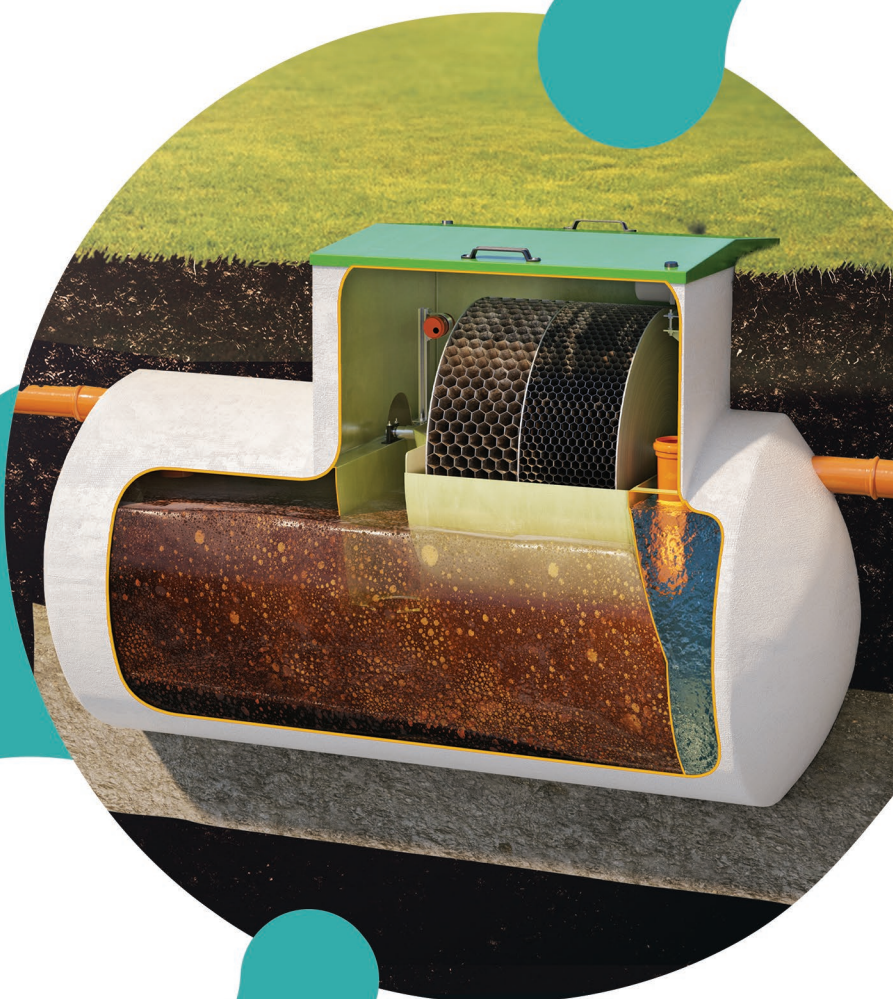


Biologiczne Oczyszczalnie Ścieków RotoSET

Broszura Informacyjna



Biologiczne oczyszczalnie ścieków RotoSET

Przydomowe oczyszczalnie RotoSET przeznaczone są do oczyszczania ścieków bytowych pochodzących z gospodarstw domowych bez dostępu do sieci kanalizacyjnej.

Bardzo wysoką skuteczność oczyszczania przy niespotykanej w innych technologiach wygodzie użytkownika uzyskano dzięki zastosowaniu innowacyjnej technologii obrotowych złóż biologicznych RBC. Technologia jest znana i ceniona na całym świecie od ponad 70-ciu lat, a dzięki zastosowaniu współczesnych materiałów można ją stosować także w przydomowych rozwiązaniach.

Cechą charakterystyczną jest nieskomplikowana konstrukcja oraz brak mechanicznego włączania powietrza do zbiornika, dzięki czemu niechciane zapachy nie wydostają się poza zbiornik. Ruch obrotowy zapewnia niskoobrotowy, cichy i energooszczędny silnik z przekładnią, który poza tym, że charakteryzuje się długowiecznością, nie wymaga serwisowania.

Ze względu na występujący w gospodarstwach domowych nierównomierny dopływ ścieków w urządzeniach serii RotoSET zastosowano system



Typ A

Typ B

równoważenia przepływu FlowSET. Wykorzystuje on ruch wału i poprzez zainstalowane naczynia przelewowe dawkuje stałą ilość ścieków do strefy złoża, gwarantując ten sam czas oczyszczania przez bakterie tlenowe.

