

WYTYCZNE MONTAŻU I EKSPLOATACJI

PRZYDOMOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW LINII B B1, B1.5, B2, B2/2K, B3, B3/2K, B4, B4/2K

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA



INFORMACJE WSTĘPNE

Prosimy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed uruchomieniem oczyszczalni ścieków. Aby zachować dobry stan urządzenia i działanie wolne od ryzyka, użytkownik powinien przestrzegać zapisów poniższej instrukcji. Zawiera ona informacje na temat obsługi i eksploatacji instalacji i ma charakter pomocniczy i nie stanowi źródła prawa i nie zwalnia z obowiązku stosowania lokalnych przepisów w tym BHP, PPOŻ i ochrony środowiska. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i straty spowodowane nieprawidłową instalacją lub użytkowaniem urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Fotografie i obrazy zawarte w niniejszej instrukcji są własnością firmy Metria i wykorzystywanie ich bez zgody jest zabronione. Wszelkie grafiki i rysunki zawarte w instrukcji są poglądowe.

Szanowny Kliencie,

gratulujemy wyboru naszego produktu. Produkt ten został zaprojektowany i wykonany z myślą o Państwa wysokich wymaganiach użytkowych, estetycznych i jakościowych i jesteśmy przekonani, iż spełni on Państwa oczekiwania i pomoże w codziennym życiu.

Przydomowa oczyszczalnia ścieków z drenażem rozsączającym produkcji firmy Metria przeznaczona jest do oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych z pojedynczych gospodarstw zagrodowych lub budynków mieszkalnych w zabudowie rozproszonej przy braku możliwości odprowadzenia ścieków do systemu kanalizacji zbiorczej. Jest to skuteczne, trwałe i tanie w eksploatacji rozwiązanie.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach technicznych, wyposażenie standardowe i dodatkowe może ulegać modyfikacjom wynikającym np. z ulepszania produktów, indywidualnego zamówienia itp.

LINIA PRODUKTOWA

W skład linii produktowej B wchodzi następujące zbiorniki:

- B1 – pojemność 1000 litrów,
- B1.5 – pojemność 1500 litrów,
- B2 jednokomorowy lub B2/2K dwukomorowy – pojemność 2000 litrów,
- B3 jednokomorowy lub B3/2K dwukomorowy – pojemność 3000 litrów,
- B4 jednokomorowy lub B4/2K dwukomorowy – pojemność 4000 litrów,

WYPOSAŻENIE OCZYSZCZALNI

W skład oczyszczalni wchodzi:

- osadnik gnilny jedno lub dwukomorowy z koszem filtracyjnym i pokrywą zbiornika,
- studzienka rozdzielcza,
- przewody połączeniowe z rur PVC,
- rury drenarskie,
- geowłóknina,
- opcjonalnie – nadstawka na komin 50 lub 100 cm wysokości.

DOSTAWA, TRANSPORT, ROZŁADUNEK

Oczyszczalnie mają być transportowane w pozycji poziomej (kominy rewizyjne ustawione do góry).

Oczyszczalnie w transporcie muszą być odpowiednio zabezpieczone przez pasy mocujące.

Przy rozładunku powinien uczestniczyć klient / kupujący – urządzenie powinno zostać sprawdzone.

Należy zachować ostrożność podczas przenoszenia zbiornika. Oczyszczalnię należy podnosić za pomocą liny lub zawiesia przełożonego przez zamocowany na zbiorniku uchwyt lub od spodu za pomocą wózka widłowego. Zbiornik należy ostrożnie podnieść z pojazdu dostawczego i umieścić na równym podłożu.

Nie staczać oczyszczalni z pojazdu dostawczego.

Zbiorniki nie mogą być rzucane, nie powinny ciągnięte po podłożu. W górnej części oczyszczalni znajduje się uchwyt, do którego mogą być zamocowane pasy zabezpieczające.

Przed montażem oczyszczalni należy sprawdzić czy rury wzmacniające w zbiorniku (dotyczy zbiorników B2, B3, B4) są we właściwym miejscu. Jeżeli nie, należy je umieścić w odpowiednich uchwytach.

