



MASTER 3

Bežumni kanalizacioni sistemi

PIPELIFE 

 KONTAKT INFORMACIJE

PIPELIFE Serbia d.o.o.
Partizanska 205
11277 Beograd - Ugrinovci
Republika Srbija
Tel: +381 11 8408 666
Fax: +381 11 8408 611

e-mail: office.serbia@pipelife.com
web: www.pipelife.rs

Pipelife International

PIPELIFE je jedna od vodećih svetskih kompanija u proizvodnji sistema plastičnih cevi.

PIPELIFE grupa je nastala 1989. godine. Osnivači i vlasnici su internacionalne kompanije Wienerberger i Solvay (joint-venture).

Poslovne aktivnosti **PIPELIFE** grupe su usmerene na razvoj, proizvodnju i distribuciju plastičnih cevnih sistema. Naš položaj na tržištu nam omogućava da naše partnere snabdevamo odličnim proizvodima i uslugama, koji su rezultat stalnog unapređenja i inovacija.

PIPELIFE grupa se sastoji od preko 30 kompanija, koje su locirane uglavnom u Evropi ali i u SAD-u i Kini. **PIPELIFE** grupa je 2007. godine zapošljavala preko 2850 ljudi, sa prometom koji je bio veći od 875 miliona EUR.

Pipelife u Srbiji

Preduzeće **PIPELIFE Serbia d.o.o.** je osnovano 2010. i sastavni je deo evropskog koncerna **PIPELIFE International** sa sedištem u Wiener Neudorf-u, Austrija

Naša delatnost je vezana za prodaju plastičnih cevi i sistema cevovoda za distribuciju vode, gasa, kanalizaciju, drenažu, zaštitu kablova, kućnih instalacija kanalizacije, vodovoda i grejanja

Misija, Vizija, Moto

Pipelife vizija

Kreator vrednosti broj 1 na našim tržištima.

Pipelife misija

Poboljšati kvalitet življenja kroz donošenje kvalitetnih rešenja za zaštitu i protok vode i energije.

Pipelife moto

**Pipes
for life**

Cevi za život!

Verzija 08/2009

Pri korišćenju naših materijala, molimo Vas da obratite pažnju na sve važeće standarde i normative kao i Pipelife standarde i uputstvo za montažu.

Posebno su obavezujući sledeći standardi:

EN 1451 – polipropilenski sistemi kanalizacionih cevi za upotrebu u unutrašnjosti objekta

EN 1053, EN 1054, EN 1055 – termoplastični sistemi cevi

EN 12056 – sistemi gravitacione odvodnje unutar objekta

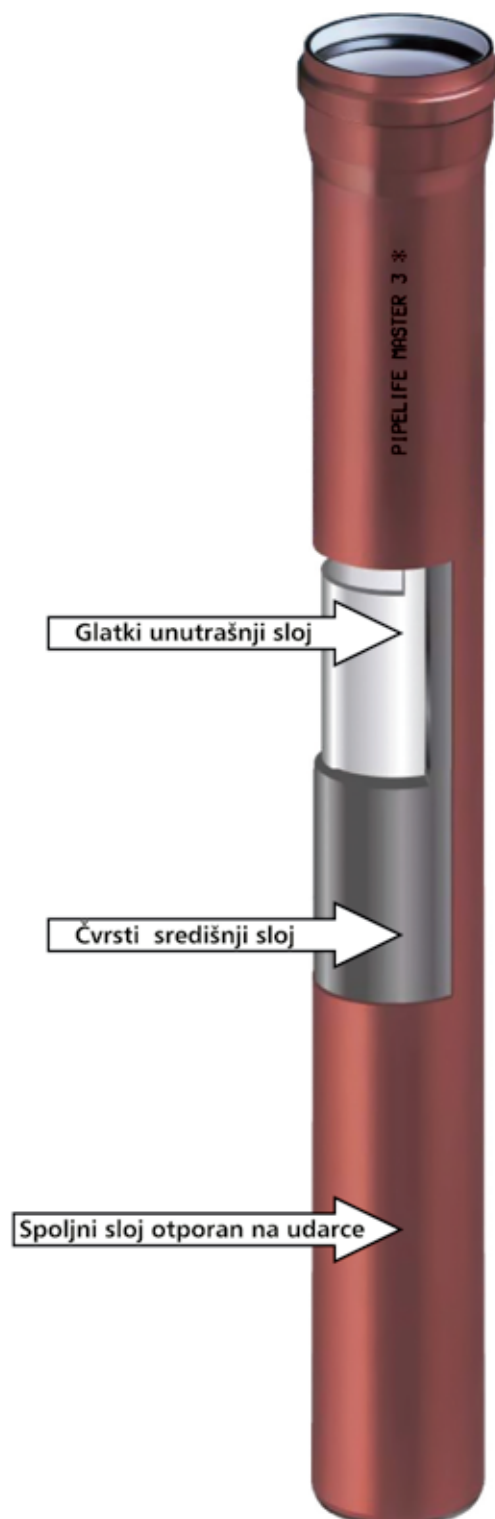
Normativi za projektovanje i izvođenje.

