

Viega Fonterra

Plošné temperování ve své
nejflexibilnější formě.



viega



Viega. Vždy o krok napřed!

Existují věci, které mají trvalou hodnotu. I po více než 110 letech. Inovace a podnikatelské vize jsou u firmy Viega těmi faktory úspěchu, které uctíval již zakladatel firmy, a které jsou i dnes živé více než kdy jindy. V současné době zaměstnává společnost Viega více než 3000 spolupracovníků na celém světě. Výrobky se vyrábějí ve čtyřech německých závodech, speciální řešení pro severoamerický trh se vyrábí v závodě McPherson (USA). Naší hlavní oblastí působnosti, která nás neustále žene vpřed, je instalační technika.

Inovace určují nové standardy, díky kterým je Viega známá po celém světě. Například vynález techniky lisování spojů pro měděná potrubí. Nebo zavedení SC-Contur – viditelné spolehlivé zkoušky v každé lisovací spojnici. Bezpečnost samozřejmě nezaručuje Viega jen při instalaci. Celosvětovému problému čistoty pitné vody čelí Viega svými inteligentními systémovými řešeními během provozu.

„Kvalita made in Germany“ platí u Viega jako princip. Počítači řízená, automatizovaná výroba přináší naprosto spolehlivé výsledky. Výrobní proces doprovází až pět kontrol kvality a zaručuje tak maximální bezpečnost. Výsledek: více než 17000 výrobků pro téměř každé použití. Souhrn kvality a flexibility přesvědčuje projektanty, architekty, instalatéry a investory na celém světě. Systémy Viega se osvědčují ve všech objektech a aplikacích, ať již v obytných budovách, hotelích, nemocnicích, sportovních arénách nebo výrobních halách.



Fonterra Viega: Systémy plošného temperování.

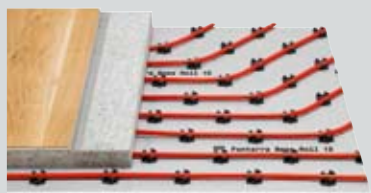


Plošné temperování s Viega Plus

Potenciál energetické úspory, volnost při formování prostoru, jednoduché plánování a montáž: s Viega Plus se dozvíte vše o plošném temperování a přesvědčíte se o výhodách flexibilních PB-trubek systému Fonterra – nyní nově k dispozici ve třech dalších dimenzích.

Strana **8**

Podlahové vytápění



Fonterra Base Roll 15

Rolovatelné systémové desky se speciálními svorkami k optimální fixaci trubek ve všech směrech pokládky. Jednoduchá montáž ve spojení s flexibilní PB-trubkou 15 x 1,5 mm. Odvod tepla je optimalizován určeným objemem kladených trubek.

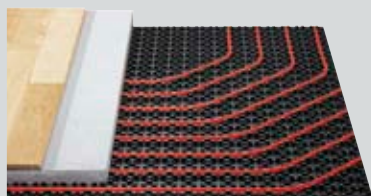
Strana **14**



Fonterra Base Flat 12

Extrémně tenký systém se speciálním potěrem od 35 mm. Byl vytvořen pro renovace ve spojení s nopovou deskou Fonterra Base 12/15 ND 11 nebo smart a PB-trubkou 12 x 1,3 mm. Je rychle pochůzí a disponuje krátkodobou dobou vytvrzení – ideální pro přesné časové plánování.

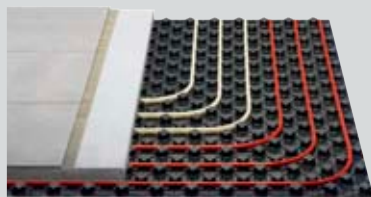
Strana **16**



Fonterra Base 12/15

Systém nopových desek pro širokou oblast použití v novostavbě i při rekonstrukci, pro tekuté i cementové potěry. S vysoce pružnými PB trubkami ve dvou různých rozměrech trubky, 12 x 1,3 mm nebo 15 x 1,5 mm. Možnost chladicí funkce.

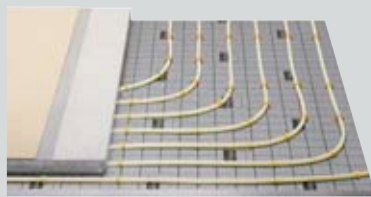
Strana **18**



Fonterra Base 15/17

Systém nopových desek pro vytápění i chlazení větších podlahových ploch pro novostavbu i rekonstrukci, pro tekuté i cementové potěry. Možnost pokládky PB trubky 15 x 1,5 mm, trubky PE-Xc 17 x 2,0 mm nebo trubky PE-RT 16 x 2,0 mm a 17 x 2,0 mm.

Strana **20**



Fonterra Tacker

Sponkovací systém pro vytápění i chlazení se snadnou technikou pokládky, flexibilní přířezy podle prostorových geometrií. Vhodné pro uchycení PB trubky, trubky PE-Xc nebo PE-RT v různých rozměrech, od 15 x 1,5 mm až do 20 x 2,0 mm.

Strana **22**



Fonterra Reno

Suchý systém podlahového vytápění pro rekonstrukci při velmi nízké stavební výšce. Se sádrovláknitými deskami o tloušťce 18 mm pro meandrovou pokládku univerzální PB trubky 12 x 1,3 mm, stejně jako pro přímé zalití resp. dlažbu. Možnost chladicí funkce.

Strana **24**

Stěnové vytápění



Fonterra Side 12

System stěnového vytápění pro suchou vnitřní výstavbu v novostavbě i při rekonstrukci. Snadná montáž na vhodnou základní konstrukci resp. přímo na kovový stojan. PB trubka 12 x 1,3 mm je již integrovaná v deskách stěnového vytápění. Možnost chladicí funkce.

Strana **28**



Fonterra Side 12 Clip

System stěnového vytápění pro montáž na místě a integraci do běžné vnitřní omítky. Snadná montáž PB trubky 12 x 1,3 mm do svorkové lišty připevněné na stěně. Možnost chladicí funkce.

Strana **30**

Stropní vytápění



Fonterra Top 12

System stropního temperování k vytápění a chlazení pro suchou vnitřní výstavbu v novostavbách i při renovacích. Jednoduchá montáž na kovovou konstrukci z běžných profilů C. PB-trubka 12 x 1,3 mm je už integrovaná ve stropních deskách.

Strana **34**

Regulační komponenty



Regulační komponenty Fonterra

Rozsáhlý výrobní program regulačních komponent, např. prostorových termostatů, základních jednotek, servopohonů, regulačních a rozdělovacích stanic.

Strana **38**

Speciální aplikace



Fonterra Active

Termická aktivace stavebních dílů k vytápění a chlazení.



Fonterra Industry

System podlahového vytápění pro haly a podlahy s vysokým zatížením v oblasti průmyslu.

Fonterra Sport

System podlahového vytápění pro sportovní a odpružené podlahy.

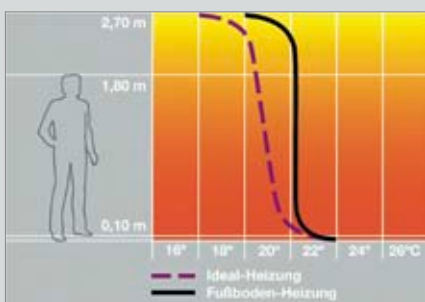
Strana **43**

**Plošné temperování.
Tak efektivní může být komfort.**



Vysoké požadavky

Požadavky na příjemné temperování, které se postará o celoroční komfort, jsou stále silnější. V zimě má být teplo, v létě příjemně chladno – zároveň by se měly pro architekty a stavebníky zohledňovat aspekty jako ekologičnost, hospodárnost a volnost při formování prostoru.

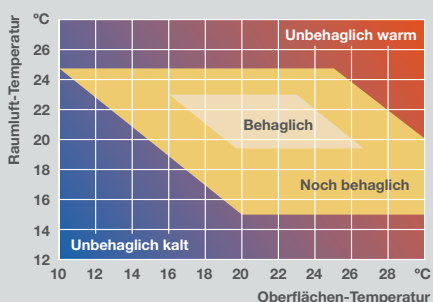


Podlahové vytápění ve srovnání s ideálním vytápěním.

Viega Fonterra splňuje všechna kritéria, která dělají domov příjemnějším. Velké množství přenášeného tepla s sebou přináší větší komfort. Efekt: Váš zákazník si může vychutnávat ideální klima v průběhu celého roku.

Komfort v prostoru

Aby mohl být dosažen komfortní pocit při pobytu v místnosti, je třeba vytvořit meze pro relevantní hodnoty jako teplota vzduchu, teplota povrchu, proudění vzduchu, výměna vzduchu a vlhkost.



Pocit pohodlí v závislosti na teplotě povrchu a vzduchu.

Většina lidí se cítí nejlépe v místnosti, jejíž teplota vzduchu se pohybuje v rozmezí 20 až 22 °C, přičemž pro dosažení absolutního komfortu platí, že i teplota povrchů musí mít odpovídající hodnotu. U plošného vytápění lze přitom teplotu místnosti snížit až na 20 °C, aniž bychom pocítili ztrátu komfortu, jelikož teplota povrchu bude vyšší, především např. u vnějších stěn při instalovaném stěnovém vytápění.

Zákonné předpisy

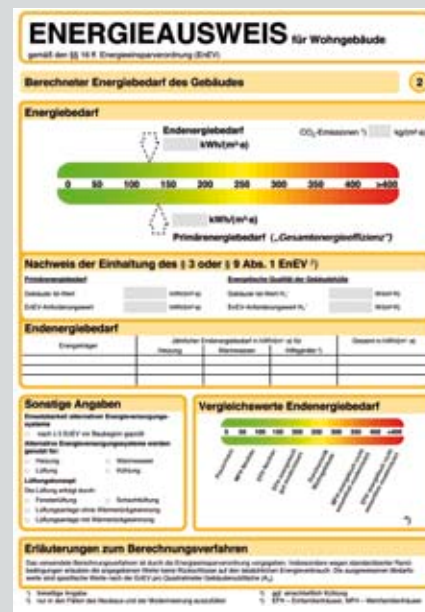
V posledních letech stavební technika reagovala na rostoucí požadavky nově uzákoněných předpisů na energetickou úsporu a tepelnou ochranu (EnEV) vývojem nových stavebních komponent a topných systémů, pomocí kterých již došlo k výraznému snížení energetické spotřeby. Zlepšilo se generování tepla, izolace zabraňující tepelným ztrátám stejně jako rozdělování tepla. Nejlepším příkladem toho jsou systémy plošného temperování Fonterra se svým příjemným rozložením tepla a účinným využíváním nízkoenergetických systémů.

Energetický průkaz

Jelikož jsou nyní ze zákona zavedeny pro budovy povinné energetické průkazy, bude téma energeticky efektivního topení a izolace stále důležitější a transparentnější. Energetický průkaz v podstatě stanovuje energetickou kvalitu budovy. Spolu s modernizačními doporučeními poskytuje navíc návod pro úspory v oblasti nákladů.

Úspora díky redukcí nákladů na topení

Jelikož je u systémů plošného temperování dosažen pocit osobního pohodlí už při 20 °C – oproti 22 °C u vytápění běžnými topnými tělesy – může se tepelná úspora za rok pohybovat až okolo 10 – 12 %.



Energetický průkaz pro obytné budovy (EnEV).

**Nová PB-trubka od Viega.
Flexibilita v pěti dimenzích.**



Flexibilita pro všechna použití

Nepřekonaná flexibilita a přitom zachovaná stabilita v ohybu – a to nezávisle na teplotě zpracování: zde udává Fonterra PB-trubka od Viega měřítko na trhu. Nyní je tato inovativní trubka k dostání v těchto dimenzích: 12 x 1,3 / 15 x 1,5 / 17 x 2,0 / 20 x 2,0 a 25 x 2,3 mm. Profituji z maximálního komfortu při každé aplikaci – od tenkovrstvé výstavby při renovacích až po velkoplošné použití v průmyslu.



Fonterra PB-trubka 12 mm



Fonterra PB-trubka 15 mm



Fonterra PB-trubka 17 mm



Fonterra PB-trubka 20 mm



Fonterra-PB-trubka 25 mm



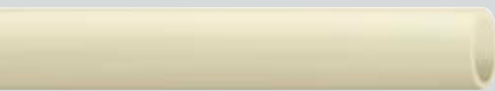
I u nového systému Fonterra Base Roll 15 poskytuje flexibilní PB-trubka 15 x 1,5 mm ten nejvyšší montážní komfort.

Ať už se jedná o sponkovací systém, rolovací nopové desky, nopové nebo dřevovláknité desky – bezkonkurenční flexibilita Fonterra PB-trubky pozitivně ovlivňuje montáž každého systému Fonterra. Bez námahy zvládnete i ty nejužší poloměry ohybu – a to i při nízké teplotě zpracování. Díky materiálu polybuten je Viega PB-trubka enormě flexibilní zároveň stabilní v každém ohybu. To ve výsledku znamená vyšší bezpečnost a příkladný montážní komfort.



**Perfektní podmínky.
Od plánování až po zpracování.**





Fonterra PE-Xc-trubka



Fonterra PE-RT-trubka



Fonterra MV-trubka



Viega SC-Contur: Spolehlivost již při zkoušce těsnosti.

Pro velké plochy:

Viega PE-Xc a PE-RT-trubky

Perfektní temperování velkých ploch a průmyslových objektů závisí na splnění vysokých požadavků na trubky. Osvědčená PE-Xc-trubka stejně jako nová PE-RT-trubka přesvědčí svými velkými dimenzemi stejně jako prvotřídními produktovými vlastnostmi.

Hospodárné řešení:

vícevrstvá spojená trubka

Tvarově stabilní trubka pro plošné vytápění představuje hospodárné řešení pro nopové a sponkovací desky se svěrnými nebo lisovacími spoji.

