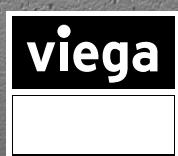
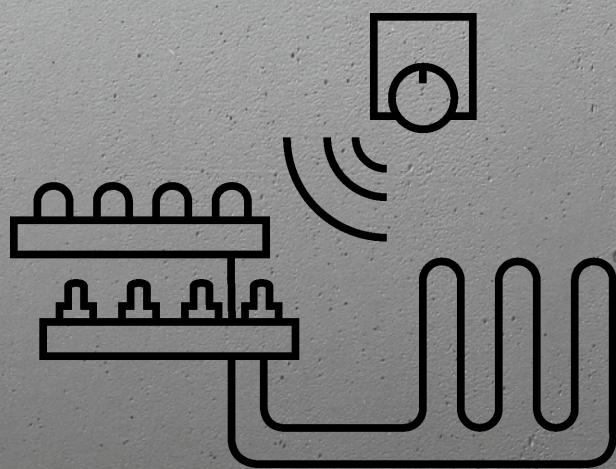




Fonterra-površinska grijanja

Cjevovodna tehnika



Fonterra sustavi površinskog grijanja/hlađenja upotrebljavaju se u novogradnji i kod renoviranja za grijanje i hlađenje privatnih ili poslovnih prostorija. Raznovrstan izbor konstrukcijskih elemenata s mogućnošću polaganja i pričvršćivanja u podnu, zidnu i stropnu konstrukciju ostavlja sloboden prostor za uređenje prostorija i ekonomičnu primjenu – bez ometajućih radijatora.

Cijevni sustav Fonterra

Višeslojne kompozitne cijevi i cijevi od umjetnog materijala u dimenzijama cijevi d12–25 uklj. odgovarajući tehniku spajanja.

Polibutenska cijev, fleksibilna, nepropusna za kisik, boja: crvena.

PE-Xc cijev, fleksibilna, nepropusna za kisik, boja: prirodna. Cijev od umjetnog materijala, fleksibilna, nepropusna za kisik, boja: prirodna.

PE-Xc/Al/PE-Xc cijev, stabilnog oblika, nepropusna za kisik, boja: bijela

Fonterra Base Flat 12

Podno grijanje u obliku sustava mokre gradnje, izuzetno tankog sloja, ukupne visine od 35 mm, grijanje/hlađenje, osobito prikladno za sanacije, cijevi Ø 12 mm.

Fonterra Base 12/15 i 15/17

Podno grijanje u obliku sustava mokre gradnje, grijanje/hlađenje, pričvršćenje cijevi s čep pločom, cijev Ø 12, 15, 16, 17 mm.

Fonterra Tacker

Podno grijanje u obliku sustava mokre gradnje, grijanje/hlađenje, pričvršćenje cijevi iglicama držaćima, cijev Ø 15, 16, 17, 20 mm.

Fonterra Reno

Podno grijanje u obliku sustava suhe gradnje, grijanje, osobito prikladno za podne konstrukcije male ukupne visine od 21 mm, cijev Ø 12 mm.

Fonterra Side 12

Zidno grijanje u obliku sustava suhe gradnje, grijanje/hlađenje, gotovi elementi s integriranim cijevima, cijev Ø 12 mm.

Fonterra Side 12 Clip

Zidno grijanje kao sustav za mokru gradnju, grijanje/hlađenje, pričvršćivanje cijevi pomoću utičnih šina, cijev Ø 12 mm.

Fonterra Top 12

Ogrjevni i rashladni strop kao sustav za suhu ugradnju, grijanje/hlađenje, montaža u ovješenim stropovima, cijev Ø 12 mm.

Razdjelnici i regulacijske stanice

Sustavi površinskog grijanja i industrijski razdjelnici uklij. rezervne dijelove, razdjelne ormariće i kompaktne regulacijske stanice.

Standardna regulacija pojedinačne prostorije

Sobni termostati, osnovne jedinice i pogoni izvršne sprave za individualnu regulaciju pojedinačne prostorije.

Alat i ostalo

Alat i pomoćna sredstva potrebni za montažu Fonterra površinskog grijanja.

Uputa

Detaljne informacije o primjenama, ograničenjima i nacionalnim normama i smjernicama nalaze se u informacijama o proizvodima, u tiskanom obliku ili na internetskim stranicama poduzeća Viega.

Fonterra-brzi proračun

Internetska aplikacija za jednostavno i brzo projektiranje i kalkulaciju količina materijala za sustave površinskog grijanja.

Pridržavamo pravo na izmjene i pogreške!

Važeće Z-dimenzije i ugradbene dimenzije kao i daljnji tehnički podatci moraju se preuzeti sa internetske stranice poduzeća Viega i provjeriti prije kupnje, kod projektiranja, ugradnje ili korištenja. Naši proizvodi kontinuirano se optimiziraju.

Ovaj opis proizvoda sadrži važne informacije o izboru proizvoda odn. sustava, o montaži i puštanju u rad, kao i o namjenskom korištenju i, ako je potrebno, o mjerama održavanja. Ove informacije o proizvodima, njihovim svojstvima i tehnikama primjene zasnavaju se na aktualno važećim normama u Europi (npr. EN) i/ili u Njemačkoj (npr. DIN/DVGW). Pojedini odломci u tekstu mogu upućivati na tehničke propise u Europi/Njemačkoj. One bi za druge zemlje trebale važiti kao preporuke, ukoliko tamo ne postoje nikakvi odgovarajući nacionalni zahtjevi. Dotični nacionalni zakoni, standardi, propisi, norme, kao i drugi tehnički propisi imaju prednost pred njemačkim/europskim smjernicama ovog opisa proizvoda: ovdje prikazane informacije nisu obvezujuće za druge zemlje i područja te ih treba shvatiti kao podršku.

SADRŽAJ

Cijevi	204
Prijelazi, navojne spojnice	206
Pribor za podno grijanje	208
Fonterra Base, Flat 12	211
Fonterra Base, 12/15	214
Fonterra Base, 15/17	217
Fonterra Tacker	220
Fonterra Reno	223
Fonterra Side 12	226
Fonterra Side 12 Clip	228
Razdjelnici	
Razdjelnici	230
Industrijski razdjelnik	231
Rezervni dijelovi	232
Razdjelni ormarići	234
Kompaktne regulacijske stanice	236
Regulacija	
Standard	239
Alati, ostalo	241

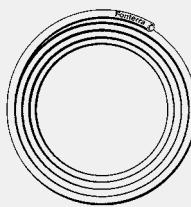


4 015211 305611

GTIN-kod (Global Trade Item Number, prije EAN)

GTIN-kod se sastoji od fiksne šifre proizvođača 4015211 i dotočnog šestoznamenkastog broja artikla, u ovom primjeru 305 611. Zamjena zadnjih šest mjesta u oznaci brojem artikla daje GTIN-kod.

CIJEVI

**Cijev****PB**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- crvena
- osnovna cijev od polibutena prema normi DIN EN ISO 15876, nepropusno za kisik prema DIN 4726

Tehnički podaci

temperatura okoline > -5 °C pri montaži
radijus savijanja najmanje > 5xd!

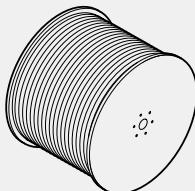
Model 1405

d	s	L [m]	koeks.	BT [°C]	AWK	PJ	Artikl		
12	1,3	120	trostruka	95	4/1 MPa 5/0,8 MPa	120	707 712		
12	1,3	240	trostruka	95	4/1 MPa 5/0,8 MPa	240	615 680		
12	1,3	650	trostruka	95	4/1 MPa 5/0,8 MPa	650	616 502		
15	1,5	240	trostruka	95	4–5/0,8 MPa	240	616 519		
15	1,5	650	trostruka	95	4–5/0,8 MPa	650	616 526		
17	2	240	peterostruka	70	4/0,6 MPa	240	697 600		
17	2	400	peterostruka	70	4/0,6 MPa	400	750 022		
17	2	650	peterostruka	70	4/0,6 MPa	650	697 617		
20	2	240	peterostruka	70	4/0,6 MPa	240	703 561		
25	2,3	240	peterostruka	70	4/0,6 MPa	240	703 585		

koeks. = koekstrudirana

BT = maks. radna temperatura

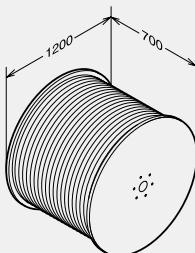
AWK = klasa primjene (radni uvjeti prema ISO 15876-1)

**Cijev****PB**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- crvena
- osnovna cijev od polibutena prema normi DIN EN ISO 15876, nepropusno za kisik prema DIN 4726

Tehnički podaci

temperatura okoline > -5 °C pri montaži
radijus savijanja najmanje > 5xd!

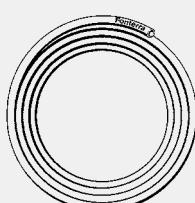
Model 1405.3

d	s	L [m]	koeks.	BT [°C]	AWK	PJ	Artikl		
15	1,5	2500	trostruka	95	4–5/0,8 MPa	2500	692 728¹⁾		

koeks. = koekstrudirana

BT = maks. radna temperatura

AWK = klasa primjene (radni uvjeti prema ISO 15876-1)

¹⁾ na jednokratnom bubenju**Cijev****PE-Xc**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- u prirodnoj boji
- osnovna cijev od polietilena prema normi DIN EN ISO 15875, nepropusno za kisik prema DIN 4726

Tehnički podaci

temperatura okoline > +5 °C pri montaži
radijus savijanja najmanje > 6xd!

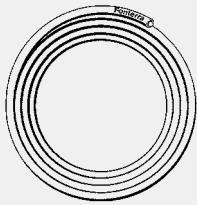
Model 1401

d	s	L [m]	koeks.	BT [°C]	AWK	PJ	Artikl		
17	2	240	peterostruka	90	4/1 MPa 5/0,8 MPa	240	609 627		
17	2	650	peterostruka	90	4/1 MPa 5/0,8 MPa	650	609 641		
20	2	240	peterostruka	90	4/0,8 MPa 5/0,6 MPa	240	613 631		
20	2	480	peterostruka	90	4/0,8 MPa 5/0,6 MPa	480	664 435		

koeks. = koekstrudirana

BT = maks. radna temperatura

AWK = klasa primjene (radni uvjeti prema ISO 15875-1)

**Cijev****PE-Xc**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- u prirodnoj boji
- osnovna cijev od polietilena prema normi DIN EN ISO 15875, nepropusno za kisik prema DIN 4726

Tehnički podaci

temperatura okoline > +5 °C pri montaži
radijus savijanja najmanje > 6xd!

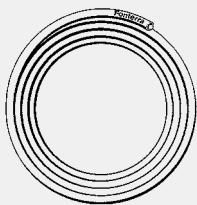
Model 1401

d	s	L [m]	koeks.	BT [°C]	AWK	PJ	Artikl		
25	2,3	240	peterostruka	70	4/0,6 MPa	240	626 952		

koeks. = koekstrudirana

BT = maks. radna temperatura

AWK = klasa primjene (radni uvjeti prema ISO 15875-1)

**Cijev****PE-RT**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- u prirodnoj boji
- osnovna cijev od polietilena prema normi DIN EN ISO 22391, nepropusno za kisik prema DIN 4726

Tehnički podaci

temperatura okoline > +5 °C pri montaži
radijus savijanja najmanje > 6xd!

