

Studnie kanalizacyjne 200-425

Studzienki rewizyjne

Uzupełnieniem kanalizacji grawitacyjnej z PVC-u oraz kanalizacji grawitacyjnej PP z rur dwuściennych jest szeroki zakres studzienek rewizyjnych (włazowych i niewłazowych) umożliwiających inspekcję oraz eksploatację systemu kanalizacyjnego. Studzienki wykonane są z tworzyw sztucznych: PVC-u, PE lub PP, co wpływa na ich odporność chemiczną, niski ciężar i łatwość montażu. Pozwalają one na łatwe rozwiązywanie węzłów, zapewniają szczelność oraz poprawną hydraulikę.

- Studzienka kanalizacyjna 200
- Studzienka kanalizacyjna 315
- Studzienka kanalizacyjna 400
- Studzienka kanalizacyjna 425

Zastosowanie

- przyłącze kanalizacji sanitarnej,
- przyłącze kanalizacji deszczowej,
- sieci kanalizacji przemysłowej,
- jako studzienki deszczowe,
- zbiorniki pompowni,
- studzienki wodomierzowe,
- studzienki rozprężne,
- do grawitacyjnego odwadniania dróg, jako wpusty deszczowe.



Elementy studzienek



• Kineta

Kinety wykonane są z tworzyw sztucznych (PP) formowanych wtryskowo. Specjalnie wyprofilowane dno o optymalnym kształcie i łagodnej powierzchni spływu gwarantuje bardzo dobrą charakterystykę hydrauliczną. Wysoka sprawność hydrauliczna osiągana jest poza tym poprzez odpowiednio dobrany i wyprofilowany spadek wewnętrzny oraz właściwe rozmieszczenie dopływów bocznych (45°). Wykonanie kinet z PP sprawia, iż są one wyjątkowo odporne mechanicznie nawet w niskich temperaturach, co znacznie podwyższa ich walory użytkowe. Kineta wyposażona jest w uszczelki gumowe montowane fabrycznie w kielichach oraz na połączeniu z rurą wznoszącą. Wysokiej jakości uszczelnienia doskonale chronią przed eksfiltracją ścieków do gruntu oraz przed infiltracją wód gruntowych do kanalizacji.

- **Rura wznosząca**

Rurę wznoszącą stanowi gładka bezkielichowa rura kanalizacyjna w średnicach 200, 315, 400 mm, lub karbowana rura 425 mm w zależności od rodzaju kinety. Rury wznoszące dostarczane są w długościach od 1 do 6 m. Do żądanej długości rury wznoszące mogą być przycinane na placu budowy piłą ręczną lub mechaniczną. Miejsce cięcia powinno zostać ogradowane.

- **Pokrywa teleskopowa**

Pokrywa teleskopowa jest zintegrowanym elementem stanowiącym połączenie rury teleskopowej z włączem żeliwnym. Każdy teleskop wyposażony jest w specjalny, profilowany pierścień gumowy - manszetę uszczelniającą - umożliwiającą elastyczne połączenie rury teleskopowej z rurą wznoszącą. Włazy żeliwne oferowane są w trzech klasach wytrzymałości: A - nośność 5 T, B - nośność 12,5 T oraz D - nośność 40 T.

Istota połączenia teleskopowego

Istota połączenia teleskopowego polega na tym, aby naprężenia pochodzące od ruchu drogowego, zmian temperaturowych i klimatycznych związanych z pracą gruntu nie były przenoszone na kinetę studzienki oraz, żeby powierzchnia włazu w każdych warunkach była wyrównana z powierzchnią gruntu (drogi). Teleskopowe połączenie poprzez odpowiednio wyprofilowany pierścień uszczelniający pozwala na pionowe ruchy pokrywy. Całość tych obciążeń zatrzymywana jest na pokrywie. Spełnienie powyższych wymogów związane jest dodatkowo z właściwym sposobem zagęszczenia gruntu wokół studzienki oraz z odpowiednim sposobem montażu pokrywy teleskopowej w nawierzchni.

Zastosowanie - przykłady

Unifikacja produktów sprawia, iż projektant lub wykonawca może dobierać i zestawiać kinety wraz z pokrywami teleskopowymi i rurami wznoszącymi uzyskując w ten sposób szeroki zakres zastosowań.