Zaručeně těsné:

lisovací technika Viega s SC-Contur

Lisovací technika Viega neznamená jen rychlou a pohodlnou montáž. Nabízí také vysoké měřítko bezpečnosti. Lisovací spojky, které se v systémech Fonterra používají, poskytují jedinečný faktor bezpečnosti: Viega SC-Contur. Jde o garanci, že se nezalisovaná spojka systému Fonterra viditelně projeví. Během tlakové zkoušky začne

z nezalisovaného spoje zřetelně vytékat voda. Vaše výhoda: Máte 100 % jistotu kontroly a dokážete minimalizovat riziko pozdějších nákladných oprav.

Vše podle plánu:

software TechCON

S TechCON inženýrstvím nabízí Viega výkonný softwarový balíček k plánování domovní techniky. Díky němu můžete systémy plošného temperování projektovat rychle, pohodlně a precizně. Data jednotlivých systémů Fonterra máte samozřejmě přednastavena.

Naprosto spolehlivé:

servis a logistika

Při řešení plošného temperování Vám na přání bude nápomocný náš vlastní tým techniků, kteří Vám rádi pomohou kompetentními radami. Kontaktovat můžete p. Adamce na tel. 00420-721728819 nebo p. Liptáka na tel. 00421-903280888. Kromě toho se můžete plně spolehnout na fakt, že všechny produkty Viega k Vám dorazí vždy přesně a včas. To garantuje náš propracovaný logistický systém.

**Viega Fonterra:
plošné temperování podlah.**





Ať už se jedná o novostavby či renovace, velikost prostoru nebo výšku výstavby – u podlahového temperování je zapotřebí zohlednit spoustu různých aspektů. Systémy plošného temperování od Viega čelí všem požadavkům řešením na míru. Fonterra Base zahrnuje čtyři systémy nopových desek pro různé dimenze trubek a různá použití.

Fonterra Tacker je flexibilní sponkovací systém a hodí se ideálně pro velké plochy a různé druhy trubek.

Fonterra Reno je systém plošného temperování pro suchou výstavbu s extrémně nízkou stavební výškou – byl vyvinut speciálně pro renovace a oblast sanace.

Fonterra Base Roll 15: jednoduše položit, pohodlně instalovat.



Novodobý systém plošného temperování k topení a chlazení spočívá v rolovatelné systémové desce a inovované trubkové svorce. Fonterra Base Roll 15 tak v sobě kombinuje jednoduchost montáže systému Tacker a jisté fixace systému nových desek.

První rolovatelná nosná deska s geniální svorkou na trubku

Fonterra-rolovací deska je systémová deska s fólií a předmontovanými svorkami na trubku. Svorky jsou vytvářeny tak, aby mohly přichytit kladené trubky v rovném i diagonálním směru. Konstrukce svorky se přitom postará o

správný poloměr ohybu, rovnoměrné odstupy mezi trubkami a o to, aby kladené trubky nebyly příliš napnuté. Promyšlený design svorky přináší navíc další výhodu: Díky své formě lze trubky kompletně obalit potěrem. To garantuje optimální přenos tepla. Také trubka samotná přesvědčí komfortní montáží. A to proto, že se se systémem Fonterra Base Roll 15 používá velmi flexibilní PB-trubka od Viega v dimenzi 15 x 1,5 mm.

Vlastnosti a výhody detailně

- flexibilní a pohodlný systém plošného temperování pro topení a chlazení
- jednoduchá a rychlá montáž díky rolovatelné systémové desce
- bezodpadová práce, bez ohledu na geometrii místnosti
- pohodlná pokládka s flexibilní PB-trubkou 15 x 1,5 mm
- diagonální a přímé směry pokládky jsou realizovatelné bez přidavného materiálu
- možné odstupy trubek v pokládce: 11, 22 a 33 cm (diagonálně 15 cm)
- optimální přenos tepla díky trubce zcela obklopené potěrem



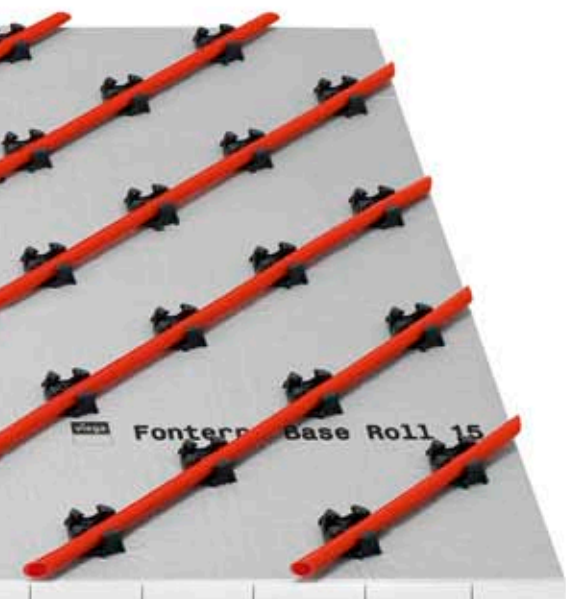
Fonterra Base Roll:
s jednou svorkou
možná přímá i diagonální pokládka.



Speciálně vyvinutá trubková svorka hravě zvládne všechny směry pokládky – přímou, diagonální i změny směru.

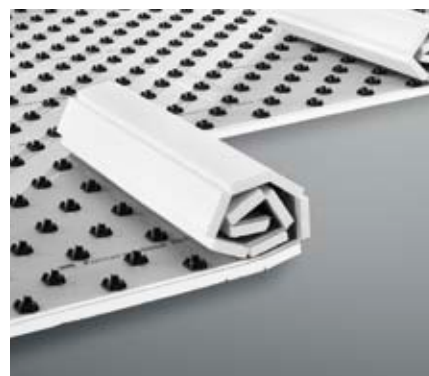


Pro snadné skladování se nopové desky dodávají ve srolovaném stavu. Při montáži se pak jednoduše rozrolují.



Pohodlná montáž proveditelná jednou osobou

Pokládku systému Fonterra Base Roll zvládne lehce i jedna osoba. Postarají se o to hlavně nové systémové desky. Ty se jednoduše rozrolují a nožem odříznou tak, aby kopírovali geometrii místnosti. Design předmontované svorky ulehčuje pokládku flexibilní PB-trubky. Kladené odstupy jsou 11 cm nebo násobky tohoto čísla.



Rozrolovatelné montážní pásy umožňují jednoduchou práci.

Příslušenství k Fonterra Base Roll 15



Fonterra-rolovací nopová deska
25-2
30-2
30-3
model 1262



Fonterra Base Roll-deska pro doplnění
25-2
30-2
30-3
model 1262.3



Fonterra-PB-trubka
15 x 1,5 mm
model 1405



Fonterra-okrajový izolační pás 150/8
model 1270



Fonterra-samolepicí okrajový izolační pás 150/10
model 1270.1



Fonterra-dilatační profil 10/80
model 1275

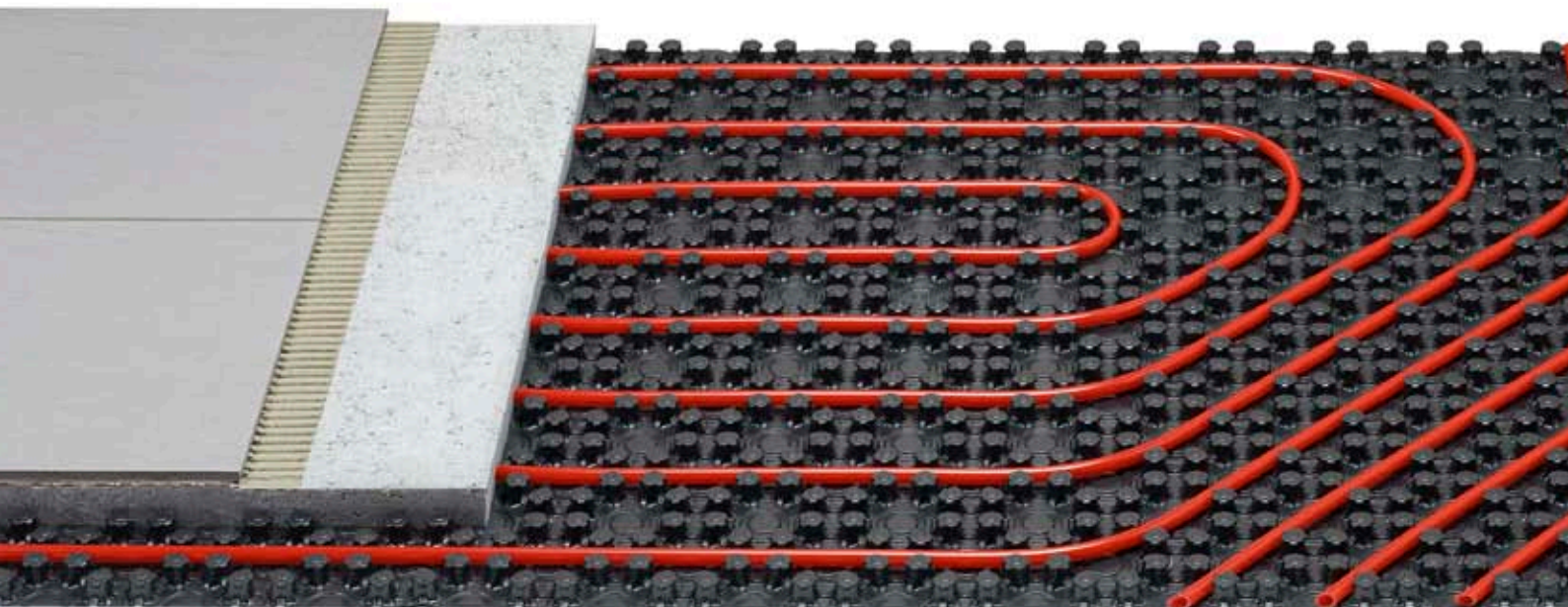


Fonterra Base Roll-náhradní svorka
model 1262.1



Fonterra Base Roll-lepicí páska
model 1262.2

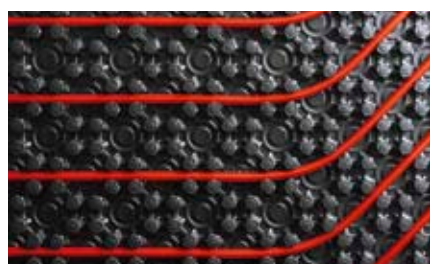
Fonterra Base Flat 12: nejrychlejší potěrový systém, extra tenký.



U systémů pro plošné temperování u renovací se vyžaduje co nejmenší výška výstavby a rychlá doba vysychání. Mokrý systém Fonterra Base Flat nabízí obojí.

Rychlá instalace, plošší výstavba

Nejtenší a nejrychlejší potěrový systém na trhu se skládá z nopových desek ND 11 a smart, známých už ze systému Fonterra Base 12/15, velmi flexibilní PB-trubky Fonterra 12 x 1,3 mm a speciální přísady do potěru Base Flat. Posledně jmenovaná se v malém množství přimíchává do běžně dostupného cementového potěru. Proto je možné vytvořit extrémně tenký cementový



topný potěr s překrytím nopových desek pouhými 15 mm. Celková výška výstavby se pak pohybuje od 35 mm s použitím desky smart a od 45 mm s deskou ND 11. Navíc má speciální potěr vytvořený přidáním přísady do potěru Base Flat fázi vytvrzení pouhých 5 dní a už po 2 dnech je pochůzí. Tím nabízí Fonterra Base Flat 12 u mokrych systémů dosud nepřekonanou časovou úsporu.

Vlastnosti a výhody detailně

- tenkovrstvý mokrý systém pro plošné temperování při renovaci
- je založen na nopových deskách ND 11 a smart systému Fonterra Base 12/15 a speciální přísady do potěru, která se přimíchává do běžného potěru
- umožňuje minimální výšku výstavby od cca. 35 mm
- redukuje váhu plochy díky extrémně tenké potěrové vrstvě
- pochůzí již po 48 hodinách, funkce topení jsou možné po 5 dnech
- možnost použít libovolnou izolaci dodanou ze strany stavby
- flexibilní polybuténová trubka 12 x 1,3 mm s kyslíkovou bariérou
- vysoká flexibilita v úzkých poloměrech ohybu, a to i při nízkých teplotách zpracování
- diagonální pokládka je možná bez přídavného materiálu
- optimální vedení tepla díky úplně zalité trubce a tenké vrstvě potěru
- délka topného okruhu 80 m

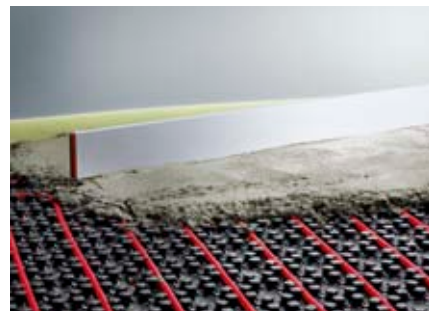
Fonterra Base Flat:
osvědčený systém nopových
desek s extrémně tenkým
speciálním potěrovým překrytím.



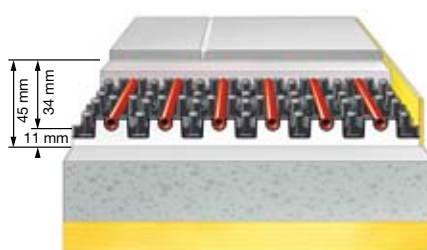
Extrémně tenkého potěrového překrytí dosáhnete s novou přísadou do potěru Fonterra Base Flat – a to při době vytvrzení pouhých 5 dní.



Přidáním speciální přísady do potěru Fonterra Base Flat se z běžného cementového potěru stává extra tenký speciální topný potěr.



Přínos systému Fonterra Base Flat- speciální topný potěr se aplikuje jako běžný, jen v mnohem tenčí vrstvě.



