

A young elephant is standing on a large, reddish-brown pipe that lies horizontally across the foreground. The elephant is facing right, with its trunk slightly curled. The background is a hazy, savanna-like landscape with a large, flat-topped rock formation. The overall tone is muted and atmospheric.

 **PEŠTAN**
mi gradimo poverenje

Proverena **snaga**.
Visok nivo **izdržljivosti**.

PPSTRONG
cevi i fitting

MI SMO

Privatna kompanija Peštan koja je lider na Balkanu u proizvodnji i distribuciji proizvoda i rešenja od polimera. Kompanija je osnovana 1989. godine i bavila se proizvodnjom cevi za vodu od polietilena. Vremenom je uvodila nove materijale (polipropilen i PVC) i širila proizvodni program. Danas se u ponudi može naći preko 6500 proizvoda, podeljenih u četiri kategorije:



**PIPING
SOLUTIONS**



**DRAIN
SOLUTIONS**



**AGRICULTURE
SOLUTIONS**



**HOUSEHOLD
SOLUTIONS**



PP STRONG cevi i fitinzi

Program PP STRONG cevi i fittinga kompanije Peštan proizvode se od PP materijala (polipropilen) po najnovijoj tehnologiji ekstruzije cevi i brizganju fittinga. Peštan PP STRONG sistem cevi za zbrinjavanje svih vrsta otpadnih voda, izrađuje se kao homogena punozidna cev bez mineralnih aditiva sa izuzetno glatkom unutrašnjom površinom prema EN 1852.

Cevi i fitting u okviru Peštan PP STRONG proizvodnog programa su namenjeni za oblasti sa visokim statičkim opterećenjem, kao što su aerodromi, autoputevi i železnica. Sistem PP STRONG cevi i fittinga je univerzalan i može se koristiti za uklanjanje svih vrsta otpadnih i oborinskih voda u sistemima niskogradnje.

Montaža i manipulacija elemenata cevovoda je veoma jednostavna i opisana je u narednim poglavljima ovog tehničkog priručnika. Spajanje cevi se vrši putem spojnih elemenata (fitinga), dok se vodonepropusnost spoja obezbeđuje gumenim prstenovima (safety lock) izrađenim od EPDM gume sa plastičnim ojačanjem. Unutrašnji sloj PP STRONG cevi ima veoma malu hrapavost, što rezultuje dobrim hidrauličkim karakteristikama, visokom otpornošću na abraziju, kao i na nezadržavanje taloga na unutrašnjem zidu cevi.

PP STRONG cevi su otporne na koroziju i njihov vek trajanja iznosi 50 godina ukoliko se koriste na pravilan način.

Cevi i spojni elementi poseduju izuzetnu termičku stabilnost i otporne su na:

- Kratka termička opterećenja do 90°C
- Kontinualno termičko opterećenje do 60°C

U pogledu hemijske otpornosti, PP STRONG cevi su otporne na: slanu vodu, alkohol, kiseline, baze, sulfate, agresivne gasove i sve vrste deterdženata. Pogodne su za odvodnju hemijski agresivnih otpada, pH vrednosti od 2 (za veoma kisele otpadne vode) do 12 (za veoma bazne otpadne vode).

PP STRONG program je osetljiv na otpadne vode koje sadrže visok procenat benzina (nafte), benzena ili acetona. Za detaljnu hemijsku otpornost cevovoda pogledajte tabelu hemijske otpornosti koja se nalazi na sajtu.

Spojevi cevi i fittinga su 100% otporni na curenje do pritiska od 0,5bar prilikom korišćenja klasične zaptivne gumice izrađene od EPDM gume. Dok kod spoja sa (safety lock) gumicom sa plastičnim ojačanjem, otpornost na pritisak se povećava do pritiska od 2 bara kratkotrajno.

Cevi nisu namenjene za spoljnu upotrebu zbog nepostojanosti prilikom UV zračenja. PP Strong cevi su namenjene za ugradnju pod zemljom i pod velikim opterećenjem, ne vršiti instalaciju cevi i fittinga na temperaturama ispod 5°C.

Peštan PP Strong program cevi pripadaju klasi zapaljivosti B2 standarda DIN 4102, odnosno pripadaju grupi normalno zapaljivih materijala.