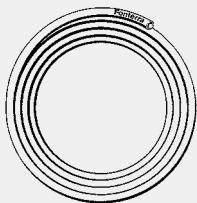
Model 1403

d	s	L [m]	koeks.	BT [°C]	AWK	PJ	Artikl		
17	2	240	trostruka	70	4/0,6 MPa	240	638 313		
17	2	650	trostruka	70	4/0,6 MPa	650	638 320		
20	2	240	trostruka	70	4/0,6 MPa	240	657 345		
20	2	480	trostruka	70	4/0,6 MPa	480	657 352		
25	2,3	240	trostruka	70	4/0,6 MPa	240	657 369		
25	2,3	480	trostruka	70	4/0,6 MPa	480	657 376		

koeks. = koekstrudirana

BT = maks. radna temperatura

AWK = klasa primjene (radni uvjeti prema ISO 22391-1)

**Cijev****MV (višeslojna kompozitna cijev)**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- bijela

- tehnički zahtjevi prema DIN EN ISO 21003, nepropusno za kisik prema ISO 17455 odn. DIN 4726

Tehnički podaci

temperatura okoline > -15 °C pri montaži
radijus savijanja najmanje > 5xd!

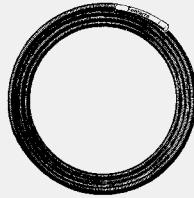
Model 1406

d	s	L [m]	BT [°C]	AWK	PJ	Artikl		
16	2	240	90	5/1 MPa	240	692 391		

BT = maks. radna temperatura

AWK = klasa primjene (radni uvjeti prema ISO 21003-1)



**Cijev****PB**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- crvena
- osnovna cijev od polibutena prema normi DIN EN ISO 15876, nepropusno za kisik prema DIN 4726

Oprema

Polietilenska zaštitna cijev crne boje

Tehnički podaci

temperatura okoline > -5 °C pri montaži
radijus savijanja najmanje > 5xd!

Model 1203

d1	d2	L [m]	BT [°C]	AWK	PJ	Artikl	
12	21	120	95	4/1 MPa 5/0,8 MPa	120	609 658	

BT = maks. radna temperatura

AWK = klasa primjene (radni uvjeti prema ISO 15876-1)

**Cijev za zaštitu fuga**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra cijev u području fuga
- crni PE (polietilen)
- s preozom

Model 1404

za d	d	L [m]	PJ	Artikl	
12/15	18	50	50	668 945	
15/17	25	50	50	610 708	
20	28	50	50	562 731	
25	34	25	25	636 500	

**Zaštitna cijev**

- crni PE (polietilen)

Model 2004

za d	d	L [m]	PJ	Artikl	
15	21	50	50/500	776 022	
20	28	50	50/400	110 604	

PRIJELAZI, NAVOJNE SPOJNICE**Priključna navojna spojnica**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, razdjelnik ogrjevnih krugova DN25
- poniklani mesing
- eurokonus, stezni priključak

Model 1037

d	PX	PJ	Artikl	
12		10	614 508	
15		10	615 796	
16	16	10	614 522	
17		10	614 539	
20		10	614 553	

PX = za Pexfit Pro

**Priključna navojna spojnica sa SC-Contur**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, Fonterra cijev, razdjelnik ogrjevnih krugova DN25
- poniklana bronca
- eurokonus, press priključak

Model 1236

d	PJ	Artikl	
12	10	614 584	
15	10	614 591	
17	10	614 614	
20	10	614 638	

**Navojna spojnica sa steznim prstenom**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, Fonterra cijev
- poniklani mesing
- R-navoj, stezni priključak

Model 1021

R	za d x s	PJ	Artikl	
¾	20x2	10	614 645	
¾	25 x 2,3	5	640 972	


**Prijelazni komad
sa SC-Contur**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, Fonterra cijev na vanjski navoj
 - matirano poniklana bronca
 - press priključak, R-navoj
- Model 1213.5**

d	R	PJ	Artikl	
12	½	5	636 166	
15	½	5	636 173	
20	¾	5	614 652	
25	¾	5	636 814	


Spojnica

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, spajanje Fonterra cijevi
 - mesing
 - stezni priključak
- Model 1030.5**

d	PJ	Artikl	
12	5	614 669	
15	5	615 789	
17	5	619 817	
20	5	619 824	
25	5	640 996	


Spojnica
sa SC-Contur

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, spajanje Fonterra cijevi
 - bronca
 - press priključci
- Model 1223**

d	PJ	Artikl	
12	5	614 676	
15	5	614 683	
16	5	692 384	
17	5	614 706	
20	5	614 720	
25	5	636 586	


**Utični komad
sa SC-Contur**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, prijelaz s Fonterra-PB cijevi (d1) na Sanpress, Sanpress Inox, Profipress
 - bronca
 - press priključci, utični završni komad
- Model 1213**

d1	s (d1)	d2	PJ	Artikl	
12	1,3	15	10	637 002	
15	1,5	15	10	636 999	


**Koljeno 90°
sa SC-Contur**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, Fonterra-PB-cijev
 - bronca
 - press priključci
- Model 1214.3**

d	PJ	Artikl	
15	5	619 862	

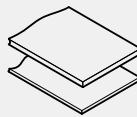

Adapter

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, navoja spojnicu s eurokonusom
 - matirano poniklani mesing
 - G-navoj, stezna navoja spojница
- Model 1021.5**

G1	G2	PJ	Artikl	
½	¾	10	639 877 ¹⁾	
¾	¾	1	639 860	

¹⁾ s brtvom


PRIBOR ZA PODNO GRIJANJE

**Izolacijska ploča**

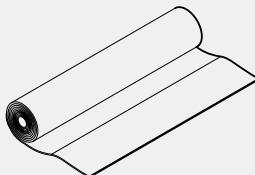
- za sljedeće komponente ili namjene: dodatna izolacija za Fonterra površinsko grijanje
- EPS

Oprema

Grupa toplinske provodljivosti 040

Model 1282

L	B	s	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
1000	500	20	0,5	12	24	609 214	
1000	500	30	0,5	8	16	609 221	

**Folija za razdvajanje**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, polaganje EPS ploča na podloge od bitumen mase

Model 1284

s	B	L [m]	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
0,1	2000	50	100	100	1	609 887	

**Estrih aditiv**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, cementni estrih za podna grijanja u normalnoj izvedbi, poboljšanje provodljivosti topline, savitljivosti i tlačne čvrstoće
- prohodno nakon 3 dana, faza vezivanja traje 21 dana

Tehnički podaci

Potrošnja 140 g/m² kod prekrivanja cijevi 45 mm i do 2 kN/m²
prema normi DIN 18560

Model 1453.1

Sadržaj [kg]	PJ	Artikl	
20	1	703 998	

**Estrih aditiv****tankoslojna izvedba**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, cementni estrih za podna grijanja u tankoslojnoj izvedbi, poboljšanje provodljivosti topline, savitljivosti i tlačne čvrstoće
- prohodno nakon 3 dana, faza vezivanja traje 21 dana

Tehnički podaci

Potrošnja 1,3 kg/m² kod prekrivanja cijevi 30 mm i do 2 kN/m²
prema normi DIN 18560

Model 1454

Sadržaj [kg]	PJ	Artikl	
10	1	562 724	

**Estrih aditiv****Temporex**

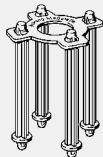
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, cementni estrih za podna grijanja, brže vezivanje, poboljšanje čvrstoće estriha
- prohodno nakon 2 dana, faza vezivanja traje 10 dana

Tehnički podaci

Potrošnja 300 g/m² kod prekrivanja cijevi 45 mm i do 2 kN/m²
prema normi DIN 18560

Model 1455

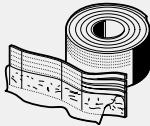
Sadržaj [kg]	PJ	Artikl	
10	1	609 207	

**Markacija mesta mjerena**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, markacija mesta mjerena ostatka vlage u estrihu

Model 1490

	PJ	Artikl	
	50	569 082	

**Rubna izolacijska traka****150/8**

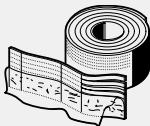
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, cementni estrih za podna grijanja
- žute boje
- PE pjena
- perforirano

Oprema

Traka folije L=250 mm

Tehnički podaciklasa građevinskog materijala B2
prema normi DIN 18560**Model 1270**

B	s	L [m]	PJ	Artikl	
150	8	25	25/200	609 474	

**Rubna izolacijska traka****150/10**

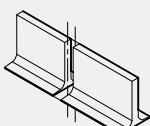
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, plivajući i cementni estrih, masa za zalijevanje
- žute boje
- PE pjena
- perforirano, samoljepljiva izvedba

Oprema

Traka folije L=250 mm, ljepljiva traka dodatno na traci folije

Tehnički podaciklasa građevinskog materijala B2
prema normi DIN 18560**Model 1270.1**

B	s	L [m]	PJ	Artikl	
150	10	25	200	609 481	

**Profil dilatacijskih fuga**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, prekid estriha, oblikovanje dilatacijskih fuga
- stabilnog oblika, samoljepljiva izvedba

Oprema

S ljepljivom stopom, PE jezgra

Tehnički podaciklasa građevinskog materijala B2
Model 1275

H	s	L [m]	PJ	Artikl	
80	10	1,8	36	609 542	

**Koljeno za vođenje cijevi 90°**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, savijanje Fonterra cijevi
- umjetni materijal

Model 1272

za d	PJ	Artikl	
12	50	609 498	
15–17	50	683 702	
20	50	609 504	
25	50	637 019	



**Tanjurasta kopča**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, povezivanje folijskog elementa s izolacijom koju je kupac položio o svojem trošku
- samo u kombinaciji sa sljedećim komponentama: Fonterra Base-čep-ploča 12/15 smart model 1226, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 smart model 1229

Model 1480

Ø1	L	Ø2	PJ	Artikl		
35	25	5	100	569 037		

**Pričvrnska kuka**

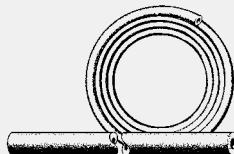
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, povezivanje folijskog elementa s izolacijom koju je kupac položio o svojem trošku
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Base-čep-ploča 12/15 smart model 1226, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 smart model 1229
- umjetni materijal

Oprema

Pomoć pri postavljanju s trnom za probijanje

Model 1482

d1	L	d2	PJ	Artikl		
4	36	15	100	759 322		

**Okrugli profil**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, fiksiranje folije rubnih izolacijskih traka, podstavljanje dilatacijske fuge
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Base-čep-ploča 12/15 30-2 model 1224, Fonterra Base-čep-ploča 12/15 ND 11 model 1225, Fonterra Base-čep-ploča 12/15 smart model 1226, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 30-2 model 1227, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 ND 11 model 1228, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 smart model 1229

Model 1274

d	L [m]	PJ	Artikl		
15	25	25	609 535		

**Plastična pričvrsnica (tipla)**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, fiksiranje čep ploča sustava Fonterra Base na čvrstim podlogama

Model 1281

L	PJ	Artikl		
75	20	609 719		
135	20	609 726		

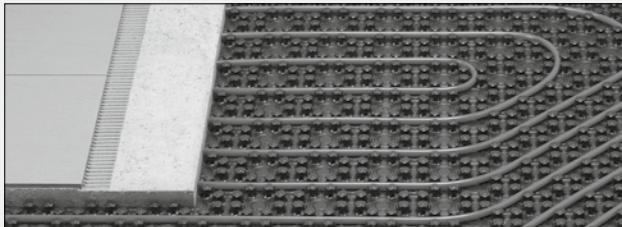
**Ljepljiva traka od tkanine**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Tacker i čep ploče

Model 1262.2

B	L [m]	Izvedba	PJ	Artikl		
50	50	srebrnosiva	1	703 516		

FONTERRA BASE, FLAT 12



Sustav s ekstremno tankim slojem estriha (35 mm), namijenjen specijalno za renoviranje, u kombinaciji sa čep pločom Fonterra Base ND 11 ili smart te s polibutenskom cijevi 12 x 1,3 mm. Izvodi se samo sa specijalnim aditivom za estrih Fonterra Base Flat. Polaganje se vrši u sljedećim razmacima:

- pravokutno: VA 11 – 16,5 – 22 cm
- dijagonalno: VA 7,5 – 15 cm

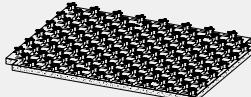
(Napomena: VA = razmak polaganja)

Sustav za renoviranje čije su karakteristike mala težina po jedinici površine i brza prohodnost.

