

Link do produktu: <https://www.zbiorniki24.com/retrofit-szamba-betonowego-oczyszczalnia-sbr-p-649.html>



Retrofit S 1-8 P Silver - dedykowany do szamb betonowych 3500 - 10000 l

Cena brutto	8 500,00 zł
Cena netto	6 910,57 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	do 10 dni roboczych
Numer katalogowy	G0649

Opis produktu

Retrofit S 1-8 P SILVER – modernizacja szamba betonowego do oczyszczalni biologicznej

Retrofit S 1-8 P SILVER to profesjonalny zestaw modernizacyjny, który pozwala przekształcić **szambo betonowe o pojemności 3500-10000 l** w nowoczesną, **bezzapachową oczyszczalnię biologiczną**. To rozwiązanie dla osób, które chcą uniknąć kosztów budowy nowej instalacji i jednocześnie uzyskać **wysoką skuteczność oczyszczania ścieków**.

Dzięki technologii **SBR (osad czynny + napowietrzanie)** system BIO EASY FLOW zapewnia stabilną pracę, niskie koszty eksploatacji oraz pełną automatyzację.

Najważniejsze korzyści dla użytkownika

- **modernizacja istniejącego szamba betonowego** – bez kosztownej budowy od nowa
- **bezzapachowa praca** – eliminacja odorów nawet przy słabej wentylacji
- **oszczędność do 3000 zł rocznie** na wywozie ścieków
- **wywóz osadu nawet raz na kilka lat**
- **możliwość wykorzystania wody do podlewania**
- **automatyczna praca** – brak obsługi

Zastosowanie systemu Retrofit

Zestaw Retrofit przeznaczony jest do:

- modernizacji szamb betonowych
- domów jednorodzinnych (1-8 osób)
- działek bez dostępu do kanalizacji
- obiektów modernizowanych bez ingerencji w działkę

Bezzapachowa technologia oczyszczania ścieków - komfort, którego nie czuć

Zapomnij o nieprzyjemnych zapachach wokół domu. Nowoczesna technologia biologicznego oczyszczania ścieków wykorzystuje **sekwencyjne napowietrzanie (SBR)**, dzięki czemu ścieki są skutecznie oczyszczane, a cały proces przebiega **praktycznie bezwonnie**. To rozwiązanie stworzone dla osób, które oczekują maksymalnej skuteczności, wygody i komfortu użytkowania.

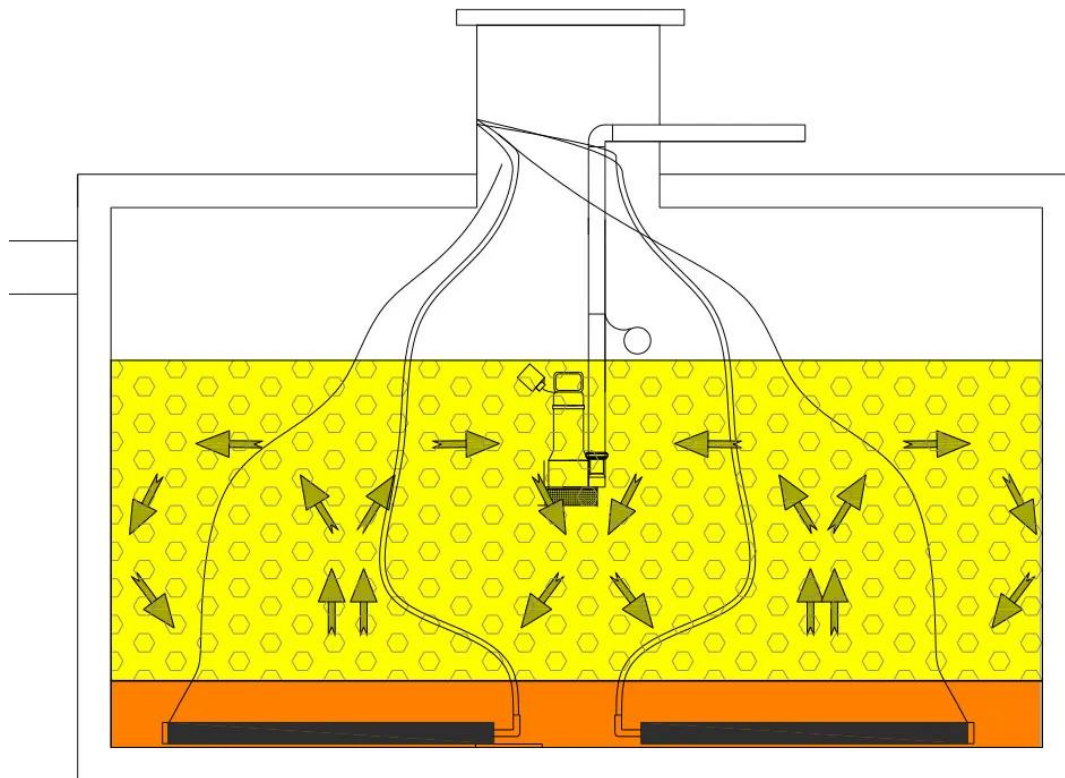
I FAZA - Intensywne biologiczne oczyszczanie ścieków