Wszystkie urządzenia RotoSET wykonane są ze znanego w przemyśle lotniczym, chemicznym i farmaceutycznym materiału GRP- żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym. Dzięki dużej sztywności obwodowej, szczelności i odporności na działanie środowiska ściekowego, materiał ten idealnie nadaje się jako zbiornik do oczyszczalni ścieków.

Na uwagę zwraca niski profil zbiornika pozwalający zredukować koszty instalacji nawet o 30%.



**Budownictwo
jednorodzinne**



**Budownictwo
wielorodzinne**



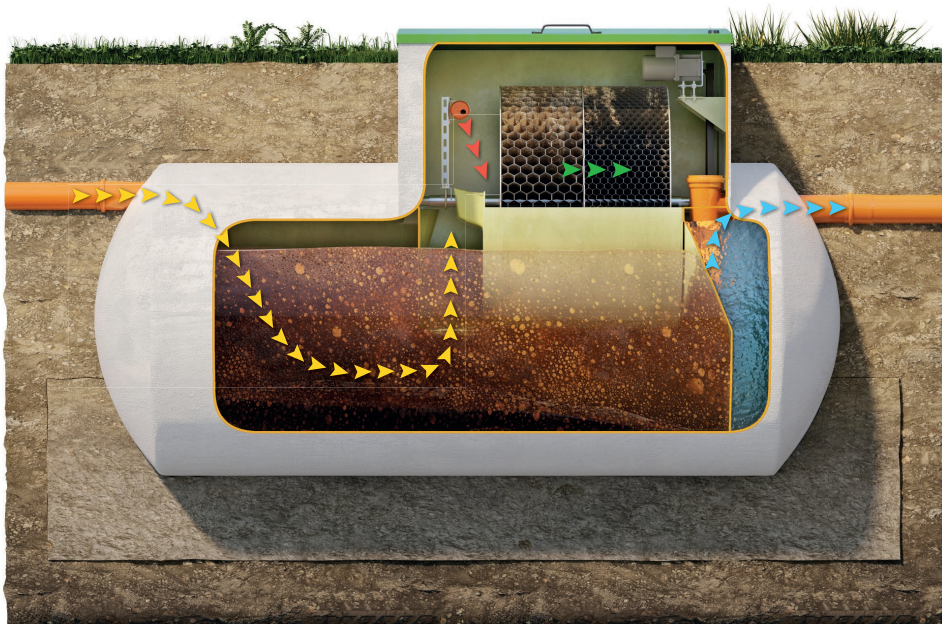
**Gospodarstwa
rolne**



Szkoły

	Typ	Ilość mieszkańców	Przepływ	Długość	Szerokość	Wysokość	Zagłębienie dopływu*	Moc motoreduktora
		RLM	m ³ /d	cm	cm	cm	cm	W
RotoSET 5H	A	5	0,75	270	120	180/200/220	60/80/100	50
RotoSET 8H	A	8	1,20	370	120	180/200/220	60/80/100	50
RotoSET 6	B	6	1,20	200	200	215/240/265	60/85/110	50
RotoSET 10	B	10	2,00	200	200	215/240/265	60/85/110	50
RotoSET 12	B	12	2,40	200	200	215/240/265	60/85/110	50
RotoSET 14P	B	14	2,80	200	200	215/240/265	60/85/110	50

* Możliwe jest uzyskanie większego zagłębienia za pomocą dodatkowych nadstawek.



➤ **Oczyszczanie mechaniczne**

Dopływające do oczyszczalni RotoSET ścieki surowe trafiają do osadnika wstępnego. Zachodzą tu procesy sedymentacji i flotacji co powoduje zatrzymanie tłuszczu, frakcji stałych, oraz uśrednienie składu i temperatury ścieków.

Przy pełnym obciążeniu oczyszczalni osady powinny być usuwane raz na 12 miesięcy. Łatwy dostęp do osadnika gwarantuje estetyczna pokrywa z GRP zamykana na zamki.

➤ **Dawkowanie ścieków**

W RotoSET zastosowano system FlowSET gwarantujący stabilny przepływ ścieków przez wszystkie komory. Wykorzystuje on ruch obrotowy wału i dawkuje stałą ilość podczyszczonych ścieków do strefy obrotowego złoża biologicznego.

Dzięki temu rozwiązaniu bakterie żyjące na powierzchni złoża otrzymują stałą objętość ścieków niezależnie od ilości dopływających ścieków. System działa bez dodatkowych urządzeń takich jak pompy.