Minimální výška výstavby, maximální úspora času

Fonterra Base Flat 12 spolu s nopovou deskou ND 11 umožňuje překrytí potěrem ve výšce pouhých 15 mm. Tímto dosahuje systém s minimální izolací celkovou výšku výstavby pouze 45 mm – což je výška, která je při použití běžného potěrového systému jinak nutná pouze pro samotné překrytí potěrem. Další výhoda: potěr má fázi vytvrzení pouhých 5 dní a už po 2 dnech je pochůzí. Vaše výhoda: u mokrych systémů dokud nepřekonaná časová úspora.

Příslušenství Fonterra Base Flat



Fonterra Base 12/15
nopová deska ND 11
model 1225



Fonterra Base 12/15
nopová deska smart
model 1226



Fonterra Base 12/15
rozdělovací/dveřní
sada ND 11
model 1225.1



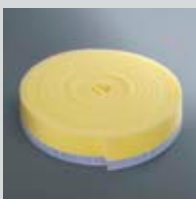
Fonterra Base 12/15
rozdělovací/dveřní
sada smart
Modell 1226.1



Fonterra PB-trubka
12 x 1,3 mm
model 1405, 1405.1



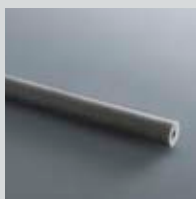
Fonterra-přísada do
potěru pro Base Flat
model 1456



Fonterra-okrajový
izolační pás
90/10 mm
model 1456.1



Fonterra-dalatační
profil 10/80
model 1275

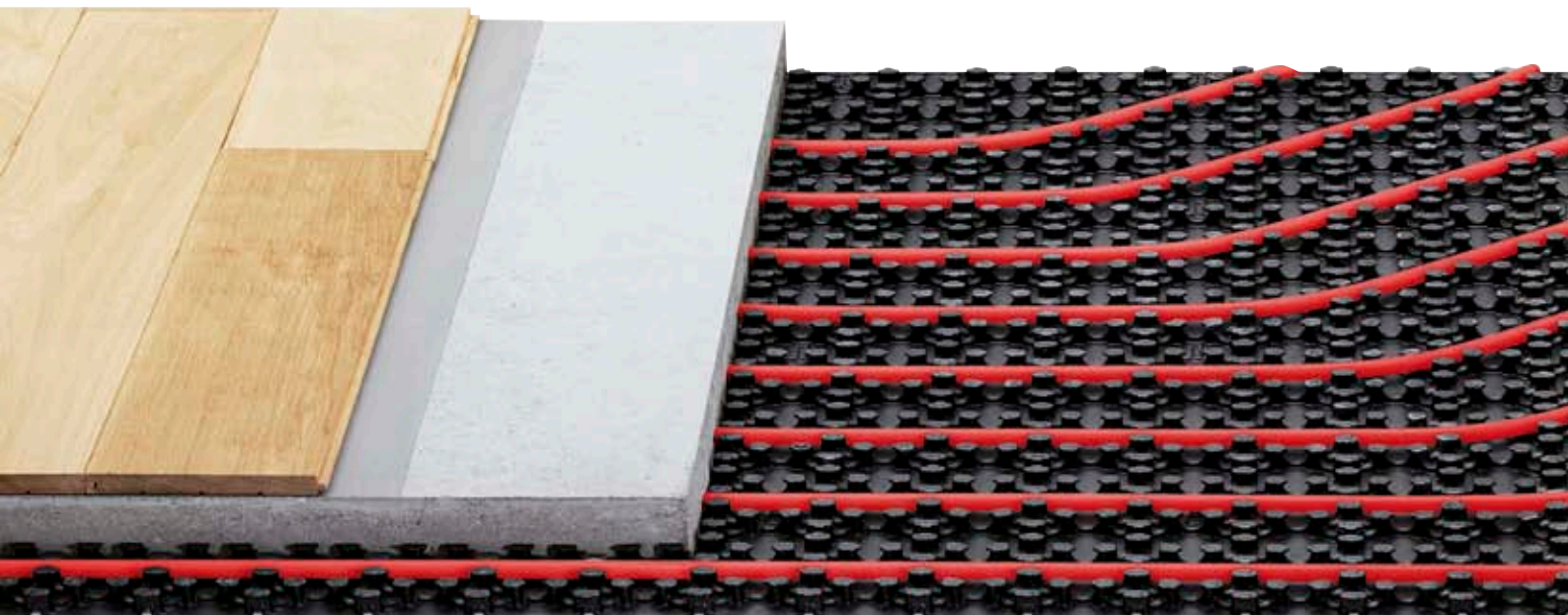


Fonterra-kruhový
profil
model 1274



Fonterra-ochrana
dilatačních drážek 12
model 1273

Fonterra Base 12/15: univerzální systém nopových desek.



Základ pro rychlou montáž v novostavbách i staré výstavbě: nová PB-trubka

Vylepšený materiál dělá trubku ještě pružnější při nezměněném chování při ohýbání. Výsledkem je rychlejší a snazší montáž jednou osobou. Širší části v nopových deskách trvale zafixují trubku a jsou vhodné pro pokládku dvou rozměrů trubky: Podle potřebného tepelného výkonu nebo podlahové konstrukce se může zvolit PB-trubka o rozměru 12 x 1,3 mm nebo 15 x 1,5 mm.

Vlastnosti a výhody detailně

- systémové plochy v provedeních jako izolované (30-2 nebo ND 11) nebo bez izolace (smart)
- systém nopových desek pro dva rozměry PB-trubky 12 x 1,3 mm a 15 x 1,5 mm
- diagonální uložení bez dodatečného materiálu
- trubky z vysoce kvalitního polybutenu, odolné vůči vniknutí kyslíku
- vysoká flexibilita při ostrých poloměrech ohnutí, zejména při nízkých teplotách zpracování
- nadprůměrně vysoký průtok díky optimální tloušťce stěny
- velmi malá tepelná rozpínavost
- spolehlivost systému, testováno podle DIN
- univerzální systém nopových desek pro plošné vytápění v novostavbách a staré výstavbě
- rozteč rastrových prvků 5,5 cm
- systém pro podlahu, pro potěry z malty a hmot podle DIN EN 13813



Snadné diagonální uložení bez dodatečného materiálu.

Optimální izolace

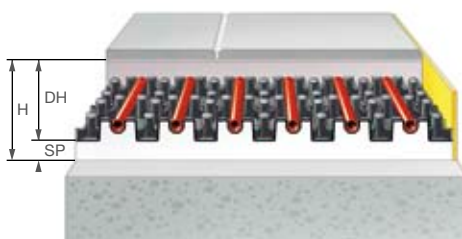
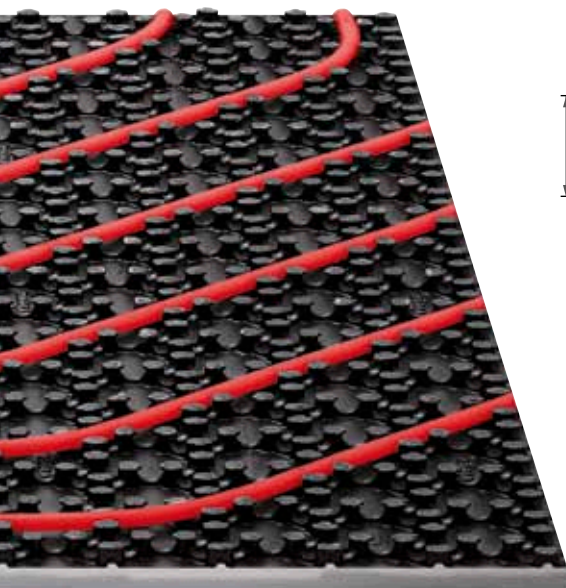
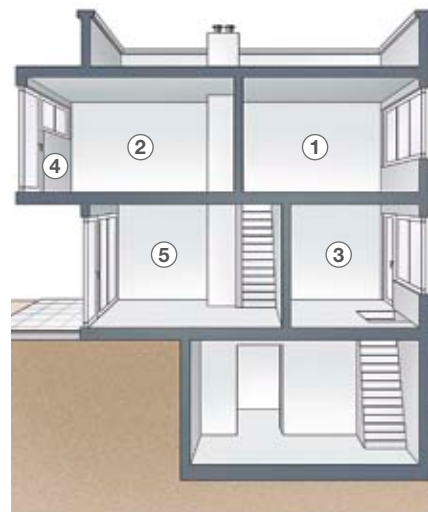
Při projektování podlahového vytápění v bytové výstavbě se musí zohlednit různé podmínky – v závislosti na sousedních plochách a prostorech. Vliv na projektování mají sousední prostory s velmi rozdílnými teplotami a kontakt se zemí nebo venkovním vzduchem. Výsledná opatření se týkají v první řadě izolačních materiálů a izolačních vlastností stavebních prvků.

Vedle znázorněná grafika a příslušná tabulka ukazují, jak poloha místnosti působí na tepelné odpory, a tím i na volbu izolace.

Minimální tepelné odpory podle DIN EN 1264-4

Místnost	Umístění	Tepelný odpor $R_{Nizolace}$ [m ² K/W]
1	nad vytápěným prostorem	0,75
2	nad nepravidelně vytápěným prostorem	1,25
3	nad nevytápěným prostorem	1,25*
4	u působení venkovního vzduchu	2,0*
5	u země	1,25*

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



Montážní situace 1 (nad vytápěným prostorem) s PB-trubkou 12 x 1,3 mm

Systémová deska	= 30 mm
Tloušťka topného potěru	= 57 mm (45 + 12 mm)
Výška	= 87 mm

Struktura konstrukce podlahy

Tloušťka standardního potěru se vypočítá ze stavební výšky topné trubky plus 45 mm dodatečné zakrytí potěrem. Podlahová krytina se přitom pro celkovou stavební výšku musí zohlednit zvlášť.

Příslušenství Fonterra Base 12/15



Nopová deska
Fonterra 30-2
model 1224



Nopová deska
Fonterra ND 11
model 1225



Nopová deska
Fonterra smart
model 1226



Souprava rozdělovače – dveře
Fonterra 30-2 model 1224.1
ND 11 model 1225.1
smart model 1226.1



PB-trubka Fonterra
12 x 1,3 mm
model 1405



PB-trubka Fonterra
15 x 1,5 mm
model 1405



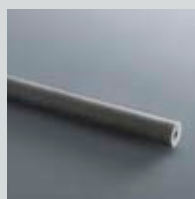
Okrajová izolační páska
Fonterra 150/8
model 1270



Okrajová izolační páska
Fonterra 150/10, samolepicí
model 1270.1



Profil pro dilatační spáru
10/80
model 1275



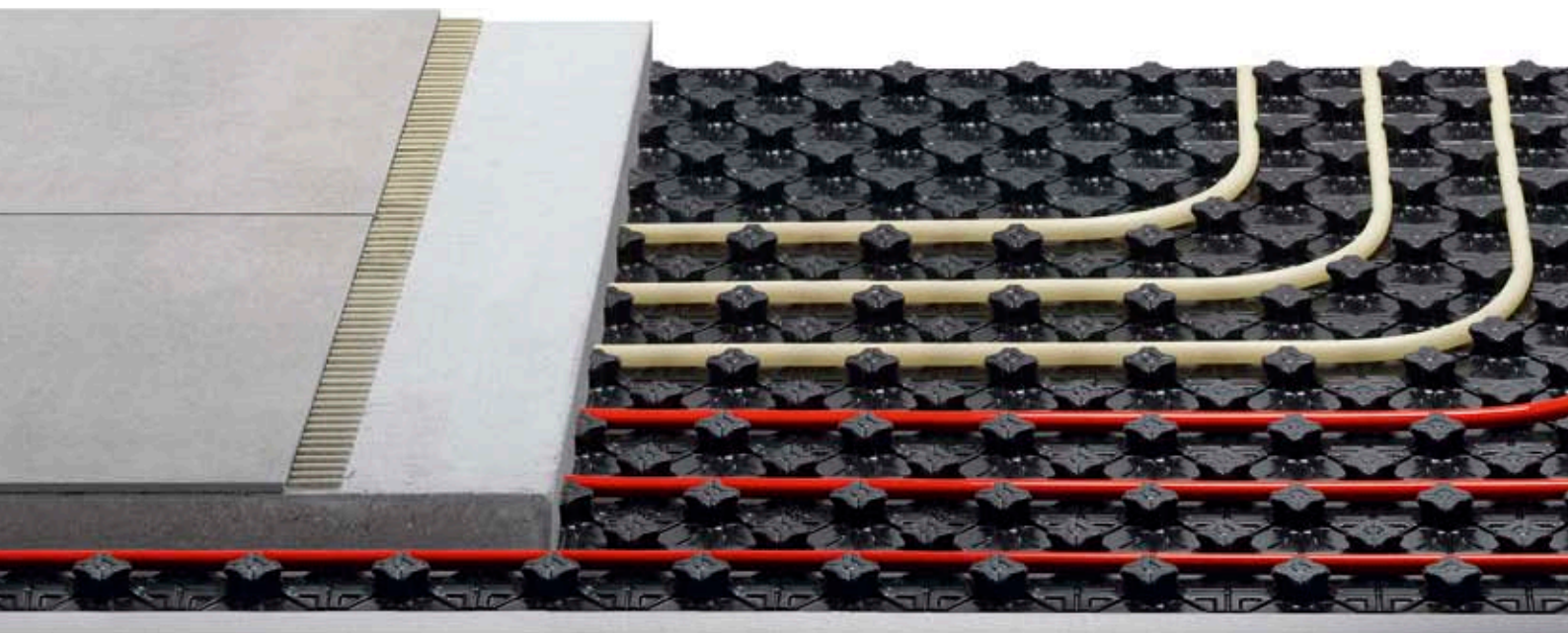
Kulatý profil Fonterra
model 1274



Ochrana pro dilatační spáru
Fonterra 12
model 1273

Další příslušenství viz katalog.

