

PRAKTO PUSETAT E INSPEKTIMIT PËR SISTEMET E KANALIZIMIT

1 HYRJA

1.1 Pse të përdorim pusetat e inspektimit prej plastmase?

Shoqëritë UK që merren me ujërat e zeza, bashkitë dhe shërbimet për planifikim dhe shfrytëzim shtrajnë kërkesa të larta për sigurinë e sistemeve të kanalizimit dhe mbrojtjen e mjedisit.

Gjatë shqyrtimit të problemeve komunale konstatohet që shpesh herë në kufirin e ndonjë parcele duhet

të vendoset pusëtë për përfshirjen e familjes përkatëse në rrjetin urban të kanalizimit. Në këtë mënyrë mundësohen inspektimet e ujërave të zeza urbane, po kështu të pastrohet dhe të inspektohet vetë puseta. Hermetizmi i tyre i garantuar, fortësia dhe pesha e vogël i bën të përshtatshme

për ndërtimin e një sistemi të plotë të kanalizimit me jetëgjatësi dhe pa probleme të shfrytëzimit. Përdorimi i plastmasës si për tubat, ashtu edhe për pusetat ka përparësi të konsiderueshme praktike dhe ekonomike, që çon në shpenzime të ulëta gjatë tërë kohës së shfrytëzimit të tyre.

1.2 Jetëgjatësia e shfrytëzimit

Për të demonstruar cilësitë afatgjata të shfrytëzimit të tubave poliolefine (polietilen dhe polipropilen) është bërë një studim nga Asociacioni Evropian i prodhuesve të tubave dhe rakorderive – Teppfa në bashkëpunim me prodhuesit e lëndës së parë Borealis dhe LyondellBasell. Qëllimi i studimit është

të sigurohen mjaft të dhëna të validuara që të mund të deklarohet një jetëgjatësi prej së paku 100 vjetësh për shfrytëzimin e tubave, të prodhuar sipas standardeve. Në procesin e studimit ishin studiuar zbërthimi i tyre termik-oksides, tensioni maksimal i lejuar, sjellja afatgjate në tërheqjen e vazhdueshme dhe ndikimi i

temperaturës.

Për studimin janë përdorur tuba porsa të prodhuar dhe tuba që janë në përdorim prej 40 vjetësh. Të gjitha këto metoda janë zbatuar në përputhje me standardet e vlefshme ndërkombëtare (ISO) dhe njohjet e grumbulluara prej shkencës për materialet e polimereve.

2 APLIKIMI

2.1 Pusetat e inspektimit prej plastmase në sektorin publik

Puseta sipas standardeve do të thotë një pajisje ndërtimore që ndihmon për rrjedhjen optimale me anë të gravitetit të ujërave të zeza në rrjetet e kanalizimit. Ato projektohen në vendet, ku parashikohet

ndryshim i trasesë së tubacioneve në drejtim horizontal ose vertikal, ndryshim i seksionit të tërthortë ose pjerrësia e pjesëve të tubave, si edhe në vendet ku bashkohen ose fillojnë sektorë të tjerë

të kanalizimit. Ajo shërben për ventilm, gjithashtu edhe për futjen e pajisjes për pastrim ose të pajisjes së inspektimit dhe të kontrollimit.

2.2 Kursimi i shpenzimeve në bazë të përdorimit të pusetave prej plastmase

- pakësohen shpenzimet financiare
- montohen lehtë
- kërkojnë hapësirë të vogël
- pothuajse nuk kanë nevojë për mirëmbajtjen
- nuk ndryshken
- kanë jetëgjatësi

Si në vendet evropiane ashtu edhe në Bullgari konstatohet, se përdorimi dhe pranimi i sistemeve të pusetave prej plastmase, që eliminojnë aksesin e njeriut në to, rriten vazhdimisht.

Sot zhvillimi teknologjik është aq i përparuar, që me sistemet moderne të pastrimit dhe të inspektimit kanalet e pajisura me pusetat nga Pipelife mund të provohen dhe të mirëmbahen sipas standardit BDS EN 476.