Tehničke izmene zaštićene. Svi detalji su bez garancije.



SYSTEMZERTIFIZIERT

ISO 9001:2000 NR. 124/0



INFORMACIJE O PROIZVODU

3 sloja za 3 posebne osobine

Glatki unutrašnji sloj onemogućava stvaranje naslaga i odgovoran je za karakteristike dobrog prigušenja buke.

Čvrsti središnji sloj omogućava visok stepen krutosti i osigurava posebnu robustnost.

Spoljni sloj, braon boje, omogućava sjajnu otpornost na udarce – čak i pri niskim temperaturama.

3 sloja Master 3

Nova Pipelife MASTER 3 kanalizaciona cev se sastoji od 3 optimalno modificirana sloja. Ona zadovoljava sve zahteve koji se mogu postaviti od modernih kanalizacionih sistema u modernim kućama, komercijalnim objektima kao i objektima sa industrijskim namenama.

Svaki sloj ima svoj poseban uticaj na osobine cevi.

Glatki unutrašnji sloj

Izrađen od polipropilena kopolimera (PP-CO)

- Nema odvajanja filma vode – niska pojava buke
- Signalno bela boja za optimalnu inspekciju kamerom
- Veliki protok

Čvrsti središnji sloj

Izrađen od mineralima obogaćenog polipropilena (PP-MV)

- Visok stepen prstenaste krutosti i podužne čvrstoće
- Dobre osobine prigušenja buke
- Visok stepen otpornosti na promenu oblika

Spoljni sloj otporan na udarce

Izrađen od polipropilena kopolimera (PP-CO)

- Posebno robustan
- Bez oštećenja spojnica
- Sigurna montaža čak i na niskim temperaturama

• • •

Interakcija slojeva i njihovih posebnih karakteristika osiguravaju da sistem cevi MASTER 3 poseduje mnogobrojne pozitivne karakteristike:

- Visok stepen prstenaste krutosti i podužne čvrstoće
- Veliki protok
- Sjajnu zvučnu izolaciju
- Visoku otpornost na udarce
- Dugotrajnost

Što rezultuje vrhunskim kvalitetom proizvoda

TEHNIČKI PODACI

Materijal

Cev: PP-CO/PP-MV/PP-CO
Spojni elementi: PP-H
Zaptivni prstenovi: Elastomer izrađen od Stiril-Butadien-Kaučuka (SBR)

Boja

Spoljni sloj: RAL 8012 crveno-smeđa
Središnji sloj: RAL 9011 grafitno-crna
Unutrašnji sloj: RAL 9003 signalno bela

Klasifikacija upotrebe

Cev: BD
Spojni elementi: B

Temperaturna otpornost prema ON EN 1451-1

Dugotrajna temperaturna otpornost: max 95°C

Protivpožarna klasifikacija prema ON EN 13501-1

Ponašanje u požaru – razvoju dima – kapanje / padanje kapljica
D – s2, d2

Standardi

MASTER 3 cevi su ispitivane prema ON EN 1451 deo 1.
Spojni elementi su ispitivani prema ON EN 1451-1

Krutost

Prstenasta krutost klase SN4
Spojni elementi serije S20

Označavanje

Cevi su označene trajnim i jasno vidljivim oznakama imena firme, datumom, vremenom, proizvodnom linijom, imenom proizvođača, klasom krutosti, pahuljicom, spoljnim prečnikom, debljinom zida cevi, ukupnom dužinom, materijalom, brojem kontrole kao i sa EAN kodom.

Spojni elementi su označeni trajnim i jasno vidljivim oznakama imena firme, materijalom, brojem artikla, spoljnim prečnikom, serijom cevi kao i sa brojem standarda.

Hemijska otpornost:

MASTER 3 je otporan na baze i kiseline od pH 2 do pH 12

Oznaka pahuljice

MASTER 3 kanalizacione cevi odgovaraju višim zahtevima otpornosti na udarce. Takođe su podobne za montažu pri temperaturama ispod -10°C

Ispitivanje

Ispitivanje u skladu sa ON EN 1451-1 je obavljeno u OFI Technology GmbH, međunarodno akreditovanom institute za ispitivanje i kontrolu.

