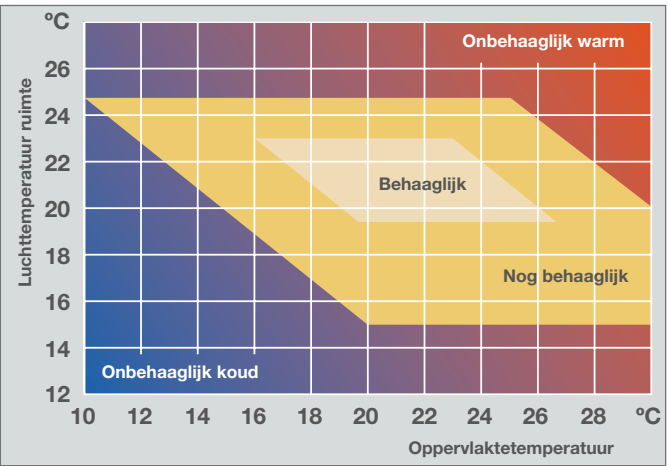


Vloer- en wandverwarming ZO EFFICIËNT KAN BEHAAGLIJKHEID ZIJN.

De vraag naar een aangename klimaatregeling die het hele jaar door voor behaaglijkheid zorgt, wordt steeds groter. 's Winters moet het warm, 's zomers lekker koel zijn – tegelijkertijd moet rekening worden gehouden met aspecten zoals milieuvriendelijkheid, zuinigheid en vormgevingsvrijheid voor architect en opdrachtgever. Viega Fonterra voldoet aan alle criteria die het wonen aangenamer maken. Het hoge aandeel stralingswarmte maakt het over een veel groter gebied behaaglijk. Resultaat: uw klant ervaart een ideaal klimaat in elk seizoen.



Vloerverwarming vergeleken met de ideale verwarming.



Behaaglijkheidsveld in relatie tot de oppervlakte- en ruimtetemperatuur.

Behaaglijkheid in de ruimte

Om in een woning voor een gevoel van behaaglijkheid te zorgen, moeten relevante waarden als luchttemperatuur, oppervlaktetemperaturen, luchtcirculatie, luchtverversing en luchtvochtigheid zich binnen bepaalde grenzen bevinden. De meeste mensen voelen zich het prettigst bij een ruimtetemperatuur tussen 20 en 22 °C, waarbij ook hier een absolute behaaglijkheid alleen maar bij overeenkomstige oppervlaktetemperaturen kan worden bereikt. Met vloer- en wandverwarming kan de ruimtetemperatuur worden verlaagd naar 20 °C, zonder dat dit afbreuk doet aan de behaaglijkheid, omdat de oppervlaktetemperaturen in de ruimte hoger zijn, met name bijvoorbeeld van de buitenmuren bij een geïnstalleerde wandverwarming.

Wettelijke normen

De bouwtechniek heeft de laatste jaren in reactie op de toenemende eisen van nieuwe wettelijke isolatie- en energiebesparingsverordeningen (EPB-norm) nieuwe onderdelen en verwarmingssystemen ontwikkeld. Hierdoor is het energieverbruik al aanzienlijk gedaald. Verbeterd werden de warmtegeneratie, de isolatie tegen warmteverlies en de warmteverdeling. Het beste voorbeeld hiervan zijn de Fonterra vloer- en wandverwarmingssystemen, die met hun behaaglijke warmteverdeling en de efficiënte toepassing van systemen met laag energieverbruik een aanzienlijke bijdrage daaraan leveren.

Kostenbesparing door verlagen van de stookkosten

Omdat het met vloer- en wandverwarmingssystemen al bij een ruimtetemperatuur van 20 °C behaaglijk aanvoelt – in plaats van 22 °C bij gebruik van traditionele radiatoren – kan een besparing op de stookkosten van 10 tot 12% per jaar worden behaald.

Energieprestatiecertificaat

Aangezien de Europese wetgeving tegenwoordig ook verplicht tot energielabels voor bestaande gebouwen, wordt het onderwerp energiezuinig verwarmen en isoleren, ook bij renovaties, steeds belangrijker. Het energieprestatiecertificaat geeft daarbij de energetische kwaliteit van gebouwen weer. In combinatie met adviezen voor modernisering verschaft het tevens aanwijzingen voor kostenbesparende verbeteringen.

Hygiëne

Vloer- en wandverwarmingssystemen zijn met hun lage bedrijfstemperaturen bijna pure stralingsverwarming. Dit leidt automatisch tot betere hygiëneomstandigheden. De mild verwarmde oppervlakte veroorzaakt geen wezenlijke convectie als gevolg van de geringe temperatuurverschillen, omdat de luchtcirculatie, anders dan bij conventionele radiatoren, in de ruimte minder is. Daardoor treden er geen stofwervelingen op. Karakteristiek voor vloer- en wandverwarmingssystemen is de stralingswarmte, die niet de lucht, maar de vaste lichamen verwarmt. En dankzij het verwarmde oppervlak kunnen geen vochtige hoeken of schimmels ontstaan.

De Viega PB-buis

FLEXIBILITEIT IN 5 DIMENSIES.



Flexibiliteit voor alle toepassingen

Onovertroffen flexibiliteit bij gelijktijdige buigstabiliteit – en dat onafhankelijk van de verwerkingstemperatuur: daarmee geeft de Viega Fonterra PB-buis de norm aan op de markt. De innovatieve buis is verkrijgbaar in de maten 12 x 1,3 / 15 x 1,5 / 17 x 2,0 / 20 x 2,0 en 25 x 2,3 mm. U profiteert van maximaal montagecomfort bij alle toepassingen – van de dunlagige opbouw in de renovatie tot en met industriële toepassingen over grote oppervlakken.

Fonterra PB-buis 12 mm

Fonterra PB-buis 15 mm

Fonterra-PB-buis 17 mm

Fonterra-PB-buis 20 mm

Fonterra-PB-buis 25 mm



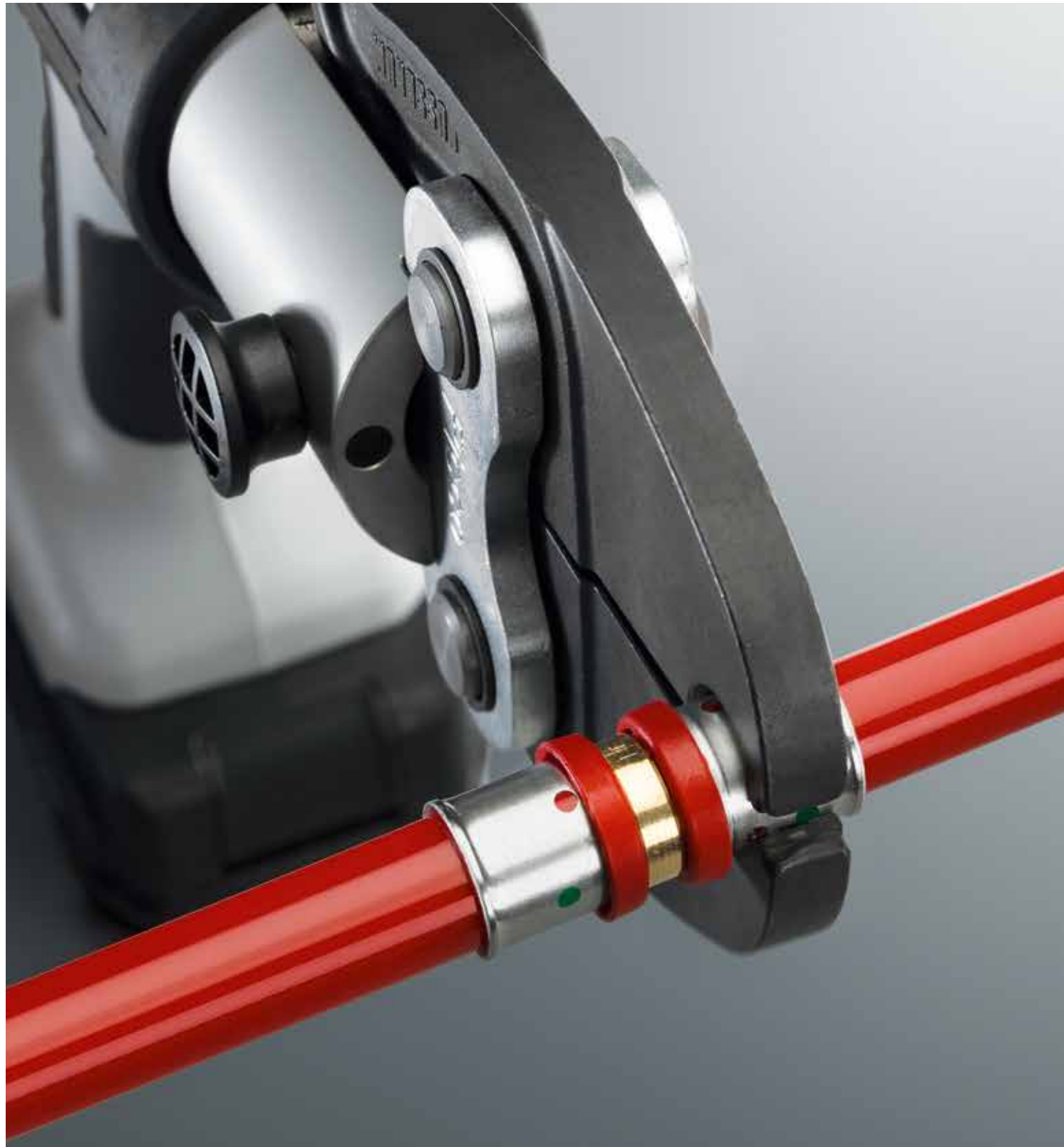
De flexibele Fonterra PB-buis garandeert het hoogste montagecomfort.