Materijal potreban za sustav Fonterra Base Flat 12 pro m²

Komponente sustava	Razmak cijevi [mm]		
	110	165	220
Količina cijevi PB 12 x 1,3 mm	8,8 m	5,9 m	4,4 m
Čep ploča smart odn. ND 11	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Rubna izolacijska traka 90/10	1 m	1 m	1 m
Aditiv za estrih Fonterra Base Flat	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg
Vrijeme montaže PB-cijevi u u minutama grupnog rada	5 min.	4 min.	3,5 min.



**Fonterra Base-Čep-ploča****12/15, ND 11**

- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra-PB-cijev

Oprema

Toplinska izolacija 11 mm, EPS ploča, PS folija

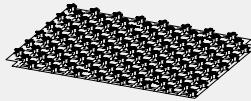
napomena

Moguće je dijagonalno polaganje bez dodatnog materijala!

Model 1225

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
1348	880	035	1,16	9,28	8	664 459	

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Čep-ploča****12/15, smart**

- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra-PB-cijev

- bez: toplinska izolacija i izolacija buke koraka

Oprema

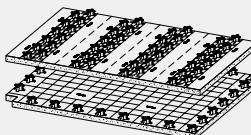
PS folija

napomena

Moguće je dijagonalno polaganje bez dodatnog materijala!

Model 1226

L	B	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
1348	880	1,16	9,28	8	664 466	

**Fonterra Base-Razdjelni set za vrata****12/15, ND 11**

- za sljedeće komponente ili namjene: polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra-PB-cijev

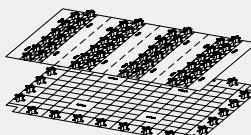
Oprema

EPS ploča, PS folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata, izolacija za izjednačenje visine

Model 1225.1

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
1348	880	035	6	6	1	664 510	

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Razdjelni set za vrata****12/15, smart**

- za sljedeće komponente ili namjene: izolacija koju obavlja kupac o svojem trošku, polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra-PB-cijev

Oprema

PS folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata

Model 1226.1

L	B	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
1348	880	6	6	1	664 527	

**Fonterra Base-Element vrata****12/15, smart**

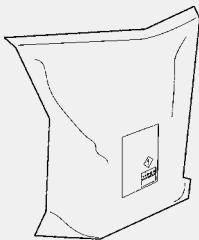
- za sljedeće komponente ili namjene: izvedba prolaza ispod vrata, paralelno spajanje dvije čep ploče Fonterra Base

- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Base-čep-ploča 12/15 30-2 model 1224, Fonterra Base-čep-ploča 12/15 ND 11 model 1225, Fonterra Base-čep-ploča 12/15 smart model 1226

- PS folija

Model 1226.3

L	B	PJ	Artikl	
930	340	10	776 787	

**Fonterra Base-Estrih aditiv****Flat 12**

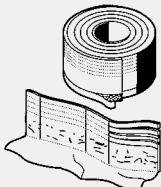
- za sljedeće komponente ili namjene: cementni estrih za podna grijanja kao specijalna konstrukcija, poboljšanje provodljivosti topline, savitljivosti i tlačne čvrstoće, Fonterra-PB-cijev d12x1,3 mm
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Base-čep-ploča 12/15 ND 11 model 1225, Fonterra Base-razdjelni set za vrata 12/15 ND 11 model 1225.1, Fonterra Base-čep-ploča 12/15 smart model 1226, Fonterra Base-razdjelni set za vrata 12/15 smart model 1226.1
- prohodno nakon 2 dana, faza vezivanja od 5 dana

Tehnički podaci

Potrošnja 700 g/m² pri prekrivanju čepova s 15 mm estriha, maks. korisna nosivost 2 kN/m² prema normi DIN 18560

Model 1456

Sadržaj [kg]	PJ	Artikl	
12	1	704 513	

**Rubna izolacijska traka****90/10**

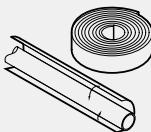
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, posebna namjena
- PE pjenja
- perforirano, samoljepljiva izvedba

Oprema

Traka folije L=140 mm

Model 1456.1

B	s	L [m]	Izvedba	PJ	Artikl	
90	10	25	žute boje	25/200	706 906	

**Štitnik za fuge**

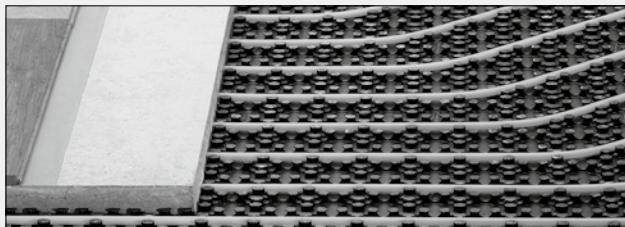
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, područje fuga
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: cijev PB model 1405
- samoljepljiva izvedba

Model 1273

B	s	L [m]	PJ	Artikl	
50	3	25	1	609 511	



FONTERRA BASE, 12/15



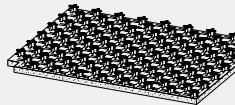
Sustav čep ploča za široko područje primjena sa dvije različite dimenzije PB-cijevi: 12 x 1,3 mm ili 15 x 1,5 mm. Brzo polaganje za koje je dovoljan jedan čovjek pri mnogostrukim mogućnostima izvedbe. Sustav je prikladan za dijagonalno polaganje, kao i za vrlo niske podne konstrukcije (bez izolacije = smart). Polaganje se vrši u sljedećim razmacima:
 - pravkoutno: VA 5,5–11–16,5–22–27,5–33 cm
 - dijagonalno: VA 7,5–15–16,5–22,5–30 cm.

Univerzalni sustav za podno grijanje u novogradnji i starim zgradama.

(Napomena: VA = razmak polaganja)

Materijal potreban za sustav Fonterra Base 12/15 po m²

Komponente sustava	Razmak cijevi [mm]				
	110	165	220	275	330
Količina cijevi	8,8 m	5,9 m	4,4 m	3,5 m	2,9 m
Čep ploča	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Rubna izolacijska traka 150/10	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Aditiv za estrih (za normalni estrih)	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg
Vrijeme montaže PB-cijevi u minutama grupnog rada	5 min.	4 min.	3,5 min.	2,5 min.	2,5 min.

**Fonterra Base-Čep-ploča****12/15, 30-2**

- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra-PB-cijev
- Oprema**

Izolacija buke hodanja i toplinska izolacija 30 mm, EPS ploča, PS folija

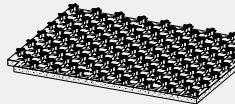
napomena

Moguće je dijagonalno polaganje bez dodatnog materijala!

Model 1224

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	040	1,16	9,28	8	664 442		

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Čep-ploča****12/15, ND 11**

- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra-PB-cijev
- Oprema**

Toplinska izolacija 11 mm, EPS ploča, PS folija

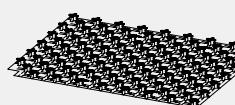
napomena

Moguće je dijagonalno polaganje bez dodatnog materijala!

Model 1225

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	035	1,16	9,28	8	664 459		

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Čep-ploča****12/15, smart**

- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra-PB-cijev
- bez: toplinska izolacija i izolacija buke koraka
- Oprema**

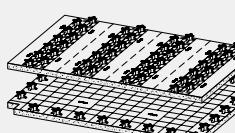
PS folija

napomena

Moguće je dijagonalno polaganje bez dodatnog materijala!

Model 1226

L	B	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	1,16	9,28	8	664 466		

**Fonterra Base-Razdjelni set za vrata****12/15, 30-2**

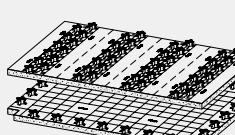
- za sljedeće komponente ili namjene: polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra-PB-cijev
- Oprema**

EPS ploča, PS folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata, izolacija za izjednačenje visine

Model 1224.1

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	040	6	6	1	664 503		

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Razdjelni set za vrata****12/15, ND 11**

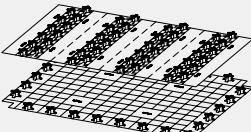
- za sljedeće komponente ili namjene: polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra-PB-cijev
- Oprema**

EPS ploča, PS folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata, izolacija za izjednačenje visine

Model 1225.1

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	035	6	6	1	664 510		

WLG = grupa toplinske provodljivosti


Fonterra Base-Razdjelni set za vrata
12/15, smart

- za sljedeće komponente ili namjene: izolacija koju obavlja kupac o svojem trošku, polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra-PB-cijev

Oprema

PS folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata

Model 1226.1

L	B	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	6	6	1	664 527		

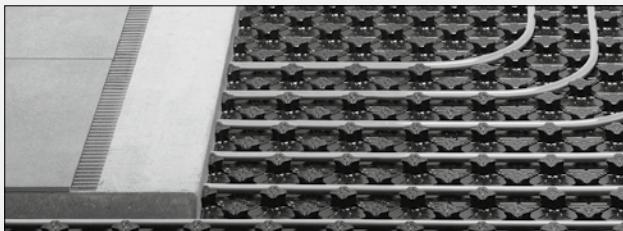

Fonterra Base-Element vrata
12/15, smart

- za sljedeće komponente ili namjene: izvedba prolaza ispod vrata, paralelno spajanje dvije čep ploče Fonterra Base
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Base-čep-ploča 12/15 30-2 model 1224, Fonterra Base-čep-ploča 12/15 ND 11 model 1225, Fonterra Base-čep-ploča 12/15 smart model 1226
- PS folija

Model 1226.3

L	B	PJ	Artikl		
930	340	10	776 787		

FONTERRA BASE, 15/17



Univerzalni sustav za podno grijanje i hlađenje.

Sustav čep ploča za veće podne površine sa PB-cijevima $15 \times 1,5$ mm, MV-cijevima $16 \times 2,0$ mm ili sa PE-Xc-cijevima odn. PE-RT-cijevima $17 \times 2,0$ mm.