KARAKTERISTIKE

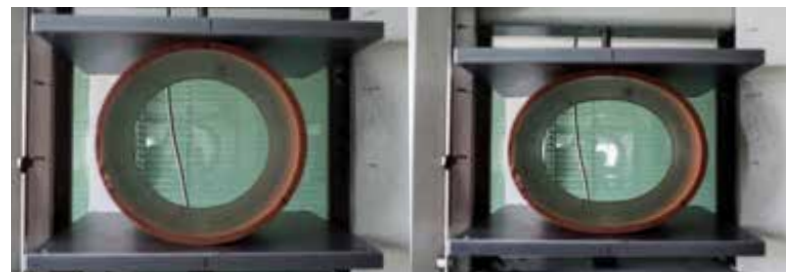
- Apsolutna nepropusnost
- Minimalno habanje
- Nesmetani rad tokom celokupnog ekonomskog veka trajanja cevi
- Povećana prstenasta krutost
- Povećana podužna krutost
- Cevi dostupne sa integrisanim mufom ili sa montiranim duplim mufom
- Velika fleksibilnost prstena

PREDNOSTI

- Širok asortiman fazonskih komada
- Visoka otpornost na statička i dinamička opterećenja
- Visoka postojanost na habanje
- Visoka otpornost na udar
- Bez ispune (bez dodatka mineralnih aditiva)
- Postojanost na hemijska i termička opterećenja
- Bez mogućnosti od slučajnog istiskivanja dihtunga prilikom spajanja
- Nepropusnost na ostale vode
- Dug vek trajanja

PODRUČJA PRIMENE

- Komunalna odvodnja
 - Novogradnja
 - Zamenja postojeće kanalizacione mreže
- Hemijska i mašinska industrija
 - Odlična hemijska postojanost (pH vrednost 2-12)
- Pehrambena industrija
 - Visoka postojanost na temperature i otpornost na ciklični rad
 - Postojanost na sredstva za čišćenje
- Saobraćajnice (auto-putevi, magistralni putevi, aerodromi...)
 - Postojanost na visoka statička i dinamička opterećenja



Slika 1: Cevi izdržavaju deformacije do 30% u odnosu na unutrašnji prečnik, ispitivanje vršeno prema EN ISO 13968



PP STRONG cevi

Peštan PP STRONG cevi i fitinzi se proizvode:

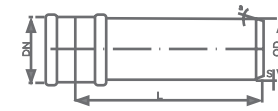
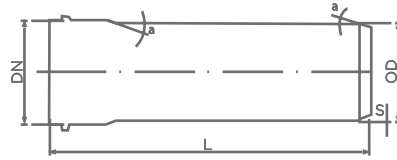
- U dimenzijama od $\varnothing 110$ do $\varnothing 500$
- I u prstenastim krutostima: SN4, SN8, SN10, SN12, SN16 u skladu sa EN1852

PP STRONG cevi proizvode se u standardnim dužinama od 1 do 6m.

PP STRONG cevi u klasama prstenaste krutosti SN4, SN8, SN10, SN12 proizvodimo sa mufom, dok cevi klase SN16 proizvodimo sa integrisanom spojnicom.

PP STRONG spojnica je prstenaste krutosti SN16, i kao takva otporna je na velika statička opterećenja.