Of het nu om tackersysteem, noppen- of gipsvezelplaat gaat – de ongeëvenaard hoge flexibiliteit van de Fonterra PB-buis pakt in elk Fonterra-systeem positief uit. De kortste buigradii kunnen moeiteloos worden toegepast – zelfs bij lage verwerkingstemperaturen. Dankzij het materiaal polybuteen is de Viega PB-buis daarbij in hoogste mate flexibel en tegelijkertijd stabiel in elke buiging. Dat betekent meer veiligheid en uniek montagecomfort.



Perfekte randvoorwaarden

VAN ONTWERP TOT EN MET VERWERKING.



Viega SC-Contur: veiligheid al bij de dichtheidstest.

Economische oplossing: de meerlagenbuis

De vormstabiele oppervlakteverwarmingsbuis is de economische oplossing voor noppen- en tackerplaten met klem- of persfittingen.

Gegarandeerd dicht:

Viega perstechniek met SC-Contur

De Viega perstechniek staat niet alleen voor een snelle en comfortabele montage. Ze biedt ook een bijzondere mate van veiligheid. De persfittingen die in alle Fonterra-systemen worden toegepast, beschikken over een unieke veiligheidsfactor: het Viega SC-Contur. Deze waarborgt dat niet-geperste Fonterra-fittingen gegarandeerd ondticht zijn. Bij een drukproef loopt er bij het niet-geperste verbindingspunt duidelijk zichtbaar water uit. Uw voordeel: U krijgt 100 procent controleveiligheid en minimaliseert het risico van dure herstellingen.

Alles volgens plan: Viega Viptool software

Met Viptool Engineering biedt Viega een krachtig softwarepakket voor de huis-technische planning. Dankzij de software-module Viptool Building kunnen hier ook vloer- en wandverwarmingssystemen snel, comfortabel en precies worden berekend. Daarbij zijn de technische gegevens voor de verschillende Fonterra-systemen uiteraard al opgeslagen.

Allround betrouwbaar: service en logistiek

Op het gebied van "vloer- en wandverwarmingssystemen" staat een eigen plannersteam bij Viega u desgewenst terzijde. Onze buitendienst en onze technische adviesdienst ondersteunen u eveneens graag met competente adviezen - telefonisch op 035 538 04 42 of per mail op info@viega.nl.

Waar u bovendien op kunt vertrouwen: alle Viega producten komen stipt op tijd bij u aan. Dat garandeert ons uitgekiende logistieke systeem.



Viega Fonterra

VLOERVERWARMING EN -KOELING.

Of het nu gaat om nieuwbouw of renovatie, om de grootte van de ruimte of de opbouwhoogte – bij de vloerverwarming en -koeling moet rekening worden gehouden met de meest uiteenlopende aspecten. De vloerverwarmings- en koelsystemen van Viega weten met maatoplossingen te voldoen aan alle eisen.

Fonterra Base omvat drie noppenplaatsystemen voor verschillende buismaten en toepassingen.

Fonterra Tacker is het flexibele tackersysteem en een ideale oplossing voor grote oppervlakken en verschillende buiskwaliteiten.

Fonterra Reno is het vloerverwarmings- en koelsysteem in de droogbouw met extreem lage opbouwhoogte – speciaal voor renovatieprojecten.

Koelen met vloerverwarmingsystemen

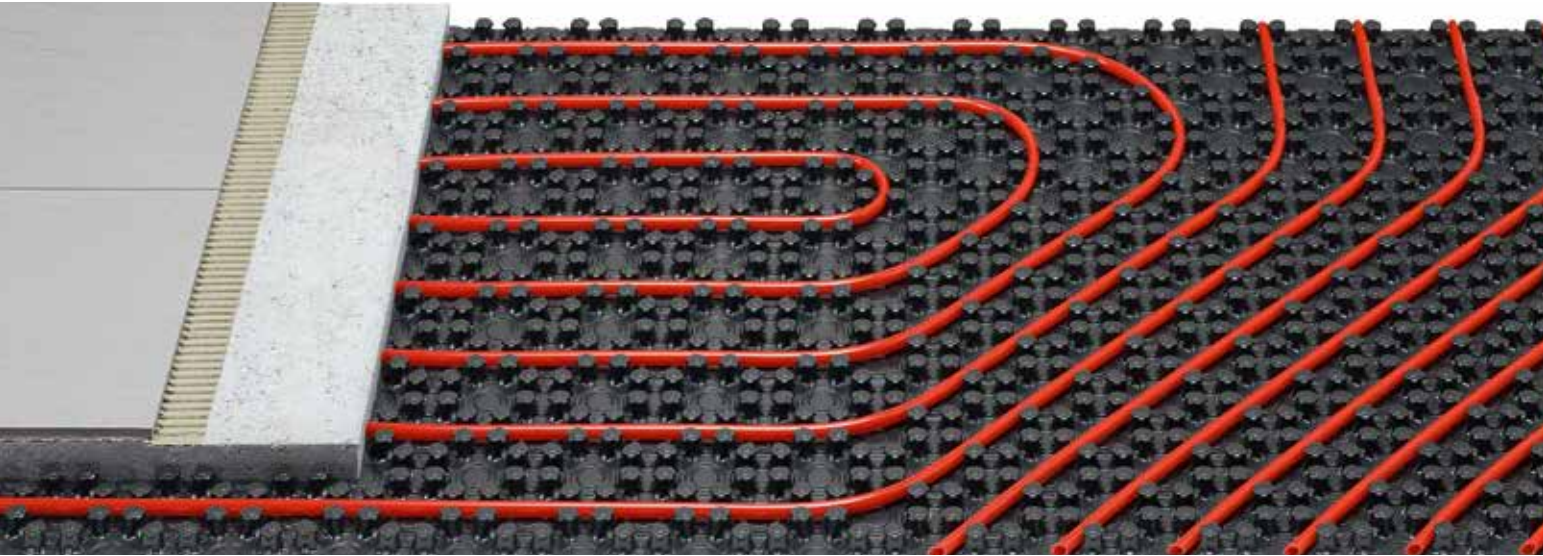
Om de functie van de oppervlakteverwarming om te zetten naar koeling, wordt koud water in het leidingstelsel gelaten. Bij voorkeur kunnen hiervoor combinaties met warmtepompen of broninstallaties worden gebruikt. De Fonterra-regelcomponenten zorgen hierbij voor een optimaal ruimteklimaat en voorkomen condensvorming tijdens de koeling.



Fonterra Base Flat 12

HET SNELSTE AFWERKVLOER-SYSTEEM, EXTRA VLAK.

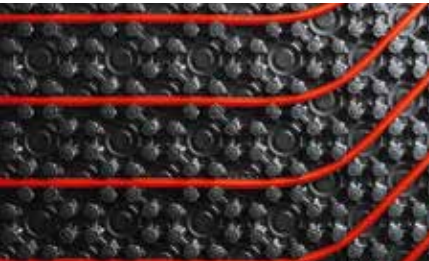
Vloerverwarmings- en -koelsystemen in renovaties vereisen geringe opbouwhoogten en snelle droogtijden. Het nat systeem Fonterra Base Flat biedt beide.



Snelle installatie, vlakke opbouw
Het dunste en snelste afwerkvloersysteem op de markt bestaat uit de al van Fonterra Base 12/15 bekende noppenplaten ND 11 en smart, de superflexibele Fonterra-PB-buis 12 x 1,3 mm en het speciale Base Flat toevoegmiddel voor de afwerkvloer. Dat laatste wordt in

geringe hoeveelheid eenvoudig met de normale cementafwerkvloer gemengd. Daardoor zijn heel dunne verwarmde cementdekvloeren met een noppenbedekking van maar 15 mm mogelijk. Zo kan het systeem volstaan met een totale opbouw vanaf 35 mm met de smart- of vanaf 45 mm met de ND 11-noppen-

plaat. De speciale afwerkvloer, ontstaat in combinatie met het toevoegmiddel, heeft een hardingstijd van maar 5 dagen en is al na 2 dagen te belopen. Daarmee biedt Fonterra Base Flat 12 een tijdsparing die bij natte systemen tot dusver onovertroffen is.



Fonterra Base Flat: beproefd noppenplaat-systeem met geringe deklaag van de speciale afwerkvloer

i

KENMERKEN EN VOORDELEN IN DETAIL

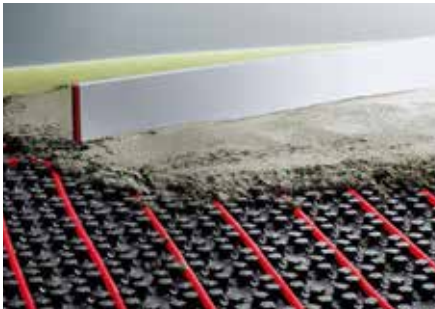
- dunlagig nat systeem voor de vloerverwarming en -koeling in de renovatie
- gebaseerd op de Fonterra Base 12/15 noppenplaten ND 11 en smart en een speciaal toevoegmiddel dat wordt vermengd met gangbare afwerkvloer
- maakt minimale opbouwhoogten vanaf ca. 35 mm mogelijk
- gereduceerd oppervlaktegewicht door extreem dunne afwerkvloer
- al na 48 uur beloopbaar, functioneel verwarmen na 5 dagen mogelijk
- gebruik van vrijgegeven en geschikte zelf te voorziene isolaties mogelijk
- zuurstofdichte, flexibele polybuteenbuis 12 x 1,3 mm
- grote flexibiliteit voor korte buigradii, ook bij lage verwerkingstemperaturen
- diagonaal leggen zonder extra materiaal
- optimale warmtegeleiding door volledig omsloten buis en dunne afwerkvloerlaag
- verwarmingscircuitlengte tot 80 m



Een extreem vlakke afwerkvloer verkrijgt u met het nieuwe Fonterra Base Flat toevoegmiddel – en dat bij een hardingstijd van maar 5 dagen.