Fizička svojstva

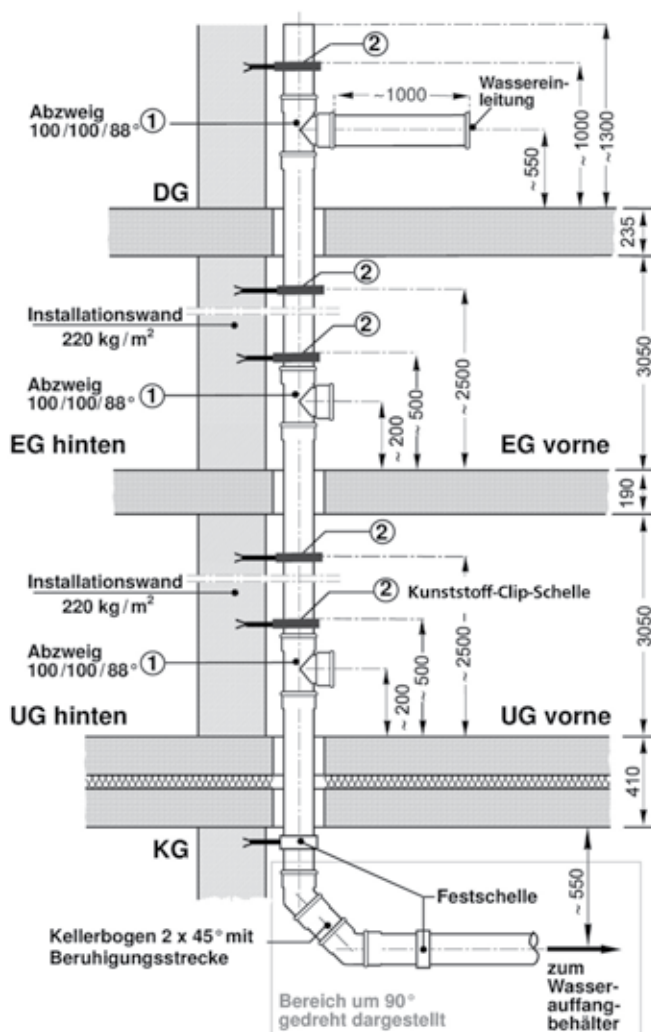
Opis	Jedinica	Vrednost	Standard
Gustina	kg/dm ³	1.1-1.2	EN ISO 1183
Indeks tečenja	g/10 min	0.3-0.5	ISO 1133
Granica elastičnosti	MPa	>23	ISO 527-2
Modul elastičnosti	MPa	>2200	ISO 527-2
Izduženje pri lomu	%	>350	EN ISO 6259

Merenje količine buke MASTER 3 Sistema

Pipelife je podvrgao njegov Master 3 Sistem opsežnom merenju količine buke u skladu sa DIN EN 14366 na Fraunhofer Institutu u Štutgartu (Test Report P – BA 53/ 2007).

Test je rađen sa standardnim obujmicama i vijcima za oslanjanje, kao pri uobičajenom radu. Vrednosti dobijene u toku merenja zadovoljavaju zahteve definisane u ÖNORM B 8115 – 2 za poboljšanu zaštitu od buke u kućnim instalacijama.

Instalacija MASTER 3 Sistema u Fraunhofer Institutu u Štutgartu:



A ocenjena količina buke L_{in} za MASTER 3 merenja u Fraunhofer Institutu u Štutgartu:

Sistem MASTER 3

Iznad prizemlja iza

l/sec 0,5 1,0 2,0 4,0

dB(A) 10,5 15,5 18,0 22,9

Šema instalacije za merenje količine buke Sistema MASTER 3 Fraunhofer Institutu u Štutgartu (skica nije u potpunosti u razmeri, dimenzije detalja u mm).

UPUSTVO ZA MONTAŽU MASTER 3

Pipelife MASTER 3 kanalizacione cevi su ispitivane u skladu s ÖNORM EN 1451 Deo 1 i označene sa „BD“. Prstenasta krutost cevi SN4 odgovara minimalno 4.0 kN/m². Spojni elementi su ispitivani u skladu sa ON EN 1451_1 i odgovaraju cevima serije S20 zbog čega se mogu koristiti samo van zemljišta i unutar objekata.

Cevi i spojni elementi se isporučuju sa integrisanom spojnicom i zaptivkom. Pri korišćenju Pipelife MASTER 3 kanalizacionih cevi i spojnih elemenata ÖNORM EN 12056 je obavezujuća pri projektovanju i proračunu, kao i u toku montaže.