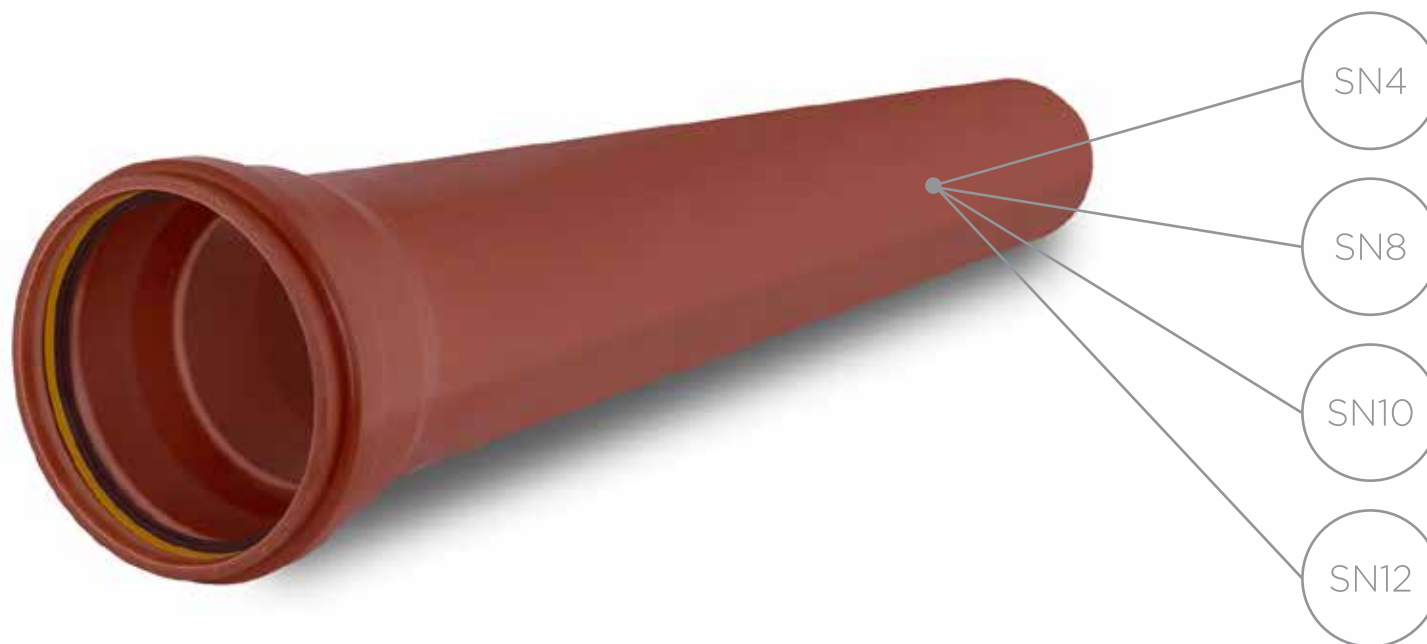




SN 4			SN 8			SN 10			SN 12			SN 16		
DN [mm]	S [mm]	L [mm]	DN [mm]	S [mm]	L [mm]	DN [mm]	S [mm]	L [mm]	DN [mm]	S [mm]	L [mm]	DN [mm]	S [mm]	L [mm]
110	3,4	1000	110	3,8	1000	110	4,2	1000	110	4,5	1000	110	5	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000
125	3,9	1000	125	4,3	1000	125	4,8	1000	125	5,1	1000	125	5,7	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000
160	4,9	1000	160	5,5	1000	160	6,2	1000	160	6,5	1000	160	7,3	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000
200	6,2	1000	200	6,9	1000	200	7,7	1000	200	8,1	1000	200	9,1	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000
250	7,7	1000	250	8,6	1000	250	9,6	1000	250	10,2	1000	250	11,4	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000
315	9,7	1000	315	10,8	1000	315	12,1	1000	315	12,8	1000	315	14,4	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000
400	12,3	1000	400	13,7	1000	400	15,4	1000	400	16,3	1000	400	18,2	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000
500	15,3	1000	500	17,1	1000	500	19,2	1000	500	20,3	1000	500	22,8	1000
		3000			3000			3000			3000			3000
		6000			6000			6000			6000			6000

PP STRONG cevi sa mufom

Cevi se proizvode u prstenastim krutostima SN4, SN8, SN10, SN12.

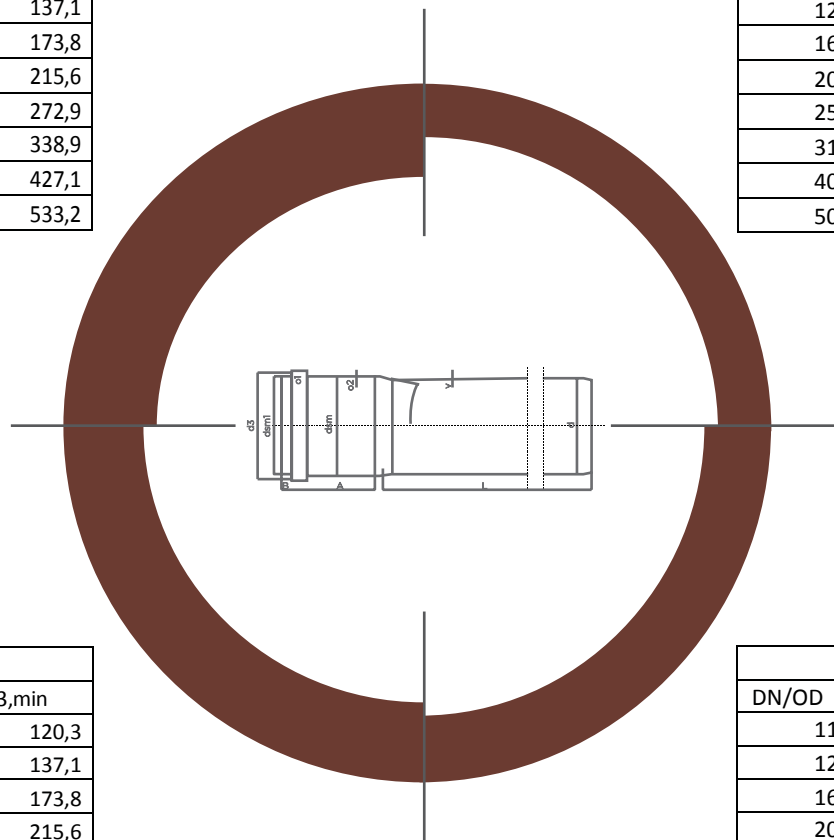


OBELEŽAVANJE CEVI

BAR-KOD logo PESTAN PP DN/OD SDR EN1852 SN PP strong CT UD www.pestan.net SRB datum vreme *

SDR 24,6 SN12				
DN/OD	emin	Amin	Bmin	d3,min
110	4,5	40	6	120,3
125	5,1	43	7	137,1
160	6,5	50	9	173,8
200	8,1	58	12	215,6
250	10,2	68	18	272,9
315	12,8	81	20	338,9
400	16,3	98	24	427,1
500	20,3	118	28	533,2