LOKALIZACJA OCZYSZCZALNI

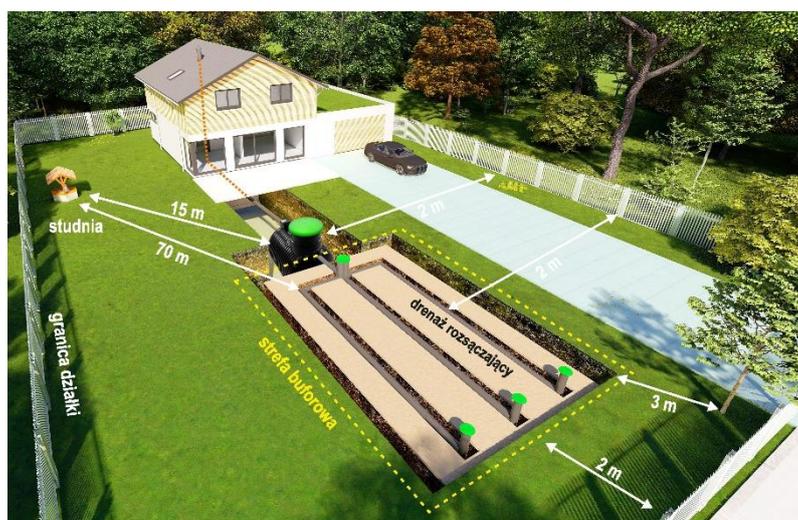
Najistotniejszym kryterium decydującym o usytuowaniu przydomowej oczyszczalni ścieków jest odległość od ujęć wody.

Osadnika gnilnego nie należy montować w odległości mniejszej niż 15 m od najbliższej studni. Odległość drenażu rozsączającego od ujęć wody powinna wynosić co najmniej 70 m (30 m jeśli ścieki zostały

oczyszczone biologicznie), a poziom wód gruntowych musi się znajdować na głębokości 1,5 m poniżej drenów rozsączających. Zachowanie takich odległości jest uwarunkowane możliwością przedostania się mikroorganizmów chorobotwórczych do ujęć wody.

Co ważne, powyższe odległości dotyczą wszystkich studni wody przeznaczonych do spożycia przez ludzi – zarówno na działce, na której ma być zlokalizowana przydomowa oczyszczalnia ścieków, jak i na sąsiednich działkach. Ponadto odległość osadnika, z którego składa się przydomowa oczyszczalnia ścieków (przy zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej, rekreacji indywidualnej) od granicy działki i drogi publicznej powinna wynosić minimum 2 m. Od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi odległość powinna być nie mniejsza niż 5 m (w bezpośrednim sąsiedztwie budynków jednorodzinnych). Odległość lokalizacji rowów filtracyjnych i pól drenażowych powinna wynosić 30-70 m od studni, 2 m od granicy sąsiedniej działki, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego. Oczyszczalnię przydomową można zbudować w bezpośrednim sąsiedztwie budynków jednorodzinnych, pod warunkiem wyprowadzenia jej odpowietrzenia przez instalację kanalizacyjną co najmniej 0,6 m powyżej górnej krawędzi okien i drzwi zewnętrznych w tych budynkach.

Istotnym warunkiem zastosowania drenażu rozsączającego jest posiadanie gruntu o odpowiedniej przepuszczalności i występowanie wody gruntowej co najmniej 1,5 m poniżej przewidywanego położenia drenażu rozsączającego ścieki. W innym wypadku konieczny może okazać się montaż przepompowni ścieków i wykonanie drenażu w formie nasypu.



Uwaga! Oczyszczalnia powinna być zlokalizowana w terenie nieprzejezdnym z możliwością dojazdu wozu asenizacyjnego.