Door toevoeging van het speciale Fonterra Base Flat toevoegmiddel voor de afwerkvloer kan van de normale cementafwerkvloer een extra vlakke, speciale verwarmingsvloer worden gemaakt.



De speciale afwerkvloer Fonterra Base Flat wordt net als normaal aangebracht, alleen in een veel dunnere laag.

Minimale opbouwhoogte, maximale tijdsparing

Bij Fonterra Base Flat 12 hoeft de noppenplaat ND 11 slechts met een afwerkvloerlaag van 15 mm te worden bedekt. Daarmee bereikt het systeem met geringe isolatie een totale opbouw van slechts 45 mm – een hoogte die bij traditionele dekvloersystemen alleen al voor de afwerkvloer nodig is. Nog een voordeel: de afwerkvloer heeft een hardingstijd van maar 5 dagen en is al na 2 dagen te belopen. Uw voordeel: een tijdsparing die bij natte systemen nog nooit eerder is gehaald.



Fonterra Base Flat 12 ND 11



Fonterra Base Flat 12 Smart

Toebehoren Fonterra Base Flat



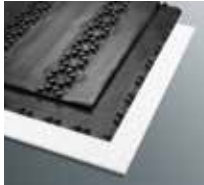
Fonterra Base 12/15 noppenplaat ND 11 Model 1225



Fonterra Base 12/15 noppenplaat smart Model 1226



Fonterra Base 12/15 verdeler-deurset smart Model 1226.1



Fonterra Base 12/15 verdeler-deurset ND 11 Model 1225.1



Fonterra PB-buis 12 x 1,3 mm Model 1405, 1405.1



Fonterra afwerkvloer toevoegmiddel voor Base Flat Model 1456



Fonterra randisolatiestrook 90/10 mm Model 1456.1



Fonterra dilatatievoegprofiel 10/80 Model 1275



Fonterra profiel, rond Model 1274

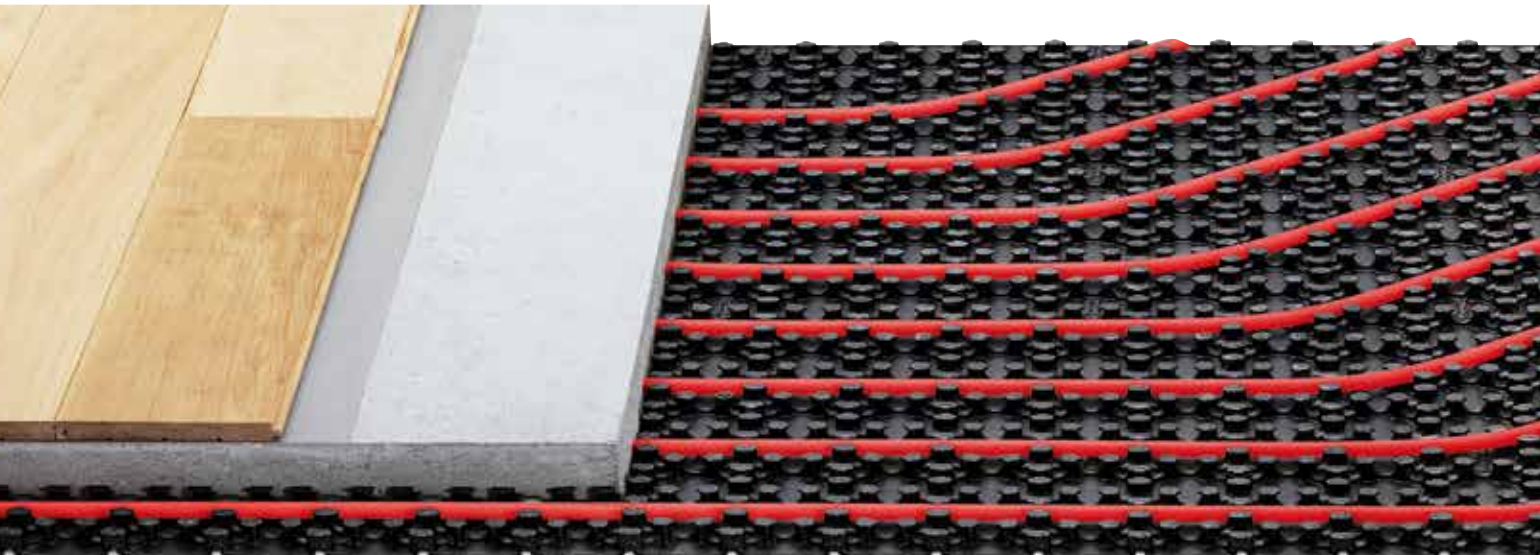


Fonterra bewegingsvoegbescherming 12 Model 1273

Fonterra Base 12/15

HET UNIVERSELE NOPPENPLATENSYSTEEM.

Het verbeterde materiaal maakt de buizen bij onverminderd goede bochteigenschappen nog flexibeler. Het resultaat is een snellere en eenvoudigere montage door één persoon.



De uitgekiende vorm van de noppenplaten zorgen voor een duurzame bevestiging van de buis en zijn geschikt voor het leggen van buizen in twee maten: afhankelijk van de benodigde warmtecapaciteit of benodigde vloeropbouw wordt gekozen tussen een PB-buis van 12 x 1,3 mm en één van 15 x 1,5 mm.



Eenvoudig diagonaal leggen zonder extra materiaal.

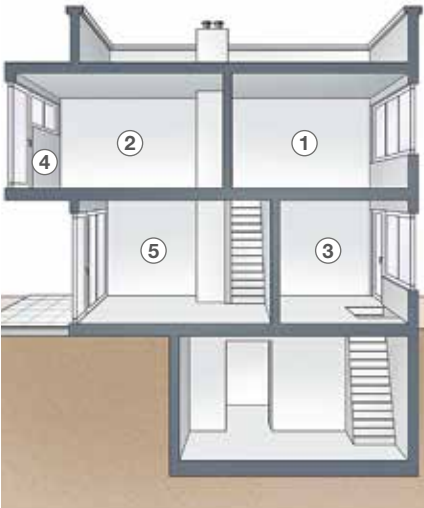
i

KENMERKEN EN VOORDELEN IN DETAIL

- noppenplatensysteem voor twee buismaten PB-buis 12 x 1,3 mm en 15 x 1,5 mm
- diagonaal leggen zonder extra materieel
- zuurstofdichte buizen van hoogwaardig polybuteen
- grote flexibiliteit voor korte buigradii, speciaal bij lage verwerkingstemperaturen
- bovengemiddeld hoge debietwaarde door geoptimaliseerde wanddikte
- zeer geringe thermische uitzetting
- DIN-gekeurde systeembetrouwbaarheid
- universeel noppenplatensysteem voor oppervlakteverwarming en -koeling in nieuwbouw en renovatie
- legraster vindt plaats in stappen van 5,5 cm
- systeem voor dekvloeren van cement en stortvloeren conform NEN EN 13813

Optimale isolatie

Bij de planning van vloerverwarmingen in de woningbouw is het belangrijk om rekening te houden met verschillende omstandigheden met het oog op de aangrenzende oppervlakken en ruimtes. Naburige ruimtes met sterk verschillende temperaturen en contact met de grond of de buitenlucht beïnvloeden de planning. De daaruit resulterende maatregelen betreffen in eerste instantie isolatiematerialen en isolatie-eigenschappen van bouwelementen. De tekening hiernaast en de bijbehorende tabel laten zien, welke effecten de ligging van een ruimte heeft op de warmtegeleidingsweerstand en daarmee op het te kiezen isolatiemateriaal.



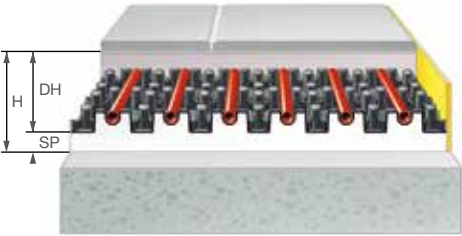
Minimale warmtegeleidingsweerstand volgens NEN EN 1264-4

Ruimte	Ligging	Warmtegeleidingsweerstand	
		$R_{isolatie}$	[m² K/W]
1	Boven verwarmde ruimte	0,75	
2	Boven onregelmatig verwarmde ruimte	1,25	
3	Boven onverwarmde ruimte	1,25*	
4	Tegen buitenlucht	2,0*	
5	Tegen grond	1,25*	

*U = 0,5; conform EnEV U = 1/R

Constructieve vloeropbouw

De dikte van de standaarddekvloer resulteert uit de opbouwhoogte van de verwarmingsbuis plus extra 45 mm afdekvloer. Voor de totale opbouwhoogte moet apart rekening worden gehouden met de vloerbedekking.