SDR 33 SN 4				
DN/OD	emin	Amin	Bmin	d3,min
110	3,4	40	6	120,3
125	3,9	43	7	137,1
160	4,9	50	9	173,8
200	6,2	58	12	215,6
250	7,7	68	18	272,9
315	9,7	81	20	338,9
400	12,3	98	24	427,1
500	15,3	118	28	533,2



SDR 26 SN10				
DN/OD	emin	Amin	Bmin	d3,min
110	4,2	40	6	120,3
125	4,8	43	7	137,1
160	6,2	50	9	173,8
200	7,7	58	12	215,6
250	9,6	68	18	272,9
315	12,1	81	20	338,9
400	15,4	98	24	427,1
500	19,2	118	28	533,2

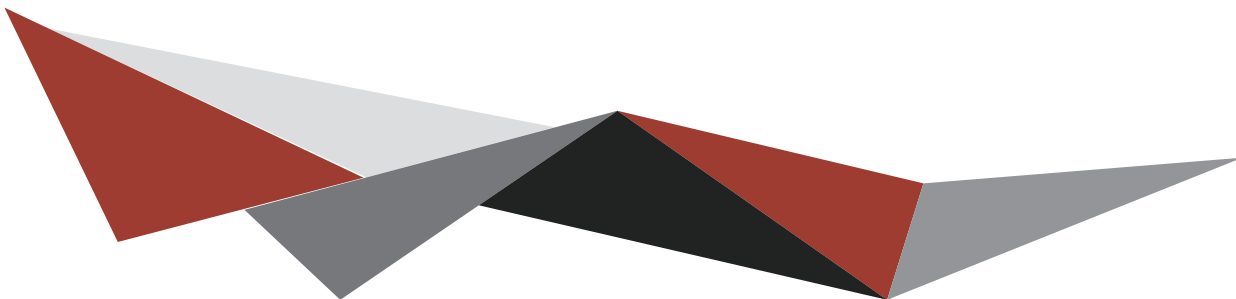
SDR 29 SN8				
DN/OD	emin	Amin	Bmin	d3,min
110	3,8	40	6	120,3
125	4,3	43	7	137,1
160	5,5	50	9	173,8
200	6,9	58	12	215,6
250	8,6	68	18	272,9
315	10,8	81	20	338,9
400	13,7	98	24	427,1
500	17,1	118	28	533,2

PP STRONG cevi sa integrisanom spojnicom

Cev se proizvodi u prstenastoj krutosti SN16.



SDR 22 SN 16				
DN/OD	emin A	min	Bmin d	3,min
110	5	40	6	120,3
125	5,7	43	7	137,1
160	7,3	50	9	173,8
200	9,1	58	12	215,6
250	11,4	68	18	272,9
315	14,4	81	20	338,9
400	18,2	98	24	427,1
500	22,8	118	28	533,2



Klasa i čvrstoća cevi

SN 4	S 16	SDR 33
SN 8 S	14	SDR 29
SN 10	S 12,5	SDR 26
SN 12	S 11,8	SDR 24,6
SN 16	S 10,5	SDR 22

Karakteristike materijala	Vrednost	Standard
Gustina	900 kg/m ³	ISO 1183
MFR (230°C/2,16 kg)	≤1,5 g/10min	ISO 1183
Ispitivanje na unutrašnji pritisak (80 C, 4,2 MPa)	➤ 140 h	ISO 1167-1
Ispitivanje na unutrašnji pritisak (95 C' 2'5 MPa)	➤ 1000 h	ISO 1167-2
Čvrstoća na zatezanje (50mm/min)	6,5%/33MPa	ISO 527-1 ISO 527-+2
Udarna čvrstoća prema Šarpiju(23 C / -20 C)	29 / 2 kJ/m ²	ISO 179/1eA
Krutost prstena, SN	4, 8, 10, 12, 16	ISO 9969
Hemijska otpornost	2...12 pH	ISO/TR 10 358
Otpornost na temperaturu (kratkoročno/dugoročno)	80/60 C	
Temperaturna provodnost	0,2 W/mK	DIN 52612
Linearni koeficijent istezanja	0,14 mm/Km	DIN 52328
Modul elastičnosti	2000 MPa	ISO 178
Način spajanja	Muf i gumica	
Zaptivni prsten	Gumeni prsten sa plastičnim ojačanjem u drugoj boji i sa dve zaptivne površine	



PP STRONG fitinzi

U okviru Peštan PP STRONG proizvodnog programa nalazi se i kompletan program fittinga izrađenog u prečnicima od $\varnothing 110$ do $\varnothing 400$. PP STRONG fitting u prečnicima od $\varnothing 110$ do $\varnothing 315$ proizvodimo u prstenastoj krutosti SN8 i klasi S13.3, dok fitting prečnika $\varnothing 400$ proizvodimo u prstenastoj krutosti SN4 i klasi S16.