Područje primene

Pipelife MASTER 3 kanalizacione cevi i spojni elementi se najčešće koriste za odvodnju otpornu na toplu vodu za domaćinstva i industrijske sive, crne i atmosferske vode:

- korišćenje u jedno i višeporodičnim kućama
- korišćenje u stanovima
- korišćenje pri renoviranju
- za industrijske objekte
- za velike kuhinje i perionice
- u školama, na fakultetima
- u hotelima, bolnicama
- u ambulancama i drugim mestima

Unutar ovih objekata Pipelife MASTER 3 sistem kanalizacije se može koristiti za

- pojedinačne i kolektorske vodove
- vertikalne
- bypass vodove
- ventilacione cevi
- unutrašnje cevi za atmosfersku kanalizaciju

***Za domaćinstva
i industrijske namene***

Područje primene

Posebne namene:

- Cevi za sisteme centralnog usisavanja
- Cevi, spojni i zaptivni elementi Pipes, su takođe pogodni za transport hemijski agresivnih otpadnih voda u dijapazonu od pH 2 (kiselih) do pH 12 (baznih).

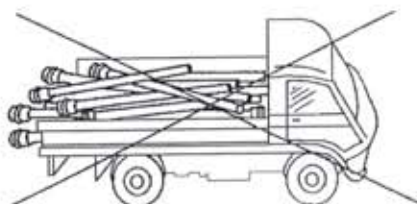
***Takođe pogodne
za sisteme centralnog
usisavanja***

Pipelife MASTER 3 kanalizacione cevi se ne mogu koristiti:

- van objekata
- kao cevi na otvorenom (npr spoljna vertikalna za prihvatanje atmosferskih padavina)
- za cevi koje transportuju otpadne vode koje sadrže benzen ili benzol
- za cevi, kod kojih se usled spoljašnjih uticaja može pojaviti temperatura preko 100°C
- kao cevi za odvodnju pri radovima sa hemikalijama

Kompatibilnost

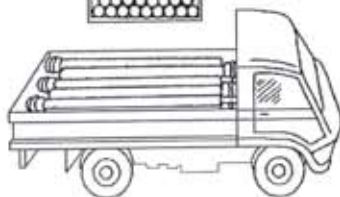
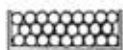
Dimenzije Pipelife MASTER 3 cevi i spojnih elemenata su u saglasnosti sa ÖNORM EN 1451 – 1 i mogu se kombinovati sa drugim brendovima koji su u saglasnosti sa ovim standardom



Transport

U toku transporta treba obezbediti da su cevi u potpunosti oslonjene celom dužinom. Spojnice se zbog toga moraju slagati naizmenično. Cevi koje se nalaze van utovarnog prostora moraju biti oslonjene radi izbegavanja napona savijanja. Cevi moraju biti zaštićene od ivica (npr bočna i zadnja

vrata) Treba izbegavati deformacije cevi. Rad na utovaru treba vršiti sa odgovarajućom pažnjom. Bacanje i povlačenje cevi i spojnih elemenata treba izbegavati. Ovo je posebno važno na temperaturama ispod tačke mržnjenja.



Skladištenje

Cevi treba odlagati vertikalno, zaštićene od prljavštine i sunca u zaštitnim vrećama. Adekvatnim modifikacijama spoljnog PP_CO sloja MASTER 3 kanalizacionih cevi ostvarena je veća zaštita od UV zračenja, što omogućava skladištenje napolju. Stoga cevi se mogu skladištiti napolju nezaštićene ako su adekvatno odložene. (max. 6 meseci).

Ako se cevi odlažu horizontalno ne treba prekoračiti visinu slaganja od 2 metra.

Da bi se izbeglo savijanje cevi prilikom skladištenja spojnice treba postavljati naizmenično

Složene cevi treba da budu osigurane od rasturanja. Spojni elementi kao i kratke cevi od 150, 250 i 500 mm se pakuju u kartonske kutije čime su zaštićeni od vlage.

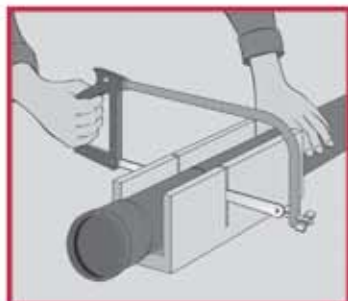
Sečenje cevi na meru

Pri sečenju MASTER 3 kanalizacionih cevi, one se moraju seći sa uređajem za sečenje i obaranje ivica ili sa fino nazubljenom testerom. Pri tom treba označiti površinu koja se seče i ako je moguće koristiti kutiju za sečenje ili šinu za sečenje, tako da svi rezovi budu normalni u odnosu na osu cevi. Ivce reza treba da budu očišćene spolja i unutra

sa nožem ili skalpelom. Površina reza treba da ima oborenu ivicu od cca 15° nakon sečenja na meru. Ako nije korišćen uređaj za sečenje i obaranje ivica treba koristiti uređaj za obaranje ivica ili turpiju

Za dužinu nagiba treba koristiti tablicu ispod.

