

## **Instrukcja montażu studni wodomierzowej**

### **ETANK 800 – 1000 - 1200**



## Opis produktu

Studnie wodomierzowe serii ETANK produkcji EOTECH są niezwykle wytrzymałe, dzięki zastosowaniu karbowanej konstrukcji zbiornika. Pokrywa oraz korpus wykonane są z polietylenu.

Zastosowanie wjazdu rewizyjnego o wymiarach 600mm oraz drabinki umożliwia łatwy i wygodny dostęp do wnętrza studni i samego wodomierza.

Studnie ETANK mogą pełnić również funkcję przepompowni lub zbiornika bezodpływowego. Istnieje możliwość posadowienia studni ETANK na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych.

Produkt posiada Atest Higieniczny Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – PZH.

Studnia jest nieprzejezdna !!

## Właściwości:

- ✓ Możliwość ulokowania studzienki w dowolnym miejscu, jednak dedykowanym miejscem instalacji jest trawnik.
- ✓ Łatwy i wygodny dostęp do wnętrza studni i samego wodomierza, dzięki zastosowaniu wjazdu rewizyjnego DN 600 i drabinki żłazowej.
- ✓ Charakteryzuje się solidną konstrukcją, przy zachowaniu stosunkowo niskiej wagi.
- ✓ Możliwość montażu na terenach, które posiadają stosunkowo wysoki poziom wód gruntowych.
- ✓ Niezwykła wytrzymałość, dzięki karbowanej konstrukcji.
- ✓ Może pełnić funkcję przepompowni lub zbiornika bezodpływowego.
- ✓ Lekka i szczelna konstrukcja.
- ✓ Odporna na korozję i wpływ agresywnego środowiska.
- ✓ Posiada Atest Higieniczny Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – PZH.

## Transport

Nie ma potrzeby stosowania specjalnych opakowań do transportu, jednakże trzeba uważać na wystające króćce. W żadnym wypadku nie należy podnosić studni za wystające na zewnątrz króćce. Podczas transportu studzienkę należy unieruchomić. Jeżeli studnia uległa uszkodzeniu podczas transportu, należy zgłosić to przedsiębiorstwu transportowemu oraz producentowi studni.

## Instalacja studzienki

Przed przystąpieniem do wykonania wykopu, należy sprawdzić poziom wód gruntowych oraz upewnić się czy produkt podczas transportu nie został uszkodzony.

Studnie można posadowić, w zależności od rodzaju gruntu:

- ✓ bezpośrednio na gruncie rodzimym (grunty piaszczyste, suche, sypkie),
- ✓ na podłożu wzmocnionym (grunty spoiste, skaliste, rumowiska, piaski pylaste, muły, torfy),
- ✓ w obsypce cementowo - żwirowej (wysoki poziom wód gruntowych).

### **Montaż studzienki wodomierzowej w przypadku bezpośredniego posadowienia na gruncie:**

- ✓ Przygotować wykop pod studzienkę. Istotne jest wyrównanie dna wykopu, powinno się usunąć wszelkie kamienie, gruz i inne materiały posiadające ostre krawędzie.
- ✓ Osadzić studnie we wcześniej przygotowanym wykopie. Następnie wypoziomować.
- ✓ Podłączyć instalację do studni.
- ✓ Przystąpić do zaślepienia otworów, a następnie napełnić zbiornik wodą do poziomu 1/3 jego wysokości.
- ✓ Do obsypki należy użyć piasku lub mieszaniny żwiru 4-30 mm i 20% piasku 2 mm.
- ✓ Obsypkę zagęszczać jednocześnie po obu stronach komory. Nie należy jednostronnie zakopywać wykop na dużą wysokość, gdyż grozi to odkształceniami studzienki.
- ✓ Piasek, którym został obsypany zbiornik należy zagęszczać warstwami 10 cm przy udeptywaniu i 20 cm przy wibratorze. Zagęszczanie gruntu musi wynieść 85 ZMP.
- ✓ Przy dojściu z obsypką do poziomu wody w zbiorniku dopełnić studnie wodą do około 2/3 jej wysokości. Następnie ponownie obsypywać dookoła piaskiem i zagęszczać warstwami.
- ✓ Wykop zasypać do poziomu gruntu. Po zasypaniu i ubiciu sprawdzić poziom pokrywy.
- ✓ Wypompować wodę ze zbiornika.