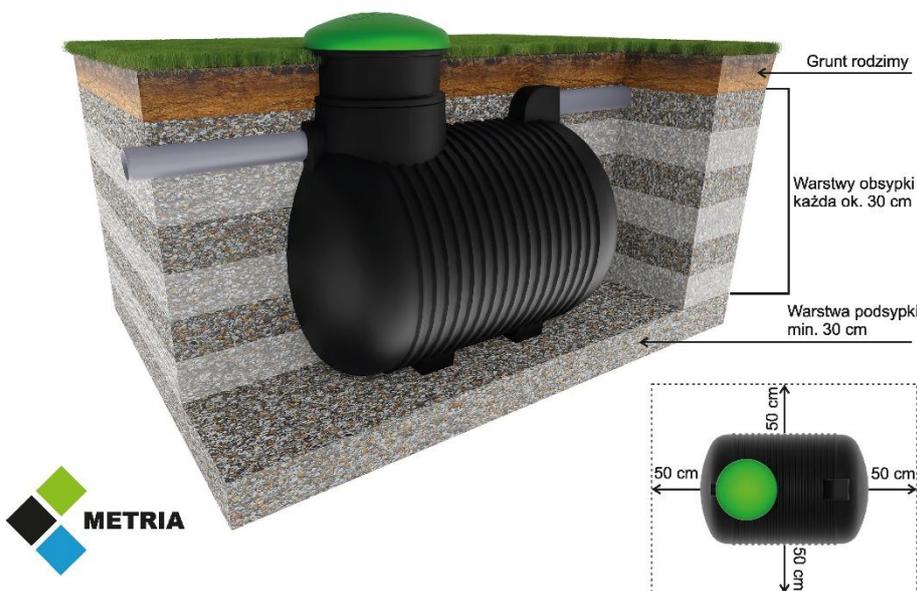
MONTAŻ OSADNIKA Z PEHD

Zasady ogólne

- Aby zachować dobry stan urządzenia i jego działanie należy przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi wraz z załącznikami.
- Zauważone usterki należy zgłosić producentowi / sprzedawcy.
- Nieprawidłowy montaż może mieć wpływ na nieprawidłową pracę oczyszczalni.
- Wykonaniem wykopu i instalacją oczyszczalni powinien zajmować się wyspecjalizowany wykonawca.
- Nie wchodzi nigdy do niewentylowanego zbiornika – ZAGROŻENIE ŻYCIA!
- Upewnij się, czy grunt wokół oczyszczalni nie posiada czynników, które mogą mieć negatywny wpływ w trakcie i po zakończeniu montażu (zagwarantuj stabilną pozycję, zachowaj bezpieczną odległość od budynków).
- Nie należy wykonywać prac przy silnych opadach deszczu (ryzyko zawalenia wykopu).
- Przy wszystkich pracach montażowych należy uwzględnić osiadanie gruntu.

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić czy zbiornik nie został uszkodzony w czasie transportu.

1. Wykonujemy wykop pod osadnik o wymiarach w rzucie 0,5-1,0 m większy od gabarytów osadnika. Minimalna szerokość obsypki wynosi 50 cm z każdej strony zbiornika.
2. Wykonujemy podsypkę o grubości min. 30 cm mieszaniną cementu i piasku w proporcji 1:3 i zagęszczamy do co najmniej 85 % (wg skali Proctora).
3. Opuszczamy zbiornik do wykopu, poziomujemy oraz wykonujemy pierwszą warstwę 30 cm obsypki cementowo-piaskowej celem jego stabilizacji (w proporcji 1:3 i zagęszczamy do min. 85% wg skali Proctora).
4. Po wypoziomowaniu i ustabilizowaniu zbiornika wykonujemy obsypkę warstwami co 30 cm z równoczesnym jej zagęszczeniem do poziomu króćca odpływowego wg proporcji i stopnia zagęszczenia jak wyżej (w proporcji 1:3 i zagęszczamy do min. 85% wg skali Proctora). W trakcie zasyпки osadnik należy napełniać wodą, tak aby jej poziom był każdorazowo minimalnie wyższy od poziomu obsypki.
5. Po wykonaniu obsypki i jej zagęszczeniu podłączamy króciec dopływowy i odpływowy łącząc go równocześnie ze studzienką rozdzielczą.
6. Montujemy nadstawkę na kominie dostosowując wysokość do przewidywanego poziomu gruntu (terenu) i kończymy wykonywanie zasyпки z zagęszczeniem. Podczas montażu nadstawki należy