Brzo polaganje za koje je dovoljan jedan čovjek pri mnogostrukim mogućnostima izvedbe. Sustav je prikladan za dijagonalno polaganje, kao i za vrlo niske podne konstrukcije (bez izolacije = smart).

Polaganje se vrši u sljedećim razmacima:

- pravkoutno: VA $5,5-11-16,5-22-27,5-33$ cm

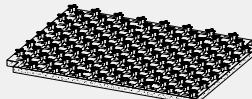
- dijagonalno: VA $7,5-15-16,5-22,5-30$ cm.

(Napomena: VA = razmak polaganja)

Materijal potreban za sustav Fonterra Base 15/17 po m²

Komponente sustava	Razmak cijevi [mm]				
	110	165	220	275	330
Količina cijevi	8,8 m	5,9 m	4,4 m	3,5 m	2,9 m
Čep ploča	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Rubna izolacijska traka 150/10	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Aditiv za estrih (za normalni estrih)	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg
Vrijeme montaže PB-cijevi u minutama grupnog rada	5 min.	4 min.	3,5 min.	2,5 min.	2,5 min.
Vrijeme montaže MV-, PE-RT i PE-Xc-cijevi u minutama grupnog rada	5,5 min.	5 min.	4 min.	3,5 min.	3,5 min.



**Fonterra Base-Čep-ploča****15/17, 30-2**

- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra cijevi d15–17

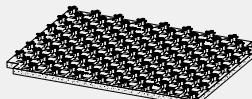
Oprema

Izolacija buke hodanja i toplinska izolacija 30 mm, EPS ploča, PS folija

Model 1227

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	040	1,16	9,28	8	664 473		

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Čep-ploča****15/17, ND 11**

- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra cijevi d15–17

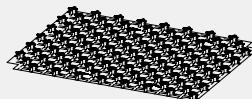
Oprema

Toplinska izolacija 11 mm, EPS ploča, PS folija

Model 1228

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	035	1,16	9,28	8	664 480		

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Čep-ploča****15/17, smart**

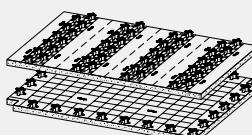
- za sljedeće komponente ili namjene: individualno polaganje cijevi, Fonterra cijevi d15–17

Oprema

PS folija

Model 1229

L	B	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	1,16	9,28	8	664 497		

**Fonterra Base-Razdjelni set za vrata****15/17, 30-2**

- za sljedeće komponente ili namjene: polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra cijevi d15–17

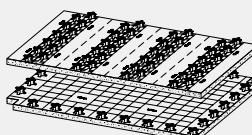
Oprema

EPS ploča, PS folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata, izolacija za izjednačenje visine

Model 1227.1

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	040	6	6	1	664 534		

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Fonterra Base-Razdjelni set za vrata****15/17, ND 11**

- za sljedeće komponente ili namjene: polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra cijevi d15–17

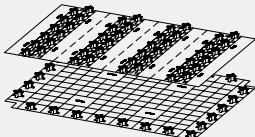
Oprema

EPS ploča, PS folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata, izolacija za izjednačenje visine

Model 1228.1

L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	035	6	6	1	664 541		

WLG = grupa toplinske provodljivosti


Fonterra Base-Razdjelnji set za vrata
15/17, smart

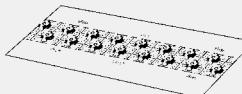
- za sljedeće komponente ili namjene: polaganje cijevi u prolaz vrata ili razdjelnik, Fonterra cijevi d15-17
- bez: toplinska izolacija i izolacija buke koraka

Oprema

PŠ folija, 2 razdjelne folije, 12 elemenata za vrata

Model 1229.1

L	B	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1348	880	6	6	1	664 558		


Fonterra Base-Element vrata
15/17, smart

- za sljedeće komponente ili namjene: izvedba prolaza ispod vrata, paralelno spajanje dvije čep ploče Fonterra Base
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Base-čep-ploča 15/17 30-2 model 1227, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 ND 11 model 1228, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 smart model 1229
- PS folija

Model 1229.3

L	B	PJ	Artikl		
872	345	10	776 800		


Fonterra Base-Dijagonalni držać
15/17

- za sljedeće komponente ili namjene: d15 ili d17, fiksiranje cijevi kod dijagonalnog polaganja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Base-čep-ploča 15/17 30-2 model 1227, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 ND 11 model 1228, Fonterra Base-čep-ploča 15/17 smart model 1229

Model 1290

za d	PJ	Artikl		
15-17	25	664 565		



FONTERRA TACKER



Fleksibilni sustav za podno grijanje i hlađenje.

Fleksibilni sustav Tacker ploča sa toplinskom izolacijom i izolacijom buke koraka. Spajanje ploča vrši se pomoću preklapajućeg sloja i sljepljivanjem sučeonih spojeva.

Sustav je prikladan za sljedeće dimenzije cijevi: PB 15 x 1,5 mm, MV-cijev 16 x 2,0 mm,

PE-Xc 17 x 2,0 mm ili 20 x 2,0 mm,

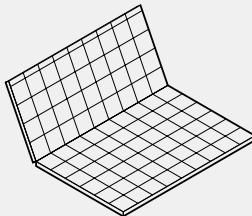
PE-RT 17 x 2,0 mm ili 20 x 2,0 mm,

Na gornjoj površini je otisnut raster u sljedećim razmacima: VA 5,5–11–16,5–22–27,5–33 cm.

(Napomena: VA = razmak polaganja)

Materijal potreban za sustav Fonterra Tacker po m²

Komponente sustava	Razmak cijevi [mm]				
	110	165	220	275	330
Količina cijevi	8,8 m	5,9 m	4,4 m	3,5 m	2,9 m
Tacker iglice	27 kom.	18 kom.	14 kom.	11 kom.	9 kom.
Tacker ploča	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Rubna izolacijska traka 150/10	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Ljepiljiva traka	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Aditiv za estrih (za normalni estrih)	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg
Vrijeme montaže PB-cijevi u minutama grupnog rada	5,5 min.	5 min.	4 min.	3,5 min.	3,5 min.
Vrijeme montaže MV-, PE-RT i PE-Xc-cijevi u minutama grupnog rada	6 min.	5,5 min.	4,5 min.	4 min.	4 min.


**Fonterra Tacker-Ploča
na preklapanje**

- za sljedeće komponente ili namjene: ploče sustava podnog grijanja, Fonterra cijevi d15–20
- EPS

Oprema

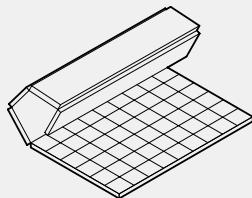
Izolacija buke hodanja i toplinska izolacija, osiguran kaširanom čvrstom folijom od materijala otpornog na kidanje, s preklapanjem od 30 mm, otisnut raster za polaganje

Model 1260

s	c	L	B	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
25	2	2000	1000	040	2	16	8	609 351	
30	2	2000	1000	040	2	14	7	609 368	
30	3	2000	1000	045	2	14	7	609 375	
35	2	2000	1000	040	2	12	6	776 015	
35	3	2000	1000	045	2	12	6	609 382	

c = stišljivost, DIN 18560, dio 2

WLG = grupa toplinske provodljivosti


**Fonterra Tacker-Ploča
u kolutu**

- za sljedeće komponente ili namjene: ploče sustava podnog grijanja, Fonterra cijevi d15–20
- EPS

Oprema

Izolacija buke hodanja i toplinska izolacija, osiguran kaširanom čvrstom folijom od materijala otpornog na kidanje, s preklapanjem od 30 mm, otisnut raster za polaganje

Model 1261

s	c	L [m]	WLG	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl	
25	2	10	045	10	10	1	727 765	
30	2	10	040	10	10	1	613 433	
30	3	10	045	10	10	1	609 405	
35	3	10	045	10	10	1	609 412	

c = stišljivost, DIN 18560, dio 2

WLG = grupa toplinske provodljivosti

**Tacker alat**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, postavljanje iglica držača, cijev d14–20
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: iglice držači model 1245
- čelik

Model 1445.2

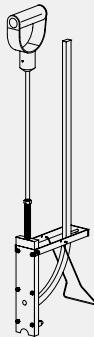
	PJ	Artikl	
	1	659 165	

**Iglice držači**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, pričvršćivanje Fonterra cijevi na izolaciju
- zlatno žuta = RAL 1004
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Tacker alat model 1445.2
- pohranjeno u spremniku, povećana sila koja je potrebna za izvlačenje iz Tacker ploče

Model 1245

za d	H	PJ	Artikl	
14–20	46	1120	656 966	

**Tacker alat**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, postavljanje iglica držača, cijev d14–18
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: iglice držači model 1245.1
- čelik

Model 1445.3

	PJ	Artikl		
	1	696 238		

**Iglice držači**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, pričvršćivanje Fonterra cijevi na izolaciju
- crne boje
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: tacker alat model 1445.3
- pohranjeno u spremniku

Model 1245.1

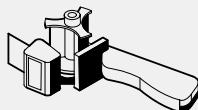
za d	H	PJ	Artikl		
14–18	42	1000	696 245		

**Ljepljiva traka**

- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Tacker-ploča model 1260, 1261

Model 1279

B	L [m]	PJ	Artikl		
50	66	6/36	609 672		

**Sprava za odmotavanje**

- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: ljepljiva traka model 1279

Model 1280

	PJ	Artikl		
	1	609 702		

FONTERRA RENO



Suhi sustav podnog grijanja sa gips pločama debljine 18 mm sa urezanim utorima za cijevi; za moguće visine nadogradnje od 21 mm naviše. Moguće su različite podne konstrukcije sa ugradnim pločama, zalijsnom masom ili direktnim opločavanjem karamičkim pločicama.

Suhi sustav za podno grijanje u novogradnji i starim zgradama za male ugradbene visine.

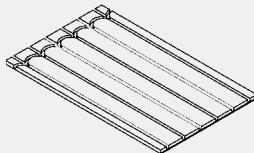
Materijal potreban za sustav Fonterra Reno 15/17 po m² – bez izolacije i podkonstrukcije

Odnos osnovnih ploča naspram gornjim pločama = 80%/20 %

Komponente sustava	Direktno opločavanje Potrebe po m ²	Nadogradne ploče Potrebe po m ²	Zalijsna masa Potrebe po m ²
PB-cijev 12 x 1,3 mm	10 m	10 m	10 m
Reno osnovna ploča 1,0 x 0,62 m	0,8 m ²	0,8 m ²	0,8 m ²
Reno gornja ploča 0,62 x 0,31 m	0,2 m ²	0,2 m ²	0,2 m ²
Rubna izolacijska traka 90/10	1 m	1 m	1 m
Brzougradni vijci 25 mm	-	20 kom.	-
Fonterra ljeplilo za estrih	-	0,1 kg	-
Ugradna ploča 10 mm	-	nabavlja kupac	-
Fontera grundiranje	-	-	0,075 kg
Fontera zalijsna masa	-	-	10 kg*
Vrijeme montaže u minutama grupnog rada	ca. 25 min.	ca. 25-30 min.	ca. 30-35 min.