Spojni elementi se ne smeju seći na meru.



DIN	30	40	50	70	100	120	150
b (mm)	4	4	4	4	6	6	7

Spajanje cevi i spojnih elemenata

Cevi i spojni elementi se spajaju međusobno sa integrisanom spojnicom i zaptivnim prstenom. Konusni kraj i spojnica se očiste od prljavštine.

Konusni kraj se tanko premaže sa Pipelife sredstvom za podmazivanje "MGN" i pritisne u spojnicu do zaustavljanja.

Ne koristite ulja i masti kao sredstva za podmazivanje. Sada označite cev sa odgovarajućim markerom na kraju spojnice.

Cev se tada vadi iz spojnice za cca 10mm.

Krajevi spojnih elemenata se mogu u potpunosti gurnuti u spojnicu

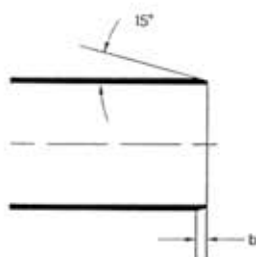
Pri vertikalnom postavljanju vodova poje-

dinačne cevi se osiguravaju sa obujmicama odmah nakon ugradnje tako da nema proklizavanja i da 10 mm dužine za dilataciju nije poništeno. Rastojanje od dna spojnice kao posledica izvlačenja cevi je neophodno radi kompenzovanja temperaturnih dilatacija.

Koeficijent temperaturnog izduženja 0.09 mm/mK.

(npr.: Δt 30°C; Dužina 2 m = Izduženje 5.4 mm)

Lepljenje materijala polipropilena nije moguće zbog njegove visoke otpornosti na rastvarače



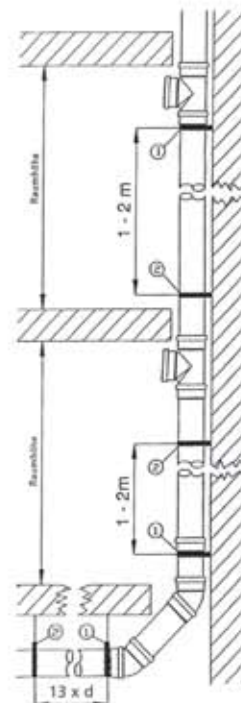
Oslanjanje i razmak između obujmica

Cevi se oslanjaju obujmicama direktno ispod spojnice na takav način da je proklizavanje tokom montaže onemogućeno. Za Pipelife MASTER 3 cevi i spojni material mogu se koristiti samo obujmice koje su profilisane za njihov spoljni prečnik i koje obavijaju cevi u potpunosti. Preporučujemo upotrebu naših obujmica sa elementima za zvučnu izolaciju. Ako se ovakve ne koriste, preporučuje se korišćenje obujmica sa odgovarajućom ispunom (koja nije od mekog PVC-a). Ako nema ispune pri korišćenju čelične obujmice, unutrašnja površina mora biti glatka, sa

ravnim ivicama i bez opiljaka.

Kuke za cevi se ne mogu koristiti za oslanjanje. Razmak između obujmica za horizontalne vodove je maksimalno 13 puta veći od spoljnog prečnika cevi i maksimalno 2 puta veći za vertikale. Dodatno mora postojati obujmica iza svake grupe fittinga neposredno nakon sledeće spojnice (fiksna obujmica). Fiksne obujmice treba da štite od podužnih pomeraja cevovoda. One predstavljaju fiksne tačke cevnog sistema. Slobodne obujmice dozvoljavaju podužne pomeraje cevovoda.

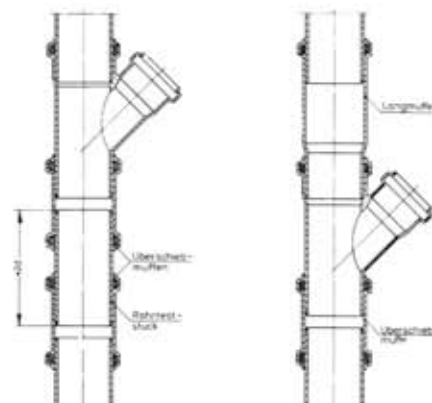
Dimenzija	Distanca obujmice (mm)
32	450
40	550
50	650
70	900
100	1450
125	1650
150	2100



1 Fiksna obujmica
2 Slobodna obujmica

Naknadno postavljanje spojnih elemenata

- Pri korišćenju dve klizne spojnice potrebno je odseći dovoljno dugačak deo cevi (dužina spojnog elementa + 2x spoljni prečnik cevi), a krajeve cevi očistiti i oboriti im ivice. Kliznu spojnicu treba prevući preko kraja cevi njenom punom dužinom. Ubacite spojne elemente i postavite deo cevi u slobodan prostor. Navucite drugu kliznu spojnicu na novi segment cevi. Ubacite novi segment i povežite obe strane pomeranjem klizne spojnice.
- Pri korišćenju produženih spojnica, iseca se deo cevi dužine koja odgovara dužini spojnog elementa + 1x dužina spojnice na cevi. Produžena spojница se navlači do dna spojnice, a zatim se postavlja spojni element korišćenjem produžene spojnice. Nakon toga navucite konusni kraj produžene spojnice na spojni element.



