



EKO BLOK

PRZYDOMOWY SYSTEM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW



Szanowni Państwo,

wybierając przydomową oczyszczalnię ścieków EKO BLOK SBR, zdobywacie innowacyjny i łatwy w utrzymaniu system oczyszczania ścieków, który spełnia najnowsze standardy wydajności a jego skuteczność potwierdzono wielomiesięcznymi badaniami prowadzonymi wg normy PN EN 12566-3+A2:2013 w notyfikowanym Instytucie Badań i Certyfikacji ITC w ZLIN.

Mamy nadzieję, że ten poradnik przybliży Państwu schemat pracy oczyszczalni EKO BLOK SBR oraz ułatwi jej obsługę. Prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji i zwrócenie szczególnej uwagi na zawarte w niej zasady prawidłowej eksploatacji. Zachęcamy również do prowadzenia corocznej kontroli przez serwis producenta.

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie.....	4
Do odbiorcy.....	4
Oznaczenia.....	4
Prawa autorskie.....	5
Przechowywanie.....	5
Ewentualne niedoskonałości	5
Odpowiedzialność.....	6
Bezpieczeństwo	6
Lokalizowanie instalacji.....	7
Zastosowanie.....	8
Budowa oczyszczalni	10
Zasada działania.....	12
Montaż oczyszczalni.....	14
Instalacja komory dmuchawy.....	16
Montaż panelu sterującego	18
Uruchomienie oczyszczalni.....	20
Obsługa oczyszczalni.....	21
Warunki gwarancji.....	28
Serwis / kontakt.....	30
Konserwacja dmuchawy membranowej.....	31
Dziennik eksploatacji oczyszczalni.....	32

WPROWADZENIE

Przedstawiona dokumentacja zawiera informacje dotyczące przydomowego systemu oczyszczania ścieków, pracującego z wykorzystaniem technologii osadu czynnego.

System EKO BLOK SBR służy do biologicznego oczyszczania ścieków pochodzących z gospodarstw domowych do 50 RLM. Oczyszczalnia została opracowana zgodnie z europejską normą PN 12566-3.

Wszelkie prawa autorskie instrukcji obsługi w tym opisy, rysunki i załączniki pozostają własnością producenta i nie mogą być bez pisemnej zgody udostępniane czy kopiowane dla osób trzecich i firm konkurencyjnych. Przed rozpoczęciem użytkowania oczyszczalni, nieodzowne jest zapoznanie się z jej treścią. Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy montażowe i skutki niewłaściwej obsługi w trakcie eksploatacji oczyszczalni. Dokonywanie samodzielnych przeróbek w urządzeniu może prowadzić do utraty gwarancji.

DO ODBIORCY

Instrukcja ta sporządzona jest na podstawie doświadczeń naszej firmy.

Zawarto w niej wszelkie informacje niezbędne do przeprowadzenia prawidłowego montażu, uruchomienia urządzenia oraz informacje na temat obsługi i prawidłowej eksploatacji w okresie pracy. Z instrukcją powinny zapoznać się wszystkie osoby, które mają wkład w budowie, instalacji i obsłudze oczyszczalni.

OZNACZENIA

W instrukcji używane są następujące oznaczenia a ich opis znajduje się poniżej.



**Zagrożenie
życia**

W przypadku nie przestrzegania zawartych w instrukcji procedur istnieje niebezpieczeństwo zagrożenia życia.



**Porażenie
prądem**

Przy bezpośrednim kontakcie istnieje zagrożenie porażenia prądem.

**Uwaga**

To oznaczenie ma za zadanie uchronić użytkownika przed ewentualnymi problemami. Przy każdej nieprawidłowo wykonanej czynności, użytkownik może się zranić lub uszkodzić urządzenie. Dlatego też należy dokładnie zapoznać się z informacją oznaczoną tym symbolem!

**Typ**

Informacje oznaczone tym symbolem mają za zadanie udzielić rady i pomocy, aby wszelkie czynności można było wykonać jak najlepiej i najprościej.

PRAWA AUTORSKIE

EKOFIRMA UL.WARYŃSKIEGO18A, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI,
WWW.EKOFIRMA24.PL, BIURO@EKOFIRMA24.PL,

PRZECHOWANIE

Instrukcja powinna być przechowywana w odpowiednim miejscu znajdującym się niedaleko oczyszczalni, aby dostęp do niej był możliwy w każdej chwili.

NIEDOSKONAŁOŚCI

Niniejsza instrukcja została przygotowana z należytą starannością. Producent nie odpowiada za błędne zrozumienie instrukcji. Jeżeli mimo wszystko użytkownik zauważy jakieś niedoskonałości, powinien natychmiast skontaktować się z producentem. Ten poradnik jest przykładowym opisem funkcjonowania instalacji, a więc niektóre dane mogą ulec zmianie. Nasza instrukcja obsługi jest regularnie aktualizowana. Jeżeli macie Państwo jakieś sugestie związane z poprawą dokumentu, to chętnie z nich skorzystamy aby stworzyć nową, bardziej czytelną i praktyczną. Zapraszamy więc do kontaktu z nami, aby podzielić się swoimi spostrzeżeniami.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody w wyniku:

- Nieprzestrzegania informacji zawartych w instrukcji
- Nieodpowiedniej obsługi oczyszczalni
- Manipulacji lub nieprawidłowego podłączenia
- Doprowadzenia ścieków innych jak z gospodarstwa domowego
- Przeprowadzenia zmian w instalacji bez zezwolenia
- Przeprowadzenia obsługi przez nie wykwalifikowany personel

BEZPIECZEŃSTWO

Ogólne wymagania bezpieczeństwa

Producent zaleca aby montaż oczyszczalni przeprowadziła firma posiadająca odpowiednie do tego kwalifikacje, znająca zalecenia zawarte w instrukcji obsługi



Należy przestrzegać przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalni ścieków.

Poniżej zawarto najważniejsze zasady podczas montażu i eksploatacji oczyszczalni:

- Zabronione jest używanie urządzenia do innych celów niż przedstawione przez producenta, w przeciwnym wypadku mogą powstać nieprzewidziane sytuacje i zagrożenia
- Należy pamiętać by wykopy przez cały czas prowadzenia prac montażowych zabezpieczać zgodnie z warunkami technicznymi
- Osoby postronne powinny przebywać w bezpiecznej odległości od wykopów i pracy ciężkiego sprzętu
- Bezwarunkowo należy zabezpieczyć włązy podczas prac montażowych i w trakcie pracy urządzenia

- Z uwagi na gromadzące się opary gazów trujących, wszelkie prace konserwacyjne należy wykonywać w asyście drugiej osoby
- Należy pamiętać by podczas prowadzenia prac serwisowych nie pozostawiać otwartych pokryw urządzenia bez nadzoru.
- Należy stosować odzież ochronną stosowną do rodzaju wykonywanej czynności montażowej bądź serwisowej.
- Należy przestrzegać wewnętrznych regulacji obowiązujących na terenie montażu o ile takie istnieją. Prace elektryczne i hydrauliczne muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające stosowne uprawnienia
- Szafa sterująca powinna być zabezpieczona przed dostępem dzieci i osób obcych
- Zasilanie oczyszczalni zaleca się wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym

LOKALIZOWANIE INSTALACJI

Dobór przydomowej oczyszczalni ścieków jest uzależniony od kilku czynników, które należy wziąć pod uwagę przed podjęciem decyzji o jej kupnie. Zachęcamy Państwa do skorzystania z pomocy osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie. Może to pomóc uniknąć w przyszłości nieoczekiwanych sytuacji i niepotrzebnych wydatków bądź zaoszczędzić czas przy załatwianiu spraw urzędowych.