Inbouwsituatie 1 (boven verwarmde ruimte) met PB-buis 12 x 1,3 mm

Systeemplaat (SP)	= 30 mm
Dikte verwarmingsdekvloer (DH)	= 57 mm (45 + 12 mm)
Hoogte (H)	= 87 mm

Toebehoren Fonterra Base 12/15



Fonterra-noppenplaat 30-2 Model 1224



Fonterra-noppenplaat ND 11 Model 1225



Fonterra-noppenplaat smart Model 1226



Fonterra-verdeler deurset 30-2 Model 1224.1 ND 11 Model 1225.1 smart Model 1226.1



Fonterra-PB-buis 12 x 1,3 mm Model 1405 Model 1405.1



Fonterra-PB-buis 15 x 1,5 mm Model 1405 Model 1405.2



Fonterra-rand-isolatiestrook 150/8 Model 1270



Fonterra-rand-isolatiestrook 150/10, zelfklevend Model 1270.1



Fonterra-dilatatievoegprofiel 10/80 Model 1275



Fonterra-profiel, rond Model 1274

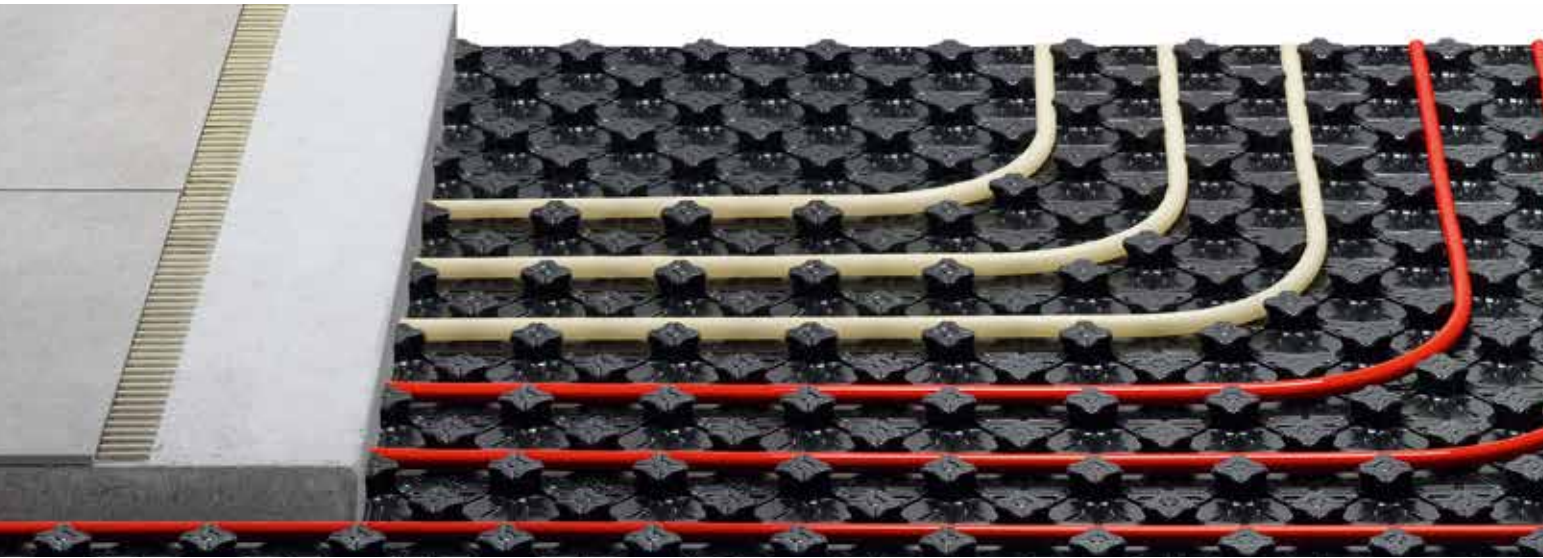


Fonterra-bewegingsvoegbescherming 12 model 1273

Fonterra Base 15/17

VERWARMEN EN KOELEN IN PERFECTE COMBINATIE.

Het systeem Fonterra Base 15/17 is bijzonder geschikt voor installaties met grote massastromen. Dankzij zijn uitstekende product-eigenschappen is Fonterra Base 15/17 geschikt voor grote oppervlakken en ideaal voor zowel het verwarmen als koelen van vloeroppervlakken.

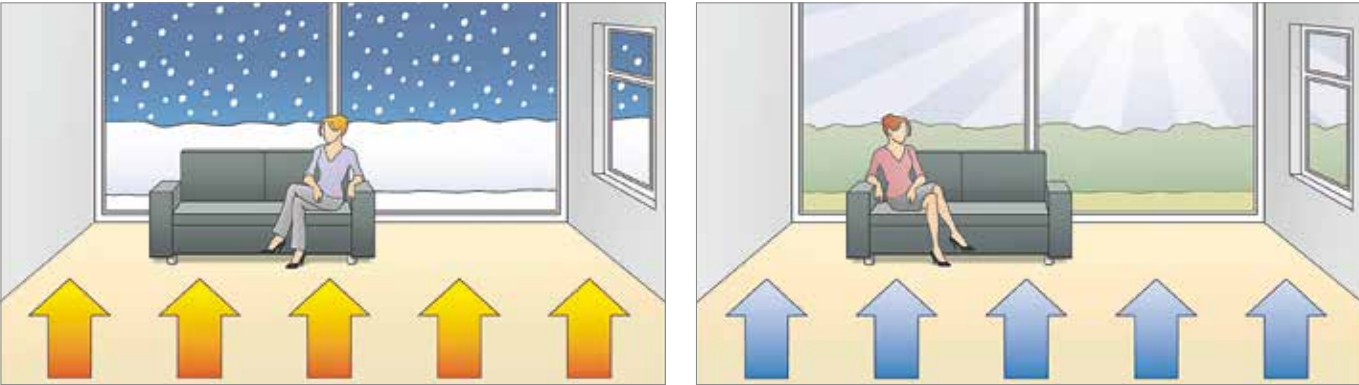


Met de uiterst flexibele PB-buis of de bijzonder krachtige PE-Xc-buis kan uit twee verschillende buismaten en -kwaliteiten worden gekozen.

i

KENMERKEN EN VOORDELEN IN DETAIL

- systeemvlakken in de uitvoeringen geïsoleerd (30-2 of ND 11) of zonder isolatie (smart)
- noppenplatensysteem geschikt voor PB-buis 15 x 1,5 mm of PE-Xc-buis 17 x 2,0 mm
- voor installaties met hoge volumestroom voor verwarmen en koelen
- speciaal bij koelfunctie met grotere volumestroom
- geschikt voor cement- en calciumsulfaat-gietvloeren
- legraster vindt plaats in stappen van 5,5 cm
- diagonaal leggen met extra materieel
- DIN-gekeurde systeembetrouwbaarheid



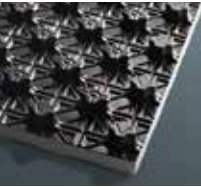
Verwarmen en koelen in één systeem: behaaglijk warm in de winter, lekker koel in de zomer.

Behaaglijke warmte in de winter, aangename koelte in de zomer

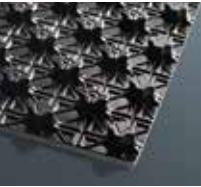
Fonterra Base 15/17 biedt beide functies: verwarmen en koelen. Vooral bij grote glas- en vensterfronten wordt opwarmen van de vloer door rechtstreeks zonlicht verhinderd door de vloerkoeling. Dit heeft een bijzonder positief effect op ruimtemtemperatuur en -klimaat. Om ook op blote voeten steeds van comfort verzekerd te zijn, zou de oppervlaktetemperatuur van de vloer echter niet onder de 19 °C moeten uitkomen.

Ideaal wanneer een vloerverwarming als koelvlak wordt gebruikt, is het vullen van het buizenstelsel met koud water uit een warmtepomp- of broninstallatie. Daar komen de – voor een vloerverwarmings- en -koelsysteem typische – voordelen van een tochtvrije, voordelige en effectieve koelfunctie bij.

Toebehoren Fonterra Base 15/17



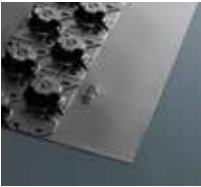
Fonterra-noppenplaat 30-2
Model 1227



Fonterra-noppenplaat ND 11
Model 1228



Fonterra-noppenplaat smart
Model 1229



Fonterra-verdeler deurset
30-2 Model 1227.1
ND 11 Model 1228.1
smart Model 1229.1



Fonterra-diagonaalhouder
Model 1290



Fonterra-voeg-beschermingsbuis
Model 1404



Fonterra-PB-buis
15 x 1,5 mm
17 x 2,0 mm
Model 1405



Fonterra-PE-Xc-buis
17 x 2,0 mm
Model 1401



Fonterra-rand-isolatiestrook 150/8
Model 1270

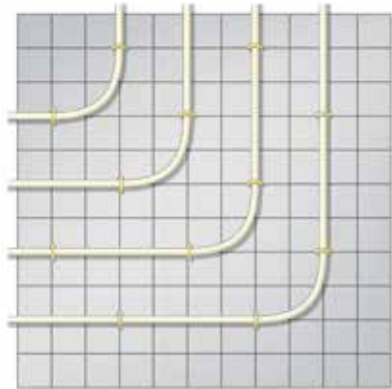
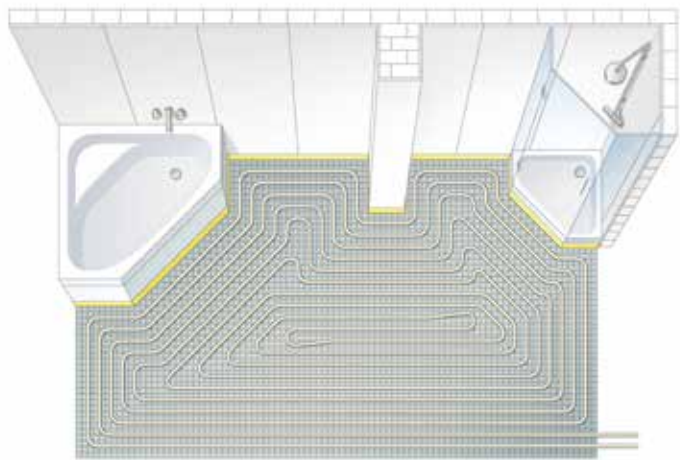


Fonterra-rand-isolatiestrook 150/10,
zelfklevend
Model 1270.1

Fonterra Tacker

GROTE FLEXIBILITEIT VOOR INDIVIDUELE RUIMTES.