Fonterra Base 15/17: Perfektní kombinace topení a chlazení.



Systém Fonterra Base 15/17 se zejména dobře hodí pro zařízení s velkým hmotnostním tokem. Díky svým vynikajícím výrobním vlastnostem se Fonterra Base 15/17 hodí pro velkoplošné použití a poskytuje ideální předpoklady nejen pro vytápění, ale i pro chlazení podlahových ploch. Trubky lze vybírat v různých rozměrech a kvalitách, buď vysoce pružnou PB-trubku nebo obzvláště výkonnou trubku PE-Xc nebo PE-RT.

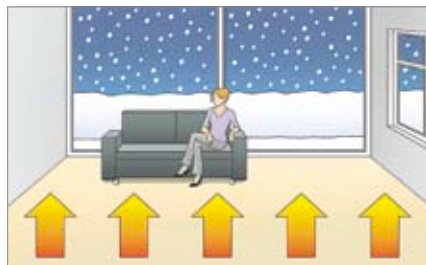
Zvláštnost při chlazení pomocí systémů plošného chlazení

Pro přepnutí funkce plošného vytápění na funkci chlazení se do stávajícího potrubního systému přivede studená voda. K tomu se především hodí kombinace s tepelnými čerpadly nebo geotermálními studnami. Regulační komponenty Fonterra přitom zajišťují optimální klima v místnosti a při chlazení zabraňují tvorbě kondenzátu.

Vlastnosti a výhody detailně

- systémové plochy v provedeních jako izolované (30-2 nebo ND 11) nebo bez izolace (smart)
- systém nopových desek vhodný pro PB-trubku 15 x 1,5 mm, trubku PE-Xc 17 x 2,0 mm a trubku PE-RT 16 x 2,0 mm a 17 x 2,0 mm
- pro zařízení s velkým hmotnostním tokem pro topení i chlazení
- větší hmotnostní tok zejména při funkci chlazení
- vhodné pro cementové potěry a potěry se síranem vápenatým
- rozteč rastrových prvků 5,5 cm
- diagonální uložení s dodatečným materiálem
- spolehlivost systému, testováno podle DIN

Nové dimenze
PB-trubky
nyní také 17 x 2,0 mm

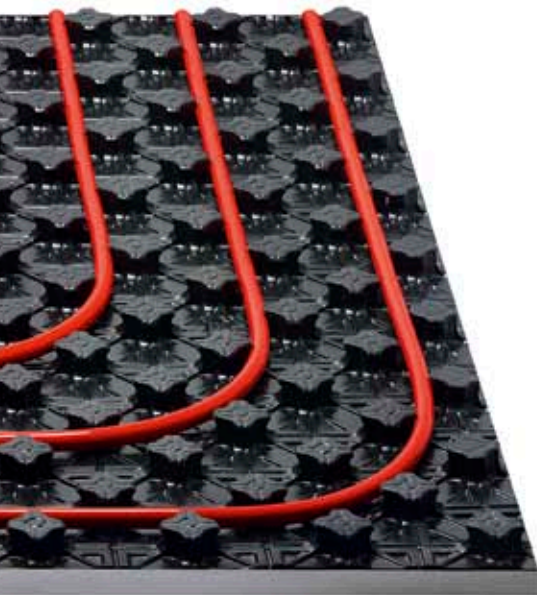


Topení a chlazení v jednom systému: v zimě útulně teplo, v létě příjemně chladno.

Útulné teplo v zimě, příjemný chlad v létě

Fonterra Base 15/17 Vám nabízí obě funkce: Topení i chlazení. Zejména u velkoplošných skleněných a okenních stěn se díky podlahovému chlazení zabrání zahřátí podlahy přímým slunečním světlem. Tento efekt působí mimořádně pozitivně na pokojovou teplotu a klima v místnosti. Abyste se cítili kdykoliv příjemně i bosí, neměla by povrchová teplota podlahy klesnout pod 19 °C.

Pro využití podlahového vytápění jako chladicí plochy je ideální přivést do potrubních vedení studenou vodu ze zařízení tepelného čerpadla nebo geotermální studny. K tomu se přičítají výhody – typické pro systém plošného temperování – cenově úsporná a výkonná chladicí funkce bez průvanu.



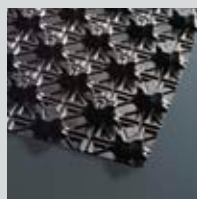
Příslušenství Fonterra Base 15/17



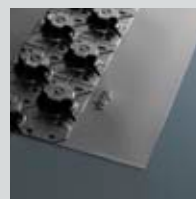
Nopová deska
Fonterra 30-2
model 1227



Nopová deska
Fonterra ND 11
model 1228



Nopová deska
Fonterra smart
model 1229



Souprava rozdělo-
vače – dveře Fonterra
30-2 model 1227.1
ND 11 model 1228.1
smart model 1229.1



Diagonální držák
Fonterra
model 1290



Ochranná trubka
pro spáry Fonterra
model 1404



PB-trubka Fonterra
15 x 1,5 mm
17 x 2,0 mm
model 1405



Trubka PE-Xc
Fonterra 17 x 2,0 mm
model 1401



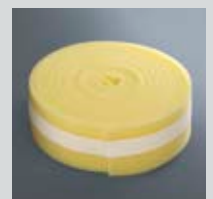
Trubka PE-RT
Fonterra 17 x 2,0 mm
model 1403 a 1403.5



Fonterra MV-trubka
16 x 2,0 mm
model 1406



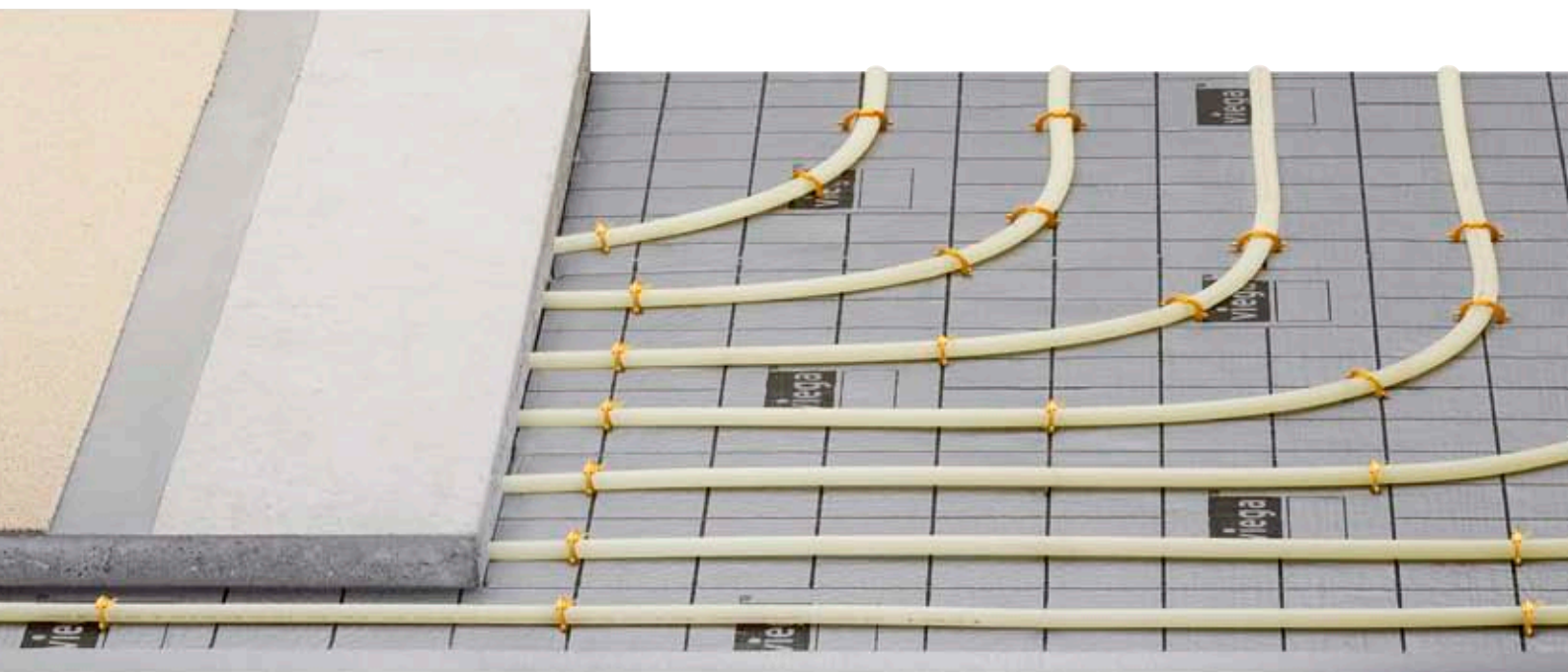
Okrajová izolační
páska Fonterra 150/8
model 1270



Okrajová izolační
páska Fonterra
150/10, samolepicí
model 1270.1

Další příslušenství viz katalog.

Fonterra Tacker: velká flexibilita pro individuální prostory.



Se systémem Fonterra Tacker obdržíte tepelně a kročejově izolovanou sponkovací desku, volitelně v rolovacím nebo skládacím provedení. S flexibilním rastroem pro pokládku je navíc i v klikatých prostorách zaručen celoplošný odvod tepla, stejně jako rychlá montáž.

Vlastnosti a výhody detailně

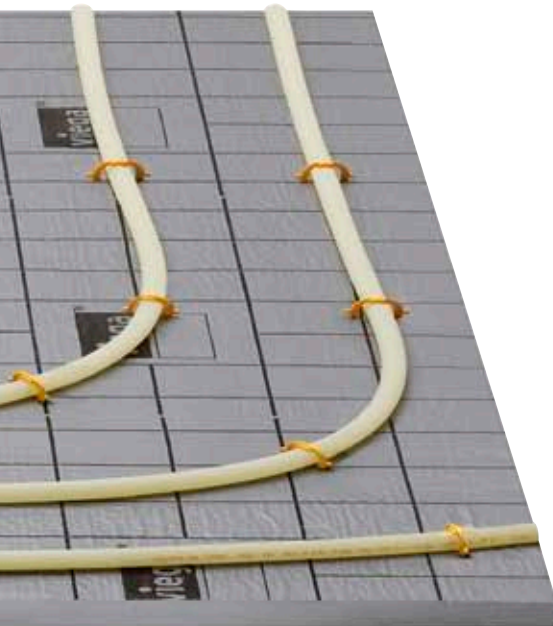
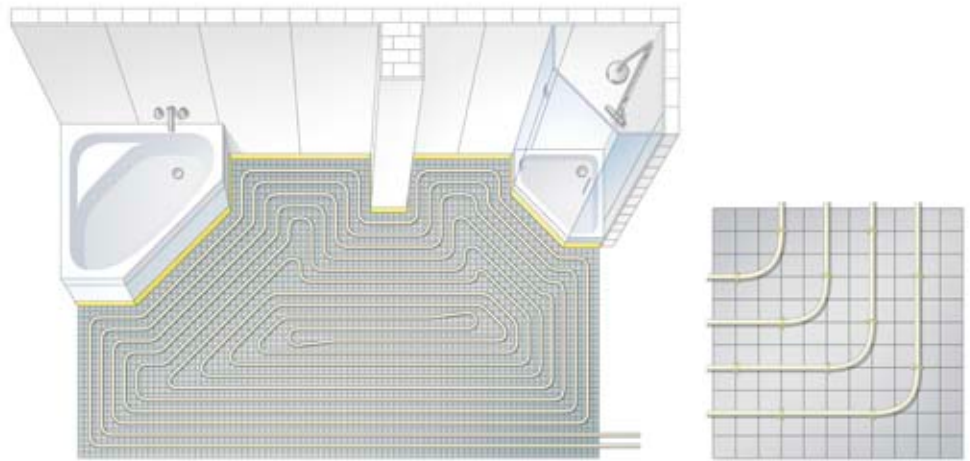
- flexibilní sponkovací systém pro plošné vytápění a chlazení
- vhodný pro cementové potěry a potěry se síranem vápenatým
- vhodný pro trubku PB, PE-Xc a PE-RT v rozměrech 15 x 1,5 mm až 20 x 2,0 mm
- nové upínací sponky s vylepšenou přídržnou silou, a tím časová úspora díky příjemnější montáži
- těsná spojení systémových desek z důvodů přesahu povrchové vrstvy a zalepení spojů
- k dispozici v různých tloušťkách a s různými vlastnostmi tepelné a kročejové izolace
- k dispozici skládací a rolovací systémy
- třída požární odolnosti podle DIN 4102-B2
- vysoká flexibilita pokládky



Optimální přídržná síla

Díky nově vyvinutým, patentovaným upínacím sponkám získáte značné vylepšení přídržné síly tak, jak jste zvyklí u kvalitního výrobku Viega. Sponkovací nástroj je přitom k dostání s držákem pro rezervní zásobník. Pro zajištění hladké pokládky jsou upínací sponky připravené pro zásobník.

**Nová dimenze
Fonterra PB-trubky
nyní také v 20 x 2,0 mm**



Při pokládce, kterou lze přizpůsobit individuálním prostorovým geometriím, nejste díky systému Fonterra Tacker s flexibilními systémovými komponentami a novými, mimořádně pevnými sponkami omezeni žádným pevným rástrem pro pokládku. Rastrový potisk příslušných desek Vám pouze při pokládce pomáhá. U sponkovacího systému se většinou volí pokládku ve

tvaru ulity. Jelikož se u tohoto druhu pokládky pokládá topná a zpětná větev vedle sebe, docílí se na celé topné ploše téměř konstantní povrchové teploty. U velkých okenních ploch je kromě toho účelné počítat s okrajovou zónou. Zamezí se tím tomu, aby odpadní studený vzduch proudil do obývacího prostoru.