➤ **Oczyszczanie biologiczne**

Pozbawione frakcji stałych ścieki dopływają do strefy obrotowych złoż biologicznych. Proces oczyszczania zachodzi dzięki zanurzeniu i wynurzeniu porowatych powierzchni złoż w ściekach, a dzięki obecności tlenu na powierzchni tworzy się zespół bakterii oczyszczający ścieki.

Proces jest automatyczny, nie wymaga stosowania biopreparatów zarówno po montażu, jak i w trakcie eksploatacji. Oczyszczanie zachodzi bez mechanicznego włączania powietrza, dzięki czemu technologia uznawana jest za bezwonną.

➤ **Klarowanie**

Oczyszczone ścieki przepływają grawitacyjnie do osadnika wtórnego, którego funkcją jest zatrzymanie pozostałości zawieszin, oraz grawitacyjny odpływ oczyszczonej cieczy do odbiornika.

Odbiornikiem może być grunt lub ciek wodny. Decyzja dotycząca wyboru odbiornika powinna zapaść po wizycie instalatora na miejscu planowanej instalacji.

Dlaczego wybrać RotoSET?



Zbiornik GRP

Bardzo mocne zbiorniki o niskoprofilowej konstrukcji pozwalają zmniejszyć koszty instalacji o 30%.



Brak odorów

W urządzeniach nie wykorzystuje się mechanicznego wtłaczania powietrza do środowiska ściekowego, dzięki czemu rozwiązanie uznawane jest za bezzapachowe.



Niezawodna konstrukcja

Oczyszczalnie RotoSET charakteryzuje prosta budowa bez urządzeń takich jak pompy, dmuchawy, dyfuzory, elektrozawory, czy skomplikowana automatyka sterująca.



Cicha praca

Wolnoobrotowy silnik z przekładnią pracuje pod pokrywą praktycznie nie generując hałasu, brak zewnętrznych układów napowietrzających.



Niskie koszty użytkowania

Niska energochłonność, brak konieczności stosowania biopreparatów, duży osadnik oraz prosta konstrukcja pozwalają zredukować koszty użytkowania do minimum.



Automatyzacja procesu

Prawidłowe działanie nie wymaga dodawania biopreparatów, zaszczepiania osadem czynnym, po długich przerwach w dostawie ścieków błona odbuduje się samoczynnie.



Dawkowanie ścieków

System FlowSET równoważy przepływ przez wszystkie komory gwarantując optymalny czas zatrzymania ścieków w każdej z nich.



Polski producent

Wybierając urządzenia Bio-Set wybierasz spokój, chronisz środowisko, ale też przyczyniasz się do rozwoju polskich technologii.



Dopuszczenia

Urządzenia RotoSET zostały przetestowane zgodnie z normą PN-EN:12566-3+A2:2013, dzięki czemu uzyskały Europejski certyfikat CE. Zakład spełnia także wymagania ISO 9001:2015.

Wykaz podzespołów stosowanych w najpopularniejszych technologiach oczyszczalni ścieków:

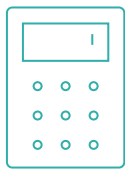
Technologia	Motoreduktor	Dmuchawa	Elektrozawór	Dyfuzor(y)	Pompa mamutowa lub mechaniczna
Złoże obrotowe	✓	—	—	—	—
Złoże zraszane	—	✓	—	—	✓
Złoże fluidalne	—	✓	✓	✓	✓
SBR	—	✓	✓	✓	✓

Powierzchnia złoża

W oczyszczalniach RotoSET zastosowano dwustopniowe złoże z polipropylenu o różnym zagęszczeniu i bardzo dużej powierzchni wynoszącej 73m² w modelu do 5 mieszkańców i 119m² w modelu do 8 mieszkańców. Technologia charakteryzuje się stabilnością pracy oraz zwiększoną odpornością na stosowaną w gospodarstwach domowych chemię.