Spojnicica se proizvodi u klasi SN16, S10.5 u svim dimenzijama.

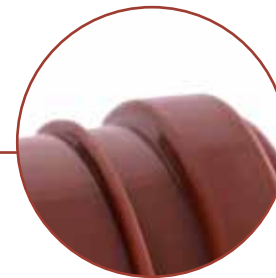




Gumeni prstenovi izrađeni od EPDM gume sa plastičnim ojačanjem.



Obeležavanje PP STRONG fittinga



Ojačani pregibi za jačanje fittinga

Klasa fittinga prema normi 1852 obodne krutosti

Nazivni prečnik DN/OD	Nazivni spoljašnji prečnik, dn	Minimalna debljina zida, emin		
		SN 2 S 20 SDR 41	SN 4 S 16 SDR 33	SN 8 S 13,3 SDR 27,6
110	110	-	3,4	4,0
125	125	-	3,9	4,6
160	160	-	4,9	5,8
200	200	-	6,2	7,3
250	250	6,2	7,7	9,1
315	315	7,7	9,7	11,4
400	400	9,8	12,3	

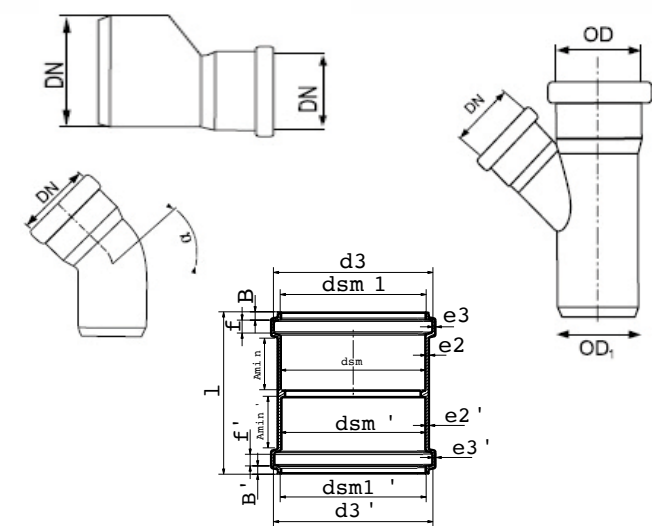
Vrednosti emin u skladu sa ISO 4065



EN 1852 (SDR 27,6)- SN 8							
mm	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315	DN 400
Dem (mm)	110,0	125,0	160,0	200,0	250,0	315,0	400,0
e min (mm)	4,0	4,6	5,8	7,3	9,1	11,4	14,5
D3 min (mm)	120,3	137,1	173,8	215,6	272,9	338,9	427,1
B min (mm)	6	7	9	12	18	20	24
A min (mm)	40	43	50	58	68	81	98
L1 min (mm)	62	68	82	98	118	144	178

Spojnicica obodne krutosti - S10.5 SN16

1852 (SDR 22)- SN 16								
mm	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315	DN 400	DN 500
Dem (mm)	110,4	125,4	160,5	200,6	250,9	316,1	401,2	501,5
e min (mm)	4,5	5,2	6,6	8,2	10,3	11,3	16,4	16,4
D3 min (mm)	120,3	137,1	173,8	215,6	272,9	338,9	427,1	533,2
B min (mm)	6	7	9	12	18	20	24	28
A min (mm)	40	43	50	58	68	81	98	118



PP STRONG LUK		
DN [mm]	Ugao [°]	
	110	15
30		
45		
67,5		
87,5		
125	15	
	30	
	45	
	67,5	
	87,5	
160	15	
	30	
	45	
	67,5	
	87,5	
200	15	
	30	
	45	
	67,5	
	87,5	
250	15	
	30	
	45	
	67,5	
	87,5	
315	15	
	30	
	45	
	67,5	
	87,5	
400	45	
	87,5	

PP STRONG RAČVA		
DN [mm]	Ugao [°]	
	110/110	45
87,5		
125/125	45	
	87,5	
160/160	45	
	87,5	
200/160	45	
	87,5	
200/200	45	
	87,5	
250/160	45	
	87,5	
250/200	45	
	87,5	
250/250	45	
	87,5	
315/160	45	
	87,5	
315/200	45	
	87,5	
315/250	45	
	87,5	
315/315	45	
	87,5	
400/160	45	
	87,5	
400/200	45	
	87,5	