* pri debljini sloja 3 mm



**Fonterra Reno-Osnovna ploča**

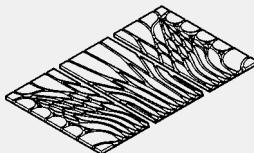
- za sljedeće komponente ili namjene: podno grijanje u tehnički suhe gradnje
- ploča od staklenih vlakana

Tehnički podaci

Maks. temperatura polaznog voda 50 °C

Model 1238.10

L	B	s	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1000	620	18	0,62	18,6	30	657 437		

**Fonterra Reno-Razdjelna ploča**

- za sljedeće komponente ili namjene: sigurno vođeno polaganje cijevi ispred razdjelnika podnog grijanja, od 4 do 10 ogrjevnih krugova
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra Reno-osnovna ploča model 1238.10, Fonterra Reno-gornja ploča model 1238.11
- ploča od staklenih vlakana
- sastoji se od 3 dijela

Tehnički podaci

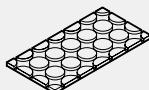
Maks. temperatura polaznog voda 50 °C

napomena

Ovisno o broju ogrjevnih krugova i pozicioniranju, primjenjuje se kao dvodjelna ili trodjelna!

Model 1238.12

L	B	s	A [m ²]	PJ	Artikl		
930	620	18	0,58	1	673 154		

**Fonterra Reno-Gornja ploča**

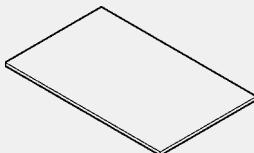
- za sljedeće komponente ili namjene: podno grijanje u tehnički suhe gradnje
- ploča od staklenih vlakana

Tehnički podaci

Maks. temperatura polaznog voda 50 °C

Model 1238.11

L	B	s	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
620	310	18	0,19	5,7	30	657 420		

**Ploča od staklenih vlakana**

- za sljedeće komponente ili namjene: preostala površina, Fonterra Reno
- bez utora za cijev

Model 1238.2

L	B	s	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
1000	620	18	0,62	18,6	30	615 567		

**Brzougradni vijak**

- za sljedeće komponente ili namjene: pričvršćivanje na potkonstrukciju

Model 1259

L	PJ	Artikl		
25	1000	615 574		

**Fonterra Reno-Ljepilo za estrih**

- za sljedeće komponente ili namjene: ploča sustava Fonterra Reno s pločama suhog estriha
- nema sigurnosne oznake (nije potrebna)

Tehnički podaci

Temperatura ugradnje 5–25 °C

Potrošnja 100 g/m²

Model 1237.4

Sadržaj [kg]	PJ	Artikl		
1	1/18	624 903		

**Fonterra Reno-Masa za zalijevanje**

- za sljedeće komponente ili namjene: Reno ploča, unutarnje područje, debљina sloja od 2 do 10 mm

- vezivanje kalcijevim sulfatom

Tehnički podaci

Potrošnja 10 kg/m² kod debljine sloja 3 mm

Model 1237.6

Sadržaj [kg]	PJ	Artikl		
25	1/20	664 428		

**Fonterra Reno-Grundiranje**

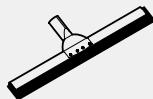
- za sljedeće komponente ili namjene: Reno ploča
- EC1-gotovo bez ikakvih štetnih emisija, jednokomponentno, ne može se razrjeđivati vodom

Tehnički podaci

Potrošnja 75 g/m²

Model 1235.23

Sadržaj [kg]	PJ	Artikl		
1	1/20	668 914		

**Rakel nož**

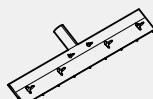
- za sljedeće komponente ili namjene: masa za zalijevanje
- guma

Oprema

Klinasta brtva

Model 1200.3

L	H	s	PJ	Artikl		
600	60	6	1	668 938		

**Rakel nož**

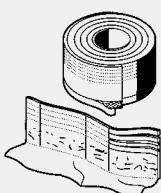
- za sljedeće komponente ili namjene: masa za zalijevanje, podešavanje visine prekrivanja
- aluminij / plameniti čelik

Oprema

Zatici prilagodljive visine 0 – 10 mm

Model 1200.2

L	H	PJ	Artikl		
580	60	1	668 921		

**Rubna izolacijska traka****90/10**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, posebna namjena
- PE pjena
- perforirano, samoljepljiva izvedba

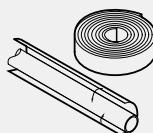
Oprema

Traka folije L=140 mm

Model 1456.1



B	s	L [m]	Izvedba	PJ	Artikl		
90	10	25	žute boje	25/200	706 906		

**Štitnik za fuge**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, područje fuga
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: cijev PB model 1405
- samoljepljiva izvedba

Model 1273

B	s	L [m]	PJ	Artikl		
50	3	25	1	609 511		

FONTERRA SIDE 12



Sustav zidnog grijanja za suhu unutarnju izgradnju kod renoviranja i u novogradnjama. Cjevovodi od polibutena 12 x 1,3 mm su već integrirani u zidnu ogrjevnu ploču, tako da nisu potrebni nikakvi dodatni radovi s masom za ispunu. Montaža se vrši na prikladnoj podkonstrukciji odn. direktno na metalnim potpornjima kod suhih zidova.

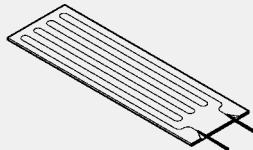
Suhi sustav zidnog grijanja i hlađenja sa integriranim polibutenskim cijevima.

Materijal potreban za sustav Fonterra Side 12 po m² – bez montaže

Komponente sustava	Potrebe po m ²
PB-cijev 12 x 1,3 mm	bez dovoda i odvoda prema razdjelniku
Zidna ogrjevna ploča 2000 x 620 mm	0,8 m ²
Zidna ogrjevna ploča 1000 x 620 mm (100%)	0,2 m ²
Brzougradni vijci 45 mm	17 kom.
Fonterra-ljepilo za fuge	0,11 kg
Fonterra-spojnica sa SC-Contur	0,8 kom.
Vrijeme montaže u minutama grupnog rada	ca. 20 min.

Pažnja:

Ovisno o geometriji prostorija moguće su različite kombinacije ploča.

**Fonterra Side-Zidna ogrjevna ploča**

- za sljedeće komponente ili namjene: funkcija grijanja i hlađenja, zidno grijanje za suhu ugradnju
- ploča od staklenih vlakana

Oprema

Integrirana Fonterra 12 mm-polibutenska cijev

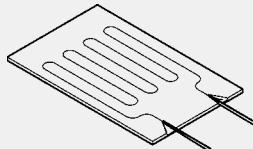
Tehnički podaci

Maks. temperatura polaznog voda 50 °C

Model 1237

AH [%]	L	B	s	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
100	2000	310	18	0,62	18,6	30	615 642		
100	2000	620	18	1,24	37,2	30	615 635		

AH = aktivna ogrjevna površina

**Fonterra Side-Zidna ogrjevna ploča**

- za sljedeće komponente ili namjene: funkcija grijanja i hlađenja, zidno grijanje za suhu ugradnju
- ploča od staklenih vlakana

Oprema

Integrirana Fonterra 12 mm-polibutenska cijev

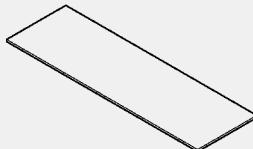
Tehnički podaci

Maks. temperatura polaznog voda 50 °C

Model 1237.1

AH [%]	L	B	s	A [m ²]	PJ [m ²]	PJ	Artikl		
100	1000	620	18	0,62	18,6	30	615 666		
70	1000	620	18	0,62	18,6	30	615 659 ¹⁾		

AH = aktivna ogrjevna površina

¹⁾ neaktivna ogrjevna površina može se krojiti**Ploča od staklenih vlakana**

- za sljedeće komponente ili namjene: preostala površina, Fonterra Side 12, Fonterra Top 12
- bez: Fonterra-PB-cijev

Model 1237.2

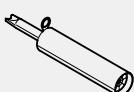
L	B	s	A [m ²]	PJ	Artikl		
2000	620	18	1,24	30	615 673		

**Brzouogradni vijak**

- za sljedeće komponente ili namjene: pričvršćivanje na potkonstrukciju

Model 1259

L	PJ	Artikl		
45	1000	625 184		

**Ljepilo za fuge**

- za sljedeće komponente ili namjene: sistemske ploče Fonterra Side 12 i Fonterra Top 12
- nema sigurnosne oznake (nije potrebna)

Tehnički podaci

Temperatura ugradnje 5–25 °C

Potrošnja 20 ml/m

Domet 15 m

Model 1237.3

Sadržaj [ml]	PJ	Artikl		
310	1/12	624 897		

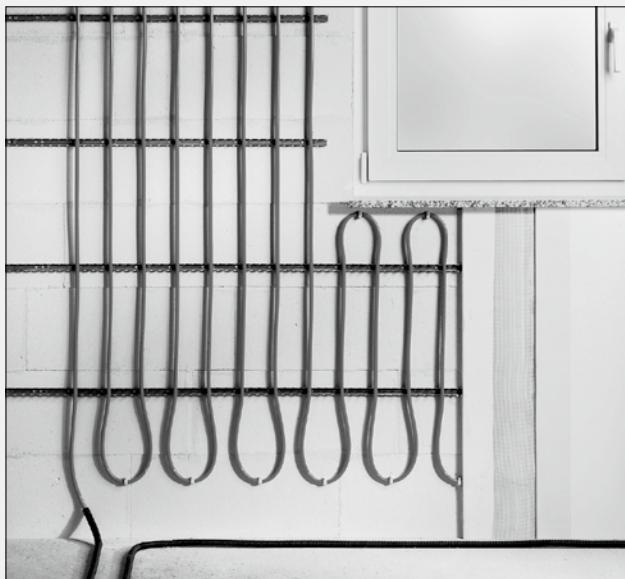
**Temperaturna folija**

- za sljedeće komponente ili namjene: pronaalaženje polibuten-skih cijevi zidnog grijanja Fonterra pod žbukom i kod panelnih suhih sustava
- višestruko primjenjivo

Model 1237.5

L	B	PJ	Artikl		
150	70	1	624 910		

FONTERRA SIDE 12 CLIP



Mokri sustav zidnog grijanja i hlađenja za polibutenske cijevi.

Sustav zidnog grijanja za montažu na gradilištu i za integriranje u različite vrste umutarnje žbuke koje su uobičajene u trgovačkoj mreži. Jednostavna montaža utiskivanjem fleksibilne polibutenske cijevi u steznu šinu koja je pričvršćena na zidu. Iskorištenje raspoložive površine zidova je optimalno jer je moguća fleksibilna prilagodba ogrjevnih površina uvjetima gradnje.

Materijal potreban za sustav Fonterra Side 12 Clip po m² – bez montaže

Komponente sustava	Potrebe po m ²
PB-cijev 12 x 1,3 mm	10 m
Stezna šina 12	2,5 m
Vijci za prozore	15 kom.
Obujmice s čavлом	5 kom.
Vrijeme montaže u minutama grupnog rada	ca. 8-9 min.