Vođenje cevi po plafonu

Kanali kroz koje se vode cevi treba da budu otporni na vlagu i zvučno izolovani. Ako se na spratu iznad postavlja betonska košuljica ili asfalt, slobodni delovi cevovoda treba da budu zaštićeni adekvatnim cevima ili obmotani izolacionim materijalima. Pri prelasku u drugu celinu treba preduzeti adekvatne protivpožarne mere.

Postavljanje cevi u betonu.

Pipelife MASTER 3 cevi i spojni elementi se mogu postaviti direktno u košuljicu. Izduženja treba uzeti u obzir, kao što je opisano u "Spajanju cevi i cevnih elemenata". Delove deonice treba obezbediti na takav način da se njihov položaj ne može promeniti pri nanošenju betona. Otvori na cevima se pokrivaju čepovima. Otvori na spojnica-

se zaptivaju adhezivnom trakom ili obmotavanjem folijom, tako da ništa od ostataka betona ne može da uđe unutar cevi. Postavljanje MASTER 3 kanalizacionih cevi i u betonskim židovima gde se koriste vibracione mašine nije dozvoljeno. Usled velike mase betona može doći do deformacija cevi.

Postavljanje cevi u zidu od cigli

Udubljenja i rezovi u ciglama su dozvoljena samo ako statika objekta nije ugrožena. Rezovi u cigli se rade tako da se cevi mogu postaviti bez ikakvih opterećenja. Ako se cevi direktno malterišu, npr bez koriš-

ćenja osnovnog maltera, cevi se moraju obaviti fleksibilnim materijalima kao mineralna vuna. Na mestima gde se mogu pojaviti temperature više od 100°C treba preduzeti mere toplotne izolacije.

Prelaz na liveno gvozdene i keramičke krajeve cevi

Veza MASTER 3 spojnih delova cevi sa liveno gvozdanim i keramičkim konusnim krajem se vrši korišćenjem

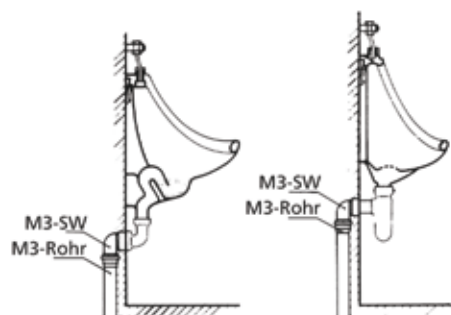
ÜFS prelaznog elementa. Zaptivna površina konusnog kraja liveno gvozdanih i keramičkih cevi:

DN/OD 50	of	58-67 mm
DN/OD 75	of	78-86 mm
DN/OD 110	of	110-116 mm
DN/OD 125	of	135-142 mm
DN/OD 160	of	160-172 mm

Prelaz na liveno gvozdene i keramičke spojne delove cevi

Veza MASTER 3 konusnog kraja na liveno gvozdene ili keramičke spojne delove cevi se

vrši korišćenjem prelaznog elementa ÜFM... ili ÜFM/GAZ....



Veza sa metalnim cevima

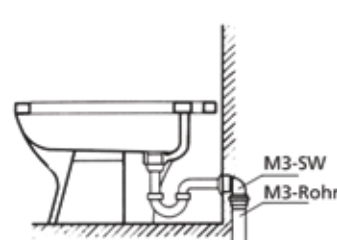
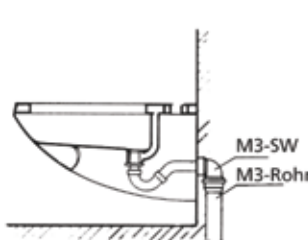
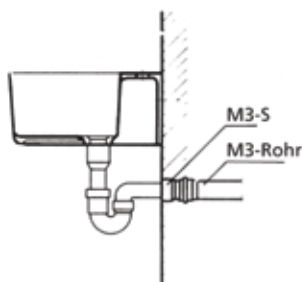
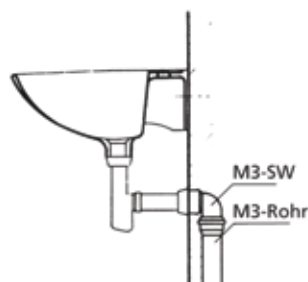
Veza sifona i metalnih cevi na Pipelife MASTER 3 kanalizacione cevi je omogućena korišćenjem elemenata M3_S... or M3_SW....

