

Montaža šahtova za kanalizacione sisteme tipa PRO

Montaža šahtova za kanalizacione sisteme Pipelife se izvršava slično kao montaža KG cevnih elemenata.

Uputstva za montažu

1. Postavite bazu šahta na pripremljenu podlogu koja je izrađena od mešavine peska, šljunka i sitnog drobljenog kamena, u skladu sa DIN EN 1610.

2. Zatvorite otvore za priključke koji Vam neće biti potrebni uz pomoć odgovarajućeg KG-čepa za muf.

3. Spojite KG cevi. Ako su priključci koji treba da se povežu od drugog materijala, kao beton, keramika ili liveno gvožđe, tada upotrebite adapter koji se nalazi u ponudi za KG cevi.

4. Popunite i ojačajte osnovu šahta materijalima kao što su pesak, šljunak ili sitni drobljeni kamen (veličina čestica 20 mm, stepen nejednakosti U>10).

5. Postavite usponsku cev u bazu šahta dok ne osetite otpor. Pre toga nanosite na cev materijal za podmazivanje (dodatak za poboljšavanje tehnoloških osobina plastike). Nakon što ste postavili cev stvorena je zaptivena i elastična veza.

Uputstva

Kod teleskopskih poklopaca ram od livenog gvožđa, odnosno betonski ram, sa građevinske tačke gledišta treba da budu postavljeni tako da podnose opterećenja u skladu sa očekivanim stepenom saobraćajnog opterećenja. To se može ostvariti uz pomoć prstena (rama) od betona koji će pouzdano

Zaptivanje spojnih delova kao i usponske cevi se vrši uz pomoć fabrički čvrsto postavljenih zaptivki. Pipelife šahtovi

6. Stabilizujte usponsku cev odgovarajućim nasipanjem. Nanosite ga u ravnomernim slojevima.

7. Postavite poklopce šahta.

7.1 Opcija poklopac za šaht KGBET na koji može da se stane: poklopac šahta se postavlja na završeno obrađenu usponsku cev pritezanjem zavrtnja.

7.2 Opcija teleskopski poklopac T 30, odnosno T 40, namenjen za teško saobraćajno opterećenje: postavite gumenu zaptivnu manžetnu na usponsku cev. Postavite teleskopski element u zaptivenu usponsku cev i završite konstrukciju sa odgovarajućom visinom šahta. Nakon toga izvršite ono što je opisano u tački 6. Da bi proces preciznog nivelisanja bio jednostavniji za izvršavanje, teleskopska cev treba da se namaže materijalom za podmazivanje.

7.3 Opcija KGBET – 12,5 t: u zavisnosti od opterećenja betonski prsten se

provedi saobraćajno opterećenje u zemljište.

U slučaju visokog nivoa podzemnih voda baza šahta iznad priključaka cevi treba da se popuni sa najmanje 30 cm peska ili šljunka (veličina čestica do 20 mm. U>10). Materijal za nasipanje treba pažljivo da se

za kanalizacione sisteme tipa PRO omogućavaju priključke na baze šahta kako PVC – KG tako i Pragma cevi

postavlja na isti način kao i ram od livenog gvožđa. Kod površina pokrivenih kaldrmom, betonski prsten treba da se postavi na noseću površinu tako, da gornja ivica prstena bude malo ispod novoa kaldrme (koliko i obim vibracija).

7.4 Opcija KGBET – 40 t: ram od livenog gvožđa treba tako da se postavi na površinu puta, da se opterećenje površine rama ravnomerno prenosi na površinu (noseći sloj, npr. monolitni beton).

Između usponske cevi šahta i poklopca treba da postoji razlika od najmanje 2 cm, tako da na osnovno telo ne postoji uticaj bilo kakvog opterećenja. Slojevi zemljišta i struktura površine puta treba da budu pažljivo zbijeni kako bi se postigao stepen zaptivenosti nosećeg sloja od DPr 97% u skladu sa ZTVZStB95 objavljenog 1998. godine

zbije kako bi garantovao da neće doći do infiltracije vode. Dodatno treba da se izgradi šljunkovito korito šahta minimalne debljine 15 cm od materijala kao što je pesak, šljunak ili drobljeni kamen (veličina čestica do 20 mm. U>10). Balastna masa šahta treba da ima zaptivenost nosećeg sloja od DPr > 97%.

Prednosti šahtova tipa PRO

Teški šahtovi i konstrukcije koje zauzimaju mnogo mesta se sve ređe koriste prilikom odvodnjavanja različitih parcela. Razlog za to je da više nema potrebe da neko ulazi u šaht, jer postoje moderni sistemi za reviziju i čišćenje šahtova. Inspekcija i održavanje kanalizacionih sistema je značajno poboljšano i postalo vrlo jednostavno poslednjih godina, zahvaljujući upotrebi daljinskih aparata (daljinskog oka), uređaja koji ubrizgavaju vazduh pod pritiskom i sistema za aspiraciju.