3 PËRPARËSITË

Në mbi 200 000 raste pusetat PRAKTO vërtetojnë përshtatshmërinë dhe efektivitetin e tyre me këto përparësi:

- Konstruksion funksional i tipit “Lego”! Hyrje dhe dalje të izoluar me unaza hermetizuese. Papërshtatshmëri të garantuar të konstruksionit të pusetës, e cila parandalon sistemin nga hyrja e ujit në të si dhe rrjedhjen e ujit në dhe.
- Arritje e lehtë e lartësisë së projektuar me ndihmën e tubit distancues dhe kapakun teleskopik.
- Rezistencë e lartë e garantuar kimike, rezistencë abrazive dhe fortësi mekanike e tërë produktit

- Në varësi të kushteve dhe ngarkesave sipërfaqësore pusetat kompletohen me këta kapakë:
 - kapak polipropileni A15 (1,5 t) për sipërfaqe të gjelbra (variant me kyçe)
 - kapak gize A15 (1,5 t), B125 (12,5 t) dhe D400 (40 t) – për sipërfaqe të gjelbra, trotuare dhe zona të trafikut
 - grile gize për kullim në rrugë B125 (12,5 t)
- Karakteristika të shkëlqyeshme hidraulike – sipërfaqe e lëmuar, formë për rrjedhje pa humbje dhe për kalimin e lehtë të pajisjeve teknike të inspektimit.
- Peshë relativisht e lehtë e secilit prej elementëve përbërës të pusetës garanton manipulim të lehtë, montim të lehtë pa nevojën e teknikës suplementare të ndërtimit.
- Jetëgjatësi e shfrytëzimit bile edhe në praninë e ujërave agresive.
- Leverdi ekonomike duke pasur parasysh • Transportin • Magazinimin • Montimin • Shfrytëzimin
- Kursen vend
- Mund të riciklohen

Prakticitet i vërtetuar në mijëra raste !

Pusetat e inspektimit të Pipelife janë të miratuar nga mbikëqyrja ndërtimore me leje nga Mbikëqyrja ndërtimore e Austrisë.

Pas testimeve të bëra statike rezultoi, se në drejtim të sigurisë dhe përshtatshmërisë së tyre të përdorimit ato u përgjigjen kërkesave për dhënien e lejes nga shërbimi i mbikëqyrjes ndërtimore.

Ju ofrojmë shpjegimet që konfirmojnë drejtësinë e zgjedhjes së këtij lloji pusetash, të instaluar nga firma prijëse të ndërtimit në godina publike, parkingë, sipërfaqe të gjelbra etj.

4 ELEMENTET PËRBËRËSE TË PUSSETAVE TË INSPEKTIMIT PRAKTO

Kapak teleskopik me vrima



Kapak teleskopik pa vrima



Kapak i fiksuar



Kapak i fiksuar me kyçe



Unazë hermetizuese



Tub distancues



Baza / Fund



5 NOMENKLATURA

5.1 Baza

Baza për rrjedhje të drejtë - ST (1 hyrje, 1 dalje)



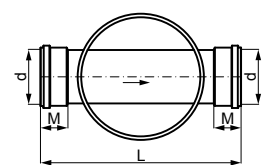
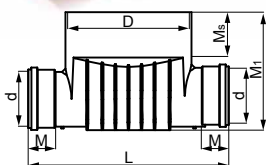
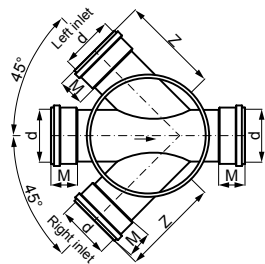
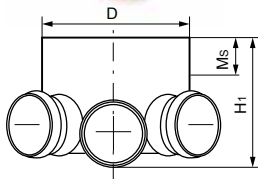
Diametri i bazës	Diametrat e tubave të bashkuara					
	Ø 110	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315	Ø 400
Ø 400	-	✓	✓	✓	✓	✓

Baza mbledhëse - RML (3 hyrje, 1 dalje)



Diametri i bazës	Diametrat e tubave të bashkuara				
	Ø 110	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315
Ø 400	✓	✓	✓	-	-

5.1.1 Asortimenti



PP baza fund - RML

d (mm)	D (mm)	L (mm)	H1 (mm)	MS (mm)	M (mm)	Z (mm)	Kodi i produktit
110	400	564	295	118	75	280	KGSG-RML400/110
160	404	584	343	118	80	295	KGSG-RML400/160 G3
200	404	620	384	118	86	313	KGSG-RML400/200 G3

