

EKOLOGICZNE ZBIORNIKI NA ŚCIEKI

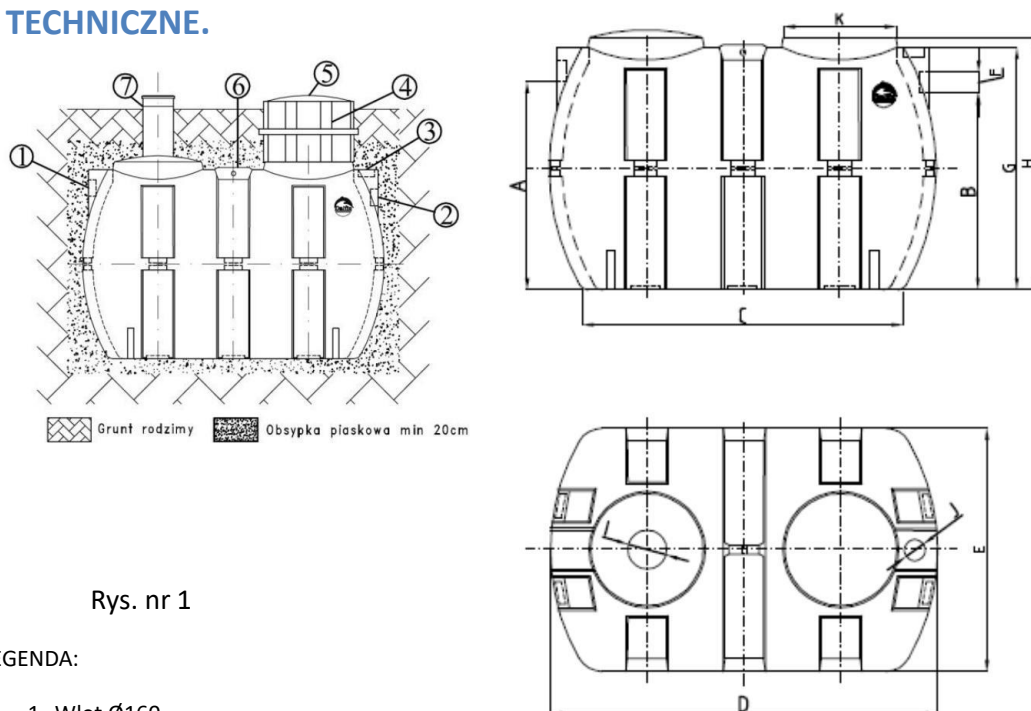
INSTRUKCJA INSTALACJI

I. OGÓLNE WSKAZÓWKI

Zbiornik 3000, 4000 i 5000 służy do gromadzenia ścieków. Pojemność i podstawowe wymiary podane są w kolejnym punkcie niniejszej dokumentacji.

Ekologiczny zbiornik na ścieki wykonany jest z wysokogatunkowego polietylenu PE-HD, odpornego na promieniowanie UV. Jak wykazały badania przeprowadzone w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, opisywane tworzywo jest bardzo odporne na działanie ścieków bytowo-gospodarczych. Cykl produkcyjny omawianych zbiorników składa się z 3 etapów: formowania obrotowego (metoda formowania rotacyjnego), studzenia i chłodzenia. Odpowiednią jakość wyrobów zapewnia automatyczny system sterowniczy.

II. DANE TECHNICZNE.



Rys. nr 1

LEGENDA:

1. Wlot $\varnothing 160$.
2. Wylot $\varnothing 110$ (nie dotyczy ekol. zb. na ścieki)
3. Otwór do dodatkowej wentylacji $\varnothing 110$.
4. Nadstawka RVP 600 PREMIUM.
5. Pokrywa RVP 600 PREMIUM.
6. Uchwyt do podnoszenia.
7. Dodatkowy wąż PCV $\varnothing 200$.

Wymiary ekologicznych zbiorników na ścieki.