Příslušenství Fonterra Tacker



Skládací sponkovací deska Fonterra
EPS 25-2 F
EPS 30-2 F
EPS 30-3 F
EPS 35-3 F
model 1260



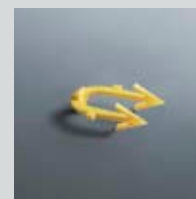
Rolovací sponkovací deska Fonterra
EPS 25-2 R
EPS 30-2 R
EPS 30-3 R
EPS 35-3 R
model 1261



Okrajová izolační páska Fonterra 150/8
model 1270



Okrajová izolační páska Fonterra 150/10, samolepicí
model 1270.1



Upínací sponky Fonterra
model 1446



Sponkovací nástroj Fonterra
model 1445



PB-trubka Fonterra
15 x 1,5 mm,
17 x 2,0 mm,
20 x 2,0 mm
model 1405



Trubka PE-Xc Fonterra 17 x 2,0 mm
Modell 1401
Fonterra 20 x 2,0 mm
model 1204



Trubka PE-RT Fonterra 17 x 2,0 mm
Modell 1403, 1403.5
Fonterra 20 x 2,0 mm
model 1403.1



Fonterra MV-trubka
16 x 2,0 mm
model 1406

Fonterra Reno: maximální výkon při minimální stavební výšce.



Fonterra Reno se svými sádrovláknitými systémovými deskami o tloušťce pouhých 18 mm umožňuje montáž výkonného podlahového vytápění i v místnostech, ve kterých je přípustná jen minimální stavební výška. Systémové desky se podle požadované podlahové krytiny mohou buďto přímo zalít, obložit dlažbou nebo stavební deskou pro úpravu stavební výšky.



Vlastnosti a výhody detailně

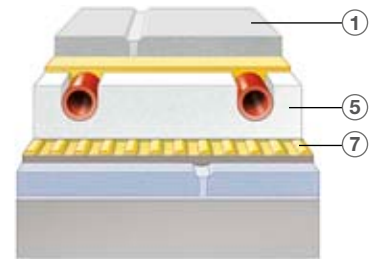
- systém podlahového vytápění se sádrovláknitými systémovými deskami o tloušťce 18 mm s vyfrézovanými drážkami pro vedení trubky
- pro uchycení polybutenové trubky 12 x 1,3 mm, odolné vůči proniknutí kyslíku
- vylepšená přídržná síla díky přídržným výstupkům v základních deskách a širším částem v hlavových deskách
- díky své malé, individuálně přizpůsobitelné stavební výšce a malé plošné hmotnosti se výborně hodí zejména pro staré budovy a rekonstrukce
- lze provádět přímou dlažbu, zalití nebo pokládku stavební desky
- při použití zalévací hmoty přístupnost po 2 až 4 hodinách, zralost pro pokládku dlažby, koberce nebo PVC zaručená po 24 hodinách a pro pokládku parket a laminátu po 3 dnech
- lze provádět čistě suchou pokládku – proto se hodí zejména pro budovy, do kterých nesmí proniknout žádná vlhkost
- rastr pro pokládku 100 mm
- spolehlivost systému, testováno podle DIN



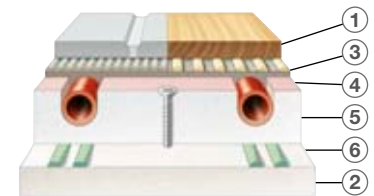
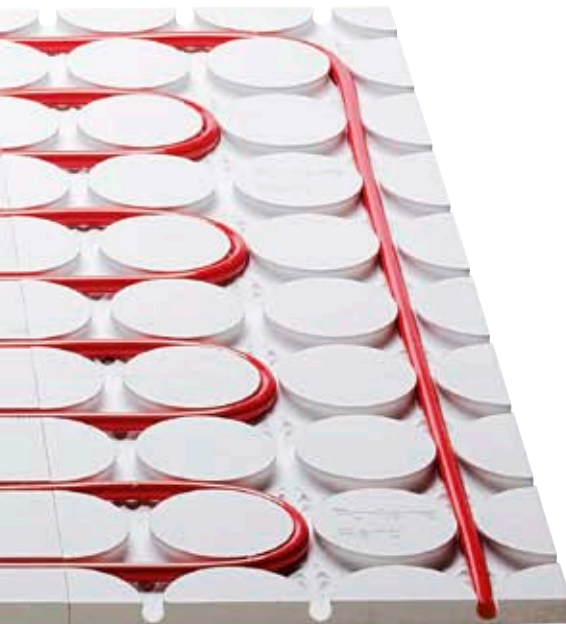
Rychlý systém plošného temperování
Po pokládce trubky lze na systémové desky Fonterra Reno pomocí elastického lepidla a armovací tkaniny přímo položit dlažbu.



Inovativní zalévací hmota
Vysoce tekutá zalévací hmota zaručuje rychlé schnutí. Podlaha je přístupná již po 2 až 4 hodinách, zralá pro pokládku dlažby, koberce, PVC je po 24 hodinách a pro pokládku laminátu a parket po 3 dnech.

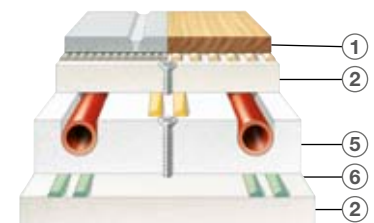


Přímá dlažba
Například na stávající dlažbu na potěru.



Zalévací hmota pro všechny podlahové krytiny
Například na minimální podlahovou konstrukci na nosný, rovný podklad.

- 1 různá podlahová krytina a lepicí vrstva
- 2 stavební deska
- 3 zalévací hmota
- 4 základní nátěr
- 5 systémová deska Fonterra Reno
- 6 lepidlo na potěr
- 7 elastické lepidlo



Stavební deska u parket/laminátu/ koberce/PVC nebo dlaždic
Například u hotových domů s výstavbou suchou cestou a určenou stavební výškou.

Příslušenství Fonterra Reno



Základní deska Fonterra Reno, 18 mm
620 x 1000 mm
model 1238.10



Hlavová deska Fonterra Reno, 18 mm
310 x 620 mm
model 1238.11



Rozdělovací deska Fonterra Reno,
3dílná, po
310 x 620 mm
model 1238.12



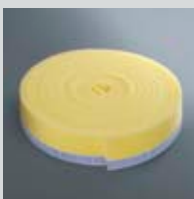
Vyrovňovací deska pro zbytkové plochy
Fonterra Reno, 18 mm
620 x 1000 mm
model 1238.2



PB trubka Fonterra
12 x 1,3 mm
model 1405



Ochrana pro dilatační spáry Fonterra 12
model 1273



Okrajová izolační páska Fonterra
150/10, samolepicí
model 1270.1




Lepidlo na potěr
model 1237.4



Čepová stěrka
model 1200.2



Gumová stěrka
model 1200.3



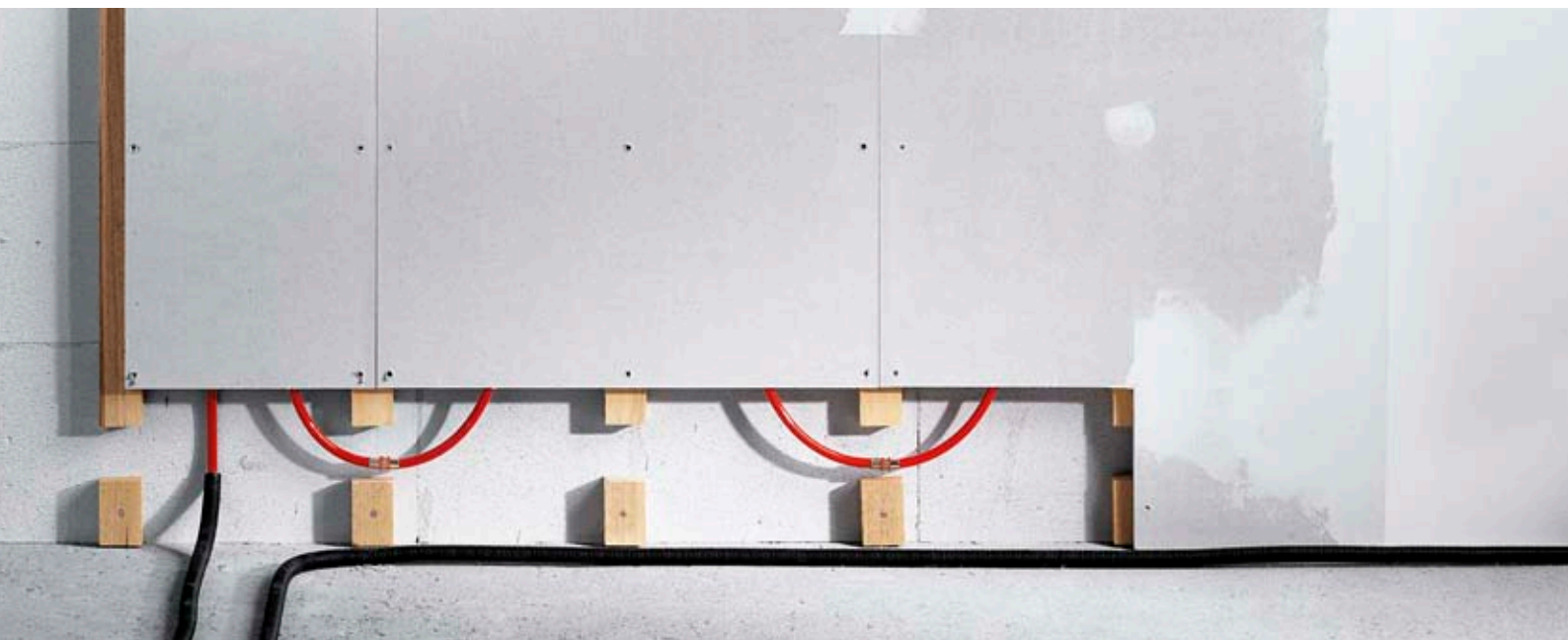
**Fonterra Viega:
Stěnové vytápění.**



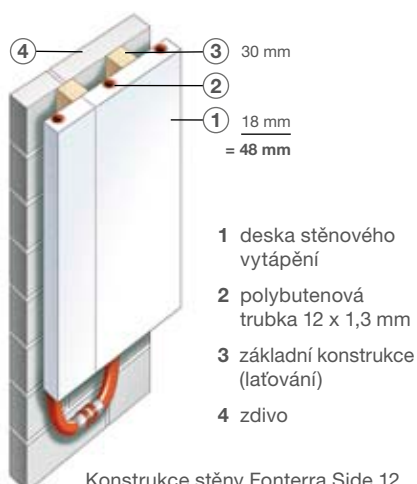
Stěnové vytápění je téměř ideální pro účinnou optimalizaci klimatu v místnosti. Systémy stěnového vytápění Viega lze jak ve starých budovách, tak i v novostavbách přizpůsobit individuálním podmínkám.

Fonterra Side je efektivní a snadno montovatelný systém suché výstavby, Fonterra Side 12 Clip je výkonná verze pro mokrou výstavbu. Oba systémy se vyznačují výjimečně vysokým tepelným přenosem.

Fonterra Side 12: časově úsporný systém suché výstavby.



System plošného vytápění Fonterra Side 12 inteligentně a časově úsporně spojuje dva pracovní postupy: instalaci topení a výstavbu suchou cestou. Trubky stěnového vytápění jsou z výroby integrované do předmontovaných systémových prvků, které se namontují přímo na základní konstrukci a snadno se navzájem spojují.



Konstrukce stěny Fonterra Side 12

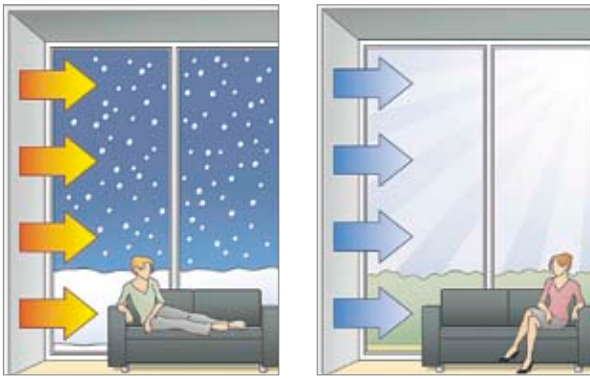
Vlastnosti a výhody detailně

- suchý systém se skládá z 18mm systémových prvků ze sádrovláknitého materiálu s integrovanými polybutenovými trubkami 12 x 1,3 mm, odolnými vůči proniknutí kyslíku
- z výroby jsou do systémových prvků zamontované trubky stěnového vytápění pro přímou montáž na základní konstrukci
- montáž hladkými stranami do místnosti; po zalepení spár se provede natření, tapetování, obklad nebo omítnutí
- několik velikostí desek pro snadnou montáž na stěnu nebo podokenní zeď
- k rozdělovači lze připojit max. 5 m² desek stěnového vytápění v řadě
- optimální teplota topných ploch 35 °C–40 °C
- připevnění stěnových prvků s roztečí rástrových prvků 31 cm na základní konstrukci vhodnou pro suchou vnitřní výstavbu
- snadné připojení systémových desek k podlahové konstrukci nebo k volnému místu základní konstrukce pomocí lisovací spojky
- montážní výška 18 mm, včetně stěnového obkladu

Termografická zkouška

Pomocí fólie, která reaguje na teplo, lze při zapnutém topení rychle zjistit, kudy probíhají trubky ve stěně. Při zavěšování obrazů nebo regálů si tak můžete být jisti, že trubku nepoškodíte hřebíkem.