PP STRONG SPOJNICA	
DN [mm]	
110	
125	
160	
200	
250	
315	
400	
500	

PP STRONG REDUKCIJA	
DN [mm]	
200/160	
250/200	
315/250	

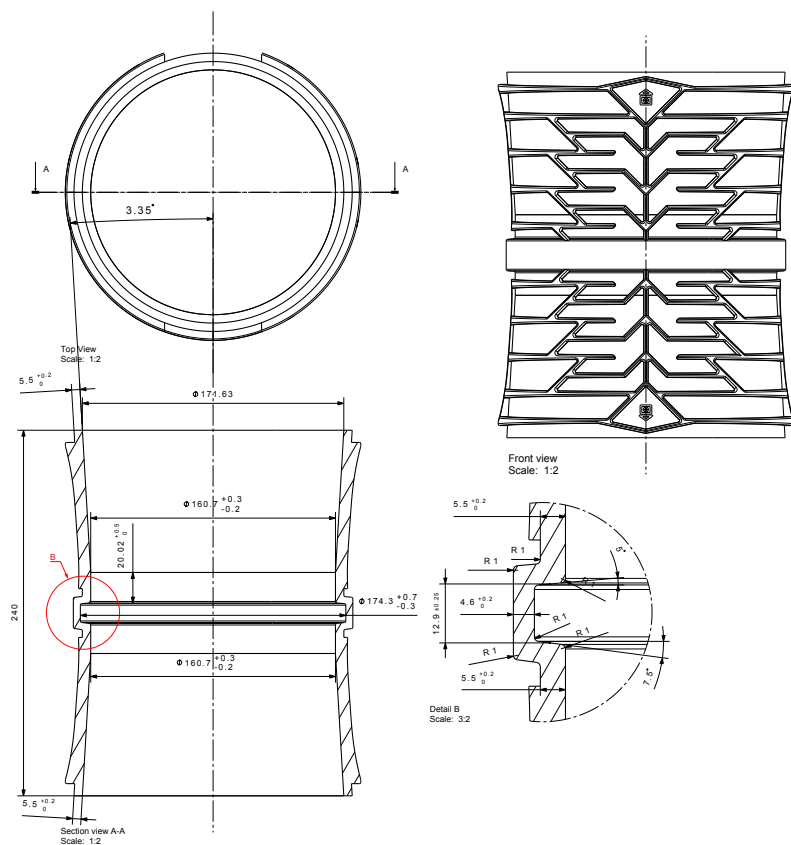
■ **KGF uvodnik
za šahte.
Za glatke
PP, PVC i PE cevi**
Klasa S13.3 SN8

Rebra na fittingu osiguravaju spoj između betonskog šahta i KGF elementa. →





10203680	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 110
10203681	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 125
10203682	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 160
10203683	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 200
10203684	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 250
10203685	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 315
11502908	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 400 VARENO
11502909	UVODNIK ZA ŠAHTU (KGF) \varnothing 500 VARENO



Unutrašnji pad 3%
(unutrašnjost fittinga) →



Pakovanje cevi i fittinga

Peštan PP Strong cevi i spojni elementi su upakovani u transportna pakovanja (jedinična i paletna) na način povoljan za kupce. Sam način pakovanja obezbeđuje kupcu sigurnost prilikom skladištenja, kao i lako rukovanje sa istim.

Cevi u dužinama od 1m zaključno sa cevima od 6 metara se pakuju u pakete koji u sebi, u zavisnosti od prečnika i dužina, sadrže određeni broj komada kako u jediničnom pakovanju tako i u celim paketima.



Izgled napakovanog paketa sa tri rama

Napomena:

Za tačnu informaciju o dimenzijama pakovanja, broju komada na jediničnim i transportnim pakovanjima kontaktirati Peštan na [mail office@pestan.net](mailto:mail.office@pestan.net)



Standardna pakovanja spojnih elemenata (fitinga) su u kartonskoj ambalaži određenih dimenzija, koje predstavljaju jedinična pakovanja.

Transport i manipulacija

Peštan PP STRONG cevi i svi spojni elementi treba da se prevoze odgovarajućim transportnim vozilima. Utovarni prostor transportnog vozila mora biti čist, ravan, bez oštih izbočina i bez ikakvih otpadaka, (kako na podu vozila tako i na svim stranama unutrašnjeg dela transportnog vozila). Gabariti paleta i paketa su takvih dimenzija da je utovarni prostor prevoznog sredstva maksimalno ispunjen.

Kada se radi o utovaru cevi van transportnog pakovanja (rinfuzno), cevi se celom svojom dužinom moraju oslanjati na ravnu površinu kako ne bi došlo do deformacija istih. Spojnice se zbog toga moraju naizmenično okretati i izvlačiti za celu svoju dužinu. O ovome se prvenstveno mora voditi računa kod cevi većih dužina, jer kod njih nepravilnim rukovanjem može doći do savijanja na njihovim krajevima.

Prilikom utovara i istovara, kako cevi tako i spojnice, treba pažljivo rukovati sa njima, iste ne treba bacati, vući, gurati, naročito po betonu i drugim hrapavim površinama.

NAPOMENA:

Prilikom manipulacije i transporta na temperaturama nižim od 0°C, posebno pojačati pažnju, odnosno izbegavati udarna naprezanja, da ne bi došlo do mehaničkih oštećenja cevi i fittinga.