Za ovo Pipelife poseduje u program spojnicu 5/4", 6/4". Time je omogućeno povezivanje metalnih cevi prečnika od 28-47 mm

Primeri:

Povezivanje lavaboa i sudopere, bidea, pisoara, WC šolja i slično

Unutrašnjost gumene spojnice kao i metalne cevi ili sifona treba podmazati pre postavljanja kako bi navlačenje bilo jednostavno.



Pipelife standardi

Kanalizacioni sistemi izrađeni od polipropilena 3-SLOJNE PP CEVI

Materijal cevi, identifikacija:

3-slojne mineralima ojačane kompozitne cevi izrađene od sintetičkih materijala bez halogena, sa ojačanim zidom cevi, minimalne prstenaste krutosti 4 kN/m² (SN4).

Tihe, sa unutrašnjim slojem izrađenim od

PP_C sa poboljšanim protokom, otporne na temperature do (Pipelife).

Jednoslojni spojni elementi, polipropilen (PP_CO), serija cevi S20 ispitivana prema ON EN 1451_1.

Cevi i spojni elementi su izrađeni sa brizganim spojnim delom dok se zaptivka postavlja pri instalaciji.

Montaža

U skladu sa ÖNORM EN 1451, ÖNORM EN 12056 i našim Uputstvom za montažu.

Boja

Spoljni sloj RAL 8012 crveno-braon

Srednji sloj RAL 9011 grafitno-crna

Unutrašnji sloj RAL 9003 signalno-bela

Pregled dužina

0.15; 0.25; 0.50; 1.0; 1.5; 2.0 m za DN32–150, 2.65 m za DN70, 100, 125, 150.

Spojnice

Brizgani spojni deo sa zaptivkom od sintetičke gume (SBR)

MASTER 3_Cev

M3_R...

Sa integrisanom spojnicom na jednoj strani i zaptivnim prstenom

DN	32	40	50	70	100	125	150
d ₁	32	40	50	75	110	125	160
s ₁	1.8	1.8	1.8	2.1	3.0	3.5	4.4
d _a	43.0	54.2	64.2	89.4	127.8	145.5	183.9
t=	55	55	56	61	76	82	100
l mm	masa (kg/kom)						
1502	0.04	0.06	0.07	0.13	0.29	0.40	0.69
50	0.06	0.08	0.10	0.19	0.41	0.57	0.96
500	0.12	0.15	0.19	0.33	0.72	0.98	1.63
1000	0.22	0.28	0.35	0.63	1.34	1.81	2.96
1500	0.32	0.41	0.51	0.92	1.96	2.64	4.30
2000	0.42	0.54	0.68	1.21	2.57	3.47	5.63
2650	-	-	-	1.59	3.37	4.54	7.37



Spojni elementi sa integrisanom spojnicom na jednoj strani i integrisanim zaptivnim prstenom MASTER 3_Luk

	DN	32	40	50	70	100	125	150
15°	Z ₁	10	5	5	7	9	10	13
	Z ₂	10	8	9	11	14	15	19
	kg/kom	0.030	0.027	0.035	0.066	0.147	0.205	0.420
30°	Z ₁	12	7	9	12	17	19	24
	Z ₂	12	11	12	15	21	23	30
	kg/kom	0.030	0.027	0.036	0.079	0.151	0.214	0.456
45°	Z ₁	15	10	12	18	25	28	36
	Z ₂	15	14	16	21	29	33	42
	kg/kom	0.030	0.029	0.038	0.070	0.161	0.236	0.505
67.5°	Z ₁	20	16	20	28	40	46	58
	Z ₂	20	20	23	31	44	50	64
	kg/kom	0.030	0.032	0.050	0.088	0.212	0.300	0.602
87.5°	Z ₁	27	23	28	40	57	65	83
	Z ₂	27	26	31	43	61	70	89
	kg/kom	0.030	0.032	0.047	0.088	0.233	0.326	0.572