Rozmieszczenie poszczególnych elementów POŚ musi spełniać warunki Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2006 r. nr 137, poz. 984)[1].

Przed wszystkim należy:

- pamiętać o min. odległość zbiorników szczelnych od ujęcia wody pitnej - musi wynosić 15m
- pamiętać o min. odległość odbiornika ścieków (np. drenażu, studni chłonnych) od ujęcia wody pitnej - musi wynosić 30m.
- bezwzględnie zachować odległość 2m zbiornika od granicy działki (nie od płotu, gdyż często jego umiejscowienie jest przedmiotem sporów sąsiedzkich)
- unikać lokalizowania wszystkich elementów oczyszczalni w pobliżu drzew o silnie rozbudowanym i inwazyjnym systemie korzeniowym np. orzech włoski.

ZASTOSOWANIE

Przydomowe oczyszczalnie ścieków zgodnie z normą EN 12566-3 przeznaczone do oczyszczania ścieków z gospodarstwa domowego, budynków użyteczności publicznej, hoteli itp.

Do oczyszczalni nie można wprowadzać:

- Wód opadowych
- Wód gruntowych
- Pozostałości z hodowli zwierząt, w postaci stałej i płynnej
- Przemysłowych i rolniczych ścieków, jak też ścieków nie odpowiadających parametrom ścieków z gospodarstwa domowego
- Substancji chemicznych, farmaceutyków, olei mineralnych, rozpuszczalników
- Wody z chłodziw
- Resztek jedzenia, odpadów plastikowych, odpadów higienicznych, filtrów do kawy, zakrętek plastikowych i innych podobnych odpadów
- Mleka, produktów mlecznych, np. jogurtów lub serów
- Wody z basenów kąpielowych
- Dużej ilości krwi
- Dużej ilości tłuszczu i olejów roślinnych



Uwaga

Przy wprowadzeniu dużej ilości tłuszczów lub olejów roślinnych zalecane jest założenie separatora tłuszczu.

Ważne: Do separatora tłuszczu nie mogą być doprowadzone fekalia!

Zabronione odpady	Wpływ na pracę oczyszczalni	Wskazówki fachowej utylizacji
Woda z mycia pojazdów	Pogorszenie jakości oczyszczania ścieków, zagrożenie dla środowiska.	Mycie samochodu powinno odbywać się w specjalnie przeznaczonych do tego miejscach
Obornik, gnojowica	Przeciążenie oczyszczalni ścieków, pogorszenie procesu oczyszczania ścieków	Wywóz na pola, zgodnie z istniejącymi przepisami
Krew zwierząt poddanych ubojowi	Przeciążenie oczyszczalni ścieków	Wywóz w odpowiednio przeznaczone do tego miejsca.

Oleje mineralne	Pogorszenie jakości oczyszczania ścieków, zagrożenie dla środowiska.	Oddanie w miejsce sprzedaży lub w miejsca do tego przeznaczone
Golarki, żyłki	Ryzyko zranienia	Pojemnik na śmieci
Pieluchy, wkładki higieniczne, plastry, patyczki do uszu	Może doprowadzić do zapchania rur i awarii systemu.	Pojemnik na śmieci
Chemikalia	Możliwe zatrucie ścieków oraz zniszczenie złoża biologicznego.	Wywóz w odpowiednio przeznaczone do tego miejsca
Farby	Zatrucie ścieków	Wywóz w odpowiednio przeznaczone do tego miejsca
Chemikalia fotograficzne, rozpuszczalniki	Zatrucie ścieków	Wywóz w odpowiednio przeznaczone do tego miejsca
Płyny do dezynfekcji	Zniszczenie systemu biologicznego oczyszczalni ścieków.	Nie używać!
Leki	Zatrucie ścieków.	Oddanie w odpowiednio przeznaczone miejsce lub do apteki
Pestycydy	Zatrucie ścieków.	Oddanie w odpowiednio przeznaczone miejsce
Nie powinno się używać środków czyszczących zawierających chlor, dopuszcza się tylko te środki, które są przyjazne dla środowiska.	Zatrucie ścieków, uszkodzenie rur i uszczelek.	Nie używać
Pestycydy, środki ochrony roślin	Zatrucie ścieków.	Oddanie w odpowiednio przeznaczone miejsce
Olej spożywczy, tłuszcz do smażenia	Prowadzi do osadzania tłuszczu, co może spowodować zapchanie rur.	Oddanie w odpowiednio przeznaczone miejsce
Resztki żywności	Zatory w rurach, możliwość przyciągania szcurków.	Pojemnik na śmieci
Klej do tapet	Zatory w rurach.	Oddanie w odpowiednio przeznaczone miejsce
Tkaniny (np. pończochy nylonowe, szmaty, chusteczki, itp.)	Niedrożność rur, może doprowadzić do awarii instalacji.	Oddanie w odpowiednio przeznaczone miejsce lub pojemnik na śmieci
Piasek dla ptaków, żwirek dla kotów	Niedrożność rur	Pojemnik na śmieci
Kostki WC	Zatrucie ścieków.	Nie używać!
Niedopałki po papierosach	Zapchanie rur	Pojemnik na śmieci

BUDOWA OCZYSZCZALNI

Oczyszczalnia ścieków EKOBLÓK składa się z jednego podzielonego na komory zbiornika, w którym zamontowany jest zestaw pomp mamutowych oraz dyfuzor napowietrzający. Sercem systemu jest urządzenie EKOBLÓK FLC sterujące pracą elektrozaworów oraz dmuchawy membranowej. Opis i funkcje sterownika zawarto w kolejnym dziale. Poniżej przedstawiono budowę oczyszczalni z grawitacyjnym odpływem ścieków. Urządzenie może być opcjonalnie wyposażone w ciśnieniowy system odprowadzenia ścieków zintegrowany w komorze osadu czynnego.