SYMBOL	OBJĘTOŚĆ V [l]	DŁUGOŚĆ L [mm]	SZEROKOŚĆ I [mm]	WYSOKOŚĆ H [mm]	WYSOKOŚĆ WLOTU Y [mm]	WAGA [kg]
DELFIN MAX 3000	3000	2300	1380	1500	1280	122
DELFIN MAX 4000	4000	2400	1700	1620	1400	168
DELFIN MAX 5000	5000	2400	1700	1750	1540	198

Nadstawka RVP 600 PREMIUM – z polietylenu PE-HD o wysokości 400mm i średnicy \varnothing 600 Pokrywa RVP 600 PREMIUM - z polietylenu PE-HD o średnicy \varnothing 600

W celu usprawnienia czynności eksploatacyjnych (np.: wywóz ścieków) zbiorniki wyposażone są w dodatkowy otwór \varnothing 200 umożliwiający zamontowanie dodatkowego wjazdu (patrz rys. nr 1, legenda pkt. 7). Nadstawki i pokrywy do zbiorników montowane są na gwint co zapewnia szczelność połączenia.

III. WARUNKI MONTAŻU.

Zbiornik powinien być usytuowany w miejscu nie narażonym na obciążenia takie jak droga przejazdowa, parkingi, itp. Urządzenie należy zamontować w bezpiecznej odległości od projektowanych bądź istniejących budowli, tak żeby uniknąć niesymetrycznego, jednostronnego zwiększenia obciążenia ścian zbiornika, przekazywanego przez fundamenty tych obiektów. Pokrywa zbiornika musi wystawać ponad powierzchnię terenu i być dostępne dla wozu asenizacyjnego podczas okresowej „operacji” wypompowywania osadu. Wielkość wykopu jest uzależniona od gabarytów i kształtu zbiornika.

Montaż zbiornika należy poprzedzić dokładnymi badaniami geologicznymi, które pozwolą ustalić zmienny poziom wód gruntowych w terenie podmokłym. Ocena warunków gruntowo-wodnych pozwala na wykonanie odpowiednich zabezpieczeń zbiornika.

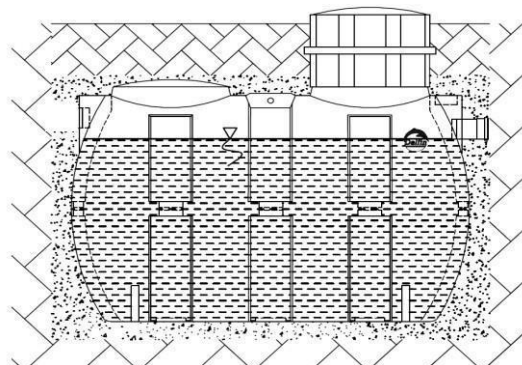
Poniżej przedstawiamy sposób montażu ekologicznych zbiorników na ścieki w zależności od warunków gruntowo-wodnych.

MONTAŻ EKOLOGICZNYCH ZBIORNIKÓW DELFIN MAX:

- wysokość zasypki nad zbiornikiem maksymalnie do 80 cm.
- maksymalny okresowy poziom lustra wód podziemnych poniżej dna zbiornika.

KROK 1

Należy zastosować dodatkowe zabezpieczenie w postaci obsypki piaskowo-cementowej wokół całego zbiornika. Obsypkę piaskowo-cementową należy wykonać w proporcjach minimum 150 kg cementu na 1m³ piasku. Można zamówić gotową mieszankę w betoniarni lub przygotować starannie suchą mieszankę na placu budowy. Montaż zbiornika wykonywać w okresie suchym, kiedy występuje obniżony poziom wód gruntowych lub obniżyć poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia dna zbiornika na okres montażu.



KROK 2

Przygotować wykop pod zbiornik. Zbiornik nie może przylegać do ścian wykopu i być narażony na wystające kamienie i nierówności. Należy przewidzieć min. 20 cm odstępu dookoła zbiornika na warstwę amortyzacyjną. Po ustaleniu głębokości posadowienia należy wykonać na dnie wykopu podsypkę piaskowo-cementową grubości min. 20 cm. Tę warstwę piasku z cementem należy dokładnie zagęścić i wypoziomować.

KROK 3

Na tak przygotowane podłoże ustawić ekologiczny zbiornik na ścieki DELFIN MAX, wypoziomować, podłączyć rurę wlotową PCV 110 doprowadzającą ścieki z budynku.