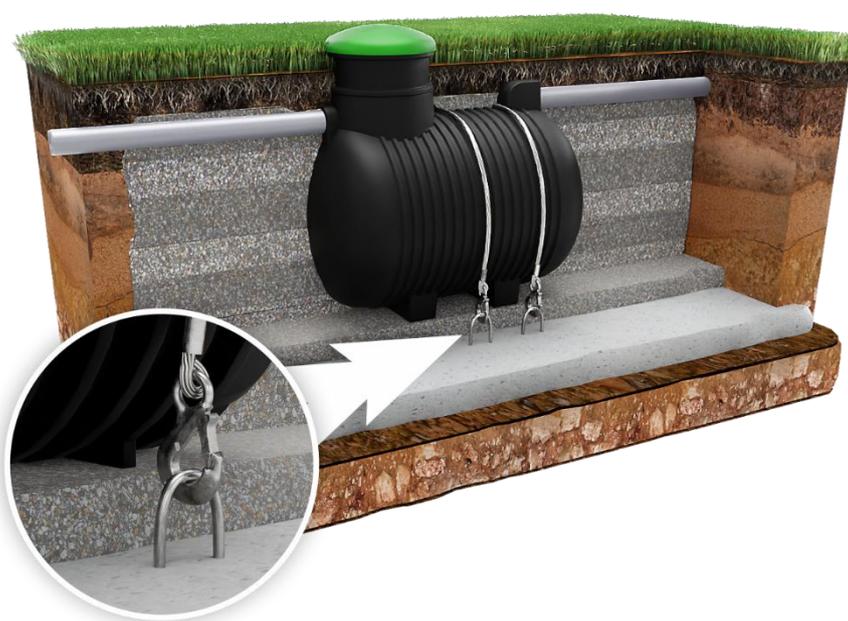
bezwzględnie uszczelnić miejsce łączenia ze zbiornikiem specjalnym przeznaczonym do tego klejem (np. Wurth klej + szczeliwo) lub innym odpowiednim środkiem uszczelniającym i następnie przykręcić wkrętami (np. typu Farmer). Pokrycie zbiornika nie powinno przekraczać 120 cm.

7. Po zakończeniu montażu osadnika należy przeprowadzić próbę szczelności.
8. Po zakończeniu wyżej wymienionych prac przystępujemy do montażu drenażu.
9. Po wykonaniu wykopu w zależności od rodzaju gruntu wykonujemy warstwę zabezpieczającą z równoczesnym montażem rur drenarskich i w razie konieczności warstwę podtrzymującą i przykrycie jej geowłókną.

Niewielkie odkształcenia zbiornika wynikają z właściwości zastosowanego materiału i nie mają wpływu na prawidłowe działanie oczyszczalni. Dopuszcza się odkształcenie zbiornika nie większe niż 5%.

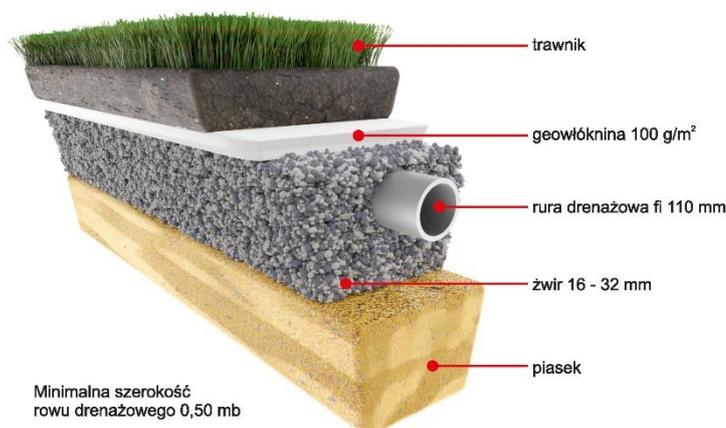
MONTAŻ ZBIORNIKA W TRUDNYM TERENIE

W przypadku montażu zbiornika w trudnym i niestabilnym terenie lub przy wysokim poziomie wody gruntowej należy odpowiednio ustabilizować podłoże tak aby zbiornik był odporny na działanie wody i gruntu. Jeżeli w wykopie pojawi się woda należy ją wypompować żeby montaż odbywał się suchym terenie. Następnie pod zbiornikiem należy umieścić płytę lub wylewkę betonową z równoczesnym zakotwieniem zbiornika. Następne czynności należy wykonać jak w opisie powyżej posadowienia zbiornika oczyszczalni.