Prva prednost

Sistemi šahtova Pipelife su zasnovani na principu lego kockica, kao dečija igra! Svi elementi, spojnice sa mufovima, ulazne i izlazne cevi, kao i usponska cev su fabrički opremljeni zaptivnim elementima. Ovaj način instalacije garantuje zaptivenost konstrukcije i štiti je od pritiska vode kako iznutra tako i spolja.

Druga prednost

Pojedinačni konstruktivni elementi imaju takve dimenzije da se različite visine šahtova koje su nam potrebne, postižu na vrlo jednostavan način.

Treća prednost

Sistem za odvodnjavanje Pipelife u celini se sastoji od plastičnih elemenata (PP i PVC-U). Oni su otporni na koroziju, otporni na lom i zadržavaju svoj oblik.

Četvrta prednost

Sa gornje strane, sistemi za odvodnjavanje Pipelife mogu biti pokriveni sa nekoliko različitih vrsta poklopaca:

- Poklopac za šaht GK, pešačko opterećenje, od livenog gvožđa.

- Poklopac sa teleskopskom cevi T 12, sa betonskim ramom, nosivost 12,5 t, liveno gvožđe.

- Poklopac sa teleskopskom cevi T 40, nosivost 40 t, liveno gvožđe.

- Poklopac za šaht ST 12-400, sa betonskim prstenom, nosivost 12,5 t.

- Poklopac za šaht T 40-400 od livenog gvožđa, za teško saobraćajno opterećenje, nosivost 40t.

- Rešetka ER 12-300 od livenog gvožđa, sa slivnikom za atmosfersku vodu, nosivost 12,5 t.

Peta prednost

Osnovna tela šahtova Pipelife su proizvedena brizganjem. Ona su izrađena tako da po hidrauličkim pokazateljima budu maksimalno ugodna za kretanje vode kroz njih. Voda prelazi preko savršeno glatkih unutrašnjih površina i ne postoji mogućnost taloženja u cevima.

Šesta prednost

Sistem za odvodnjavanje Pipelife se montira toliko jednostavno koliko i postavljanje samih KG cevi. Poseduju sve tehničke prednosti sistema cevi od plastike, kao na primer: mala masa sastavnih elemenata šahta što garantuje jednostavno rukovanje i montažu. Nema potrebe za korišćenje teških građevinskih mašina.

Sedma prednost

Šest prednosti koje su do sada nabrojane dokazuju koliko je upotreba sistema za odvodnjavanje Pipelife ekonomična. Posebni faktori kao:

- Savršene zaptivke.
- Princip „lego“ elemenata, brza montaža.

- Skoro nepotrebno održavanje tokom eksploatacije.

- Čvrsti poklopci za različite klase opterećenja.

- Minimalni troškovi montaže, zahvaljujući jednostavnoj montaži bez posebnih uređaja.

- Dugoročnu funkcionalnu pouzdanost dokazuju finansijske prednosti u odnosu na tradicionalne konstrukcije.

Osma prednost

Do sada sistemi za odvodnjavanje Pipelife su uspešno primenjeni u više od 200 000 slučajeva. Svaki sastavni element je proizveden sa velikim kvalitetom koji se neprestano kontroliše u skladu sa direktivama za građevinski nadzor. Pipelife konstantno održava stanje lagera svih svojih proizvoda. Prednosti za naše klijente:

- Brza isporuka.
- Moguća je isporuka na gradilište u bilo koje vreme.
- Dobijanje svih elemenata sistema za odvodnjavanje samo od jedne firme.



PRO Šahtovi za kanalizacione sisteme

PRO – ŠAHTOVI ZA KANALIZACIONE SISTEME

Vodovodna preduzeća koja se bave otpadnim vodama, opštine i biroi za planiranje postavljaju sve više zahteve vezane za sigurnost kanalizacionih sistema posebno u današnje vreme kada se sve više jača svest o zaštiti životne sredine.

risustvujući na sastancima o raspravljanju komunalnih problema može se ustanoviti da vrlo često na granici neke parcele (po mogućnosti privatne) treba da se postavi šaht za priključivanje određenog domaćinstva. Na ovaj način postaje moguće i da se izvršavaju provere otpadnih voda, kao i čišćenje i provera šahta.

Tokom poslednjih godina u Evropi se sve

više koriste šahtovi od plastike. Plastične šahte za kanalizacione sisteme, u zavisnosti od materijala i konstrukcije, imaju niz prednosti:

- Jednostavna montaža.
- Malu masu.
- Štede prostor.
- Vodonepropusnost.
- Otporne su na koroziju.
- Imaju dug radni vek.
- Mogu se reciklirati.