**Stezna šina**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, Fonterra cijev na različitim podlogama
- PVC

RA = razmak rastera

Model 1234

za d	L	RA	PJ	Artikl		
12	2000	25	20	609 429		

**Okrugla obujmica za čavle**

- za sljedeće komponente ili namjene: pričvršćivanje Fonterra PB cijevi na zid od cigle

Model 1239.4

za d	PJ	Artikl		
12	100	615 611		

**Udarna pričvrsnica (tipla)**

- za sljedeće komponente ili namjene: pričvršćivanje na betonu ili na vapneno-pješčanom kamenom zidu
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: stezna šina model 1234

Model 1239.2

L	Ø	PJ	Artikl		
35	6	200	615 598		

**Vijak za prozore**

- za sljedeće komponente ili namjene: pričvršćivanje na zid od Poroton cigle
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: stezna šina model 1234
- primjena bez pričvrsnica (tipli)

Model 1259.1

L	PJ	Artikl		
22	1000	625 191		

**Temperaturna folija**

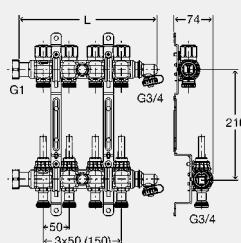
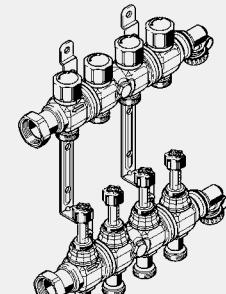
- za sljedeće komponente ili namjene: pronaalaženje polibuten-skih cijevi zidnog grijanja Fonterra pod žbukom i kod panelnih suhih sustava
- višestruko primjenjivo

Model 1237.5

L	B	PJ	Artikl		
150	70	1	624 910		



RAZDJELNICI RAZDJELNICI



Razdjelnik ogrjevnih krugova DN25

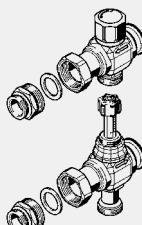
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: pogon izvršne sprave model 1249, 1249.1
- plemeniti čelik
- eurokonus, pričvrsna matica G1
- s ravnim brtvljenjem

Oprema

Lijevi ili desni priključak, mjerač protoka 0 – 5 l/min, po 1 KFE slavina na polaznom i na povratnom sabirniku razdjelnika, zaštitna kapa, zidni držači pocinčani / zvučno izolirani, brtve

Model 1010

n	L	PJ	Artikl
2	240	1	786 823
3	240	1	786 830
4	270	1	786 847
5	320	1	786 854
6	370	1	786 861
7	420	1	786 878
8	470	1	786 885
9	520	1	786 892
10	570	1	786 908
11	620	1	786 915
12	670	1	786 922



Servisna garnitura mjerač protoka 0 – 5 l/min

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010
- plemeniti čelik
- eurokonus, pričvrsna matica G1
- s ravnim brtvljenjem

Oprema

Mjerač protoka 0 – 5 l/min, dvostruka spojnica od poniklanog mesinga, brtve

Model 1010.2

DN	L	PJ	Artikl
25	85	1	786 939



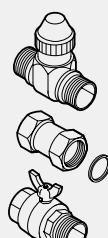
Set kuglastih slavin

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, razdjelnik ogrjevnih krugova DN25
- poniklani mesing
- unutarnji navoj, G-navoj
- s ravnim brtvljenjem

Model 1041

Rp	G	BKS	PJ	Artikl
¾	1	2	1	606 275
1	1	2	1	606 268

BKS = broj komada u setu



Set zonskih ventila prolaz

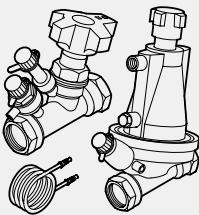
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, razdjelnik ogrjevnih krugova DN25
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: pogon izvršne sprave model 1249, 1249.1
- mesing

Oprema

Zonski ventil sa zaštitnom kapom, odstojnik DN25 s brtvom, kuglasta slavina za polazni vod

Model 1286

DN	PJ	Artikl
25	1	610 005

**Set regulatora diferencijalnoga tlaka**

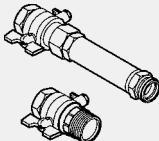
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, razdjelnik ogrjevnih krugova DN25, dinamička regulacija diferencijalnog tlaka, regulacijsko područje od 100 do 600 hPa

Oprema

Regulirajući ventil diferencijalnoga tlaka, regulacijski ventil, impulsni vod, 2 spojnice G1

Model 1289

DN	PJ	Artikl	
25	1	719 562	

**Garnitura za kalorimetar**

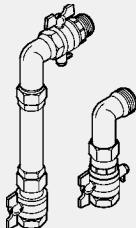
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, kalorimetar G1/G¾ ugradbena duljina 130/110 mm

Oprema

Kuglaste slavine u polaznom i povratnom vodu, izravni priključak za mjerni senzor Ø 5,6 M10 u kuglastoj slavini polaznog i povratnog voda, adapter za prilagodbu i mjerjenje G1, navojna spojница, brtve

Model 1288

PJ	Artikl	
1	610 074	

**Garnitura za kalorimetar**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, kalorimetar G1/G¾ ugradbena duljina 130/110 mm

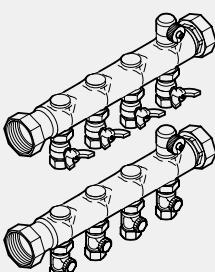
Oprema

Kuglaste slavine u polaznom i povratnom vodu, izravni priključak za mjerni senzor Ø 5,6 M10 u kuglastoj slavini polaznog i povratnog voda, adapter za prilagodbu i mjerjenje G1, navojna spojница, brtve

Model 1288.1

PJ	Artikl	
1	610 081	

RAZDJELNICI INDUSTRIJSKI RAZDJELNIK

**Industrijski razdjelnik****DN40**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- plemeniti čelik
- pričvršna matica G2, ulaz/
izlaz: unutarnji Rp-navoj
- s ravnim brtvenjem

Oprema

Jedna navojna spojnica za crijevo po sabirniku razdjelnika, termički zaporni uredaji, lijevi ili desni priključak, regulacijski ventilii
Model 1007

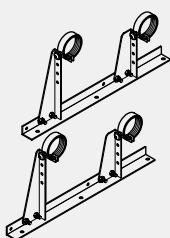
n	Rp	L	PJ	Artikl	
4	¾	394	1	620 806	
5	¾	474	1	620 813	
6	¾	554	1	620 820	
7	¾	634	1	620 837	
8	¾	714	1	620 844	
9	¾	794	1	621 957	
10	¾	874	1	621 964	
11	¾	954	1	621 971	
12	¾	1034	1	621 988	
13	¾	1114	1	621 995	
14	¾	1194	1	622 008	
15	¾	1274	1	622 015	
16	¾	1354	1	622 022	

**Montažna konzola**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: industrijski razdjelnik DN40 model 1007
- pocićnici čelik

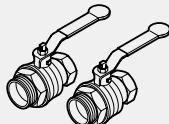
Oprema

Cijevne obujmice, uložak za zvučnu izolaciju
Model 1299



BKS	PJ	Artikl	
2	1	613 082	

BKS = broj komada u setu

**Set kuglastih slavina**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
 - prikladno za sljedeće komponente ili namjene: industrijski razdjelnik DN40 model 1007
 - poniklani mesing
 - Rp-navoj, G-navoj
 - s ravnim brtvljenjem
- Model 1041.2**

G1	G2	BKS	PJ	Artikl		
1½	2	2	1	696 085		

BKS = broj komada u setu

**RAJDJELNICI
REZERVNI DIJELOVI**
**Mjerač protoka**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik polaznog voda
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010
- samobrtveća izvedba

Oprema

Pokazno staklo 0 – 5 l/min.,
regulacijski konus

Model 1010.6**Uložak ventila**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik povratnog voda, prihvati zaštite kape ili izvršnog motora
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010, pogon izvršne sprave model 1249, 1249.1
- samobrtveća izvedba

Model 1010.7

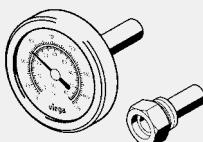
G	PJ	Artikl		
½	1	789 596		

**Ventil za pražnjenje**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, ispiranje i pražnjenje instalacije, sabirnik polaznog ili povratnog voda
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010
- priključak crijeva
- samobrtveća izvedba

Model 1010.8

G	Izvedba	PJ	Artikl		
¾	kromirano	1	789 619		

**Garnitura termometra**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik polaznog ili povratnog voda
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010
- Prikaz 0 – 80 °C odn. 32 – 176 °F

Oprema

Termometar, čahura za uranjanje

Model 1010.9

G	Ø	DU	PJ	Artikl		
¾	50	24	1	789 626		

DU = dubina uranjanja

**Uložak ventila**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik povratnog voda, prihvati zaštitne kape ili izvršnog motora
 - prikladno za sljedeće komponente ili namjene: zaštitna kapa model 1004.12, pogon izvršne sprave model 1249, 1249.1
 - samobrteća izvedba
- Model 1006.90**

G	PJ	Artikl		
1/2	1	672 850*		

* = Isporuka samo još iz zaliha na skladištu

**Prikљučna navojna spojnica**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik polaznog voda
 - prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010
 - matirano poniklani mesing
 - eurokonus, G-navoj
 - samobrteća izvedba
- Model 1004.17**

G1	G2	L	PJ	Artikl		
1/2	3/4	45	1	673 765		

**Termometar**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik polaznog ili povratnog voda

DU = dubina uranjanja

Oprema

Prikaz 0 – 80 °C odn. 32 – 176 °F
Model 1006.93

**Set čepova**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik polaznog ili povratnog voda
- samobrteća izvedba

Model 1004.11

G	BKS	PJ	Artikl		
1	2	1	672 720*		

BKS = broj komada u setu

* = Isporuka samo još iz zaliha na skladištu

**Zaštitna kapa**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, zaštita od onečišćenja, oštećenje uloška ventila, otvaranje i zatvaranje regulacijskog ventila

Model 1004.12

M	PJ	Artikl		
30	1	673 604		

**Odzračni ventil**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik polaznog ili povratnog voda
- samobrteća izvedba

Model 1004.14

G	Izvedba	PJ	Artikl		
1/2	kromirano	1	673 550*		

* = Isporuka samo još iz zaliha na skladištu

**Ventil za pražnjenje**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, ispiranje i pražnjenje instalacije, sabirnik polaznog ili povratnog voda
- priključak crijeva
- samobrteća izvedba

Model 1004.13

G1	G2	Izvedba	PJ	Artikl		
1/2	3/4	kromirano	1	672 737		

**Priklučna navojna spojica**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik povratnog voda
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrevnih krugova DN25 model 1010
- matirano poniklani mesing
- eurokonus, G-navoj
- kratka varijanta, samobrtveća izvedba

Model 1006.101

G	L	PJ	Artikl	
1/2	25	1	673 758	

**Montažna garnitura**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, sabirnik polaznog ili povratnog voda razdjelnika ogrevnih krugova
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: termometar model 1006.93
- matirano poniklani mesing

Oprema

Čahura za uranjanje, čep

Model 1004.18

G	PJ	Artikl	
3/8	1	673 581	

**Blokada**

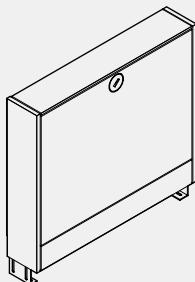
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, fiksiranje namještene protične količine
- umjetni materijal

Model 1006.91

Izvedba	PJ	Artikl	
crne boje	1	672 843*	

* = Isporuka samo još iz zaliha na skladишtu

RAZDJELNICI RAZDJELNI ORMARIĆI

**Nadžbukni razdjelnici ormari**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrevnih krugova DN25 model 1010
- čelični lim vruće pocinčan/bijeli=RAL 9016
- prilagodljive visine 630 – 790 mm, dubina 140 mm