Bij Fonterra Tacker krijgt u de warmte- en contactgeluidsisolerende tackerplaat naar keuze in rol- of vouwuitvoering. Met het flexibele legraster zijn bovendien ook in ruimten met veel hoeken warmteafgifte over het gehele oppervlak en een snelle montage gegarandeerd.



Voor een aanleg die is aangepast aan de individuele geometrie van de ruimtes bent u dankzij Fonterra Tacker met de flexibele systeemcomponenten en de nieuwe, extreem trekvaste tackerspijker niet gebonden aan een legraster. De rasteropdruk van de betreffende platen

of folie helpt u wel bij het leggen. Bij het tackersysteem wordt voor het leggen meestal de spiraalvorm gekozen. Omdat bij deze manier van leggen aanvoer en retour afwisselend naast elkaar worden gelegd, ontstaat er over het gehele verwarmingsoppervlak een nagenoeg

constante oppervlaktetemperatuur. Bij grote raamoppervlakken is het bovendien zinvol een randzone te plannen. Zo wordt voorkomen dat neerslaande koude lucht in de verblijfsruimte stroomt.

Optimale hechtkracht

Met de nieuw ontwikkelde, gepatenteerde tackernagel krijgt u een aanzienlijke verbetering van de hechtkracht, precies zoals u dat van een Viega kwaliteitsproduct gewend bent. Het tackerapparaat is daarbij verkrijgbaar met een houder voor een reservemagazijn. Om vlot leggen te garanderen worden de tackernagels in magazijnvorm geleverd.

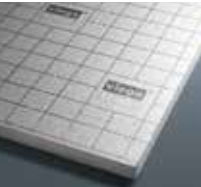


i

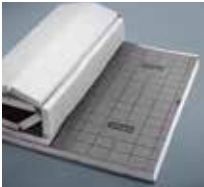
KENMERKEN EN VOORDELEN IN DETAIL

- flexibel tackersysteem voor vloerverwarming en -koeling
- geschikt voor cement- en calciumsulfaat-dekvloeren
- geschikt voor PB- en PE-Xc-buis in maten van 15 x 1,5 mm tot 20 x 2,0 mm
- nieuwe tackernagel met verbeterde hechtkracht, daardoor tijdsbesparing dankzij meer montagevriendelijkheid
- dichte verbindingen van de systeemplaten door toplaagrand en het afplakken van de randen
- verkrijgbaar in verschillende diktes met verschillende warmte- en contactgeluidsisolerende eigenschappen
- beschikbaar als vouw- en rolsysteem
- bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-B2
- grote legflexibiliteit

Toebehoren Fonterra Tacker



Fonterra-vouw-tackerplaat
EPS 25-2 F
EPS 30-2 F
EPS 30-3 F
EPS 35-3 F
Model 1260



Fonterra-rol-tackerplaat
EPS 25-2 R
EPS 30-2 R
EPS 30-3 R
EPS 35-3 R
Model 1261



Fonterra-rand-isolatiestrook 150/8
Model 1270



Fonterra-rand-isolatiestrook 150/10, zelfklevend
Model 1270.1



Tackernagel
model 1245



Tackergereedschap
model 1445.2



Fonterra metalen meerlagenbuis
15 x 1,5 mm,
17 x 2,0 mm,
20 x 2,0 mm
Model 1405

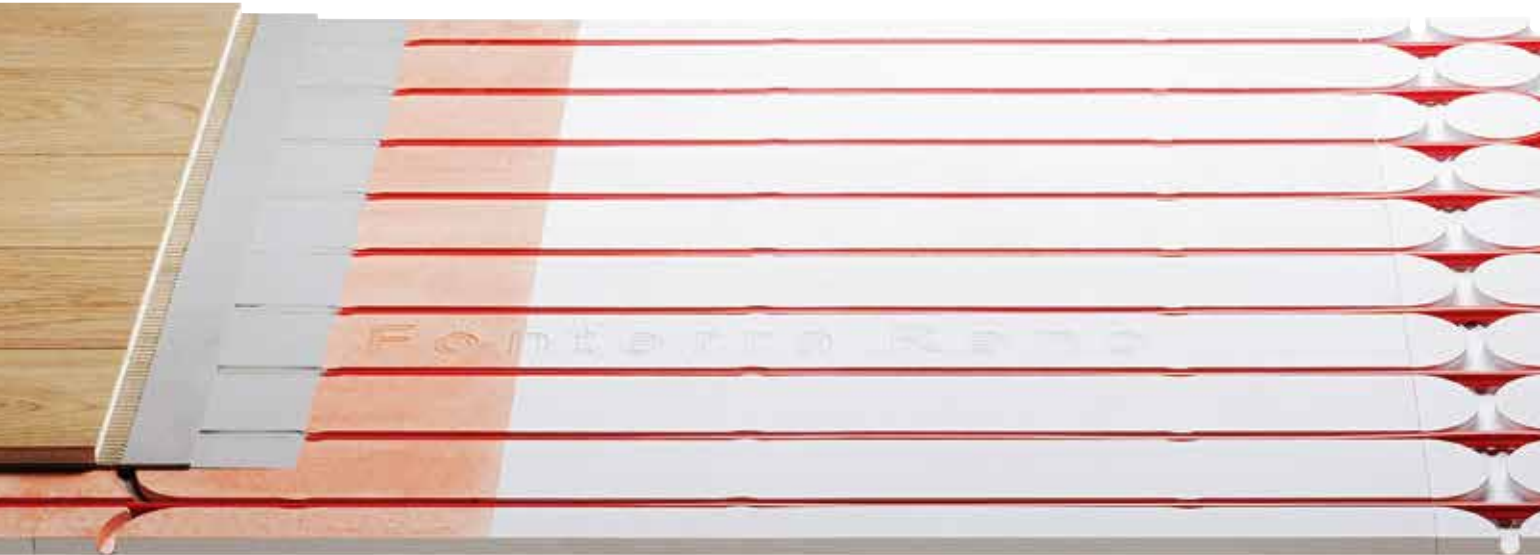


Fonterra PE-Xc-buis
17 x 2,0 mm
Model 1401
20 x 2,0 mm

Fonterra Reno

MAXIMALE PRESTATIE BIJ MINIMALE BOUWHOOGTE.

Fonterra Reno maakt met zijn slechts 18 mm dikke droogbouwsysteemplaten van gipsvezelmateriaal de inbouw van een sterke vloerverwarming mogelijk in ruimtes die maar een minimale bouwhoogte toestaan. Hierbij kunnen de systeemplaten afhankelijk van de gewenste vloerafwerking rechtstreeks worden betegeld, afgegoten of met een afbouwplaat voor de aanpassing van de opbouwhoogte worden bekleed.



i

KENMERKEN EN VOORDELEN IN DETAIL

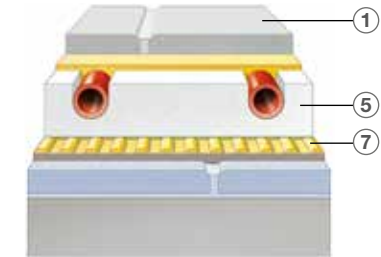
- vloerverwarmingssysteem met 18 mm dikke droogbouwsysteemplaten van gipsvezelmateriaal met ingefreesde buisleidingsleuven
- voor zuurstofdichte polybuteenbuizen 12 x 1,3 mm
- verbeterde hechtkracht door bevestigingsnoppen in de basisplaten en ondersnijdingen in de kopplaten
- door de geringe en individueel aanpasbare opbouwhoogte en het geringe oppervlaktegewicht speciaal geschikt voor renovatie- en saneringsprojecten
- direct tegelen, gieten of bekleden met een afbouwplaat mogelijk
- gegarandeerd beloopbaar bij gietmassa na 2 tot 4 uur, bekleedbaar met tegels, tapijt of pvc na 24 uur en met parket en laminaat na 3 dagen
- droge installatie mogelijk – daarom zeer geschikt voor gebouwen waarin geen vocht mag komen
- legraster 100 mm
- DIN-gekeurde systeembetrouwbaarheid



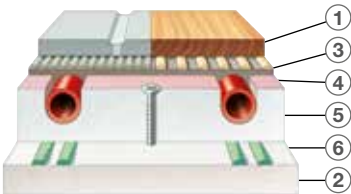
Het snelle vloerverwarmings- en koelsysteem
Na de installatie van de buizen kunnen de Fonterra Reno-droogbouwsysteemplaten met lijm en versterkingsmat direct worden betegeld.



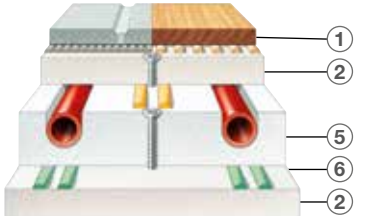
De innovatieve gietmassa
Dankzij de uiterst vloeibare gietmassa is een snelle droging gegarandeerd. Al na 2 tot 4 uur is de vloer te belopen, na 24 uur kan hij worden bedekt met tegels, tapijt, pvc en na 3 dagen met laminaat en parket.



Direct betegelen
Bijvoorbeeld bij aanwezig tegelwerk op bestaande vloerafwerking.



Gietmassa voor alle vloerbedekkingen
Bijvoorbeeld voor een minimale vloeropbouw op draagkrachtige, egale, ondergrond.



Afbouwplaat bij parket/ laminaat/tapijt/pvc of tegels
Bijvoorbeeld bij prefab- of houtsketelwoningen met droogbouw en beschikbare opbouwhoogte.