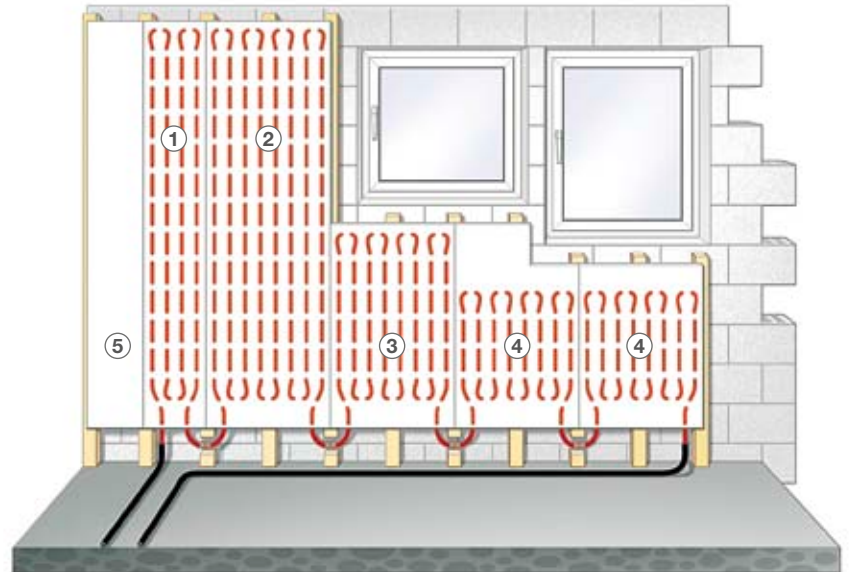


Topení a chlazení v jednom systému:
v zimě útulně teplo, v létě příjemně chladno.

- 1 Deska stěnového vytápění Fonterra, 31 x 200 cm
- 2 Deska stěnového vytápění Fonterra, 62 x 200 cm
- 3 Deska stěnového vytápění Fonterra hr 100, 62 x 100 cm
- 4 Deska stěnového vytápění Fonterra hr 70, 62 x 100 cm
- 5 Deska stěnového vytápění Fonterra nevyfrézovaná pro zbytkové plochy 62 x 200 cm

Libovolná volba topných a chladicích ploch

Pro uspokojivé celoroční klima v uzavřených místnostech není účelná jen funkce topení. Od nejteplejšího léta století v roce 2003 se důležitým tématem v bytové výstavbě stala i chladicí funkce. Optimální je bivalentní využití nejen podlahových ploch, ale i ploch stěn. Pokud má být např. zachována stávající forma podlahy, lze vybočit na plochy stěn.



Flexibilní možnosti montáže pro přizpůsobení stavebním potřebám.

Příslušenství Fonterra Side 12



Deska stěnového vytápění Fonterra 62 x 200 cm model 1237



Deska stěnového vytápění Fonterra 31 x 200 cm model 1237



Deska stěnového vytápění Fonterra hr 100 62 x 100 cm model 1237.1



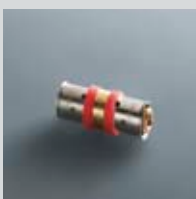
Deska stěnového vytápění Fonterra hr 70 62 x 100 cm model 1237.1



Sádrovláknitá deska Fonterra, 18 mm, pro zbytkové plochy 62 x 200 cm model 1237.2



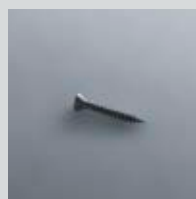
PB-trubka Fonterra 12 x 1,3 mm model 1405



Lisovací spojka pro PB trubku 12 x 1,3 mm model 1223



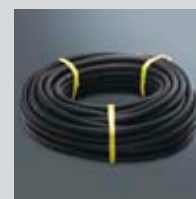
Lepidlo na spáry model 1237.3



Vrutky do sádrokartonu model 1259



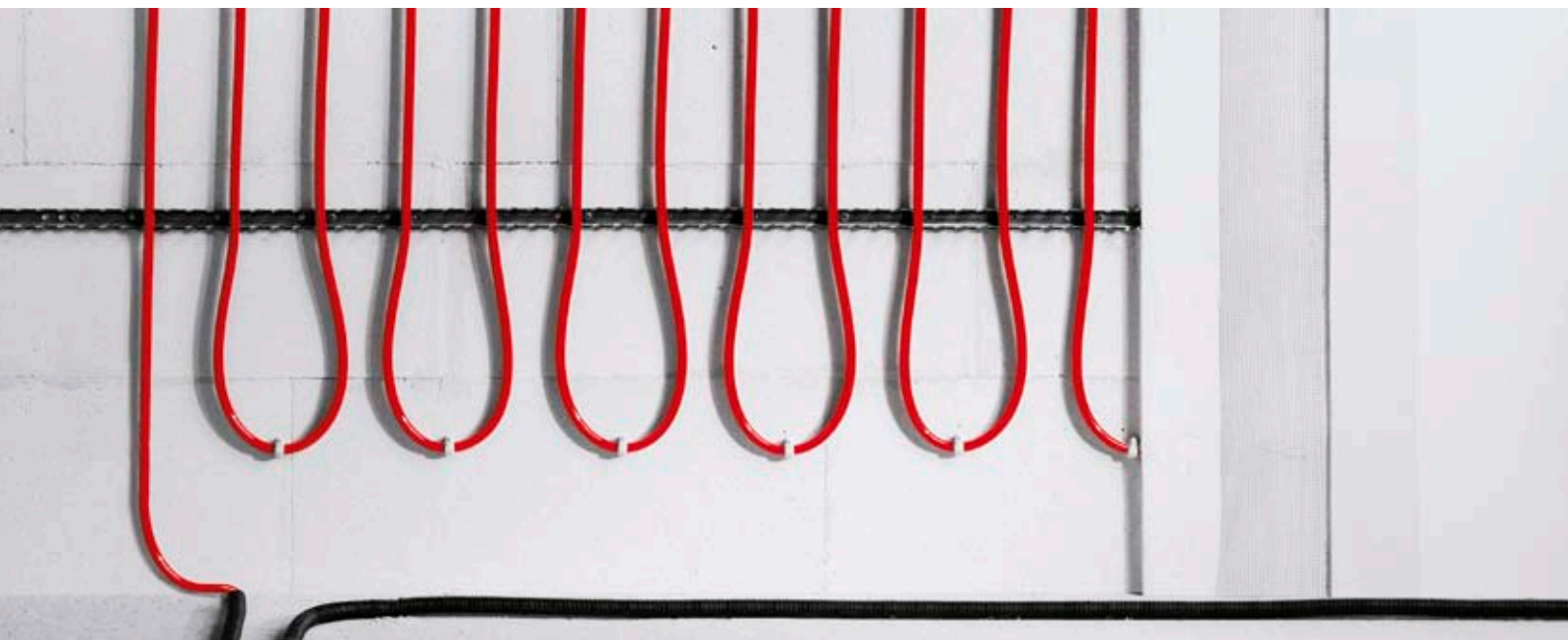
Teplotní fólie model 1237.5



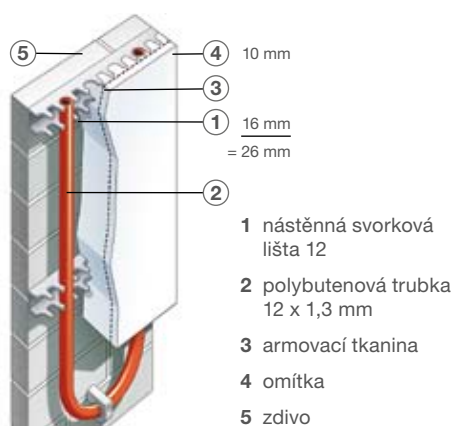
Ochranná trubka pro spáry Fonterra model 1404

Další příslušenství viz katalog.

Fonterra Side 12 Clip: variabilní systém pro mokrou výstavbu.



Systém Fonterra Side 12 Clip byl vyvinutý pro mokrou výstavbu a montáž na masivní stěny. Lze jej snadno instalovat a později omítnout. Pro mimořádně snadnou a flexibilní pokládku je PB-trubka meandrově upevněná do variabilních svorkových lišt.



Konstrukce stěny
Fonterra Side 12 Clip

Vlastnosti a výhody detailně

- mokrý systém pro stěnové vytápění k montáži na masivní stěny z cihel, betonu, pískovce apod.
- po montáži svorkových lišt meandrová pokládka polybutenové trubky odolné vůči proniknutí kyslíku
- max. velikost stěnového registru 6 m²
- vhodné pro sádkovou, vápennou, hliněnou nebo cementovou omítku
- nezbytné překrytí omítkou min. 10 mm při použití armovací tkaniny k zabránění vytváření trhlin
- stěnové registry lze přímo připojit k rozdělovači topných okruhů
- upevnění v oblasti oblouků zatlučkových třmenů, nebo hmoždinkových třmenů
- flexibilní napojení stěnové topné plochy do 6 m² resp. délky trubky 80 m na rozdělovač topných okruhů
- celková tloušťka omítky 26 mm (16 mm svorková lišta včetně polybutenové trubky 12 x 1,3 mm plus 10 mm překrytí omítkou)



Montáž svorkové lišty

Svorková lišta Side 12 se namontuje na masivní stěnu.



Přípevnění PB-trubky

Polybutenová trubka Fonterra se jednoduše a bezpečně připevní do svorkové lišty.



Upevnění ohybu

V oblasti ohybů se trubky zafixují zatloukacími třmeny.

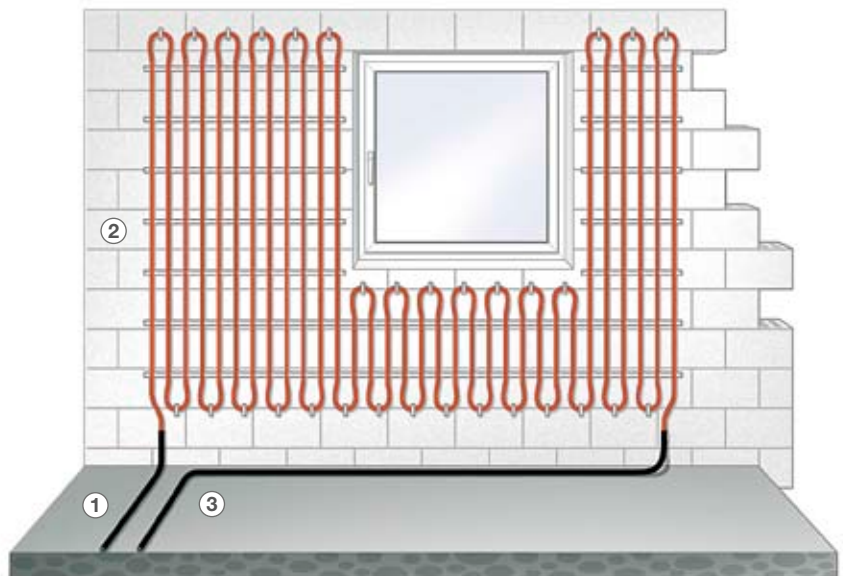
Flexibilní pokládka

Inteligentní kombinace svorkové lišty Fonterra Side 12 a mimořádně ohebné polybutenové trubky umožňuje neobvykle flexibilní a přesnou pokládku trubky.

K rozdělovači topných okruhů lze přímo napojit stěnovou topnou plochu o velikosti 6 m² resp. s délkou trubky až 80 m.

Optimální využití plochy

Flexibilní systém vytápění Viega Fonterra Side 12 Clip lze snadno a pružně instalovat kolem oken, dveří a výklenků. Optimálně tak lze využít a temperovat i stěnové plochy, které se špatně rozčleňují a nejsou vedle sebe.



Příslušenství Fonterra Side 12 Clip



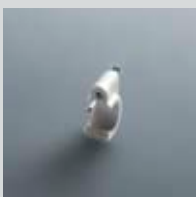
Svorková lišta
Fonterra 12
model 1234



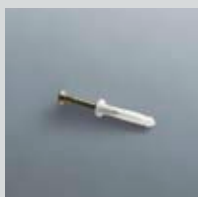
PB-trubka Fonterra
12 x 1,3 mm
model 1405



Ochranná trubka
pro spáry Fonterra
model 1404



Zatloukací objímka
model 1239.4



Natloukací hmoždinka
model 1239.2



Teplotní fólie
model 1237.5

Příklad montáže na masivní stěnu

- 1 ke stanici rozdělovače
- 2 topný okruh s max. 6 m² stěnové topné plochy resp. délkou trubky 80 m
- 3 PB-trubka 12 x 1,3 mm v ochranné trubce