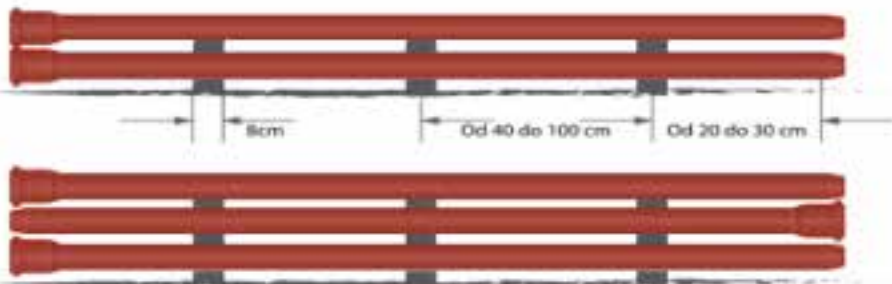
Skladištenje

Peštan PP Strong spojni elementi koji se pakuju u kartonsku ambalažu isključivo se skladište u zatvorenom prostoru (po mogućnosti regalno skladište, jedna paleta-jedno paletno mesto). Ako ne postoji regalno skladište, preporuka je da se ovako napakovana transportna pakovanja skladište u zatvorenom prostoru na ravnoj površini i u jednom nivou (ne stavljati paletu na paletu).

Transportna pakovanja čuvati u suvom, čistom i zatvorenom prostoru, sa temperaturama između 10 i 30 °C, i relativnom vlažnošću vazduha između 50 i 60 %. Pakovanja treba da budu zaštićena od direktnog uticaja sunčeve svetlosti, vlage i toplote. U slučaju kada se cevi skladište na otvorenom prostoru iste treba zaštititi od direktnog uticaja sunčeve svetlosti zaštitnom UV stabilnom folijom ili nadstrešnicom.

Takođe prilikom skladištenja cevi se ne smeju skladištiti u blizini zagrejanih površina i treba voditi računa da ne dođu u kontakt sa gorivima, rastvaračima i sl...

Takođe prilikom skladištenja cevi ispod cevi postaviti drvene gređice kako se spojnice (muf) na krajevima cevi ne bi oslanjale na podlogu i samim tim deformisale.



Instaliranje i priključivanje

Peštanove PP STRONG cevi i fitting se instaliraju u skladu sa EN 1601 Gravitacioni drenažni sistem ulične kanalizacije.

Ukoliko postoji posebna regulativa unutar određenih zemalja, a koja odstupa od pomenute norme, obavezno konsultovati Peštan tehničku podršku pre instalacije samog sistema.

Uvod

Prvi korak pri projektovanju kanalizacionih sistema su geotehnički istražni radovi duž cele trase cevovoda.

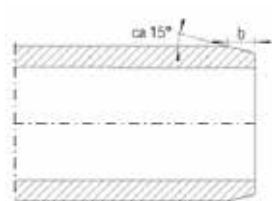
Dok je najvažniji uslov postizanja zadovoljavajuće ugradnje cevnih sistema međudelovanje cevi i okolnog tla. Najveću potporu ugrađenoj cevi daje tlo oko donje polovine cevi u oba smera. Zbog toga je izuzetno važno na kojoj vrsti tla se vrši polaganje, kao i postupak kojim se vrši zbijanje tla u području oko cevi.

Sečenje

Povezivanje elemenata PP STRONG kanalizacije se međusobno vrši putem mufova sa gumenim dihtunzima za klase cevi SN4, SN8, SN10 i SN12, koji obezbeđuju vodonepropusnu vezu elemenata, dok kod klase cevi SN16 cevi se povezuju sa ostalim elementima preko spojnice klase SN16. Sve cevi i fazonski komadi imaju muf/spojnicu na barem jednom kraju. Cevi se mogu seći ili specijalnim sekačem ili ručnom testerom sa finim zubima.

Prilikom rezanja cevi, rezanje se mora izvršiti upravno na osu cevi, odrezani kraj treba očistiti i zakositi.

U tabeli mogu se pronaći potrebna zakošenja u odnosu na prečnik cevi.



Prikaz potrebnog zakošenja

DN/OD	b [mm]
110	7
125	7
160	9
200	10
250	14
315	17
400	20
500	23

Povezivanje cevi i fittinga

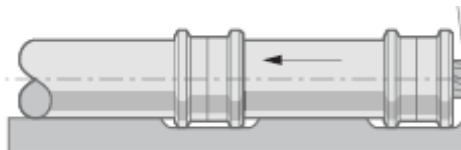
Pri spajanju cevi i fittinga treba primeniti sve korake kako bi se obezbedio siguran spoj, da ne bi usled dalje ugradnje i kasnijeg korišćenja došlo do procurivanja cevovoda.