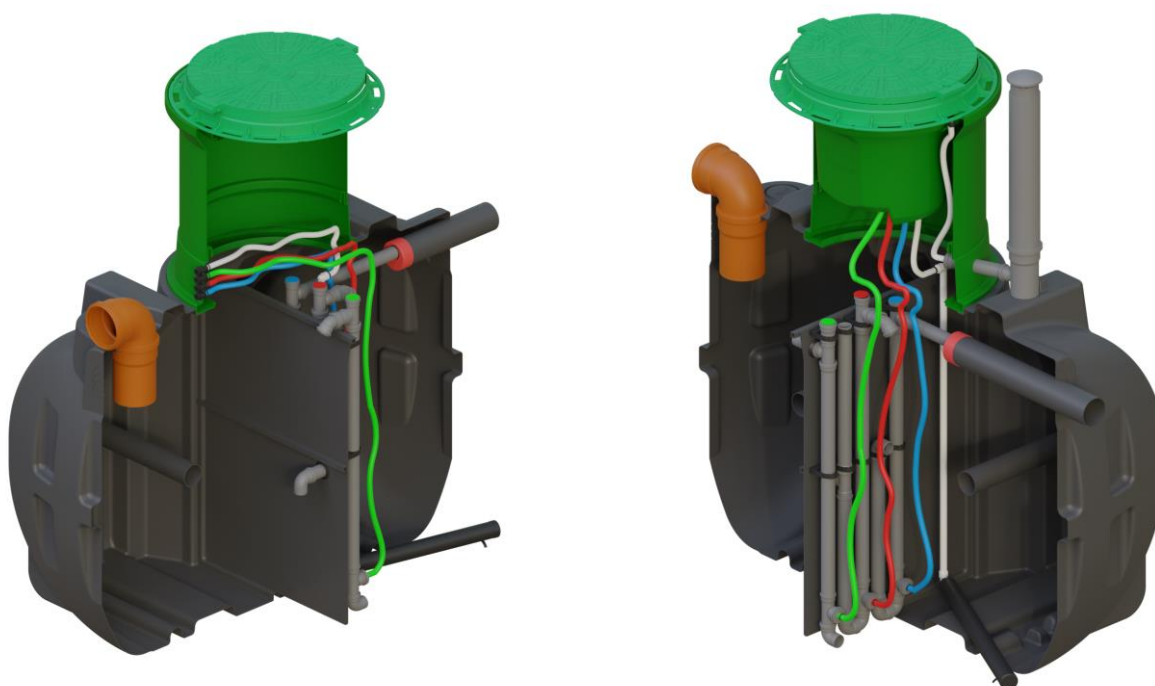


ZASADA DZIAŁANIA

Oczyszczalnia pracuje na bazie osadu czynnego w technologii SBR, którą charakteryzuje bardzo dobre przystosowanie do nierównomiernych zrzutów ścieków. Ponadto wyróżnia się wydajnością w działaniu. Dzięki innowacyjnym rozwiązaniom zastosowanym przy produkcji tego urządzenia, całość działa sprawnie i niezawodnie. W efekcie nasi klienci mogą cieszyć się sprawnym, skutecznym i zarazem niedrogim systemem oczyszczania ścieków.

Nazwa produktu	Przepustowość [m ³ /dobę]	Ilość osób	Pojemność netto [m ³]	Szerokość [m]	Długość [m]	Wysokość całkowita [m]	Wysokość do wlotu [m]
EKO BLOK SBR 1-3 RLM	0,15 - 0,45	1-3	2,00	1,35	1,89	1,67	1,27

Oczyszczalnia składa się z 2 komór:



I) wstępnego oczyszczania (osadnik gnilny):

W pierwszej komorze zachodzi proces mechanicznego rozdzielania ścieków na części stałe, pozostające na dnie osadnika oraz flotujące po powierzchni. Przy pomocy podnośnika pneumatycznego ścieki zostają wprowadzane równomiernie do komory reaktora.

II) biologicznego i wtórnego oczyszczania (reaktor):

Ścieki poddawane są cyklicznemu natlenianiu poprzez dyfuzor znajdujący się na dnie zbiornika co sprzyja wytwarzaniu się mikroorganizmów. Podnośnik pneumatyczny zainstalowany w komorze oczyszczalnia biologicznego, za pomocą dmuchawy membranowej cofa zbędny osad z powrotem do komory wstępnego oczyszczania. W procesie oczyszczania wtórnego zachodzi sedymentacja biomasy. Brak napowietrzania skutkuje możliwością osadzania się substancji na dnie. Oczyszczone

ścieki zostają odprowadzone pompą mamutową lub pompą mechaniczną poprzez zintegrowany w komorze osadu czynny ciśnieniowy system pompujący. Pozostała w nadmiarze biomasa recyrkuluje do komory oczyszczania wstępnego. Cykl w komorze reaktora w normalnych warunkach przebiega 4 razy dziennie. W tym czasie, ścieki zostają oczyszczone do stopnia umożliwiającego wprowadzenie ich do gruntu, do rowu melioracyjnego lub rzeki.

Każdy cykl pracy trwa 6 godzin i posiada następujące fazy:

Faza 1- Napełnianie komory reaktora ściekami

Znajdujące się w komorze osadnika ścieki zostają doprowadzone do reaktora SBR przy użyciu pomp mamutowych napełniających.

Faza 2 - Napowietrzanie ścieków:

W trakcie tej fazy ścieki w komorze osadu czynnego są napowietrzane. Elementy biologiczne są natleniane i ulegają idealnemu przemieszaniu.

Faza 3 - Sedymentacja:

W fazie sedymentacji, osad czynny, oddziela się od ścieków technologicznie oczyszczonych. Na dnie komory tworzy się warstwa osadu, a w jej górnej części strefa ścieków oczyszczonych.

Faza 4 - Odprowadzenie wody oczyszczonej:

Ścieki oczyszczone biologicznie, odprowadzane są z górnej części komory za pośrednictwem pompy mamutowej bądź mechanicznej. Urządzenie wyposażone w ciśnieniowy system odprowadzenia ścieków umożliwia odprowadzenie cieczy do kolektora, drenażu, stawu lub rzeki, znacznie oddalonych bez konieczności stosowania dodatkowych zbiorników z pompą pływakową.

Faza 5 - Recyrkulacja osadów z reaktora do osadnika

Osad znajdujący się na dnie odprowadzany jest z powrotem do komory wstępnego oczyszczania.



MONTAŻ OCZYSZCZALNI

Określenie warunków gruntowych jest niezbędnym działaniem przed przystąpieniem do montażu przydomowych oczyszczalni ścieków.



Zdefiniowanie poziomu wód gruntowych bądź przepuszczalności gruntu pozwoli zarówno na oszacowanie efektywności funkcjonowania oczyszczalni, jak i wybrania idealnego miejsca do budowy.

Na początku ważne jest przygotowanie terenu. Wykopanie odpowiedniego dołu, zabezpieczenie boków, stworzenie stałej podbudowy – to niezbędne czynności, dzięki którym instalacja oczyszczalni zakończy się powodzeniem. Bardzo ważne dla całego systemu jest prawidłowe wykonanie przyłącza budynku. Należy zadbać by materiały stosowane do jego wykonania spełniały wymagania wytrzymałościowe dla obciążeń jakie będą przenosić - np. ruchu. Odpowiednie przygotowanie podłoża i zagęszczenie obsypki pozwoli w przyszłości uniknąć osiadania gruntów i załamania na rurociągu.



Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić czy zbiornik podczas transportu i rozładunku nie uległ uszkodzeniu. Bezwzględnie zabrania się toczenia zbiornika po gruncie kamienistym bądź używania do rozładunku zawieszających uszkodzić korpus oczyszczalni.