KROK 4

Rozpocząć napełnianie zbiornika wodą z węża, równocześnie obsypując zbiornik piaskiem z cementem. Zbiornik napełnić do około 1/3 pojemności wodą, a następnie wykonać równomierną obsypkę piaskowo-cementową na całym obwodzie do wysokości poziomu wody w zbiorniku. Obsypkę piaskowo-cementową należy wykonywać warstwami grubości 20 cm i zagęszczać udeptując (zabronione jest używanie mechanicznych zagęszczarek do utwardzenia obsypki wokół zbiornika). W przypadku obsypki piaskowo-cementowej nie ma konieczności jej zagęszczania przez polewanie wodą.

KROK 5

Uzupełnić zbiornik wodą do 2/3 objętości i postępować analogicznie jak wyżej. Po wykonaniu obsypki do poziomu 2/3 objętości zbiornika znów dolać wody, a następnie wykonać kolejne warstwy obsypki.

KROK 6

Po sprawdzeniu szczelności połączeń rury wlotowej i wylotowej kontynuować zasypywanie zbiornika i rur połączeniowych warstwą piasku z cementem, a potem ziemią. Zbiornik powinien zostać zasypany piaskiem z cementem min. 20 cm ponad górne sklepienie zbiornika. Całkowita grubość warstwy obsypki piaskowo-cementowej i ziemi nad zbiornikiem nie powinna być grubsza niż 80 cm. Po stwardnieniu obsypki piaskowo-cementowej można wypompować wodę ze zbiornika i pozostawić do samoczynnego napełnienia ściekami.

W PRZYPADKU GDY WYSTĘPUJE:

- zglębienie zbiornika poniżej 80 cm od poziomu terenu,
- wysoki poziom wód podziemnych,
- montaż pod drogami jezdniowymi,

Każdy z wymienionych wyżej przypadków wymaga wykonania **indywidualnego projektu posadowienia zbiornika** (obliczenie dodatkowych umocnień w postaci płyt balastujących, pasów kotwiących, płyty betonowej na dnie wykopu, muru oporowego oraz płyty betonowej nad urządzeniem).

IV. BHP.

Bez względu na rodzaj ścieków, które będą gromadzone w zbiorniku należy zachować szczególne środki ostrożności przy obsłudze ekologicznych zbiorników na ścieki. Należy stosować przepisy i zalecenia dotyczące obsługi urządzeń kanalizacyjnych.

Obsługę zbiorników powinny dokonywać osoby upoważnione i odpowiednio przeszkolone, wyposażone w odpowiedni sprzęt.

Po otwarciu pokrywy zbiornika należy umożliwić jego przewietrzenie. Nie wolno od razu przystępować do jego obsługi. W zbiorniku mogą znajdować się trujące i łatwopalne gazy. Otwarty wąż zbiorników nie może pozostać bez kontroli i odpowiedniego zabezpieczenia.

Należy stosować sprzęt ochrony osobistej oraz środki czystości. Osoby nieupoważnione nie powinny mieć dostępu do zbiorników.

Wąż ekologicznego zbiornika na ścieki powinien być odpowiednio zabezpieczony przed możliwością przypadkowego otwarcia i przed dostępem osób nieuprawnionych. Eksploatując opisane urządzenie należy stosować się do instrukcji BHP

V. Warunki składowania.

Ekologiczny zbiornik na ścieki, przed zainstalowaniem powinien być należycie składowany tzn. w miejscu gdzie nie będzie narażony np. na uderzenia, otarcia itp. uszkodzenia mechaniczne. Ekologiczne zbiorniki na ścieki można magazynować na wolnym powietrzu.

VI. Transport.

Ekologiczne zbiornik na ścieki w transporcie nie wymagają specjalnych opakowań. Polietylen z którego są wykonane jest odporny na zmienne warunki zewnętrzne i wilgoć. Zbiornik powinny być ładowane obok siebie i zabezpieczone przed przesuwaniem podczas transportu. Po rozładunku konieczna jest wizualna kontrola powierzchni zbiornika.