Njihova praktičnost je dokazana u hiljadama slučajeva. Ipak, i dalje u nekim regionima još uvek postoji neizvesnost u pogledu pravne strane pitanja korišćenja plastičnih šahtova u nominalnom opsegu malih plastičnih šahtova od DN 200 do DN 400.

Šahtovi za kanalizacione sisteme Pipelife su odobreni od strane građevinskog nadzora rešenjem austrijskog građevinskog nadzora.

Nakon izvođenja statičkih proračuna je ustanovljeno da u pogledu bezbednosti i pogodnosti za upotrebu oni odgovaraju zahtevima za izdavanje opšte dozvole od strane službe za građevinski nadzor.

Da biste isključili svaku sumnju u pogledu ispravnosti odluke o upotrebi plastičnih šahtova kako u javnim sistemima za odvodnjavanje, tako i u odvodnjavanju parcela, nudimo Vam nekoliko objašnjenja:

odgovaraju opštim zahtevima novog standarda DIN EN 476, i mogu se koristiti kao nedostupni za čoveka šahtovi, u odvodnim kanalima i instalacijama.

Plastični šahtovi u javnom sektoru

Šaht, prema standardima, predstavlja građevinski objekat, koji je namenjen za postavljanje u zemlju odvodni kanal ili instalaciju. On služi za ventilaciju, sakupljanje i odvođenje otpadne vode,

kao i za izvijanje ili ukrštanje kanala i instalacija, a takođe i za uvođenje uređaja za čišćenje, ili inspekcione opreme za kontrolu. Šahtovi za kanalizacione sisteme Pipelife

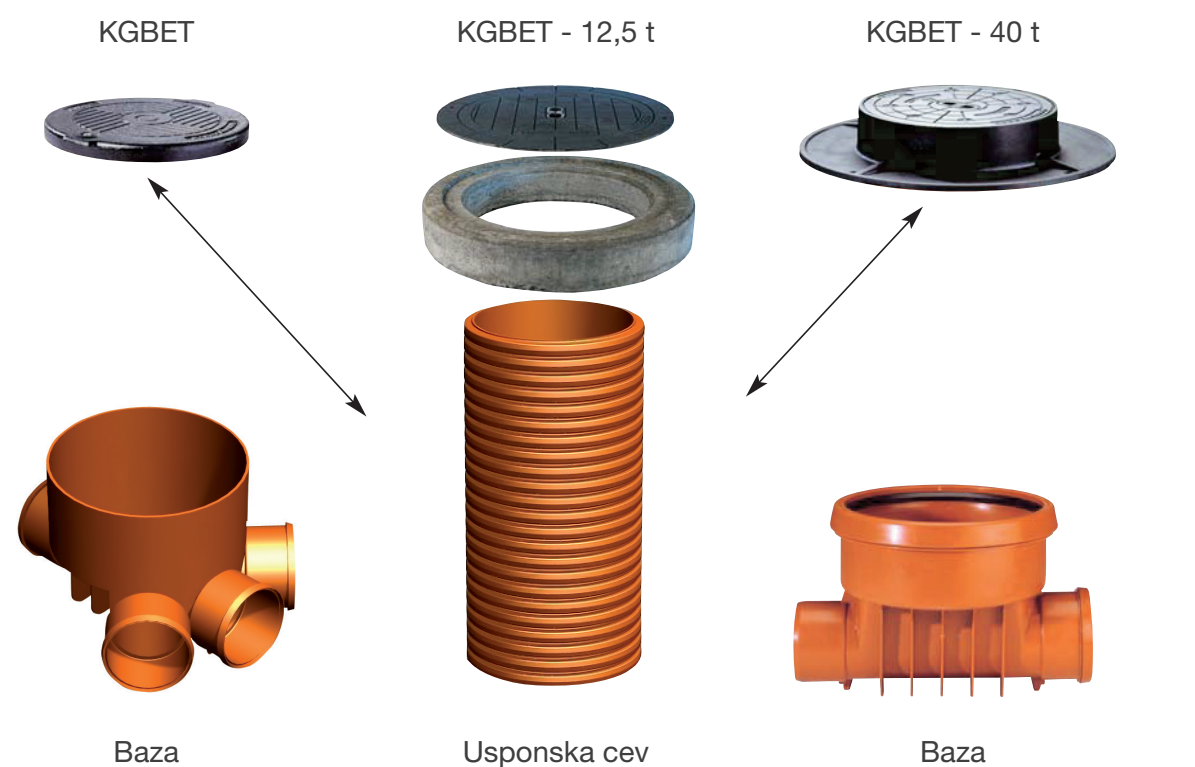
Smanjenje troškova putem upotrebe plastičnih šahtova

- Smanjuju se finansijski troškovi.
- Jednostavno se montiraju.
- Zahtevaju malo prostora.
- Skoro da nemaju potrebu za održavanjem.
- Otporni na koroziju.
- Imaju dug eksploatacioni vek.