Kolejnym etapem jest przygotowanie podłoża. Zbiornik należy posadzić w wykopie o wymiarach większych o 25 cm od wymiarów zbiornika, zachowując równą warstwę materiału wypełniającego. Pozostawianie na dnie kamieni czy wystających korzeni lub innych przedmiotów mogących uszkodzić zbiornik jest niedopuszczalne. Sposób przygotowania podłoża jest ściśle uzależniony od warunków gruntowo wodnych oraz głębokości posadowienia zbiornika. W przypadku instalacji oczyszczalni na podłożu nienośnym, grunt należy wymienić i zastąpić go mieszanką piachu stabilizowanego cementem w odpowiednich proporcjach. Zaleca się stosowanie stabilizacji o parametrach nie gorszych jak 5 Mpa.

Zbiornik należy starannie, systematycznie obsypywać materiałem stabilizującym luźnym wolnym od cząstek gliny kamieni i jednocześnie napełniać wodą. Czynności te nie mogą być wykonane jedna po drugiej. Wykopów wokół zbiorników z tworzyw sztucznych nie należy zagęszczać mechanicznie. Warstwy stabilizujące zbiornik powinny osiąść naturalnie pod własnym

ciężarem. Dopuszcza się zagęszczanie zestawem ręcznym. Proces można przyspieszyć polewając grunt wodą. W przypadku korzystnych warunków gruntowo wodnych dopuszcza się stosowanie obsybek z stabilizacji o parametrach nie gorszych jak 2,5 Mpa uzyskania pisemnej zgody od producenta.

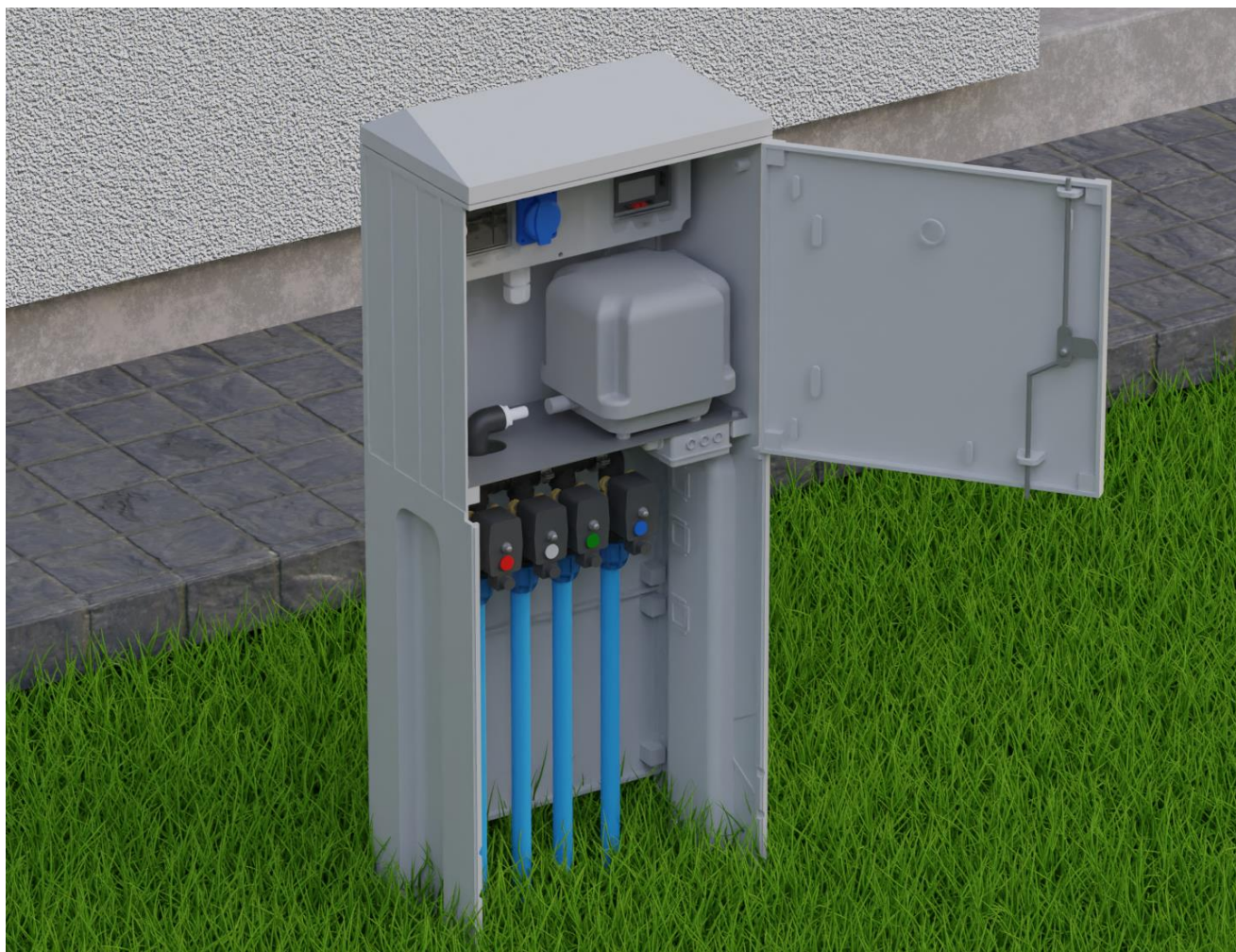
Procesy fermentacji beztlenowej zachodzące wewnątrz oczyszczalni ścieków są źródłem gazów takich jak: siarkowodór, metan, dwutlenek węgla, które muszą być odprowadzane z przestrzeni powietrznej zawartej pomiędzy poziomem ścieków, a sklepieniem oczyszczalni. Wystarczającym rozwiązaniem jest pion kanalizacyjny PCV 110, odpowietrzający domowe urządzenia sanitarne. Celem jego wykonania, należy wyprowadzić kanał ponad dach, prowadząc go po wierzchu elewacji budynku rurami PCV 110. Kanał można również połączyć bezpośrednio w pionem instalacji sanitarnej w budynku. Na końcu przewodu należy zastosować końcówkę wywiewną.