PP baza fund - ST

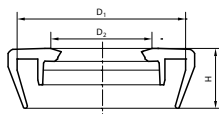
d (mm)	D (mm)	L (mm)	H1 (mm)	MS (mm)	M (mm)	Z (mm)	Kodi i produktit
160	404	584	343	118	80	295	KGSG-ST400/160 G3
200	404	620	384	118	86	313	KGSG-ST400/200 G3
250	404	845	758	310	130	585	KGSG-ST400/250
315	404	823	790	310	138	545	KGSG-ST400/315
400	404	809	800	310	150	509	KGSG-ST400/400

5.2 Zgjatimi



DN	Kodi i produktit
DN/OD400	ECO Corr_DW/OD400/400kg/m ² /6m CoCorr_DW/OD400/400kg/m ² /6
DN/OD400	Unazë hermetizuese OD PRAGMA 400 mm

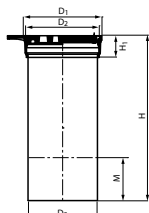
5.3 Manikota për kapak teleskopik për tub të brinjëzuar me dy



DN	D1 (mm)	D2 (mm)	H (mm)	Kodi i produktit
DN/OD400	399	315	72	TSR_PRDW400/315 CoCorr_DW/OD400/400kg/m ² /6 ...

5.4 Llojet e kapakëve

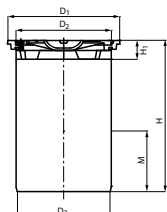
5.4.1 Kapak me tub teleskopik



Kapak teleskopik me vrima DN400 për ngarkesë 1.5 t

Kapak / grille				Tub telesk.			Kodi i produktit
Dimensionet (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	M (mm)	
370x370	370	316	62	315	395	200	Prakto-Cover G 400-1,5t.

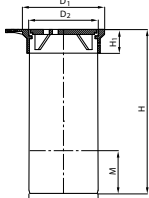
Tub teleskopik pa guarnicion për tubin vertikal



Kapak teleskoik pa vrima DN400 për ngarkesë 1.5 t

Kapak / grille				Tub telesk.			Kodi i produktit
Dimensionet (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	M (mm)	
370x370	370	316	62	315	395	200	Prakto-Cover 400 -1,5t.

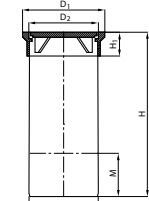
Tub teleskopik pa guarnicion për tubin vertikal



Kapak teleskopik me vrima DN400 për ngarkesë 12.5 t

Kapak / grille				Tub telesk.			Kodi i produktit
Dimensionet (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	M (mm)	
380x380	380	332	110	315	540	200	Prakto-Cover G 400-B125

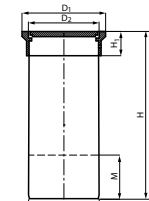
Tub teleskopik pa guarnicion për tubin vertikal



Kapak teleskoik pa vrima DN400 për ngarkesë 12.5 t

Kapak / grille				Tub telesk.			Kodi i produktit
Dimensionet (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	M (mm)	
380x380	380	332	110	315	540	200	Prakto-Cover 400-B125

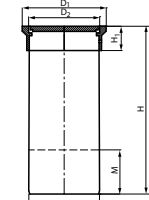
Tub teleskopik pa guarnicion për tubin vertikal



Kapak teleskopik me vrima DN400, D400 (ngarkesë 40 t)

Kapak / grille				Tub telesk.			Kodi i produktit
Dimensionet (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	M (mm)	
380x380	380	322	90	315	540	200	Prakto-Cover G 400-D400

Tub teleskopik pa guarnicion për tubin vertikal

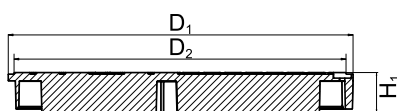
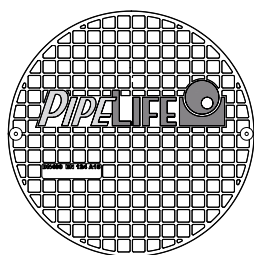


Kapak teleskoik pa vrima DN400, D400 (ngarkesë 40 t)

Kapak / grille				Tub telesk.			Kodi i produktit
Dimensionet (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	M (mm)	
380x380	380	322	90	315	540	200	Prakto-Cover 400-D400

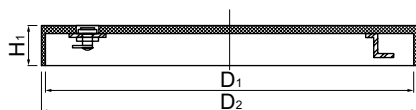
Tub teleskopik pa guarnicion për tubin vertikal

5.4.2 Kapak pa tub teleskopik



Kapak plastmase PP për ngarkesë 1.5 t

Kapak / grille				Kodi i produktit
Dn (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	
400	355	53,9	-	KGDOV400-combi



Kapak polimeri DN400, A15 me kyçje

Kapak / grille				Kodi i produktit
Dn (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	
400	460	470	50	Prakto-Cover DN400-1.5t_lock

6 PUSETA TIP KASKADE PËR KANALIZIMIN

Mbledhja e tipit kaskadë e ujërave të kanalizimit me një tub përçues që përfundon te puseta me sektor vertikal, që çon tek fundi i pusetës. Pa pus hovthyes të ujit për tubacionet me diametër Ø250 dhe lartësi të rënies nga 0.5 - 1.0 m.