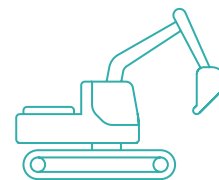
Wizja w terenie



Wycena



Dokumentacja

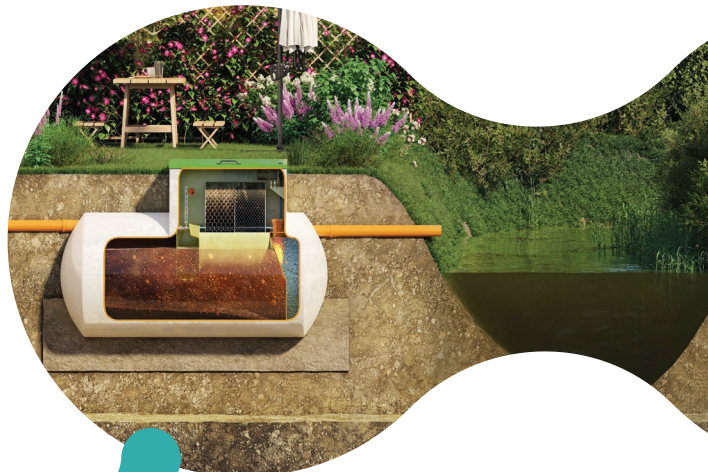


Realizacja

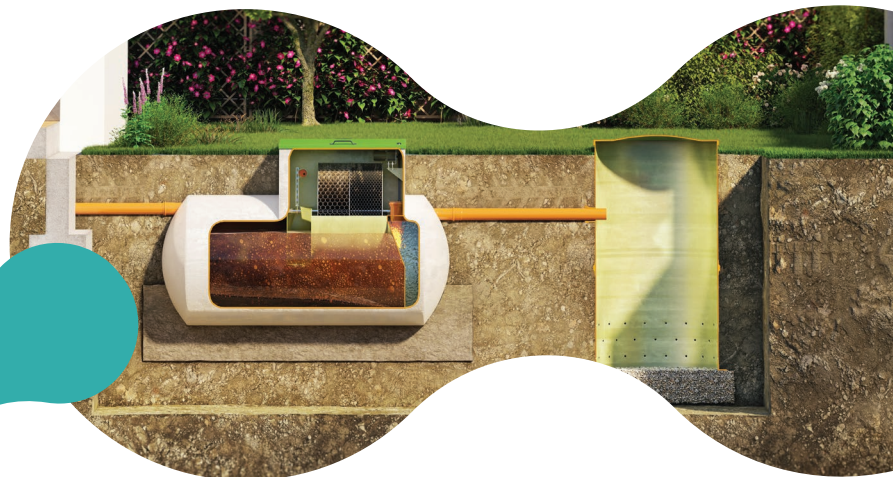
Odprowadzenie oczyszczonej cieczy

Urządzenia zostały przebadane w notyfikowanym laboratorium zgodnie z wymaganiami normy PN-EN:12566-3+A2:2013 uzyskując europejski certyfikat CE. Uzyskane podczas testów średnie parametry umożliwiają odprowadzenie ścieków oczyszczonych do gruntu lub do wód powierzchniowych.

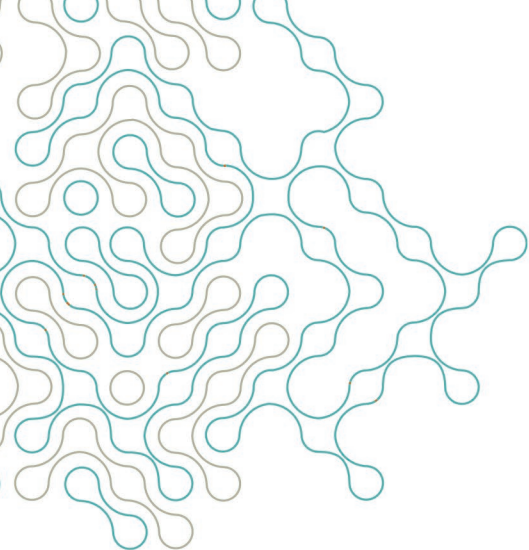
W ofercie znajduje się w pełni kompatybilne rozwiązanie w postaci studni chłonnej wykonanej z GRP. Rozwiązanie pozwala punktowo wprowadzić ścieki oczyszczone do gruntu wykorzystując zjawisko infiltracji. Zaletą rozwiązania jest łatwość i szybkość instalacji, estetyka, oraz mała powierzchnia zabudowy.



Odprowadzanie ścieków oczyszczonych do rzeki.



Odprowadzenie ścieków oczyszczonych do gruntu.



Dane kontaktowe:

Bio-Set Sp. z o. o. sp. k.
Ul. Stawowa 17
86-014 Kruszyn
tel.: +48 52-307-00-26
e-mail: info@bio-set.pl
www.bio-set.pl