MASTER 3_Jednostruka račva

DN	α=45°				α=67.5°				α=87.5°			
	Z ₁	Z ₂	Z ₃	kg/kom	Z ₁	Z ₂	Z ₃	kg/kom	Z ₁	Z ₂	Z ₃	kg/kom
32/32	10	40	35	0.040					15	30	35	0.040
40/40	10	49	49	0.055	16	33	33	0.049	23	25	25	0.047
50/40	5	56	54	0.064	14	39	35	0.062	23	30	25	0.062
50/50	12	61	61	0.083	20	41	41	0.078	28	30	30	0.074
70/50	-1	79	74	0.102	14	54	46	0.109	27	43	31	0.100
70/70	18	91	91	0.140	26	59	59	0.108	40	43	43	0.118
100/50	-17	104	91	0.261	8	73	54	0.222	28	60	32	0.223
100/70	1	116	109	0.241	22	78	67	0.210	40	60	45	0.205
100/100	25	134	134	0.336	40	86	86	0.342	57	62	62	0.340
125/100	18	144	141	0.451	38	93	59	0.422	58	69	63	0.405
125/125	28	152	152	0.530	46	97	97	0.530	65	70	70	0.530
150/100	1	168	159	0.830	31	112	96	0.668	58	86	64	0.642
150/125	12	176	169	0.920								
150/150	36	194	194	1.180	58	123	123	1.180	83	59	89	1.180

MASTER 3_Dvostruka račva

DN	α=67.5°			
	Z ₁	Z ₂	Z ₃	kg/kom
50/50	20	41	41	0.110
100/50	8	73	54	0.196
100/100	40	86	86	0.391

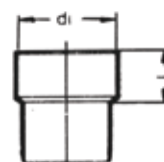
MASTER 3_Redukcije

DN	Z ₁	kg/kom	DN	kg/kom
40/32	15	0.020	100/50	0.111
50/32	15	0.030	100/70	0.117
50/40	12	0.030	125/100	0.189
70/40	26	0.051	150/100	0.335
70/50	20	0.053	150/125	0.336



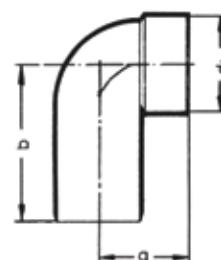
MASTER 3_Muf za prelazak na sifon

DN	d _i	L	kg/kom
32/5/4" + 6/4"	53.7	33	0.07
40/5/4" + 6/4"	53.7	29	0.03
50/5/4" + 6/4"	53.7	30	0.03
50L	60	54	0.04



MASTER 3_Koleno za prelazak na sifon

DN	d _i	a	b	kg/kom
32/5/4" + 6/4"	53.7	54	47	0.08
40/5/4" + 6/4"	53.7	57	88	0.03
50/5/4" + 6/4"	53.7	51	90	0.04
50L	60	58	93	0.05



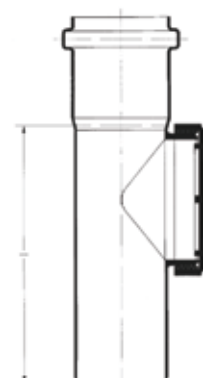
Kombinovana gumena obrubnica
odgovara za M3_S... i M3_SW...,
DN32, DN40 i DN50

DN	metalna cev	OD	kg/kom
32/40/50	28-47	54	0.03
2L	48-54	60	0.02



MASTER 3_Revizija (sa navojnom kapom i zaptivnim prstenom) M3_RE...

DN	50	70	100	125	150
1mm	146	192	228	236	303
kg/kom	0.099	0.200	0.320	0.761	1.058



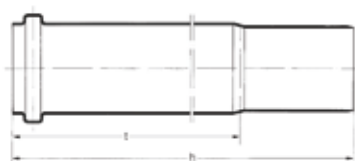
TT



MASTER 3_Čep za kraj cevi
M3_M...

DN	32	40	50	70	100	125	150
h mm	33	39	39	39	46	50	58
kg/kom	0.008	0.010	0.014	0.027	0.068	0.086	0.174

Y



MASTER 3_Produžena spojnica
M3_L...

DN	40	50	70	100
h	239	163	254	257
t	174	110	183	186
kg/kom	0.038	0.052	0.131	0.231

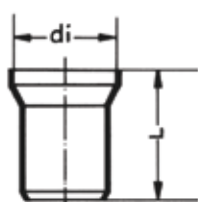
X



MASTER 3_Klizna spojnica
M3_U...

DN	32	40	50	70	100	125	150
h	100	137	137	144	170	177	196
kg/kom	0.027	0.028	0.037	0.065	0.148	0.237	0.384

Y



MASTER 3_Priključak za WC šolju
HTSK...
(bela boja)

DN100	
L	kg/kom
150	0.20
250	0.35
400	0.50

PIPELIFE je jedan od vodećih proizvođača plastičnih cevnih sistema, trenutno prisutan u 27 zemalja na tri kontinenta.
Mi proizvodimo i prodajemo širok asortiman kvalitetnih cevnih sistema.

Pipeline u svetu