- 1 Variabele vloerafwerking en lijm laag
- 2 Afbouwplaat
- 3 Gietmassa
- 4 Primer
- 5 Systeemplaaf Fonterra Reno
- 6 Flexlijm
- 7 Hardschuimplaat

Toebehoren Fonterra Reno



Fonterra Reno-basisplaat, 18 mm
620 x 1000 mm
Model 1238.10



Fonterra Reno-kopplaat, 18 mm
310 x 620 mm
Model 1238.11



Fonterra Reno-verdelerplaat, 3-delig, elk 310 x 620 mm
Model 1238.12



Fonterra Reno-compensatieplaat voor restvlakken, 18 mm
620 x 1000 mm
Model 1238.2



Fonterra-PB-buis 12 x 1,3 mm
Model 1405



Fonterra-bewegingsvoeg-bescherming 12
Model 1273



Fonterra Randisolatiestrook 90/10 mm
Model 1456.1



Dekvloerlijm
Model 1237.4



Primer
Model 1235.23



Gietmassa
Model 1237.6



Stiftrakel
Model 1200.2



Rubberen rakel
Model 1200.3

Zie catalogus voor meer toebehoren.

Viega Fonterra Side

WANDVERWARMING- EN KOELING.

Voor een efficiënte optimalisatie van het binnenklimaat is de wandverwarming en -koeling gewoon ideaal. De systemen voor wandverwarming en -koeling van Viega kunnen in bestaande bouw en nieuwbouw individueel worden afgestemd op de bouwkundige situatie.

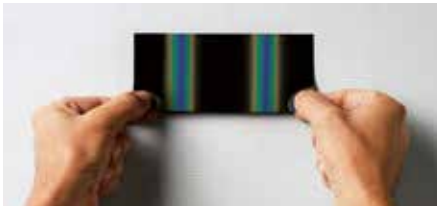
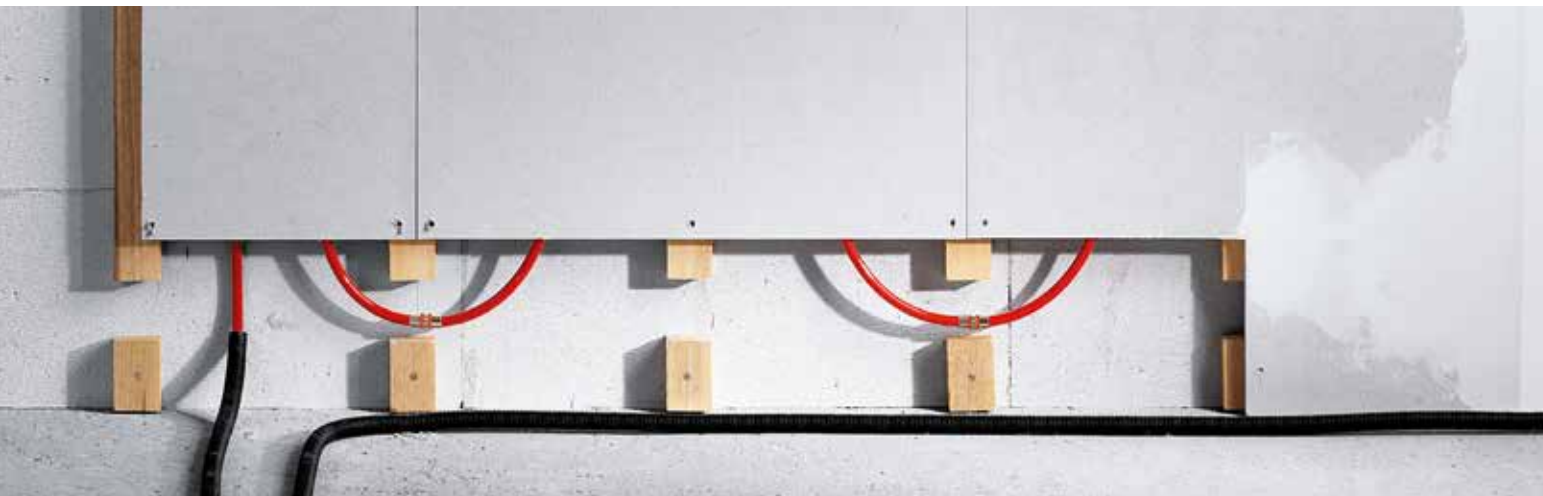
Fonterra Side is het efficiënte en eenvoudig te monteren droogbouwsysteem, Fonterra Side 12 Clip het krachtige systeem voor nat inbouwen. Beide systemen onderscheiden zich door een bijzonder hoge warmteoverdracht.



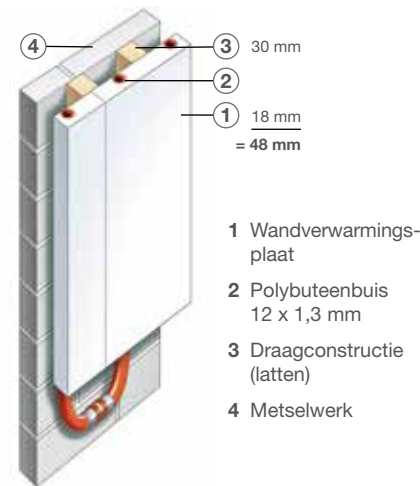
Fonterra Side 12

HET TIJDBESPARENDE DROOGBOUWSYSTEEM.

Met het oppervlakteverwarmings- en -koelsysteem Fonterra Side 12 worden twee arbeidsstappen intelligent en tijdbesparend verenigd: de installatie van de verwarming en de droge afbouw. Hiervoor zijn de wandverwarmingsbuizen af fabriek in geprefabriceerde systeem-elementen geïntegreerd, die rechtstreeks op een basisconstructie gemonteerd en eenvoudig met elkaar verbonden kunnen worden.



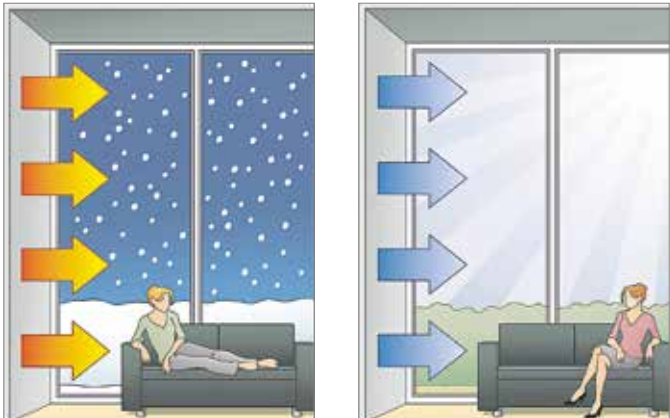
Thermografietest
Met een folie die op warmte reageert, kan zo bij een werkende verwarming snel worden vastgesteld waar in de wand de buizen lopen. Zo kan men er bij het ophangen bv. schilderijen of rekken zeker van zijn dat de buizen niet worden beschadigt.



Wandopbouw Fonterra Side 12

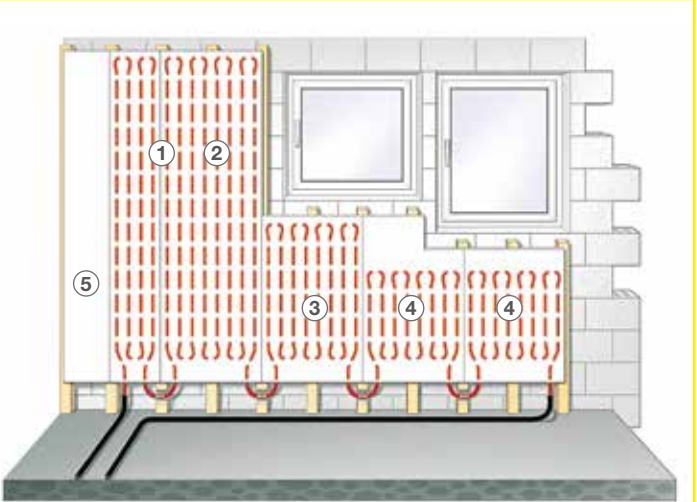
KENMERKEN EN VOORDELEN IN DETAIL

- droogbouwsysteem bestaande uit droogbouwsysteemelementen 18 mm gipsvezelmateriaal met geïntegreerde diffusiedichte polybuteenbuizen 12 x 1,3 mm
- af fabriek in de droogbouwsysteemelementen gemonteerde wandverwarmingsbuizen voor directe montage op een draagconstructie
- montage van de gladde zijden langs de zichtzijde; na het verlijmen van de voegen schilderen, behangen, betegelen en bepleisteren
- meerdere plaatafmetingen voor eenvoudige montage aan de muur of borstwering
- Aansluiting van max. 5 m2 wandverwarmingsplaten in serieschakeling op de verdeler
- optimale temperatuur van het te verwarmen oppervlak 35 °C–40 °C
- bevestiging van de wandelementen in rasterafstand van 31 cm op een voor droogbouw geschikte draagconstructie
- verbinding van de droogbouwsysteemplaten met een perskoppeling
- opbouwhoogte 18 mm, plus wandafwerking



Verwarmen en koelen in één systeem: behaaglijk warm in de winter, lekker koel in de zomer.

Vrije keuze van de verwarmings- en koeloppervlakken
Voor een prettig klimaat in gesloten ruimtes is niet alleen een verwarmingsfunctie zinvol. Koelen is in de woningbouw tegenwoordig ook een belangrijk onderwerp geworden. Daarvoor kunnen niet alleen vloeroppervlakken, maar ook wandoppervlakken optimaal dubbel worden gebruikt. Als de vloer bijvoorbeeld in zijn bestaande vorm moet blijven bestaan, kan men uitwijken naar de wanden.



Flexibele montage mogelijkheden voor de aanpassing aan bouwkundige omstandigheden.