### Parametry i właściwości obsypki:

- ✓ ziarna pozbawione ostrych krawędzi, wielkość ziaren poniżej 4cm,
- ✓ niezmrózona,
- ✓ pozbawiona zanieczyszczeń (torf, darnina, korzenie),
- ✓ pozbawiona śniegu, lodu oraz zamarzonej ziemi,
- ✓ grunt niespoisty, łatwy do zagęszczenia do odpowiedniej nośności.

Materiałem do obsypki studni wodomierzowych z tworzywa sztucznego są piaski gruboziarniste i żwiry – maksymalnie średnica ziaren ok 4 cm.

### **Montaż studzienki wodomierzowej na gruntach nienośnych.**

Montaż studzienki wodomierzowej na gruntach nienośnych wymaga oprócz standardowej obsypki przygotowania odpowiedniego podłoża pod studzienkę. Jeśli studzienka będzie posadowiona w gruntach spoistych, skalistych, rumowiskach, piaskach pylastych, mułach, torfach wymaga wzmocnienia podłoża pod studzienką;

- ✓ ława piaskowa zagęszczona o grubości 150mm – 250mm- grunty rodzime i skaliste,
- ✓ ława tłoczniowo – piaskowo bądź tłoczniowo-żwirowa, zagęszczona – grunty słabe głębokość zalegania do 1 m; grunty należy usunąć do głębokości zalegania i zastąpić go ławą,
- ✓ ława żwirowo – piaskowa, tłoczniowo – piaskowa bądź cementowo – piaskowa, zagęszczoną o grubości minimum 150mm – grunty słabe głębokość zalegania poniżej 1 m,
- ✓ płyta żelbetowa grubość minimum 150 mm.

Obsypkę wykonuje się jak przy standardowym montażu.

### **Montaż studzienki wodomierzowej na terenach z wysokim poziomem wód gruntowych, w gruntach piaszczystych i gliniastych.**

- ✓ Po wykonaniu wykopu należy przygotować opaskę cementową ( mieszanka cementu ze żwirem o frakcji 0,1 - 0,3cm w stosunku ilościowym 1:6).
- ✓ Mieszankę wsypać na podłoże wykopu (ok 10 cm).
- ✓ Osadzić studnie we wcześniej przygotowanym wykopie. Wypoziomować.
- ✓ Podłączyć instalację do studni.
- ✓ Pozostałą ilość rozsypać wokół studni do przewidywanego najwyższego poziomu wód gruntowych, ubić.

- ✓ Powyżej poziomu wód gruntowych obsypkę można przeprowadzić jak w przypadku zwykłego montażu studzienki.
- ✓ Piasek, którym został obsypany zbiornik należy zagęścić warstwami 10 cm przy udeptywaniu i 20 cm przy wibratorze. Zagęszczeniu gruntu musi wynieść 85 ZMP.
- ✓ W przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych, na czas montażu należy zastosować instalację do jej obniżenia, która musi być wyłączona po zakończeniu pracy.
- ✓ Okresowo należy dokonywać kontroli szczelności studni.

### **Zabrania się!!!:**

- ✓ ciągnięcia studni po podłożu,
- ✓ zrzucania na dno wykopu,
- ✓ ułożenie zbiornika w nieprzygotowanym wykopie (zanieczyszczony kamieniami, bez podsypki),
- ✓ układania nad zbiornikiem elementów betonowych( np. kręgi betonowe służące jako „przedłużka”),
- ✓ składowania ciężkich przedmiotów oraz materiałów mogących zniszczyć studnie,
- ✓ lokalizowanie studni w terenie obniżonym, gdzie istnieje duże prawdopodobieństwo napływania i gromadzenia się wody,
- ✓ ruchu pojazdów nad studzienką.