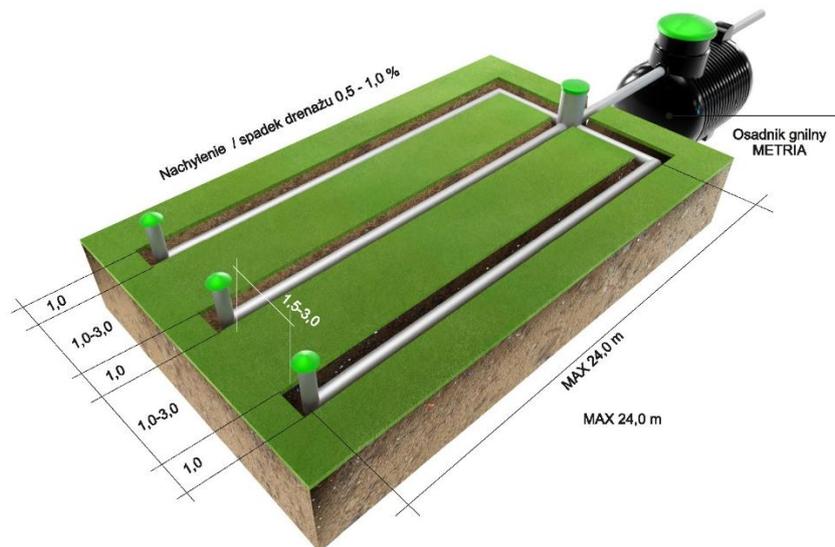


PODSTAWOWE PARAMETRY DRENAŻU

PRZEKRÓJ PRZYKŁADOWEGO ROWU ROZSĄCZAJĄCEGO

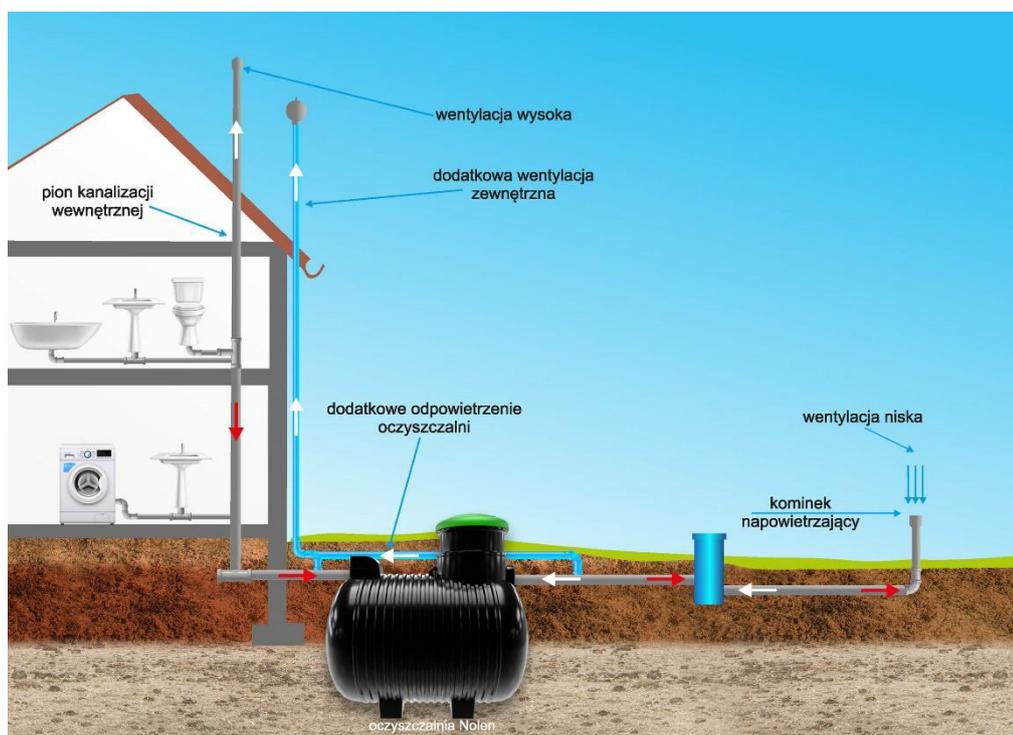


- głębokość ułożenia 55-110 cm
- maksymalna długość ciągu 24,0 m
- odległość między ciągami 1,0-3,0 m zależnie od kategorii gruntu
- spadek drenażu 0,5-1,0 %
- szerokość wykopu w dnie min. 0,5 m
- zwierciadło wody gruntowej min. 1,5 m poniżej dna drenażu