- 1 Fonterra-wandverwarmingsplaat, 31 x 200 cm
- 2 Fonterra-wandverwarmingsplaat, 62 x 200 cm
- 3 Fonterra-wandverwarmingsplaat 100 %, 62 x 100 cm
- 4 Fonterra-wandverwarmingsplaat 70 %, 62 x 100 cm
- 5 Fonterra-wandverwarmingsplaat voor restvlakken 62 x 200 cm

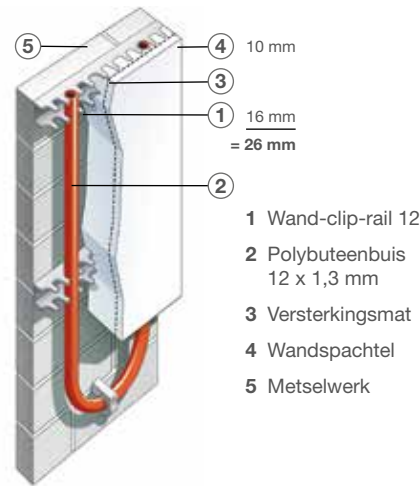
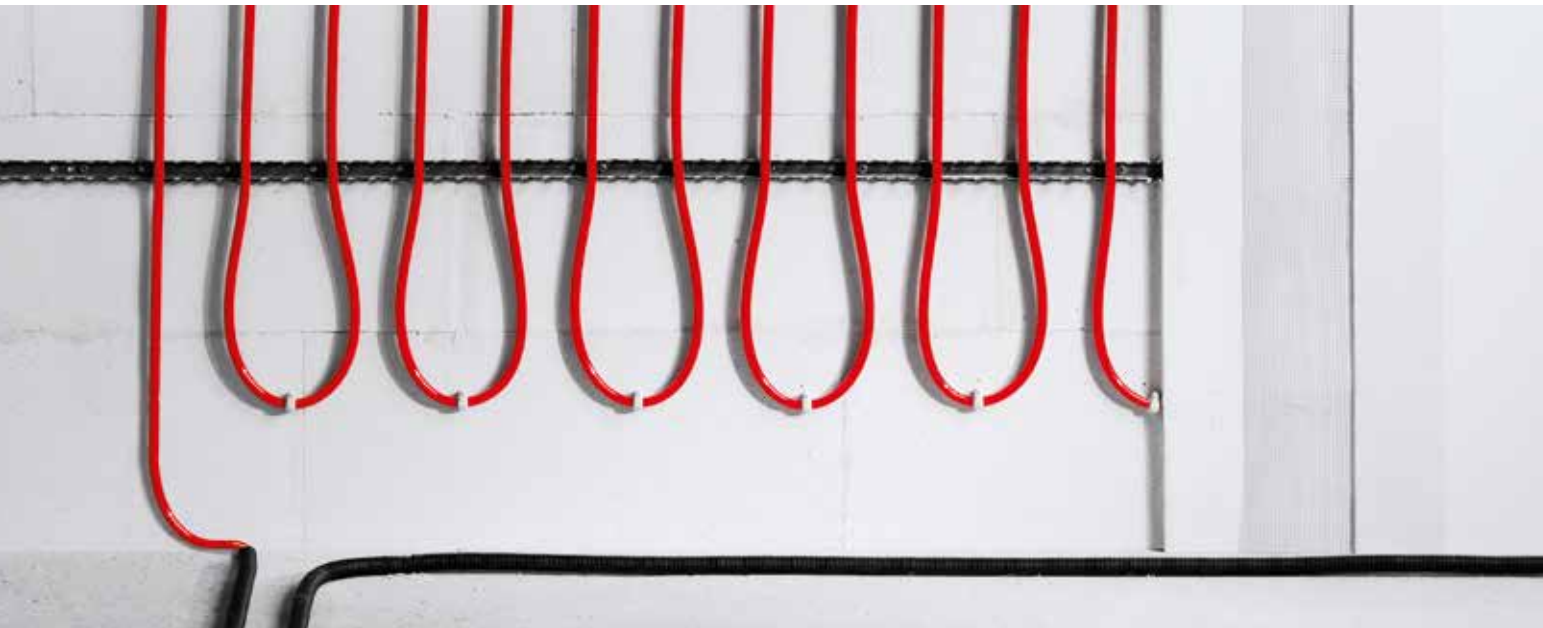
Toebehoren Fonterra Side 12

Fonterra-wand-verwarmingsplaat 62 x 200 cm Model 1237	Fonterra-wand-verwarmingsplaat 31 x 200 cm Model 1237	Fonterra-wand-verwarmingsplaat hr 100 62 x 100 cm Model 1237.1	Fonterra-wand-verwarmingsplaat hr 70 62 x 100 cm Model 1237.1	Fonterra gipsvezel-plaat, 18 mm, voor restvlakken 62 x 200 cm Model 1237.2	Fonterra-PB-buis 12 x 1,3 mm Model 1405
Perskoppeling voor PB-buis 12 x 1,3 mm Model 1223	Voegenlijm Model 1237.3	Snelbouwschroeven Model 1259	Temperatuurfolie Model 1237.5	Fonterra voeg-beschermingsbuis (12) 18 Model 1404	

Fonterra Side 12 Clip

HET VARIABELE SYSTEEM VOOR NAT INBOUWEN.

Het Fonterra Side 12 Clip-systeem is ontwikkeld voor de natte bouw en de montage aan massieve muren. Het system kan eenvoudig worden gemonteerd en vervolgens worden gestuccd. Voor een bijzonder eenvoudige en flexibele installatie wordt hierbij de PB-buis in variabele klemrails lusvormig bevestigd.



Wandopbouw Fonterra Side 12 Clip

i

KENMERKEN EN VOORDELEN IN DETAIL

- bepleisteringsysteem voor wandverwarming voor de montage aan massieve muren van, baksteen, beton, kalkzandsteen etc.
- lusvormig leggen van de difussiedichte polybuteen-buis na montage van de cliprails
- max. wandregistergrootte 6 m2
- geschikt voor gips-, kalk-, mortel- of cementpleisters
- vereiste stuc laag minstens 10 mm met toepassing van versterkingsmat ter voorkoming van scheuren
- aansluitmogelijkheid van de groepen rechtstreeks op de verdeler
- fixatie van de buisleiding in lussen met spijkerclips
- flexibele aansluiting van de groepen tot en met 6 m2 resp. 80 m buislengte rechtstreeks op de verdeler
- afwerklaagdikte 26 mm (16 mm cliprail incl. polybuteenbuis 12 x 1,3 mm plus 10 mm afwerklaag)



Montage van de klemrail
De Side 12 klemrail wordt op de vaste wand gemonteerd.



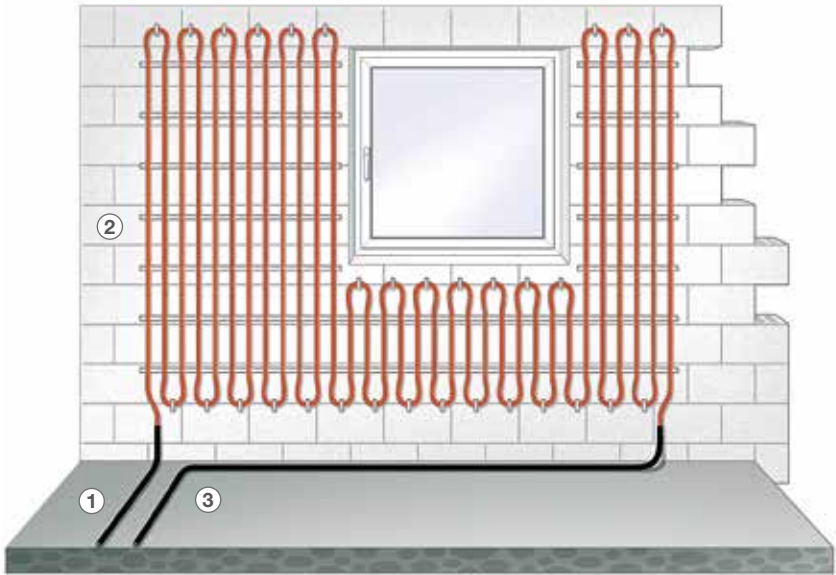
Bevestiging van de PB-buis
De Fonterra-polybuteenbuis wordt eenvoudig en snel in de klemrail bevestigd.



Montage in de bochten
De buizen worden in lussen met spijkerclips gefixeerd.

Flexibele installatie
De intelligente combinatie van Fonterra Side 12 klemrail en extreem buigzame polybuteenbuis zorgt voor een uiterst flexibele en nauwkeurig passende buisinstallatie. Hierbij kunnen verwarmingsoppervlakken tot en met 6 m2 resp. 80 m buislengte rechtstreeks met de verdeler worden verbonden.

Optimale oppervlakbenutting
Voor ramen, deuren en inspringende bouwelementen kunnen met het flexibele systeem Viega Fonterra Side 12 Clip gemakkelijk uitsparingen worden gemaakt. Zelfs slecht ingedeelde en niet goed aansluitende wandoppervlakken kunnen zo optimaal worden benut voor de oppervlakteverwarming en -koeling.