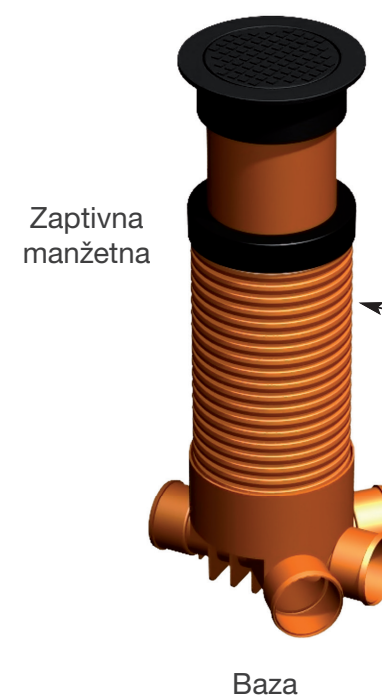
U evropskim zemljama je konstatovano da se upotreba i prihvatanje nedostupnih plastičnih šahtova za kanalizacione sisteme stalno povećava.

U današnje vreme, tehnološki razvoj je toliko napredovao, da sistemi za čišćenje i moderni kanalizacioni sistemi koji su opremljeni šahtovima Pipelife mogu da se ispituju i održavaju u skladu sa standardom DIN EN 476.

PRO ŠAHTOVI ZA KANALIZACIONE SISTEME



T30 i T30K poklopac sa teleskopskom cevi



Zaptivna manžetna

Usponska cev

T 40 poklopac sa teleskopskom cevi



Zaptivna manžetna

Održavanje, čišćenje, inspekcija

Moderne tehnologije za proveru i čišćenje, pristup čine nepotrebnim. Zbog toga, tradicionalni, teški, nepraktični, ali dostupni šahtovi za čišćenje i kontrolu, gube svoj značaj u oblasti odvodnjavanja parcela ili komunalnih objekata.

Jednostavno održavanje

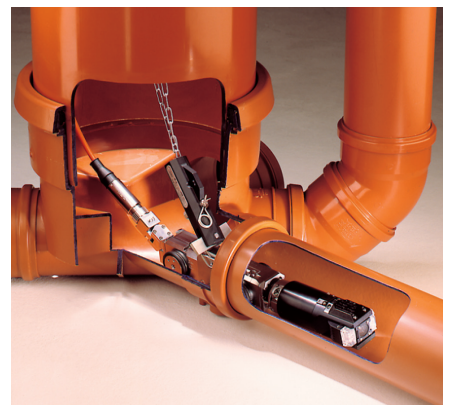
Dno šahta sa svojom glatkom površinom i posebnim oblikom je pretpostavka za optimalna hidraulička svojstva za kretanje tečnosti. U velikom stepenu se izbegava začepljenje i stvaranje taloga, što bi zahtevalo intenzivnije održavanje.

Kontrola

U današnje vreme, planeri, preduzeća koja postavljaju kanalizaciju, preduzetnici i klijenti neprestano povećavaju zahteve u pogledu jednostavnog održavanja i kontrole. Šahtovi Pipelife ispunjavaju ove zahteve. U šahtove i cevi se bez problema ugrađuju sistemi sa kamerama za kontrolu.

Čišćenje

Uz pomoć moderne tehnike za čišćenje, bez problema se obezbeđuje odlična prohodnost u šahtovima i cevima sistemima.



NOMENKLATURA

Osnova (dno) šahta – Protočni (1 ulaz, 1 izlaz)



Prečnik osnove	Prečnici priključaka						
	Ø 110	Ø 125	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315	Ø 400
Ø 200	✓	–	✓	✓	✓	–	–
Ø 250	–	–	✓	–	–	–	–
Ø 300	–	✓	✓	✓	–	–	–
Ø 400	–	–	✓	✓	✓	✓	✓

Osnova (dno) šahta tipa RML (sabirni 3 ulaza, 1 izlaz)



Prečnik baze	Prečnici priključaka				
	Ø 110	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315
Ø 200	–	–	–	–	–
Ø 250	–	–	–	–	–
Ø 300	–	–	✓	–	–
Ø 400	✓	✓	✓	✓	✓

Prečnik baze	Prečnici priključaka				
	Ø 110	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315
Ø 200	–	–	–	–	–
Ø 250	–	–	–	–	–
Ø 300	–	–	–	–	–
Ø 400	–	✓	✓	–	–

Prečnik baze	Prečnici priključaka				
	Ø 110	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315
Ø 200	–	–	–	–	–
Ø 250	–	–	–	–	–
Ø 300	–	–	–	–	–
Ø 400	–	✓	✓	–	–