Przykładowe zastosowania:

- kineta 315/160 z włączem L250 zalecane są jako studzienki inspekcyjne oraz na przyłączach przydomowych,
- małe kinety dla rury wznoszącej 200 mm i przelotach od 160 do 200 mm zalecane są jako studzienki rewizyjne i na przyłączach przydomowych,
- pozostałe kinety bez osadnika zalecane są na kanałach głównych. Odpowiednia nośność pokrywy daje możliwość jej zastosowania w warunkach różnego natężenia ruchu kołowego:
 - klasa wytrzymałości A - 5 T - brak natężenia ruchu kołowego: zieleńce, trawniki,
 - klasa wytrzymałości B - 12,5 T - niewielkie natężenie ruchu kołowego: chodniki, place,
 - klasa wytrzymałości D - 40 T - duże nasilenie ruchu kołowego: drogi, podjazdy.

Zalety studzienek

- wykonane z materiałów odpornych na działanie agresywnych związków występujących w ściekach, gruntach i oparach,
- konstrukcja i budowa studzienek umożliwia eksploatację za pomocą nowoczesnego sprzętu, np. kamery, wskaźniki laserowe, urządzenia czyszczące,
- stosunkowo niewielki ciężar umożliwia montaż bez użycia ciężkiego sprzętu budowlanego i równocześnie skraca czas montażu,

- bogata konfiguracja kinet pozwala na łatwe rozwiązywanie węzłów w systemie kanalizacji,
- płaskie dno kinety ułatwia sytuowanie studzienek w wykopie,
- wykonanie rury wznoszącej przy studzienkach inspekcyjnych z rury karbowanej pozwala na przycinanie jej w zależności od potrzeb i jednocześnie na optymalne wykorzystanie materiału na placu budowy,
- specjalnie zaprojektowane karby przy rurach wznoszących studzienek inspekcyjnych pozwalają na zachowanie dużej sztywności trzonów i jednocześnie ułatwiają zagęszczanie gruntu wokół studzienki,
- teleskopowa część zwieńczenia przy studzienkach inspekcyjnych oraz regulacja wysokości położenia włazu na pierścieniu odciążającym przy studzienkach włazowych pozwala na płynną regulację wysokości co ułatwia wyrównanie włazu z nawierzchnią,
- pełna kompatybilność z systemami kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych z PVC oraz rur dwuściennych z PP.

Rury kanalizacyjne PVC-U

Rury i kształtki kanalizacji zewnętrznej do budowy sieci sanitarnych, deszczowych, odwodnień oraz przykanalików systemu wykonane są z polichlorku winylu (PVC-U).

Właściwości materiałowe powodują, że system jest niezwykle lekki i łatwy w montażu. Wysoka jakość powoduje, że zarówno rury jak i kształtki posiadają stosunkowo wysoką wytrzymałość mechaniczną. Doświadczenie w produkcji wynikające z tysięcy kilometrów zainstalowanych sieci kanalizacyjnych skutkuje tym, że kanalizacja zewnętrzna cechuje się dużą niezawodnością w eksploatacji dzięki szczelności połączeń, wysokiej odporności chemicznej i gładkości powierzchni.

Zalety rur kanalizacyjnych

- odporność na działanie wielu substancji chemicznych;
- całkowita odporność powierzchni zewnętrznych na korozyjne, destruktywne działanie wód gruntowych (nie wymagają stosowania powłok ochronnych);
- gładkość wewnętrznej powierzchni, z czym wiąże się odporność na powstawanie wewnętrznych osadów, zatykanie przewodów jak też zmniejszenie oporów przepływu cieczy;
- łatwość układania i montażu z uwagi na ich długość, niewielki ciężar i rodzaj złącz;
- żywotność rur;
- szczelność połączeń w zakresie eksfiltracji ścieków do gruntu zapewniająca ochronę środowiska jak również w zakresie infiltracji wód gruntowych do wnętrza kanałów co wiąże się z ekonomią budowy i eksploatacji oczyszczalni ścieków;
- niski ciężar rur, kilkunastokrotnie razy mniejszy od substytutów (beton, kamionka, żeliwo);
- odporność na ścieranie

Zastosowanie

Budowa sieci kanalizacyjnych, sanitarnych, ogólnospławnych i deszczowych do bezciśnieniowego transportu ścieków.

Temperatura przesyłanych ścieków:

- max - 60 st C - dla średnic do 200 mm,
- max - 40 st C - dla średnic powyżej 200 mm.