Montagevoorbeeld op massieve wand

- 1 Naar verdelerstation
- 2 Verwarmingsgroep met max. 6 m2 wandverwarming resp. 80 m buislengte
- 3 PB-buis 12 x 1,3 mm in mantelbuis

Toebehoren Fonterra Side 12 Clip



Fonterra klemrail 12
Model 1234



Fonterra PB-buis
12 x 1,3 mm
Model 1405



Fonterra voeg-
beschermingsbuis
(12) 18
Model 1404



Ronde spijkerklem
Model 1239.4



Spijkerplug
Model 1239.2

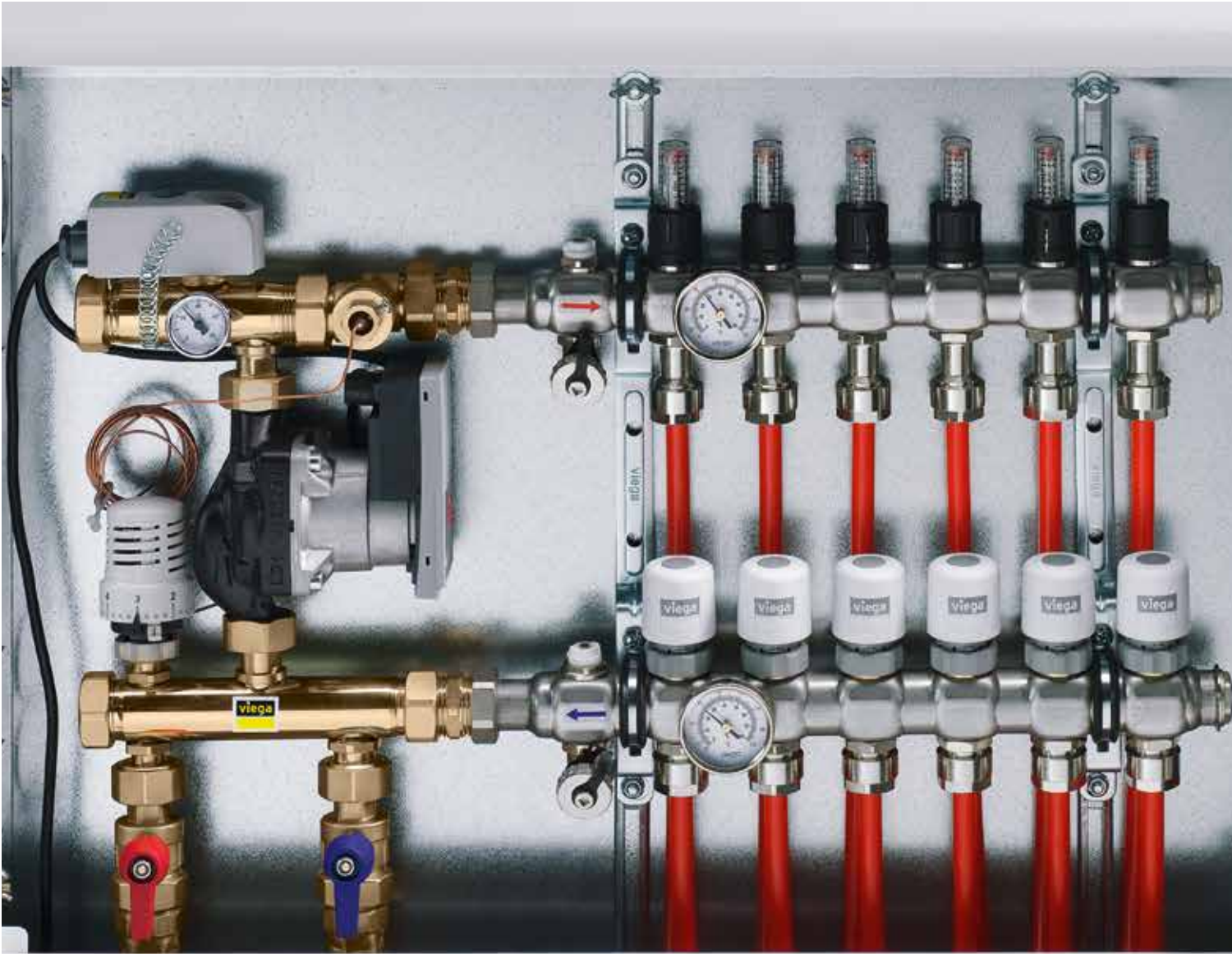


Temperatuurfolie
Model 1237.5

Viega Fonterra

REGELCOMPONENTEN EN TOEBEHOREN.

Op de eerste plaats komen hierbij de ruimtethermostaten, regel- en verdelerstations. Ze onderscheiden zich door absolute exactheid in de temperatuur- en tijdregeling. Daarmee verschaffen ze de gebruiker de zekerheid dat ze elke ruimte naar wens kunnen verwarmen of koelen en economisch kunnen regelen.



Servomotor, modellen 1248 en 1248.1

Servomotoren

Thermische servomotoren zijn leverbaar in de uitvoeringen 230 V of 24 V stroomloos gesloten. Voor een betere montage zijn ze in leveringstoestand stroomloos geopend. Met een klokthermostaat of een externe schakelklok kan voor elke woning een gebruiksspecifiek tijdsprofiel voor normaal bedrijf en stand-by-fase worden geprogrammeerd. Daarnaast kan met pomprelais de verwarmingscirculatiepomp zodanig worden aangestuurd, dat deze alleen wordt ingeschakeld als dat nodig is.



Groepenverdeler

De groepenverdeler kan eenvoudig en veilig aan het buizenstelsel worden gekoppeld. Vanaf dat moment verzorgt hij de verwarmingscircuits betrouwbaar met berekende doorstroomhoeveelheden.

Ruimtethermostaten

Moderne ruimtethermostaten regelen op $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ nauwkeurig doordat ze op de servomotoren van de groepenverdeler werken en de betreffende verwarmingskleppen openen of sluiten. Een daling van de ruimtetemperatuur is via een klokthermostaat of een externe schakelklok mogelijk.



Fonterra ruimtethermostaat 230 V/AC
Model 1243

Fonterra ruimtethermostaat 24 V/AC
Model 1243.1

Fonterra ruimtethermostaat F 230 V/AC
Draadloze overdracht van de temperatuurinformatie en codering naar de draadloze basiseenheid.
Model 1243.2



Verwarming model 1247
Koeling model 1247.6



Model 1247.2

Basiseenheid

De Viega basiseenheid vereenvoudigt de montage en bedrading van de regelcomponenten en maakt een eenvoudige bekabeling mogelijk; leverbaar in 230 V of 24 V.

Draadloze basiseenheid

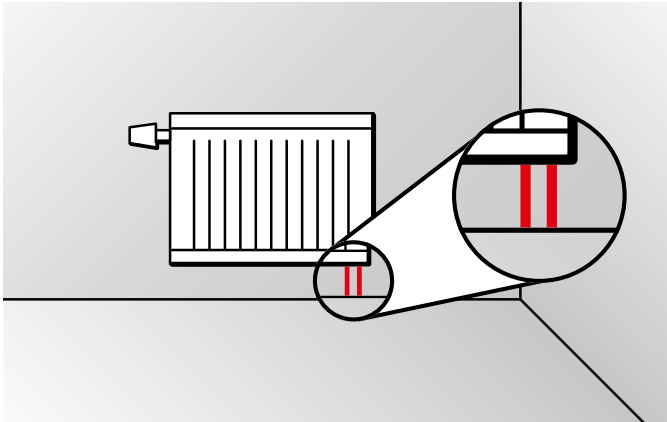
De draadloze Viega basiseenheid heeft geen kabel aansluiting nodig en biedt daarom vooral bij installaties aneringen of -uitbreidingen grote besparingsmogelijkheden.



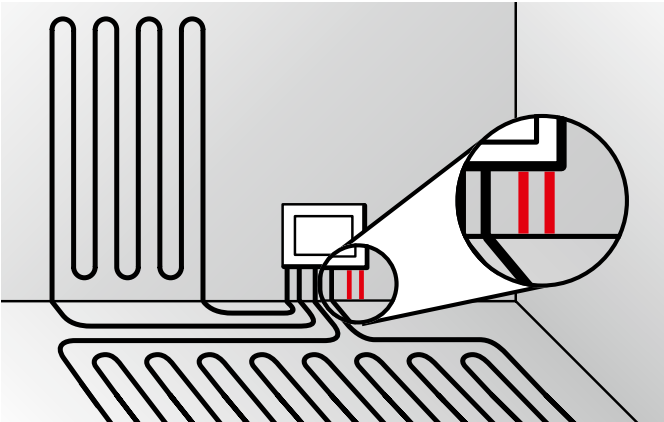
Viega Fonterra

REGELSTATIONS OP MAAT.

Perfect voor renovatie. Met het regelstation voor kleine oppervlakken wordt ombouwen naar vloerverwarming en -koeling nu nog eenvoudiger: bestaande radiatoraansluitingen kunnen worden gebruikt voor de aansluiting van een Fonterra vloerverwarming en -koeling.



Voor: conventionele radiator.



Na: ruimtebesparende vloer- en wandverwarming en -koeling op wand en vloer. De oorspronkelijke radiatoraansluitingen zijn gebruikt.



Model 1256

Regelstation voor kleine oppervlakken

Optimaal voor de renovatie van afzonderlijke ruimten. Het regelstation voor kleine oppervlakken wordt eenvoudig aangesloten op bestaande radiatoraansluitingen.



Model 1254.2

Verdelerregelstation, vaste waarde

Het wordt decentraal in de verdelerkast gemonteerd en houdt de aanvoertemperatuur constant. De uitrusting bevat een hoogrendementspomp.



Model 1252.1

Compact regelstation, vaste waarde

Voor de centrale regeling van de aanvoertemperatuur van meerdere groepenverdelers, uitgerust met hoogrendementspomp.

Op de compacte, compleet gemonteerde en bekabelde eenheid voor een opening met een afmeting van 43 x 40 cm kunnen maximaal vier verwarmingscircuits van de wand- of vloerverwarming worden aangesloten. Verdere voordelen zijn dat

de eenheid met behulp van het individueel aan te passen tegelkader onopvallend in het tegelvlak kan worden ondergebracht en dat de pomp extreem geluidsarm is.



Viega Nederland B.V.

Amsterdamsestraatweg 45-G
1411 AX Naarden
Nederland

Telefoon +31 (0) 35 - 538 04 42
Telefax +31 (0) 35 - 538 07 53

info@viega.nl
viega.nl