**Viega Fonterra:
plošné temperování stropů.**

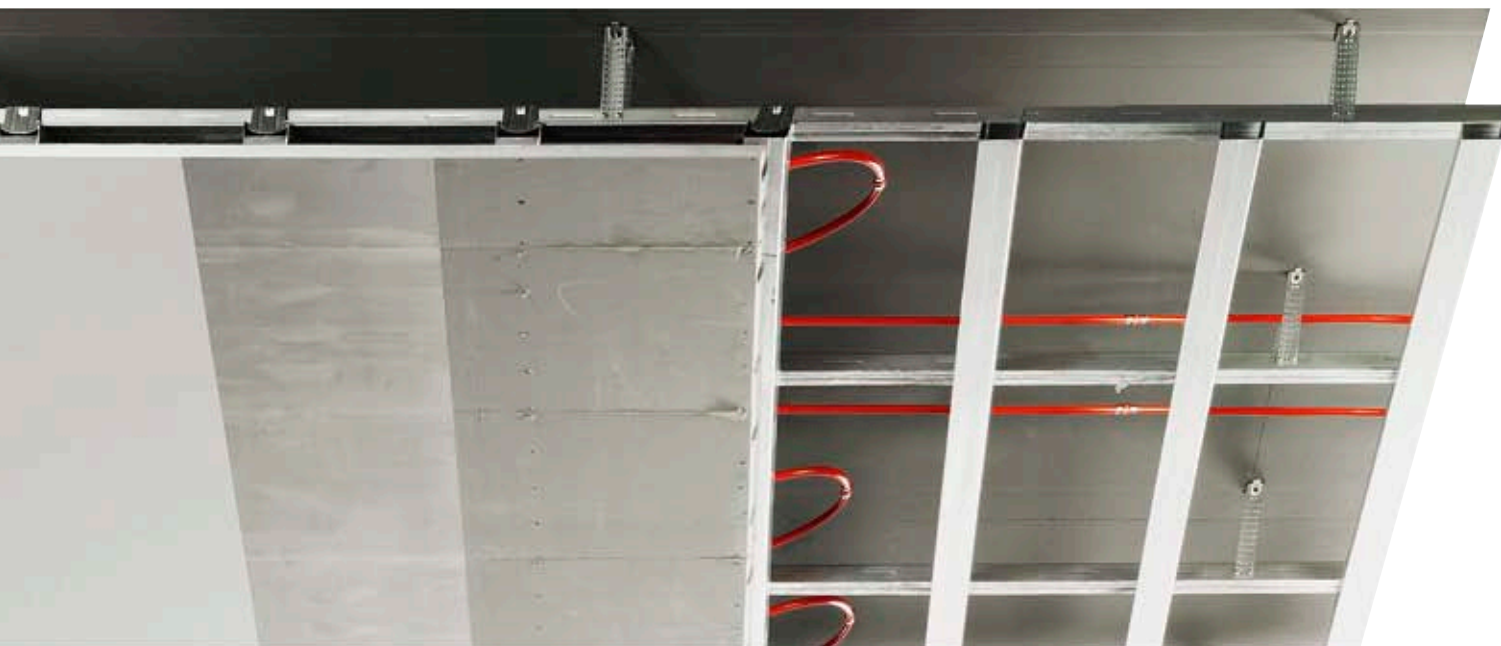




System pro temperování stropů Viega Fonterra Top 12 se v horkých letních dnech postará o to nejpříjemnější klima v obytných i pracovních prostorech. Stropní plochy jsou skutečně hned vedle podlah a stěn ideálně předurčeny k chlazení. Se správnou technikou získáte příjemné klima bez průvanu. Konstrukce systému Fonterra Top 12 zaujme přede-

vším inteligentně řešenou integrací trubek v desce. Je tak zajištěno rovnoměrné rozložení energie a rychlá regulace plochy.

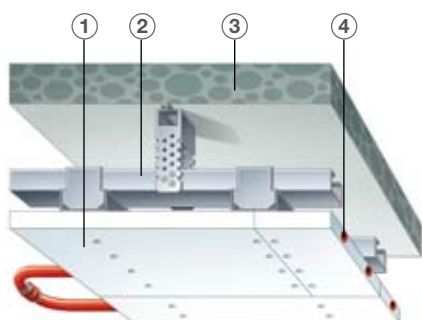
Fonterra Top 12: jednoduchá montáž, příjemný chladivý pocit.



Fonterra Top 12 byl vyvinut jako bezspárový stropní systém s komfortní instalací. Spodní strana stropní desky je hladká a připravena k nátěru, takže ji lze hned dále upravovat. Další výhodou: díky optimálnímu umístění trubek uvnitř desky je zajištěn rovnoměrný rozvod energie a rychlá možnost regulace.

Vlastnosti a výhody detailně

- suchý systém, skládá se ze systémových prvků o velikosti 18 mm ze sádrovláknitého materiálu s integrovanou polybuténovou trubicí s kyslíkovou bariérou 12 x 1,3 mm
- montáž hladkou stranou směrem k místnosti; po uhlazení spár se provádí nátěr, tapetování nebo omítání
- k dostání různé velikosti desek pro variabilní montáž
- k rozdělovači lze připojit max. 5 m² stropních desek v řadě
- optimální provozní teplota v případě chlazení VL 16 °C/RL 19 °C/RT 26 °C, v případě topení VL 35 °C/RL 30 °C/RT 20 °C
- upevnění stropních prvků v odstupech 33,3 cm na podkladovou konstrukci
- jednoduché spojení systémových desek lisovací spojkou v dřevěné konstrukci stropu
- realizovatelné od závěsné výšky 12 cm
- kombinovatelné s běžnými ventilačními systémy



- 1 stropní deska
- 2 podkladová konstrukce (kovová)
- 3 betonový strop
- 4 PB-trubka 12 x 1,3 mm

Výstavba stropu Fonterra Top 12

Komfortní teplota v každém počasí

Příjemná teplota místnosti se významně podílí na pocitu pohodlí a tím i na výkonnosti člověka. Přitom použití běžných klimatizačních zařízení a konvektorového topení má často negativní dopad: může zde vznikat nepříjemný průvan, který zamezuje pocitu komfortu a tím negativně působí i na psychiku člověka.



Topení i chlazení v jednom systému: v zimě útulně teplo, v létě příjemně chladno.

Tiché chlazení

Stropní systém Fonterra Top 12 se vyznačuje nízkou turbulencí vzduchu v místnosti, jedná se o tzv. „tiché chlazení“. Tím je garantováno příjemné klima místnosti. A stejně jako u ostatních systémů plošného temperování Fonterra, i zde je největší podíl termické energie přenášen do místnosti jako čisté sálání.

Fonterra-prostorový termostat pro topení/chlazení

Moderní prostorový termostat pro topení a chlazení, který ve spojení se základní jednotkou působí na jednotlivé funkce rozdělovací stanice. Přepnutí na funkci chlazení pak probíhá přes kontakt „change-over“.



Fonterra-prostorový termostat pro topení/chlazení, model 1249.30

Příslušenství Fonterra Top 12



Fonterra-stropní deska
62 x 200 cm
model 1220.1



Fonterra-stropní deska
31 x 200 cm
model 1220.1



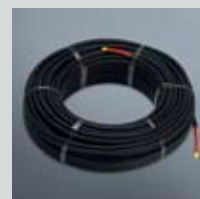
Fonterra-stropní deska
62 x 100 cm
model 1220.1



Sádrovláknitá deska
Fonterra, 18 mm,
pro zbytkové plochy
62 x 200 cm
model 1237.2



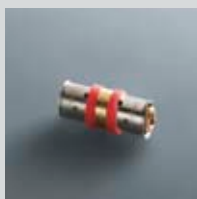
PB-trubka Fonterra
12 x 1,3 mm
model 1405



Fonterra PB-trubka 12
v ochranné trubce
model 1203



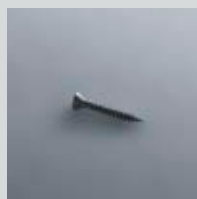
Ochranná trubka pro
spáry Fonterra
model 1404



Lisovací spojka pro
PB-trubku 12
model 1223



Lepidlo na spáry
model 1237.3



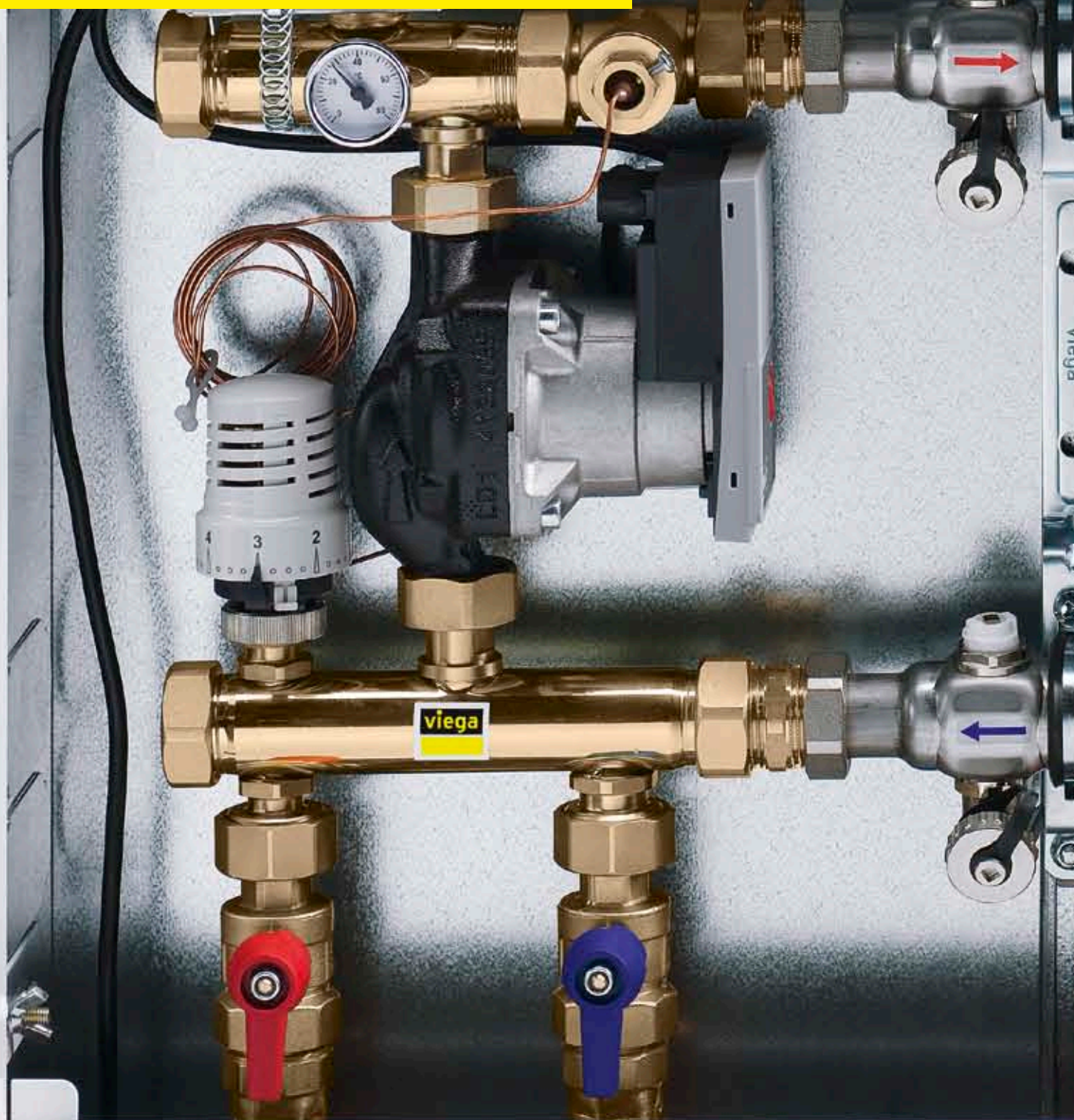
Vruty do sádrokartonu
model 1259

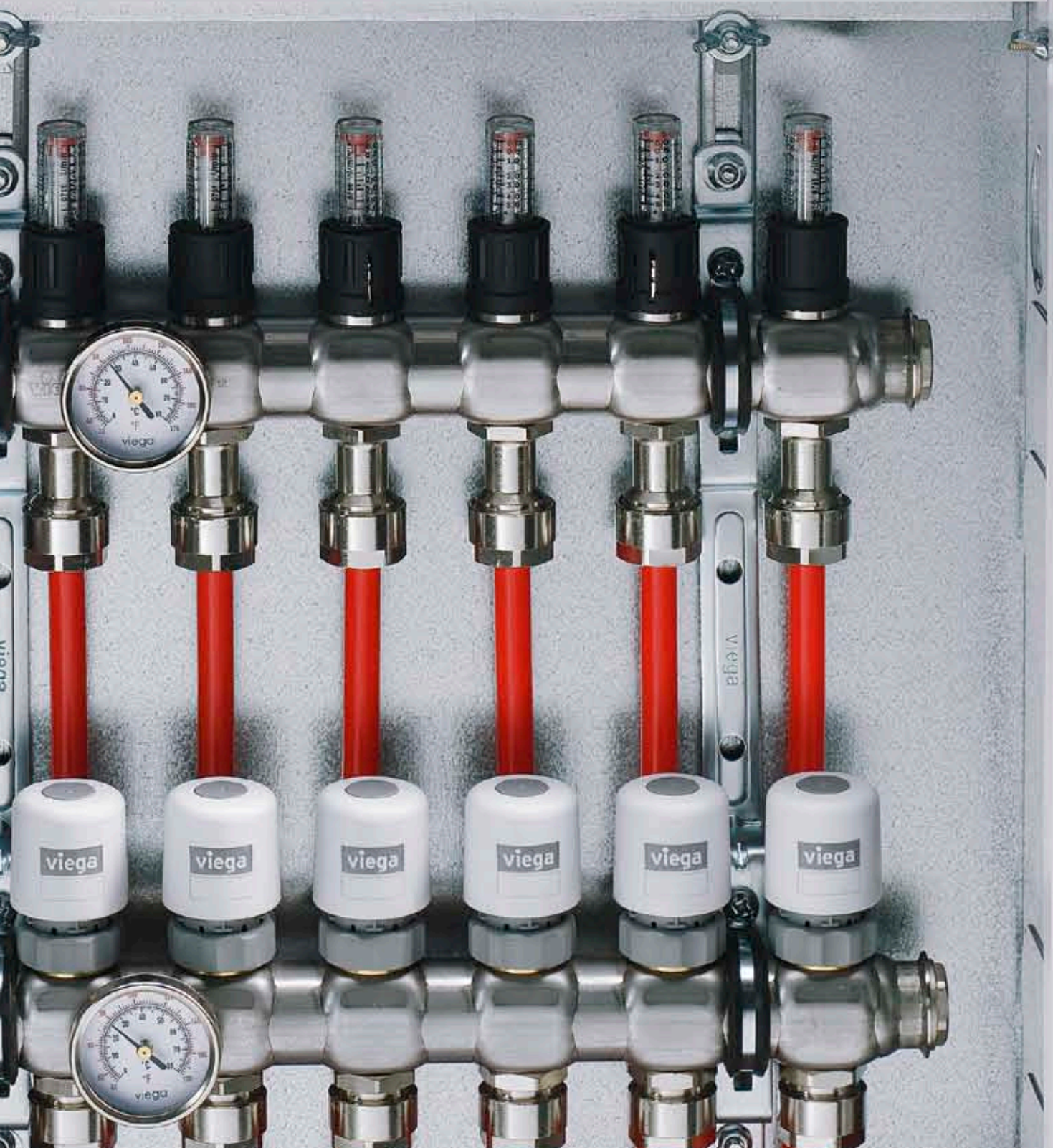


Teplotní fólie
model 1237.5

Další příslušenství viz katalog.