WENTYLACJA INSTALACJI

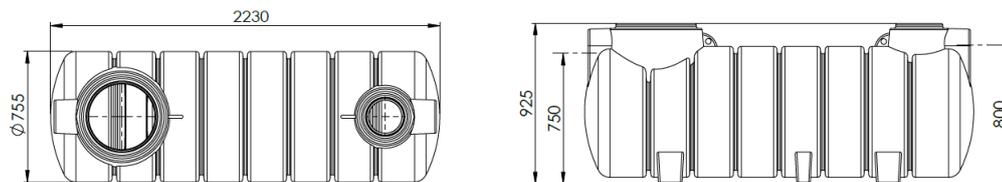
- W celu zapewnienia prawidłowej pracy oczyszczalni, w budynku powinna znajdować się wentylacja wysoka minimum DN 110 jako odpowietrzenie kanalizacji.
- Wylot rury odpowietrzającej usuwającej opary powinien być wyprowadzony ponad dach budynku.
- Wentylacja powinna przebiegać w linii prostej, bez załamań i zwężeń z uwzględnieniem i uszczelnieniem wszystkich obiektów rewizyjnych aby umożliwić prawidłowe i skuteczne działanie.
- W przypadku montażu instalacji w większej odległości od budynku, lub w przypadku braku wentylacji wysokiej w budynku należy wykonać dodatkową wentylację na elewacji budynku i wyprowadzić na wysokość minimum 50cm powyżej kalenicy dachu.
- Jeżeli montaż dodatkowej wentylacji zewnętrznej na budynku mieszkalnym jest z różnych względów niemożliwy należy korzystać z budynków sąsiednich lub innych obiektów.
- Drenaż rozsączający powinien być wentylowany za pomocą wywiewki na końcu każdej nitki drenażowej – tzw. wentylacja niska.



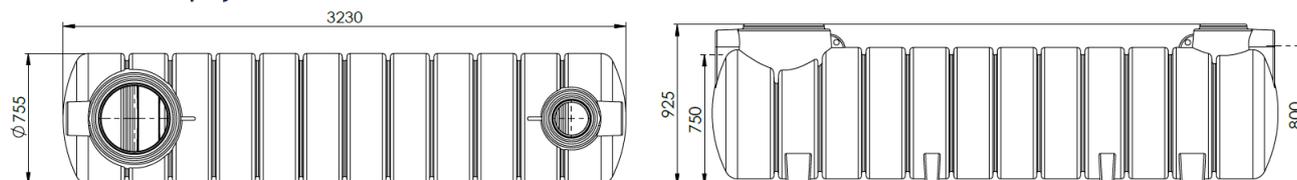
Rysunki.

Wymiary w mm, tolerancja wymiarów +/- 3%

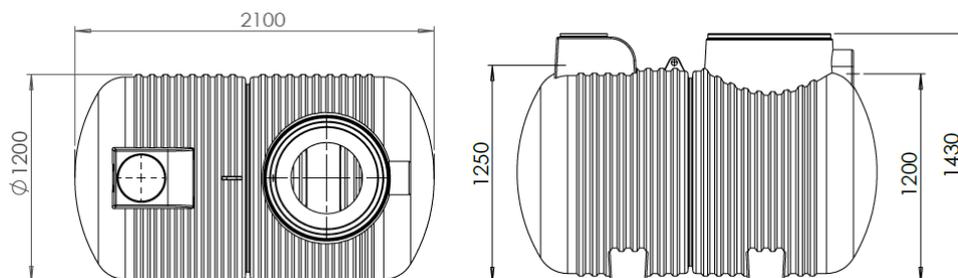
Zbiornik B1 o pojemności V = 1000 litrów



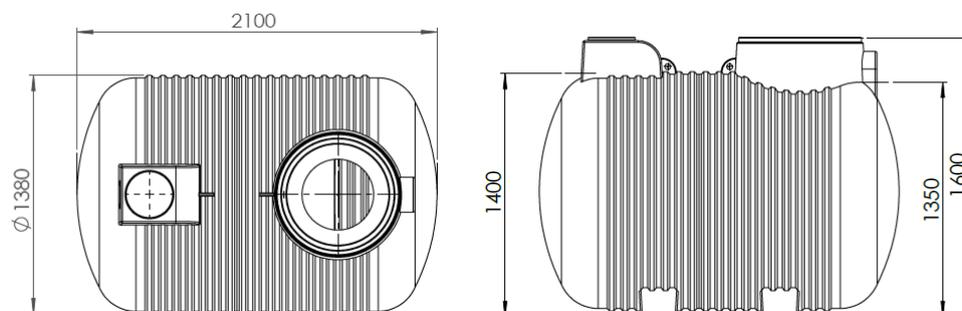
Zbiornik B1.5 o pojemności V = 1500 litrów