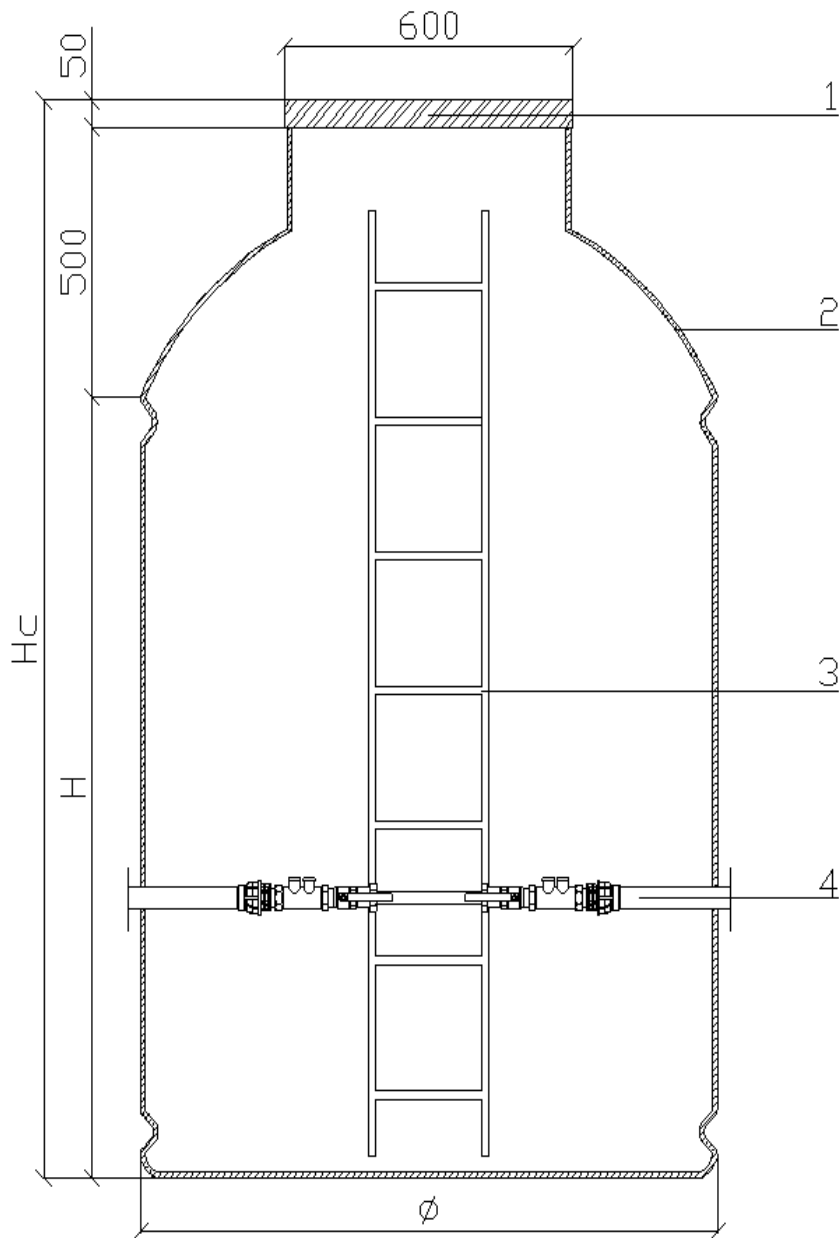
Odstęp między dwoma studniami układanymi w wykopie musi być powyżej 1 m.

Pod groźbą utraty gwarancji nie należy wykopywać studni w przypadku uszkodzenia konstrukcji. Należy poczekać do przyjazdu przedstawicieli firmy produkcyjnej.

Jeśli wystąpi konieczność osadzenia studni pod pasem ruchu drogowego, nad zbiornikiem należy wykonać płytę żelbetową chroniącą zbiornik. Płytę żelbetową, należy projektować indywidualnie, w zależności od potrzeb i wymagań projektowych. Należy pamiętać, że płyta ma na celu przenoszenie obciążeń na grunt, dlatego też zabrania się wspieranie płyty na górnej krawędzi studzienki.

**Powyższą instrukcję należy traktować jako zalecenia do montażu, zalecenia te nie zwalniają z obowiązku stosowania się do norm budowlanych.**

## Budowa studzienki



1. Pokrywa - LDPE
2. Korpus studni- LDPE
3. Drabinka żelazowa
4. Zestaw wodomierzowy.

Nazwa	Ø [mm]	Hc [mm]	H [mm]	Waga [kg]	Nr kat
<b>Etank 800</b>	800	2000	1450	55	ETA-080-200-01
<b>Etank 1000</b>	1000	1300	750	45	ETA-100-130-01
		1620	1070	55	ETA-100-160-01
		2000	1450	70	ETA-100-200-01
<b>Etank 1200</b>	1200	1300	750	60	ETA-120-130-01
		1620	1070	75	ETA-120-160-01
		2000	1450	100	ETA-120-200