A



DN ≥ 250 mm

B



DN ≤ 200 mm

Zgjidhje kaskade për puseta në varësi të diametrit:

A Skema e pusetës për tubacione ≥ 250 mm

B Skema e pusetës për tubacione ≥ 250 mm

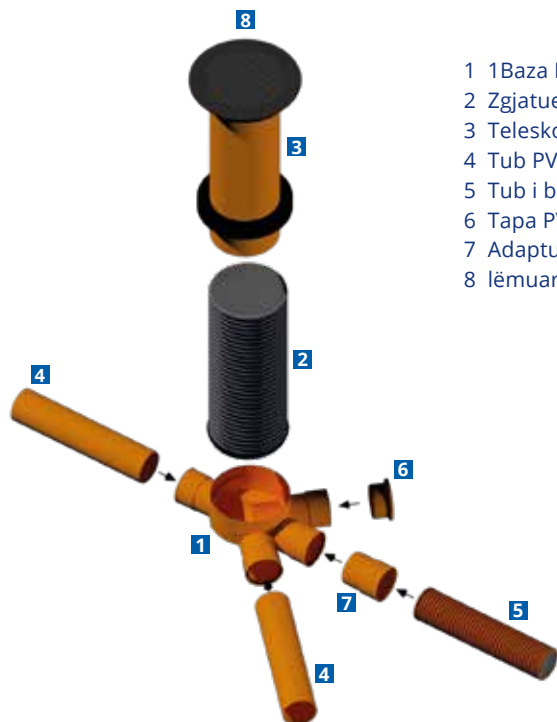
- 1 1 hyrje
- 2 bashkues
- 3 rakorder tip Y 45°

- 4 bërryl 45°
- 5 bërryl 45°

7 BASHKIMI ME PUSETAT E INSPEKTIMIT PRAKTO

Pusetat e inspektimit PRAKTO janë të projektuar dhe të prodhuar për bashkim të lehtë dhe të sigurt të:

- 1) Tubit PVC me mure të lëmuara
- 2) Tubit të brinjëzuar PPB PRAGMA – nëpërmjet adaptuesit të tubave PRAGMA me tubat PVC me mure të lëmuara



- 1 1Baza PP fund RML
- 2 Zgjatues PP PRAGMA® SN8
- 3 Teleskop
- 4 Tub PVC me mure të lëmuara
- 5 Tub i brinjëzua PP-B PRAGMA®
- 6 Tapa PVC (KGM...)
- 7 Adaptues PP-B PRAGMA® për tubat PVC (PRP...)me mure të lëmuara
- 8 lëmuara

8 MIRËMBAJTJA, PASTRIMI, INSPEKTIMI

Teknologjitë moderne për inspektim dhe pastrim e bëjnë të panevojshme ndërhyrjen e njeriut. Prandaj pusetat tradicionale të rënda, jopraktike, por që sigurojnë akses për pastrim dhe inspektim e humbasin rëndësinë e tyre në fushën e rrjeteve të kanalizimit.

Mirëmbajtja e lehtë dhe e përshtatshme

Fundi i pusetës me sipërfaqen e saj të lëmuar dhe formën e posaçme është premisë për vetitë optimale hidraulike për lëvizjen e ujrave. Bllokimi dhe formimi i llumit që do të kërkonin një mirëmbajtje intensive, kryesisht shmangen.

Inspektimi

Është siguruar akses i lehtë dhe i shpejtë i teknikës së inspektimit në sistemin e kanalizimit si dhe i teknikës së pastrimit, gjë me të cilën eliminimi i llumrave të grumbulluara është pa problem dhe kënaq kërkesat e të gjitha palëve në procesin e shfrytëzimit të sistemit.