Da bi se izvršilo spajanje cevi i fittinga, potrebno je nekoliko koraka izvršiti pre toga:

1. Očistiti muf fittinga i ravan kraj cevi. Čišćenje izvršiti suvom krpom ili krpom navlaženom vodom.
2. Nakon čišćenja cevi i fittinga prekontrolisati stanje zaptivnih elemenata.
3. Nakon čišćenja i provere stanja zaptivnih elemenata, potrebno je podmazati ravan kraj cevi i samu gumicu fittinga. Preporučuje se upotreba, za ovu svrhu namenjenog, Peštan lubrikanta. Ne smeju se koristiti lubrikanti na bazi nafte. Muf i zaptivna gumica moraju biti suvi i čisti. Oni se takođe moraju namazati lubrikantom.

Polaganje cevi u rov

Peštan PP STRONG cevi mogu se postaviti u konzistentno, relativno rastresito tlo. Prilikom polaganja cevi mora se obratiti računa da, na mestima gde se nalazi muf ili spojnica, taj deo bude dublji, tako da spojnica naleže celom svojom dužinom, a da pri tome ne remeti pad cevi. Ilustrovano pojašnjenje se nalazi u nastavku:



Prilikom polaganja cevi i fazonskih komada na strmim deonicama treba usled delovanja uzdužne sile preduzeti mere protiv popuštanja posteljice, smicanja cevi i razmaknuća spoja, a što se u praksi najčešće postiže izradom betonskih uporišnih blokova. Pri tome se muf mora okrenuti uzvodno (tj. u kontrapadu) kako bi se cevi prirodno nabijale.

Nasipanje i zbijanje

Nasipanje (od 30 cm iznad temena cevi) sledi u slojevima. Do 1 m prekrivanja mogu se koristiti lakši i srednji uređaji za zbijanje. Teške mašine smeju se upotrebiti tek posle toga.

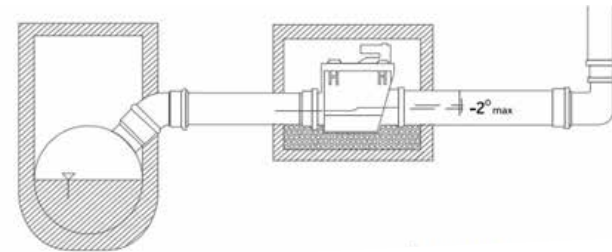
Materijal ispune se mora zbijati u slojevima debljine od 10 do 30 cm, a potrebna debljina nadtemenog zatrpavanja iznosi:

- Minimalno 15 cm za cevi prečnika $D_n > 400$;
- Minimalno 30 cm za cevi prečnika $D_n < 400$.

Kod prometnih površina potrebna je minimalna zbijenost glavnog zatrpavanja od 90% prema modifikovanom Proktorovom opitu gustine.

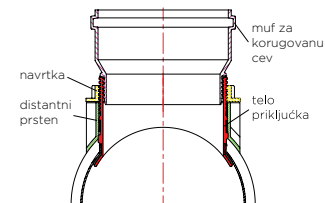
Instalacija uređaja za sprečavanje poplava - nepovratni ventili

Prilikom postavljanja PP STRONG cevovoda projektant može predvideti na određenim deonicama postavljanje nepovratnog ventila, gde postoji mogućnost povratka vode iz ulične kanalizacije u objekte usled povišenja vode u kanizacionom sistemu, kao i sprečavanja ulaska glodara i drugih životinja kroz cevovod. Nepovratni ventili su opremljeni automatskim klapnama za zatvaranje protoka vode i suprotnog su smeru u odnosu na namenjen protok vode.



SAG - Naknadni sedlasti priključak

SAG naknadni sedlasti priključak je namenjen za naknadno priključivanje na postojeći cevovod, a u kombinaciji sa PP STRONG cevima dobija se brzo i lako rešenje. Spoj je siguran i vodonepropustan, što mu omogućava specijalno konusno izrađena gumica od EPDM-a, koja se nalazi sa unutrašnje strane SAG-a.



Mogućnost izrade slivničkih šahti prečnika
ø315 i ø400 od PP STRONG cevi.



BREND MANIFEST

Mi ne prodajemo samo cevi, Već spajamo pouzdanost i kvalitet za dobrobit naših klijenata.

Ne gradimo kratkoročne veze sa klijentima, Već dugoročna i iskrena partnerstva.

Sve što radimo, radimo sa željom da se naše ideje savršeno uklape u sve zamisli naših klijenata.
A to najbolje postizemo tako što ...

Neprestano edukujemo naše klijente, dajemo rešenja koja odgovaraju svakoj specifičnoj potrebi, pružamo podršku tokom čitavog procesa.

Jer naš uspeh je velik samo koliko je i vaše poverenje u nas.



+381 034 700 300
OFFICE@PESTAN.NET

1300 KAPLARA 189
ARANĐELOVAC
34300 SRBIJA

WWW.PESTAN.NET