Oprema

Okvir i vrata, zavrni zaslon može se skinuti radi sigurnog vođenja cijevi u području priključaka, univerzalni držać za razdjelnik ogrevnih krugova

Model 1294.1

tip	L1	L2	Vs	W	DW	DA	VZA	VR	PJ	Artikl	
460	440	490	≤3	≤3					1	610 326	
560	525	575	≤5	≤5	≤3	≤4	≤4	≤4	1	610 333	
700	675	725	≤8	≤8	≤6	≤7	≤7	≤7	1	610 340	
1000	975	1025	≤12	≤12	≤11	≤12	≤12	≤12	1	610 357	
1200	1125	1175				≤12			1	610 371	

Vs = priključak razdjelnika okomito

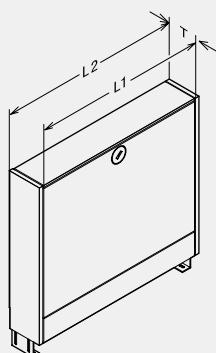
W = kalorimetar (WMZ) okomito

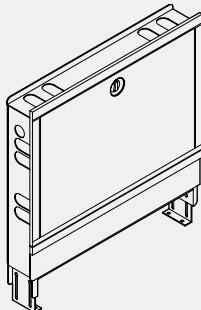
DW = regulator diferencijalnog tlaka + kuglasta slavina vodoravno + kalorimetar okomito

DA = regulator diferencijalnog tlaka + priključak okomito

VZA = regulator diferencijalnog tlaka + zonski ventil vodoravno, priključak okomito

VR = priključak razdjelnika s regulacijskom stanicom model 1254.2





Podžubnki razdjeljni ormar

dubina ugradnje od 110 do 150 mm

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010
- čelični lim vruće pocićan/bijeli=RAL 9016
- prilagodljive visine 675 – 855 mm, visina okvira 547 mm

Oprema

Okvir i vrata, završni zaslonski može se skinuti radi sigurnog vođenja cijevi u području priključaka, univerzalni držač za razdjelnik ogrjevnih krugova

Model 1294

tip	L1	L2	Vw	Vs	VZ	VWw	VD	VDW	VR	PJ	Artikl
460	450	510	≤5		≤4					1	610 272
560	535	595	≤7	≤4	≤6	≤3	≤4		≤4	1	610 289
700	685	745	≤10	≤7	≤9	≤6	≤7	≤3	≤7	1	610 296
1000	985	1045	≤12	≤12	≤12	≤12	≤12	≤9	≤12	1	610 302
1200	1135	1195						≤12		1	610 319

Vw = priključak razdjelnika vodoravno

Vs = priključak razdjelnika okomito

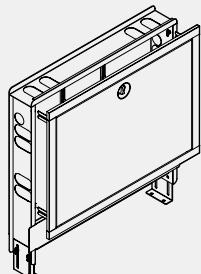
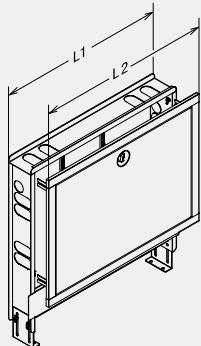
VZ = priključak razdjelnika + zonski ventil vodoravno

VWw = priključak razdjelnika + kalorimetar vodoravno

VD = priključak razdjelnika + regulator diferencijalnog tlaka vodoravno

VDW = priključak razdjelnika + regulator diferencijalnog tlaka + kalorimetar vodoravno

VR = priključak razdjelnika s regulacijskom stanicom model 1254.2



Podžubnki razdjeljni ormar

dubina ugradnje od 80 do 110 mm

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: razdjelnik ogrjevnih krugova DN25 model 1010
- čelični lim vruće pocićan/bijeli=RAL 9016
- prilagodljive visine 675 – 855 mm, visina okvira 547 mm

Oprema

Okvir i vrata, završni zaslonski može se skinuti radi sigurnog vođenja cijevi u području priključaka, univerzalni držač za razdjelnik ogrjevnih krugova

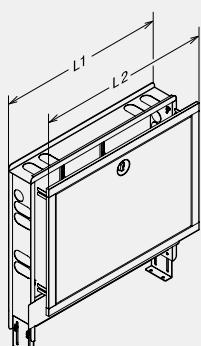
Model 1294.3

tip	L1	L2	Vw	Vs	VZ	PJ	Artikl
460	450	510	≤5		≤4	1	692 179
560	535	595	≤7	≤4	≤6	1	692 186
700	685	745	≤10	≤7	≤9	1	692 193
1000	985	1045	≤12	≤12	≤12	1	692 209
1200	1135	1195				1	692 216

Vw = priključak razdjelnika vodoravno

Vs = priključak razdjelnika okomito

VZ = priključak razdjelnika + zonski ventil vodoravno

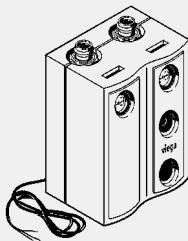


**Cilindrična brava**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
 - prikladno za sljedeće komponente ili namjene: podžbukni razdjelni ormari model 1294, nadžbukni razdjelni ormari model 1294.1, podžbukni razdjelni ormari model 1294.3
- Model 1294.9**

	PJ	Artikl		
	1	625 245		

RAJDJELNICI KOMPAKTNE REGULACIJSKE STANICE


**Kompaktna regulacijska stanica
stabilna vrijednost**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, centralno reguliranje temperature polaznog voda više razdjelnika ogrjevnih krugova
- mesing

Oprema

Pumpa visokog učinka Wilo Yonos PARA RS 25/6 RKA, termometar u polaznom i povratnom vodu, navojne spojnice, troputni ventil s regulatorom sa stabilnom vrijednošću bez pomoćne energije, izolacijski kalup, pričvršni materijal

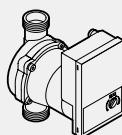
Tehnički podaci

maks. radna temperatura 95 °C
radni tlak maks. 1,0 MPa

Maks. učin grijanja 14 kW

Model 1252.1

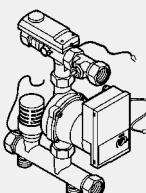
G	PJ	Artikl		
1½	1	704 889		

**Pumpa**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- rezervni dio za sljedeće komponente ili namjene: kompaktna regulacijska stanica model 1252.1

Model 1254.9

G	PJ	Artikl		
1	1	733 056		


**Razdjeljeno regulacijska stanica
stabilna vrijednost**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, konstantno reguliranje temperature polaznog voda
- opremljeno sljedećim komponentama: termostatska glava model 1254.1
- mesing

Oprema

Pumpa visokog učinka Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA, sigurnosni temperaturni graničnik, termometar, set kuglastih slavina, set dvostrukih spojница

Tehnički podaci

maks. radna temperatura 80 °C

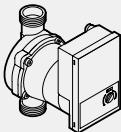
radni tlak maks. 0,6 MPa

Maks. učin grijanja 14 kW

Model 1254.2

G	RB [°C]	PJ	Artikl		
1	20–70	1	704 896		

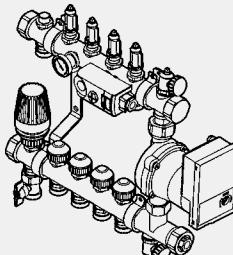
RB = regulacijsko područje

**Pumpa**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- rezervni dio za sljedeće komponente ili namjene: razdjelno regulacijska stanica model 1254.2, regulacijska stanica za manje površine model 1256

Model 1252.9

G	PJ	Artikl	
1	1	732 745	

**Regulacijska stanica za manje površine**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, konstantno reguliranje temperature polaznog voda, kombinacija instalacija podnog i radijatorskog grijanja pri različitim temperaturnim nivoima
- plemeniti čelik
- gotovo montirano i ožičeno

Oprema

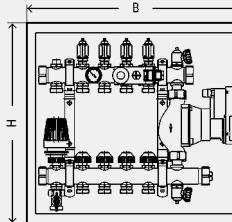
Kompletan set sa sabirnicima razdjelnika s priključcima za 4 odvoda, pumpa visokog učinka Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA, termostatski ventil, podžubni razdjelni ormari, sigurnosni temperaturni graničnik, regulacijski ventil u povratnom vodu

Tehnički podaci

maks. radna temperatura 80 °C

radni tlak maks. 0,6 MPa

Maks. učin grijanja 3 kW

Model 1256

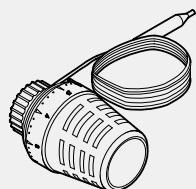
RB = regulacijsko područje

**Termostatska glava
sa graničnikom**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- rezervni dio za sljedeće komponente ili namjene: razdjelno regulacijska stanica model 1254.2, regulacijska stanica za manje površine model 1256

Oprema

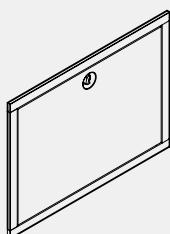
Graničnik maksimalne temperature, skaliranje 1 – 7

Model 1254.1

RB [°C]	PJ	Artikl	
20–70	1	698 492	



RB = regulacijsko područje

**Revizionska vrata**

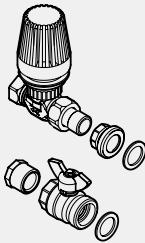
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: regulacijska stanica za manje površine model 1256
- čelični lim vruće pocićan / elektrostatički lakiran

Oprema

Utične pričvršne spojnice, okretni zatvarač

Model 1256.1

H	B	Izvedba	PJ	Artikl	
444	482	prometno bijela=RAL 9016	1	684 129	

**Set graničnika temperature povratnog voda**

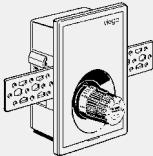
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, razdjelnik ogrjevnih krugova sa maks. 3 odvoda, maksimalno ograničenje temperature povratnog voda

Oprema

Graničnik temperature povratnog voda, kuglasta slavina, brtve, redukcije na Rp $\frac{1}{2}$

Model 1255.1

DN	PJ	Artikl	
25	1	685 171	

**Regulator temperature****Multibox Kombi RTL**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, maksimalno ograničenje temperature povratnog voda, kombinacija instalacija podnog i radijatorskog grijanja pri različitim temperaturnim nivoima

Oprema

Kućište od umjetnog materijala, ventil od bronce, graničnik temperature povratnog voda sa termostatom punjenim dilatirajućom tvari, ventil za odzračivanje/ispiranje, ugradna kutija sa okvirom, pokrovna ploča, pričvrstne šine

Model 1472.1

Izvedba	PJ	Artikl	
prometno bijela=RAL 9016	1	639 310	

**Dvostruki priključni komad**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: regulator temperature model 1472.1
- poniklani mesing
- G-navoj, eurokonus

Model 1255.9

**Sigurnosni temperaturni graničnik**

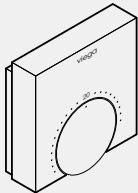
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, ukopčavanje pumpe pri prekoraćenju temperature