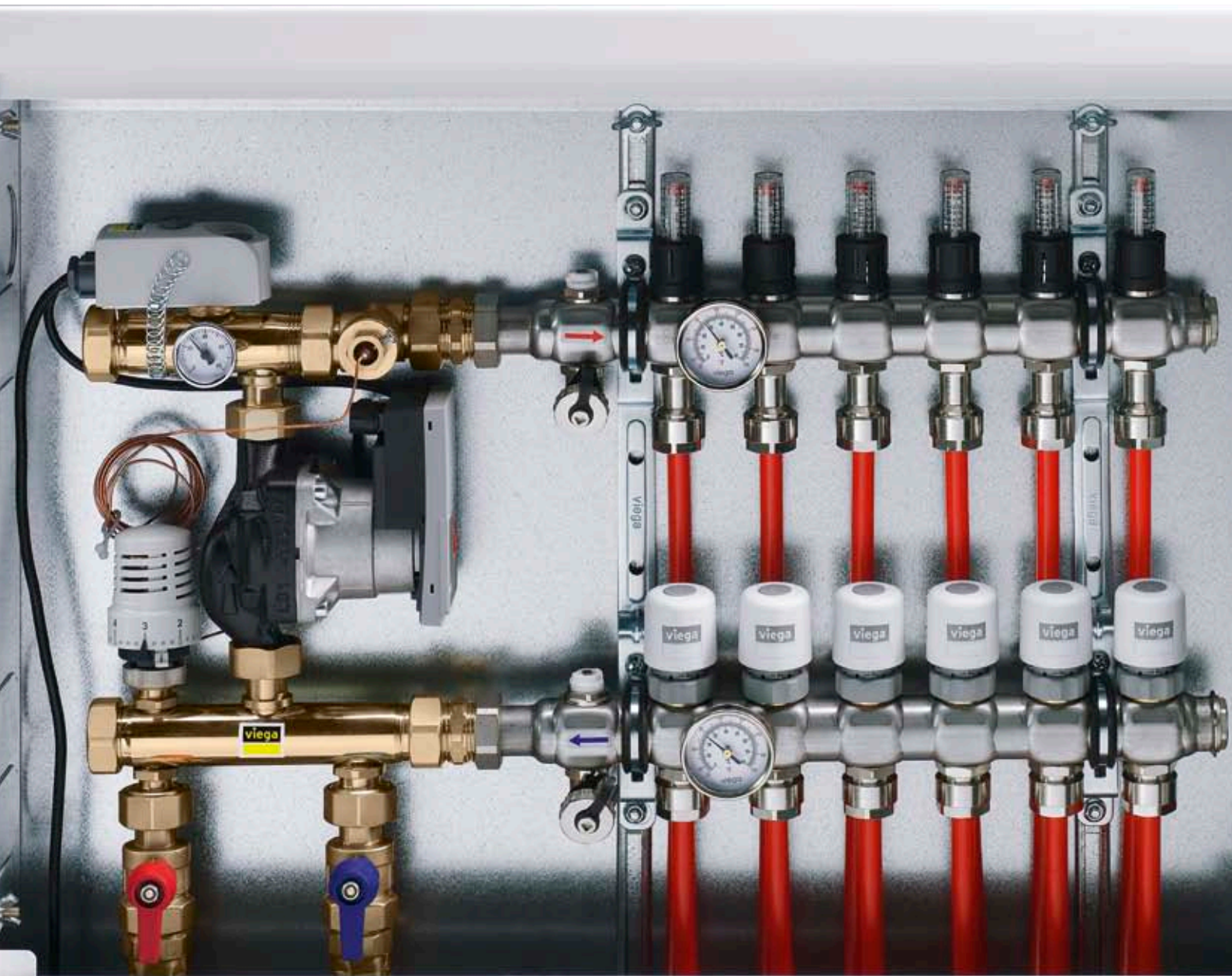
**Viega Fonterra:
regulační komponenty
a příslušenství.**





Viega dokazuje kompetence svého systému i v místě jeho rozhraní. Rozsáhlý výrobní program regulačních komponent umožňuje individuální nastavení topných a chladicích okruhů, např. pomocí regulace jednotlivých místností včetně příslušenství, pomocí kabelu nebo rádia, decentralizované regulace jednotlivých okruhů na konstantní hodnotu jakož i možnosti vestavby do skříně pro rozdělovač.

Viega Fonterra: individuální regulace na přání.



Rozmanitst produktů Viega

Základ tvoří prostorové termostaty, regulační a rozdělovací stanice. Vyznačují se absolutní přesností teplotního i časového řízení. Nabízejí tak uživateli jistotu, že bude moci každou místnost temperovat a hospodárně regulovat podle svého přání.



Servopohony, modely 1248 a 1248.1



Fonterra-prostorový termostat 230 V AC model 1243

Fonterra-prostorový termostat 24 V AC model 1243.1

Fonterra-prostorový termostat F 230 V AC
Přenos teplotních informací a kódování k základní rádiové jednotce pomocí rádiového signálu.
model 1243.2

Fonterra-prostorový termostat k topení/ chlazení F 230 V AC model 1249.30
(bližší informace viz strana 35)

Prostorové termostaty

Moderní prostorové termostaty regulují s přesností na $\pm 0,5$ °C, přičemž působí na servopohony na rozdělovači topných okruhů a otvírají a zavírají ventily příslušných topných okruhů. Teplotu v místnosti lze snížit pomocí hodinového termostatu nebo pomocí externích spínacích hodin.



Servopohony

Termické servopohony jsou k dodání v provedeních 230 V nebo 24 V bez proudu uzavřené. Pro snazší montáž jsou dodávány ve stavu bez proudu otevřené. Pomocí hodinového termostatu nebo externích spínacích hodin lze pro každý být naprogramovat vlastní časový profil pro normální provoz a pro fázi snížené teploty.

Navíc lze pomocí relé čerpadla řídit oběhové čerpadlo topení tak, že se zapíná jen v případě potřeby.

Rozdělovač topných okruhů

Rozdělovač topných okruhů lze snadno a bezpečně připojit k ostatním rozvodům. Potom spolehlivě zásobuje topné okruhy vypočítanými hmotnostními toky.



Varianta topení model 1247
Varianta chlazení model 1247.6



model 1247.2

Základní jednotka

Základní jednotka Viega zjednodušuje montáž a zapojení regulačních komponent a umožňuje snadný kabelový rozvod, je k dispozici v provedení 230 V nebo 24 V.

Základní rádiová jednotka

Základní rádiová jednotka Viega se nemusí připojovat kabelem, a proto nabízí velké možnosti úspor, zejména při rekonstrukcích nebo dovybavování.

Viega Fonterra: regulace na přání

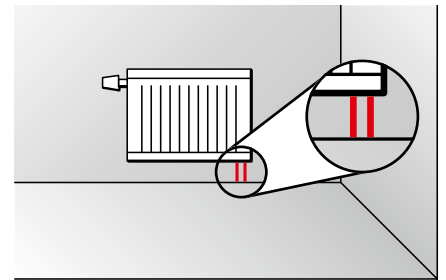




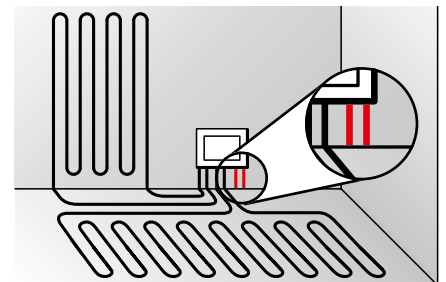
Perfektní pro renovace: Fonterra-regulační stanice pro malé plochy

S novou regulační stanicí pro malé plochy bude přestavba na plošné temperování ještě snazší: pro napojení plošného temperování Fonterra lze použít stávající přípoje topných těles. Ke kompaktní, smontované a kabely propojené jednotce s otvorem o rozměru 43 x 40 cm

lze připojit až čtyři topné okruhy stěnového nebo podlahového vytápění. Další výhodou je její nenápadné umístění do obkladu pomocí individuálně upravitelného rámu a mimořádně tiché čerpadlo.



Dříve: konvekční topné těleso.



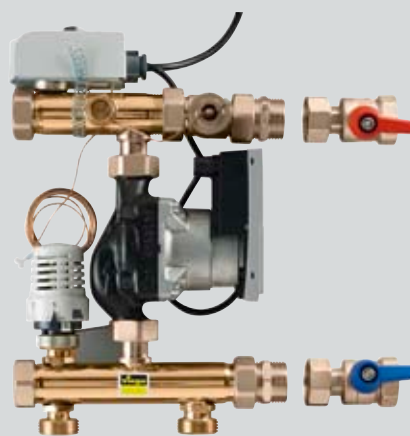
Poté: prostorově úsporné plošné vytápění na stěně a v podlaze. Byly použity původní přípojky topného tělesa.



model 1256

Regulační stanice pro malé plochy

Optimální pro renovaci jednotlivých místností. Regulační stanice pro malé plochy se jednoduše napojí na stávající přípojky topných těles.



model 1254.2

Regulační stanice rozdělovače, pevně nastavená

Po decentralizovaném vestavění do skříně pro rozdělovač udržuje konstantní hodnotu přívodní teploty. Součástí výbavy je velmi výkonné čerpadlo.



model 1252.1

Kompaktní regulační stanice, pevně nastavená

K centrální regulaci přívodní teploty více rozdělovačů. Součástí výbavy je velmi výkonné čerpadlo.



Viega Fonterra: speciální použití.

Právě v komerční, průmyslové nebo veřejné oblasti musí být k zajištění optimálního využití často splněny speciální klimatické požadavky.

Pro použití v betonových deskách v komerčních objektech byl vyvinut systém Fonterra Active. Díky umístění trubek v betonové desce lze energetickou kapacitu budovy optimálně využít a opět cíleně vydávat.

Zvláštnost systému Fonterra Industry spočívá vedle energetické a finanční efektivity v jeho robustnosti – což je perfektní pro průmyslová zařízení.

Fonterra Sport se individuálně přizpůsobí požadavkům na vytápění podlah pro sportovní účely a předává teplo tam, kde je potřeba.

Fonterra Active.

Termická aktivace stavebních prvků je díky své možnosti maximálně cíleně zaměřit svou výkonnost ideální pro betonové desky a zajišťuje tak hospodárné topení a chlazení.

Montáž probíhá na místě a na podklad vyztužený ze strany stavby.

Vlastnosti a výhody detailně

- jemné chlazení bez průvanu
- v kombinaci se zařízením RTL redukovaná výměna vzduchu
- díky aktivaci velké kapacity chladicího systému lze snížit dimenzi rozvodu
- nižší a tím pádem energeticky úspornější úroveň přívodní teploty
- je možné použít alternativní výrobní systémy teplé či studené vody



Viega Fonterra Active BTA 17/20. Flexibilní využití spodní výztuže až do středové polohy.

Fonterra Industry.

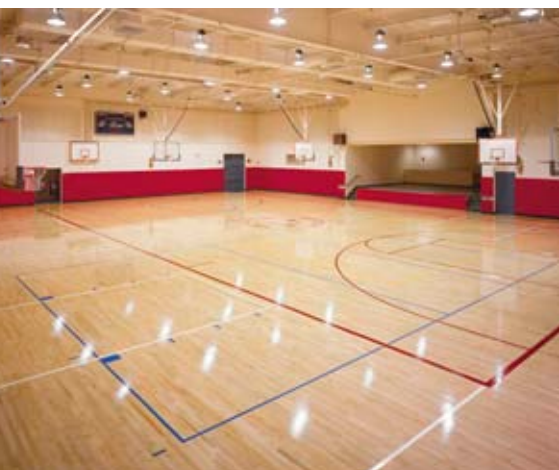
Fonterra Industry je energeticky a finančně úsporný systém plošného temperování. Byl vyvinut pro podlahy s vysokou zátěží v průmyslové oblasti a nabízí absolutní prostorovou volnost. Lze jej použít v komerční sféře, sféře služeb nebo pro haly – tady obzvlášť vynikne fakt, že dochází pouze k nepatrným tepelným ztrátám do výšky haly, takže lze podlahu haly vyhřívat v nízkoteplotním provozu.

Vlastnosti a výhody detailně

- neomezené využití plochy
- použitelné pro topení i chlazení podlahy
- vhodné pro patrové temperování betonu v chladicích a mrazicích prostorách
- také pro plochy s provozním zatížením přes 5 kN/m²



Fonterra Sport.



Fonterra Sport je velmi výkonný a hospodárný systém k vyhřívání odpružených podlahových konstrukcí a bodově elastických sportovních podlah. Trvale splňuje všechna potřebná a speciální hodnotící kritéria. Také zde neuniká teplo do výšky haly, takže je možné celkovou plochu podlahy vyhřívat v nízkoteplotním režimu.

Vlastnosti a výhody detailně

- téměř bez konvekce – minimální tvorba a výření prachu
- vyšší podíl sálavého tepla
- velké plochy sálání – příjemné temperování
- hospodárný provoz
- upevnění trubek neovlivňuje sportovní konstrukci
- oddělení zamezuje poškození pružnosti podlahy

Viega s.r.o.
J. Korty 12
CZ-71000 Slezská Ostrava

Tel.: 595 054 933
Fax: 595 054 162

info@viega.cz
www.viega.cz