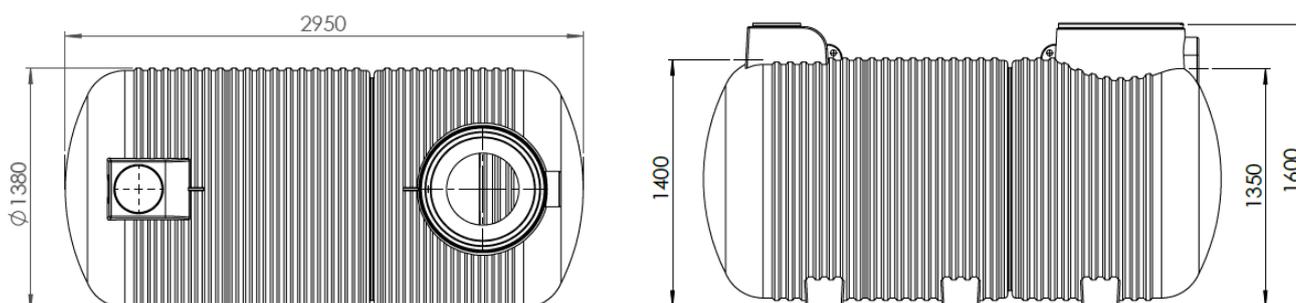
Zbiornik B2 o pojemności V = 2000 litrów



Zbiornik B3 o pojemności V = 3000 litrów



Zbiornik B4 o pojemności V = 4000 litrów



PODSTAWOWE ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

Do oczyszczalni należy odprowadzać tylko ścieki bytowo-gospodarcze.

Dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia należy pamiętać o prawidłowym stosowaniu detergentów i środków chemicznych w gospodarstwie. Można je stosować w normalnych ilościach i w dawkowaniu określonym przez producentów. Nadmierne wykorzystywanie detergentów może powodować ubytki biomasy i zalecane jest stosowanie płynnych preparatów i proszków do prania. Dla poprawienia działania oczyszczalni zalecane jest dawkowanie biopreparatów, zgodnie z zaleceniami producenta (np. Trigger).

W czasie eksploatacji nie można wprowadzać do przydomowej oczyszczalni:

- ścieków deszczowych,
- gnojowicy,
- produktów ropopochodnych, zużytych olejów i smarów, farb, rozpuszczalników itp.,
- środków toksycznych w tym leki i antybiotyki, olej do smażenia i tłuszczy,
- produktów nie ulegających biologicznej biodegradacji: elementy z tworzyw sztucznych, podpaski, pieluchy, szmaty, ręczniki sanitarne,
- środki chwastobójcze, środki owadobójcze, środki grzybobójcze i inne ogrodowe środki chemiczne, pestycydy,
- środki do czyszczenia rur/komercyjne środki czyszczące,
- środki do czyszczenia podłóg kamiennych/cegły na bazie kwasu,
- skroplin po kondensacie z kotła grzewczego lub pieca c.o. bez wcześniejszego ich uzdatnienia,
- popłuczyn po procesie zmiękczenia wody.

HARMONOGRAM KONSERWACJI

CODZIENNIE:

- należy sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo, przeprowadzić kontrolę wizualną na drodze przepływu ścieków,

CO MIESIĄC:

- płukanie wkładu filtra,
- należy kontrolować poziom ścieków w studziencie rozdzielczej. W przypadku podwyższonego stanu medium należy skontrolować drenaż rozsączający,
- kontrola rur dopływowych i odpływowych, należy obserwować czy w strefach wlotu i wylotu nie tworzą się zatory,
- sprawdzić stopień napełnienia osadnika,

CO ROKU:

- oczyszczalnia powinna być opróżniana z osadów co 12-18 miesięcy. Jeżeli zbiornik uzupełniony jest w ok. 50% osadem, wtedy należy przystąpić do jego usunięcia bez względu na to czy upłynął minimalny okres 12 miesięcy,
- po usunięciu osadu należy niezwłocznie napełnić zbiornik wodą.