9 MONTIMI I PUSETAVE TË KANALIZIMIT

Montimi i pusetave të inspektimit PRAKTO të Pipelife për kanalizimet është analogjik me bashkimin e sistemeve të tubacioneve të kanalizimit me rekorderit e tyre. Hermetizimi i bashkimeve në tubacionet hyrëse dhe dalëse, si dhe i tubit distancues bëhet përmes unazave hermetizuese të vendosura fabrikisht.

9.1 Instruksionet për montim të bazës me tubin distancues

1. 1.Përpara montimit kontrolloni rregullsinë e pusetës dhe të guarnicioneve. Mbyllni ato hyrje që nuk do të jenë të nevojshme me tapën e përshtatshme KG-për bashkues (KGM.....).

Vendosni pusetën mbi jastëkun e përgatitur paraprakisht në përputhje me BDS EN 1610. Materiali dhe guarnicioni i jastëkut të jenë në përputhje me kërkesat e projektit. Niveloni saktësisht pusetën.

Bashkoni tubacionet e rrjetit me pusetën në përputhje me kërkesat.

Në rast se rrjeti i tubacioneve është nga një material tjetër si qeramike, betoni, gisë ose tubit të brinjëzuar, atëherë përdorni adaptuesit e nevojshëm prej asortimentit të Pipelife.

2. 2.Montoni tubin vertikal-distancues të tipit ECO Corr_DW/OD400/400kg/m²/6m:

Lyeni guarnicionin (PRK400) me grason Pipelife dhe e futni tubin distancues në bazë deri në buzën e bashkuesit. Niveloni saktësisht tubin distancues.

Shkurtoni tubin distancues deri në lartësinë e nevojshme.

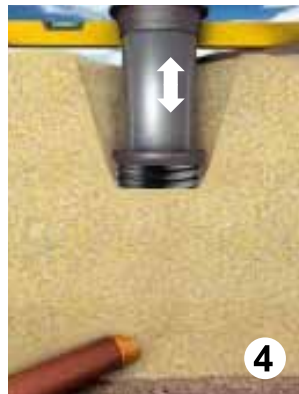
Mbuloni dhe ngjishni në mënyrë të barabartë – në shtresa nga 20-30 cm duke ngjeshur çdo shtresë. Respektoni kërkesat e projektit!

3. Mbuloni dhe ngjishni me krah rreth bazës së pusëtës me rërë, balast ose çakëll të imët (madhësia e grimcave deri në 20 mm, shkalla e parregullsisë $U \geq 10$).

4. Montimi i kapakut teleskopik:

-Vendosni manikotën hermetizuese prej gome mbi tubin vertikal. Lyeni me graso. Futni elementin teleskopik brenda elementit hermetizues (tubit vertikal) dhe e bëni sipas lartësisë së projektuar.

-Mbuloni me material (beton ose asfalt) nën skajin e fllanxhës së kapakut për të siguruar lidhje dhe bashkëveprim të.



9.2 Instruksionet për montimin e kapakëve të pusetave

1. Varianti i kapakut KGBET, mbi të cilin mund shkelni me këmbë:

- kapaku i pusëtës vendoset mbi tubin e përfunduar vertikal të brinjëzuar CO Corr_DW/DN400 përmes shtrëngimit të bulonit të fiksimit.

2. Varianti i fiksuar:

- në varësi të ngarkesës unaza prej betoni ose korniza prej gize vendosen në sipërfaqen mbajtëse kështu që ngarkesa në sipërfaqen e kornizës të jetë e shpërndarë në mënyrë të barabartë te shtresa e rrugës. (aq sa vibracioni i parashikuar).

9.3 Udhëzimet suplementare

Midis tubit vertikal të pusëtës dhe kapakut të pusëtës duhet të ketë diferencë prej minimum 2 cm kështu që mbi konstruksionin kryesor të mos ketë ndikim nga ngarkesa dinamike.

Jastëku e pusëtës është me trashësi minimale 15 cm nga një material dheu si rërë, balast ose çakëll (madhësia e grimcave deri në 20 mm, $U \geq 10$). Jastëku prej rëre duhet të jetë me dendësi nga $DPr \geq 97\%$ sipas Proctor.

Shtresat e dheut dhe konstruksioni i shtresës së rrugës duhet të ngjishen me kujdes deri në shkallën $DPr 97\%$ sipas Proctor.

Në rast të nivelit të lartë të ujërave nëntokësore konstruksioni kryesor i pusëtës mbi bashkimin e tubit duhet të mbushet me minimum 30 cm rërë, balast ose çakëll (madhësia e grimcave deri në 20 mm, $U \geq 10$).