INSTALACJA SZAFY STEROWNICZEJ

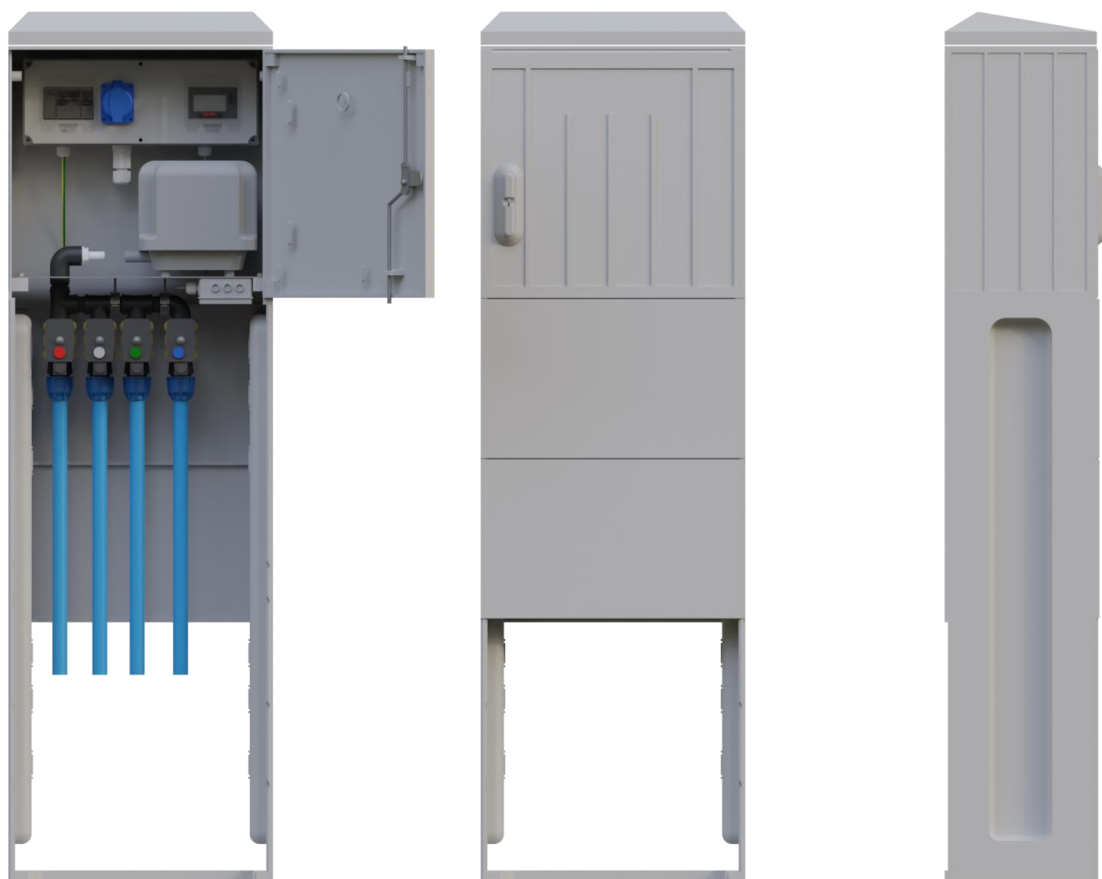
Montaż szafy sterowniczej powinien zawsze być wykonywany przez osoby do tego uprawnione. Urządzenie sterujące wewnątrz rozdzielni nie wymaga skomplikowanych czynności. Przewody powietrza należy połączyć kolorami i zabezpieczyć opaską metalową przed zsunięciem. Ponadto przewody biegnące pod powierzchnią terenu muszą być odpowiednio zabezpieczone przed zgnieceniem. Bezwzględnie należy pamiętać o zapewnieniu bezpieczeństwa osób postronnych a w szczególności dzieciom. Obudowa rozdzielni posiada możliwość zabezpieczenia wkładką na indywidualny klucz.

Uwaga:

Nieprawidłowe podłączenie przewodów powietrza, może spowodować złą pracę urządzenia oraz może być przyczyną uszkodzenia dmuchawy oraz elektrozaworu.



Zasilenie urządzenia sterującego wymaga wyłącznie podłączenia kabla YKY 3x2,5mm do odkręcanej wtyczki sterownika. Sam sterownik EKO BLOK FLC nie wymaga wprowadzania żadnych ustawień. Jego działanie rozpocznie się od razu po podłączeniu zasilania. Standardowy program umożliwia wprowadzenie daty oraz wybór trybu ręcznego. Opcjonalnie zapewnione jest również możliwość uruchomienia programu urlopowego.



TRYB RĘCZNEGO STEROWANIA

Uruchomienie trybu ręcznego następuje po wciśnięciu kolejno przycisków „↑” a następnie „OK”. W trybie ręcznym zatrzymuje się odliczanie czasu. Przekształcenie zaworów i/lub dmuchawy następuje po naciśnięciu przycisku OK. Należy pamiętać, że uruchomienie samej dmuchawy nie spowoduje pracy oczyszczalni. Należy dodatkowo ręcznie uruchomić odpowiedni zawór. Tryb ręczny zostanie automatycznie zakończony po 10 minutach.

URUCHOMIENIE OCZYSZCZALNI

Przed przystąpieniem do uruchomienia instalacji należy sprawdzić czy zbiornik jest zalany wodą oraz czy przewody powietrza nie osunęły się podczas prac montażowych. Samo uruchomienie sterownika odbywa poprzez włączenie instalacji do prądu. Po ustawieniu daty

urządzenie wchodzi w tryb rozruchowy, który w zależności od pory roku może trwać nawet do 90 dni. Po okresie wytworzenia biologii, oczyszczalnia powinna osiągnąć odpowiednią skuteczność redukcji zanieczyszczeń.

OBSŁUGA OCZYSZCZALNI

OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA

CODZIENNE KONTROLE:

- Należy codziennie sprawdzić czy oczyszczalnia pracuje, poprzez kontrolę zielonej lampki sygnalizacyjnej

MIESIĘCZNE KONTROLE:

- Zalecana jest kontrola wzrokowa zbiornika, aby sprawdzić czy wszystkie funkcje działają sprawnie
- Kontrola wzrokowa osadzania się osadu [próba sedymentacji osadu]
- Kontrola dopływu i odpływu pod kątem zapchania rur (wzrokowa)
- Identyfikacja kożucha powstałego w wyniku oddzielenia się wody od ciał stałych, w razie potrzeby należy usunąć nadmiar
- Czyszczenie filtra dmuchawy membranowej wg. Instrukcji producenta dmuchawy, która stanowi załącznik do niniejszego poradnika
- W przypadku posiadania wersji z ciśnieniowym odprowadzeniem ścieków oczyszczonych należy dodatkowo przeprowadzić serwis pompy mechanicznej wg. Instrukcji producenta, która stanowi załącznik do niniejszego poradnika

KONTROLE ROCZNE:

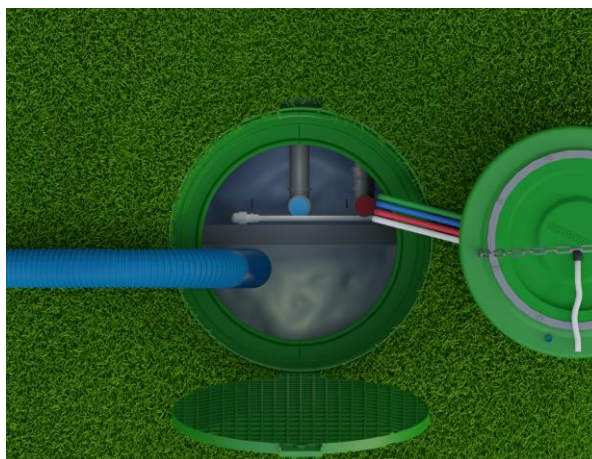
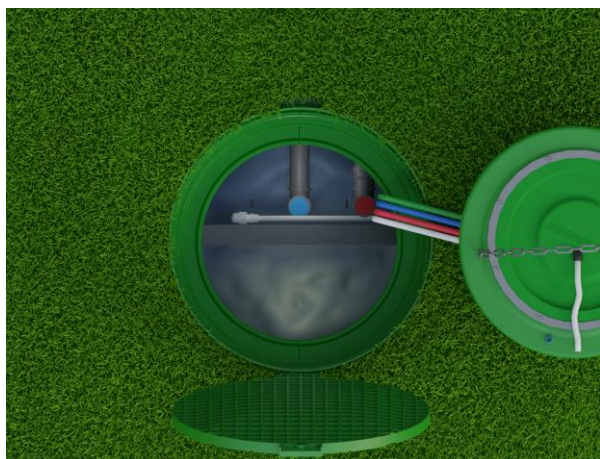
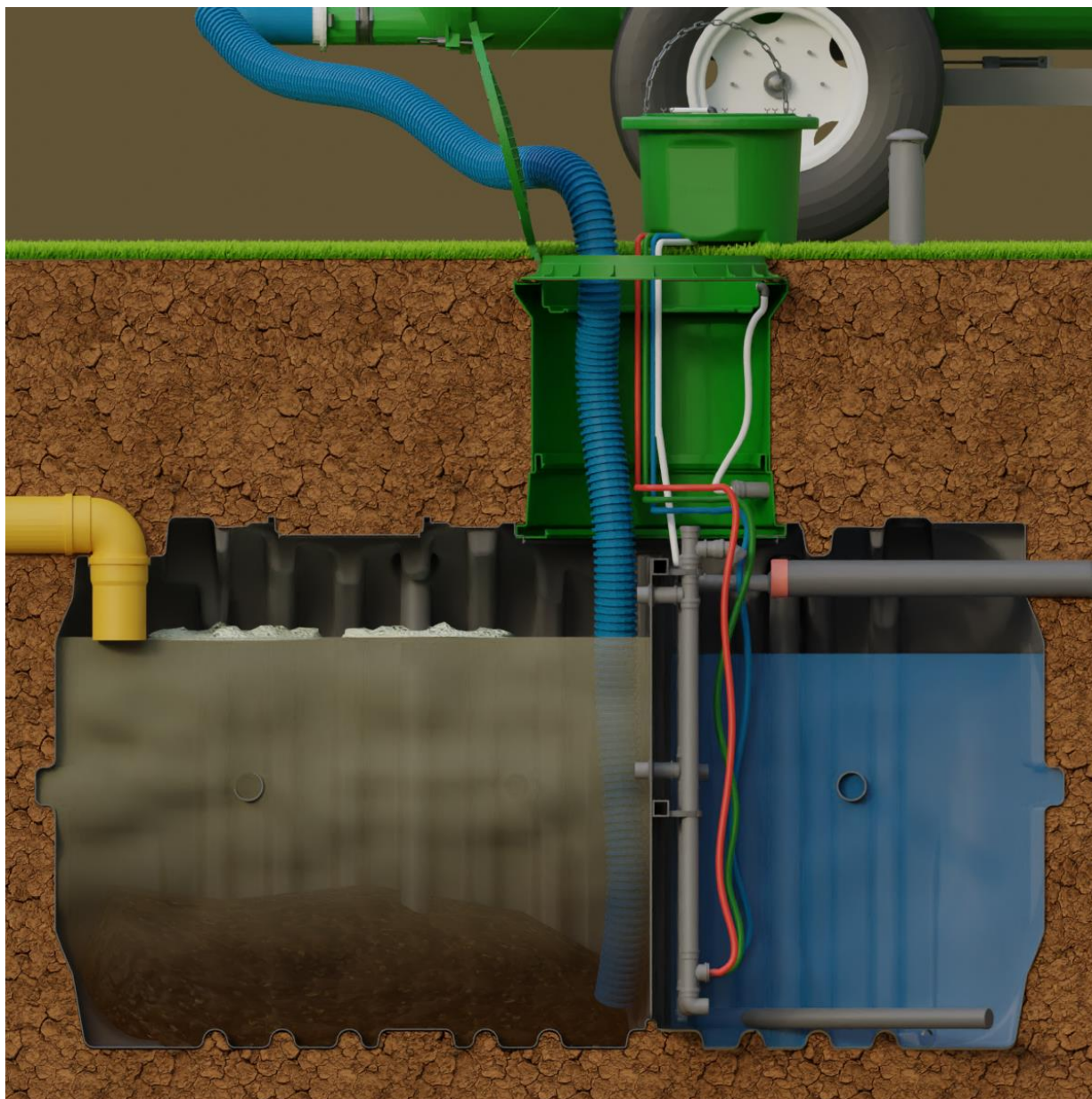
- Raz na 6 miesięcy opróżnić osadnik wstępny oczyszczalni ścieków. Po opróżnieniu uzupełnić zawartość osadnika czystą wodą do poprzedniego poziomu. Należy zachować potwierdzenie wywozu odpadu wystawione przez usługodawcę. W przypadku wystąpienia awarii urządzenia, dokument stanowi podstawowy załącznik do karty reklamacyjnej a jego brak może skutkować utratą gwarancji
- Należy przeprowadzić kontrolę drożności pomp mamutowych. W razie konieczności, każdą z osobna należy przepłukać myjką ciśnieniową

OKRESOWE USUWANIE NADMIARU OSADU.

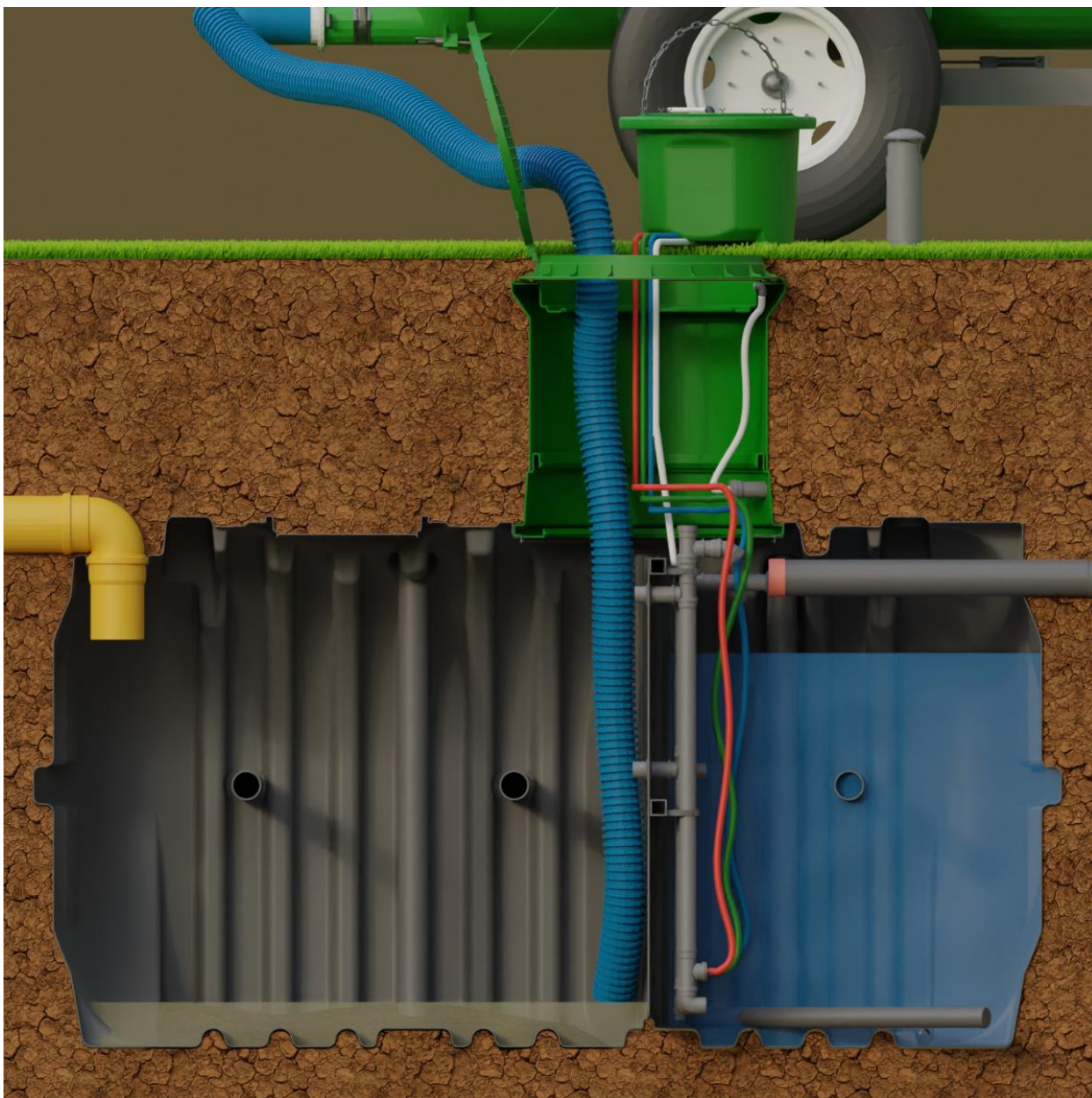
W celu opróżnienia komory wstępnej oczyszczalni zaleca się wykonywanie następujących czynności:

1. Przygotuj klucz imbusowy fi 8mm i odkręć śrubę zabezpieczającą właz.
2. Zachowaj bezpieczną odległość zbliżając się wozem asenizacyjnym od zbiornika POŚ.

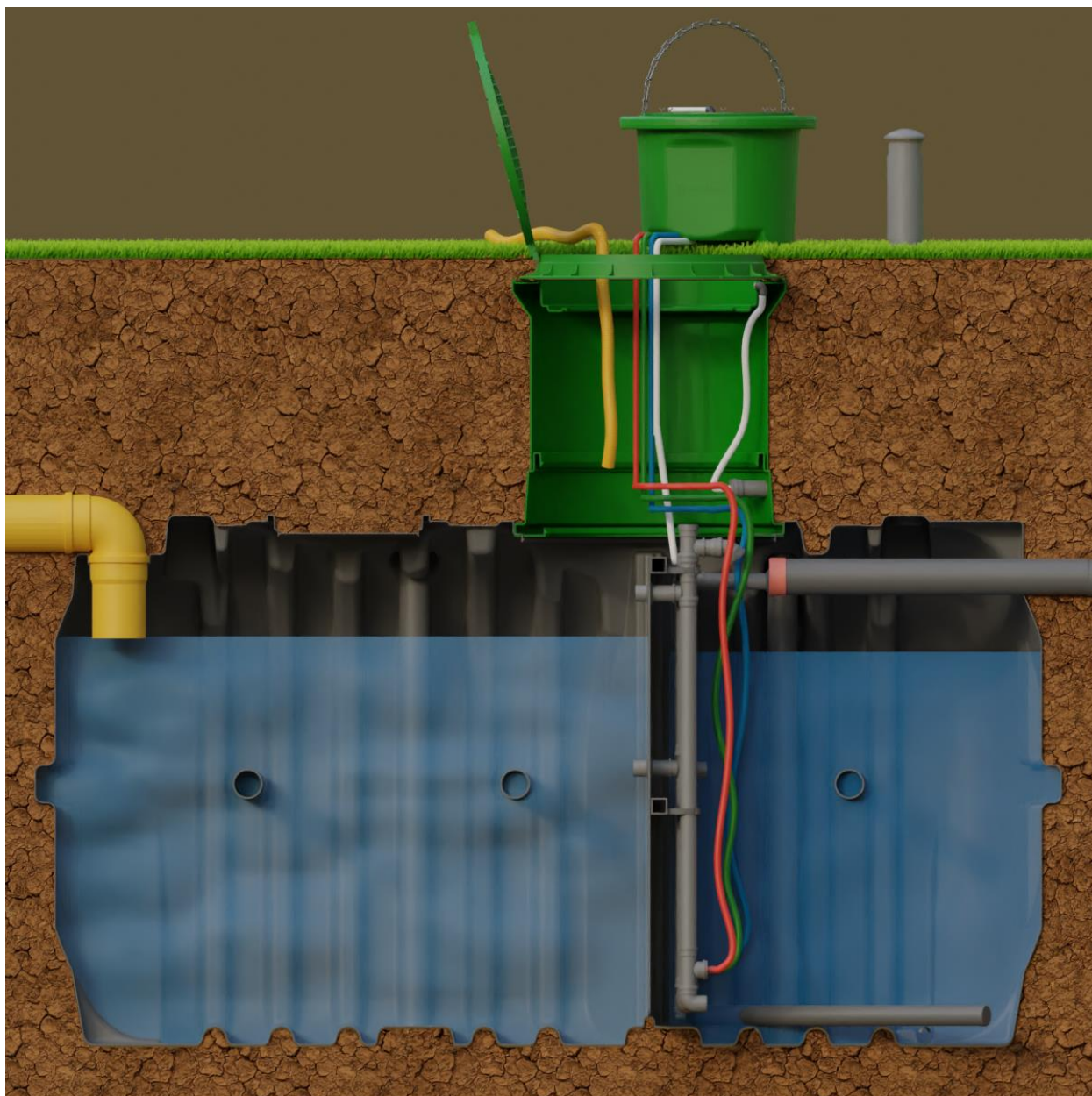




3. Wprowadź wężyka asenizacyjnego do komory wstępnej oczyszczalni.



4. Komorę wstępną należy dokładnie opróżnić z osadów i tłuszczu. Bieżące płukanie zbiornika myjką ciśnieniową pozwoli osiągnąć maksymalny efekt. Pod żadnym pozorem nie należy pozostawiać zbiornika pustego. Opróżnianie komory zaleca się wykonywać w możliwie najlepszych warunkach pogodowych w ciągu roku.



5. Niezwłocznie po odpompowaniu komory należy ją uzupełnić czystą wodą do wysokości grodzi. Czynność tę można przeprowadzić wykorzystując węża ogrodowego bądź odkręcając w domu kran. Po jej wypełnieniu należy wykonać test pracy pomp mamutowych uruchamiając każdą z osobna w trybie ręcznym. Sposób wykonania tej czynności opisano we wcześniejszym dziale – „TRYB RĘCZNEGO STEROWANIA“.
6. Po zakończeniu prac serwisowych należy umieścić komorę dmuchawy z powrotem wewnątrz zbiornika i wykonać odwrotnie czynności opisane w pkt 1-2. Bezwzględnie zamknąć i zabezpieczyć włącz oczyszczalni. Nie zapomnij oczyścić i zabezpieczyć odpowiednio gwintów śruby zamykającej.