Oprema

S poklopcom na postavljanju temperature, tekući osjetnik

Model 1219.6

Vrsta zaštite	PJ	Artikl	
IP 40	1	616 892	

REGULACIJA
STANDARD**Sobni termostat**

- za sljedeće komponente ili namjene: regulacija grijanja pojedinačne prostorije kod Fonterra sustavi površinskog grijanja/hlađenja, maks. 10 pogona izvršne sprave
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: osnovna jedinica regulacije model 1246, 1246.1

Oprema

Elektronički regulator s termičkom povratnom vezom

Tehnički podaci

Vrsta zaštite IP 30

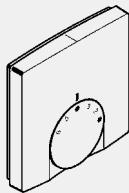
regulacijsko područje 10–28 °C

CE uskladeno prema normi EN 60730

Model 1243

H	B	T	U [V]	Izvedba	PJ	Artikl	
78	78	26	230	signalno bijelo = RAL 9003	1	610 401	

U = Napon (V)

**Sobni termostat**

- za sljedeće komponente ili namjene: regulacija grijanja pojedinačne prostorije kod Fonterra sustavi površinskog grijanja/hlađenja, maks. 5 pogona izvršne sprave
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: osnovna jedinica regulacije model 1246

Oprema

Elektronički regulator s termičkom povratnom vezom

Tehnički podaci

Vrsta zaštite IP 30

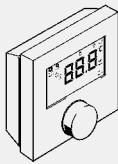
regulacijsko područje 5–30 °C

CE uskladeno prema normi EN 60730

Model 1230.2

B	H	T	U [V]	Izvedba	PJ	Artikl	
78	78,5	14	24	prometno bijela=RAL 9016	1	804 770	

U = Napon (V)

**Sobni termostat**

- za sljedeće komponente ili namjene: regulacija grijanja pojedinačne prostorije kod Fonterra sustavi površinskog grijanja/hlađenja, maks. 5 pogona izvršne sprave
- za funkciju grijanja i hlađenja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: osnovna jedinica regulacije model 1246, 1246.1

Oprema

Digitalni prikaz, elektronički tjedni uklopljeni sat, tvornički postavljen standardni program, funkcija zaštite od smrzavanja, funkcija zaštite ventila, Change-over-kontakt

Tehnički podaci

Vrsta zaštite IP 20

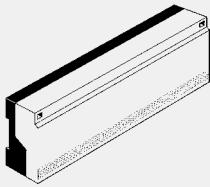
regulacijsko područje 5–30 °C

CE uskladeno prema normi EN 60730

Model 1244

H	B	T	U [V]	Izvedba	PJ	Artikl	
86	86	31	230	signalno bijelo = RAL 9003	1	759 025	

U = Napon (V)

**Osnovna jedinica regulacije****230 V/24 V**

- za sljedeće komponente ili namjene: regulacija grijanja pojedinačne prostorije kod Fonterra sustavi površinskog grijanja/hlađenja, maks. 6 sobnih termostata, maks. 15 ogrjevnih krugova
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: sobni termostat model 1230.2, 1243, 1244, pogon izvršne sprave model 1249, 1249.1
- bez: modul za pumpu

Oprema

Osigurač 24 V, osigurač 230 V

Tehnički podaci

Vrsta zaštite IP 20

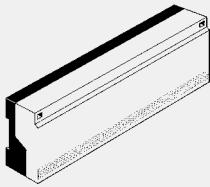
napomena

Pri pogonu na 24 V potreban je mrežni adapter model 1247.5!

CE uskladeno prema normi EN 60730**Model 1246**

H	B	T	U [V]	PJ	Artikl	
90	326	52	230/24	1	759 001	

U = Napon (V)

**Osnovna jedinica regulacije****230 V s modulom za pumpu**

- za sljedeće komponente ili namjene: regulacija grijanja pojedinačne prostorije kod Fonterra sustavi površinskog grijanja/hlađenja, maks. 6 sobnih termostata, maks. 15 ogrjevnih krugova
- za funkciju grijanja i hlađenja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: sobni termostat model 1243, 1244, pogon izvršne sprave model 1249

Oprema

Modul za pumpu, Change-over-kontakt

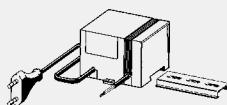
Tehnički podaci

Vrsta zaštite IP 20

CE uskladeno prema normi EN 60730**Model 1246.1**

H	B	T	U [V]	PJ	Artikl	
90	326	52	230	1	759 018	

U = Napon (V)

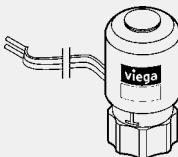
**Mrežni adapter**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: osnovna jedinica regulacije model 1246
prema normi EN 61558

Model 1247.5

U [V]	PJ	Artikl	
230/24	1	616 731	

U = Napon (V)

**Pogon izvršne sprave**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, razdjelnik ogrjevnih krugova DN25, položaj ugradnje 360°

- bez struje zatvoreno

Oprema

M30 x 1,5 mm, pokazivač funkcije preko poklopca

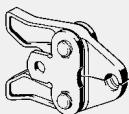
Tehnički podaci

Vrsta zaštite IP 54

Model	U [V]	Izvedba	PJ	Artikl	
1249	230	čisto bijela = RAL 9010	1	696 214	
1249.1	24	čisto bijela = RAL 9010	1	708 887	

U = Napon (V)

ALATI, OSTALO


**Čeljust za prešanje
PT2**
za cijevne sustave od umjetnih materijala

- preporučeno za Pressgun 6 Plus, Pressgun 6, Pressgun 6B, Pressgun 5, Pressgun 4B, Pressgun 4E, aku-baterijski press alati PT3-H/EH, PT3-AH, aku-baterijski press alati tip 2 (PT2), aku-baterijski press alat proizvođača Holger Clasen, Geberit/Mapress press alat tip PWH 75, tip N 230 V i tip N Akku, Geberit/Mapress press alat tip EFP II, ACO 1, ECO 1, ACO 201, ECO 201, AFP 201, EFP 201, ACO 202 i ECO 202, Ridgid-press alati RP 10-S, RP 10-B, RP 330C/330B, RP 340
 - fosfatirani čelik
- Model 2799.7**

FP	SI	PJ	Artikl
12	12	1	425 302

FP = za Fonterra

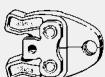
SI = za Smartloop


**Čeljust za prešanje
PT2**
za cijevne sustave od umjetnih materijala

- preporučeno za Pressgun 6 Plus, Pressgun 6, Pressgun 6B, Pressgun 5, Pressgun 4B, Pressgun 4E, aku-baterijski press alati PT3-H/EH, PT3-AH, aku-baterijski press alati tip 2 (PT2), aku-baterijski press alat proizvođača Holger Clasen, Geberit/Mapress press alat tip PWH 75, tip N 230 V i tip N Akku, Geberit/Mapress press alat tip EFP II, ACO 1, ECO 1, ACO 201, ECO 201, AFP 201, EFP 201, ACO 202 i ECO 202, Ridgid-press alati RP 10-S, RP 10-B, RP 330C/330B, RP 340
 - fosfatirani čelik
- Model 2299.7**

FP	PJ	Artikl
14/15	1	439 064¹⁾
16/17	1	351 540
20	1	351 557
25	1	351 564

FP = za Fonterra

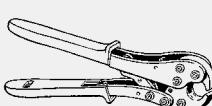
¹⁾ Također se preporučuje za press alat tip 1!
**Čeljust za prešanje
Picco**
za cijevne sustave od umjetnih materijala

- preporučeno za Pressgun Picco 6 Plus, Pressgun Picco 6, Pressgun Picco, aku-baterijski press alati Picco, Ridgid RP 210
 - fosfatirani čelik
- Model 2484.7**

FP	SI	PJ	Artikl
12	12	1	616 915
14/15		1	485 559
16/17		1	485 566
20		1	485 573
25		1	485 580

FP = za Fonterra

SI = za Smartloop


Ručni press-alat

- za sljedeće komponente ili namjene: sustav sa cijevima od umjetnog materijala, PB sustav
- Model 2782**

za d	FP	SI	PJ	Artikl
12	12	12	1	401 436

FP = za Fonterra

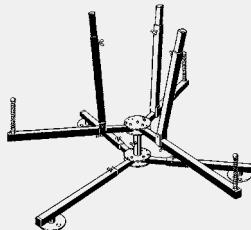
SI = za Smartloop


Vlačna spojnica

- za sljedeće komponente ili namjene: zamjena cijevi
- čelik

Model 2042

za d	PJ	Artikl
12	1	656 362
14/12	1	656 379

**Vitlo za cijevi**

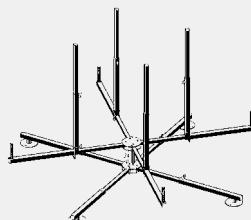
- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, prihvati koluta cijevi
- čelik
- može se sklopiti, može se rastaviti, s 3 kraka i oprugama za stabiliziranje, opteretivo do maks. nosivosti 70 kg

Oprema

Promjer jezgra može se prilagođavati pribl. 250 – 600 mm, visina prstena do 700 mm, okrugle stope s provrtima za pričvršćivanje za pod

Model 1452

Težina [kg]	PJ	Artikl		
9,5	1	562 359		

**Vitlo za cijevi**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, prihvati koluta cijevi
- čelik
- može se sklopiti, može se rastaviti, s 4 kraka i oprugama za stabiliziranje, opteretivo do maks. nosivosti 100 kg

Oprema

Promjer jezgre maks. 680 mm, visina prstena do 650 mm, okrugle stope s provrtima za pričvršćivanje za pod

Model 1452.2

Težina [kg]	PJ	Artikl		
12	1	754 761		

**Vodilica za cijev**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja
- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: vitlo za cijevi model 1452, 1452.2
- čelik
- mogućnost montaže na nožici vitla za cijevi

Model 1452.1

d	L	PJ	Artikl	
49	490–750	1	759 940	

**Rezač**

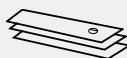
- za sljedeće komponente ili namjene: izolacijska ploča

Oprema

Oštrica

Model 1219.8

	PJ	Artikl		
	1	625 207		

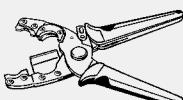
**Set oštrica**

- prikladno za sljedeće komponente ili namjene: rezač model 1219.8

Model 1219.9

BKS	PJ	Artikl		
10	1	625 214		

BKS = broj komada u setu

**Škare za cijevi**

- za sljedeće komponente ili namjene: Viega cijev od umjetnog materijala

Oprema

Škare za skidanje zaštitne cijevi

Model 5341

za d	PJ	Artikl		
12–25	1	652 005		

**Stezna šina**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, Fonterra cijev na različitim podlogama
 - PVC
 - samoljepljiva izvedba
- Model 1277**

za d	L	RA	PJ	Artikl		
20	2000	50	20	613 624		
25	2000	100	20	636 524		

RA = razmak rastera

**Stezna šina**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, Fonterra cijev na različitim podlogama
 - PVC
- Model 1234**

za d	L	RA	PJ	Artikl		
15	2000	25	20	613 600		
16	2000	25	20	692 377		
17	2000	25	20	613 617		

RA = razmak rastera

**Iglice držači**

- za sljedeće komponente ili namjene: Fonterra-površinska grijanja, fiksiranje Viega cijevi za podno grijanje u spojnom području ispred razdjelnika odn. u području bez čep ploča
 - prikladno za sljedeće komponente ili namjene: stezna šina model 1234, 1277
- Model 1481**

L	B	PJ	Artikl		
50	20	500	569 044		