KONTROLA WYŚWIETLACZA

Kontrola wewnętrzna tego urządzenia musi być przeprowadzona przez wykwalifikowanego monter. Ewentualne zmiany w urządzeniu sterującym mogą być przeprowadzone tylko przez osoby do tego upoważnione. Wszelkie manipulacje przez użytkownika są zabronione.



Zagrożenie porażeniem prądu

Nie należy bez potrzeby manipulować przy urządzeniu sterującym, które jest podłączone do instalacji elektrycznej. Wszelkie naprawy i zmiany może przeprowadzić wykwalifikowany personel!

PRÓBA SEDYMENTACJI OSADU

Celem kontroli efektywności pracy oczyszczalni zaleca się okresowe wykonywanie prób zawartości i sedymentacji osadu czynnego. Badanie nie jest uciążliwe i przeprowadzane jest z poziomu terenu. Wszystko sprowadza się wyłącznie do pobrania wzburzonego ścieku z komory reaktora. Zaleca się wykorzystanie naczynia szklanego w postaci menzurki lub zwykłego słoika. Próbę należy pobrać z połowy głębokości zbiornika i odstawić na 30 min. Zawartość osadu i jakość ścieków oczyszczonych ocenić można wzrokowo. Linia podziału pomiędzy klarownym ściekiem a osadem wyraźnie się oddziela. Próba powinna być praktycznie bezwonna a sam ustabilizowany osad powinien posiadać formę brunatnej zawiesiny kłaczków w ilości od 30 do 60 %. Niedotlenienie, wiek osadu lub zanieczyszczenia chemiczne mogą być przyczyną zmiany jego barwy i zapachu. Ziemisty zapach osadu świadczyć będzie o wysokiej wydajności urządzenia. Gnilny zapach może świadczyć o niedotlenieniu lub zatruciu ścieku. Regularnie przeprowadzane kontrole pozwolą na :



- prawidłową ocenę poziomu natlenienia ścieków
- zapobieganie zaburzeniom skuteczności pracy oczyszczalni
- kontrolę przyrostu osadu w czasie i konieczności jego opróżnienia

WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancją są objęte wyłącznie produkty zakupione u autoryzowanych partnerów lub zaopatrywanych przez producenta. Gwarancja nie obejmuje urządzeń odsprzedawanych i wcześniej używanych. Ponadto gwarancją nie są objęte produkty:
 - których montaż nie został wykonany zgodnie z instrukcją montażu i sztuką budowlaną
 - używane w sposób niezgodny z przeznaczeniem lub w których dokonano przeróbek bez zgody producenta
 - na które zadziałały nadzwyczajne siły przyrody niezależne od producenta (atmosferyczne lub geologiczne w tym m. in. powódź, deszcze nawalne, trzęsienie lub osuwiska ziemi)
 - w których zostały zamontowane nieoryginalne części zamienne
 - zamontowane w przejazdach lub miejscach składowania materiałów ciężkich bez wykonanego i uzgodnionego z producentem sposobu odciążenia zbiornika
 - uszkodzone mechanicznie, termicznie, chemicznie i inne wywołane działaniem użytkownika, stron trzecich lub sił zewnętrznych
 - które zostały poddane działaniu czynnikom fizycznym lub chemicznym, w zakresie których polietylen nie wykazuje całkowitej odporności
 - w których posadowiono zbiornik na poziomie głębszym niż dopuszczalny, bez pisemnej zgody producenta
- Warunkiem skorzystania przez kupującego z uprawnień wynikających z niniejszej gwarancji jest przedstawienie łącznie:
 - ważnego dowodu zakupu produktu
 - pisemnego zgłoszenia opisu usterki wraz z podaniem telefonu kontaktowego
- W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu producenta, bądź naprawienia usterek urządzenia spowodowanych z winy użytkownika, osoba dokonująca zgłoszenia awarii zobowiązana jest pokryć koszty pracy i dojazdu na miejsce w wysokości:
 - 150 zł netto każda rozpoczęta godzina pracy serwisanta
 - 2,5 zł netto za każdy przebyty kilometr trasy dojazdu i powrotu serwisu liczony od siedziby producenta oczyszczalni
- Uprawnienia Kupującego wynikające z gwarancji wygasają w przypadku braku uregulowania płatności za zakupiony produkt w ustalonym terminie

- Gwarant nie ponosi kosztów związanych z demontażem i ponownym montażem zbiornika ani innych podzespołów produktu EKOBLOK SBR
- Wszystkie wadliwe lub wymienione w trakcie gwarancji części stają się własnością producenta urządzenia
- Kupującemu przysługuje prawo do wymiany zakupionego urządzenia na wolne od wad w przypadku gdy:
 - ilość napraw tego samego elementu w okresie objętym gwarancją przekroczy trzy razy, w elemencie występują te same wady
 - przedstawiciel producenta stwierdzi, że istniejąca wada jest niemożliwa do usunięcia
- Uprawnienia z tytułu gwarancji nie obejmują prawa dla kupującego do dochodzenia zwrotu utraconych zysków lub refundacji strat poniesionych w wyniku awarii produktu
- Niniejsza gwarancja na produkt, nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową
- Wyłącza się odpowiedzialność sprzedawcy z tytułu rękojmi za wady fizyczne produktu
- W przypadku gdy zbiornik lub jego element ulegnie uszkodzeniu po zamontowaniu, bezwzględnie bez zgody producenta nie można go wydobywać lub odkopywać przed przyjazdem upoważnionego przedstawiciela producenta. Wydobywanie lub odkopanie pomimo braku zgody producenta przed przyjazdem upoważnionego przedstawiciela spowoduje utratę gwarancji w wyniku braku możliwości określenia prawdziwych przyczyn powstania uszkodzenia.
- W przypadku stwierdzenia przez producenta wady produktu, leżącego po jego stronie, zostanie ona usunięta w terminie 14 dni od daty jej stwierdzenia

DANE KONTAKTOWE

EKOFIRMA Przemysław Gruszka

Ul. Ludwika Waryńskiego 18a

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Tel: 502-709-520

biuro@ekofirma24.pl

www.ekofirma24.pl

KONSERWACJA DMUCHAWY MEMBRANOWEJ

Dozwolona jest wyłącznie wymiana bloku komory przez przeszkolony personel serwisowy (specjalistyczny zakład).

Prace na podzespołach elektrycznych mogą być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowanych elektryków zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wymiana bloku komory: (Membrana i blok komory stanowią jedną jednostkę) 1)	Maks. 18.000 roboczogodzin nie później niż po 36 miesiącach			
Wymienić / wyczyścić filtr	Co 3 miesiące			
Zalecane ciśnienie robocze	120 mbar	200 mbar	200 mbar	200 mbar
Obszar roboczy	100...230 mbar	100...300 mbar	140...300 mbar	160...300 mbar

1) Bazując na pracy przy zalecanym ciśnieniu roboczym +/-20%.

DZIENNIK EKSPLOATACJI OCZYSZCZALNI

NR	DATA GODZINA	CZYSZCZENIE FILTRA DMUCHAWY	DEMONTAŻ I CZYSZCZENIE POMPY	OPRÓŻNIENIE OSADNIKA	AWARIA OCZYSZCZALNI	DIAGNOZA / SPOSÓB DZIAŁANIA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						