Ścieki trafiają do reaktora biologicznego, gdzie rozpoczyna się proces **sekwencyjnego napowietrzania**. Dmuchawa

dostarcza tlen do dyfuzora, aktywując pracę bakterii odpowiedzialnych za rozkład zanieczyszczeń.

Efekt:

- ✓ skuteczne usuwanie zanieczyszczeń organicznych,
- ✓ redukcja azotu i fosforu,
- ✓ intensywna praca bakterii tlenowych,
- ✓ **brak powstawania uciążliwych zapachów.**

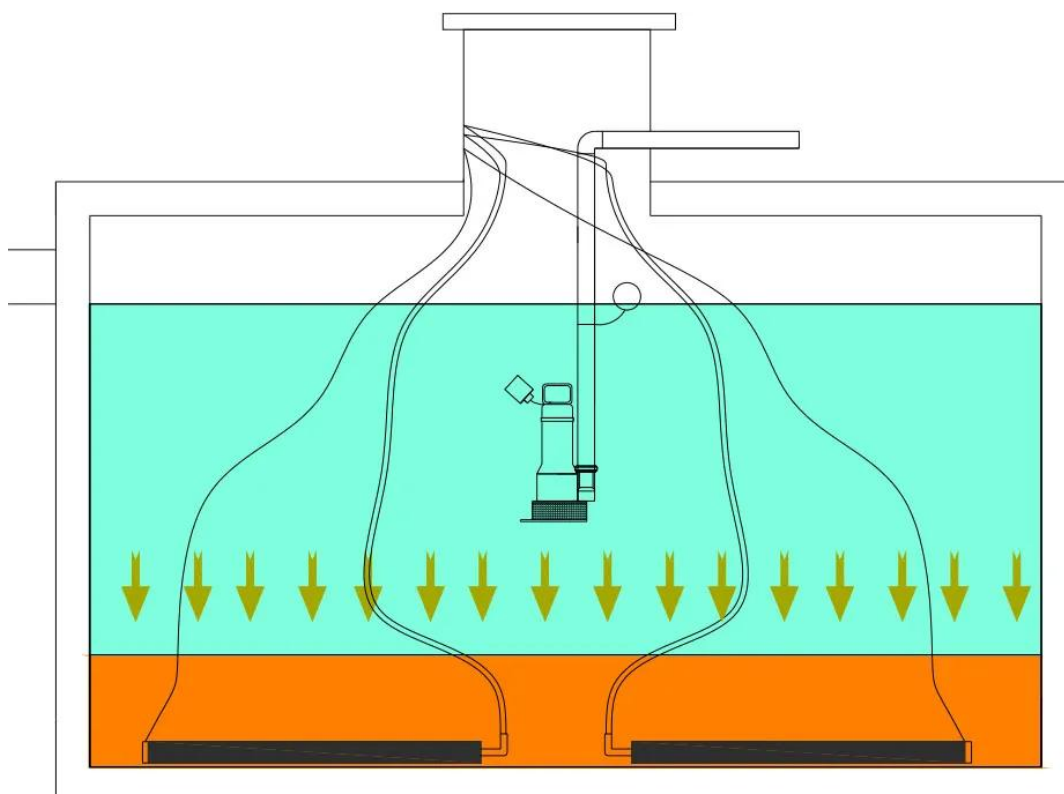


II FAZA - Naturalne klarowanie ścieków (sedymentacja)

Po osiągnięciu odpowiedniego poziomu napełnienia reaktora **pływak poziomy maksymalnego przekazuje sygnał do sterownika**, który automatycznie **wyłącza napowietrzanie**. W tym momencie rozpoczyna się proces sedymentacji – osad biologiczny opada na dno zbiornika, a oczyszczona woda oddziela się od osadu, tworząc klarowną warstwę gotową do odpompowania.

Efekt:

- ✓ automatyczne przejście do fazy sedymentacji bez ingerencji użytkownika,
- ✓ idealne oddzielenie osadu czynnego od oczyszczonej wody,
- ✓ wysoka skuteczność biologicznego oczyszczania ścieków,
- ✓ przygotowanie klarownej wody do bezpiecznego odprowadzenia,
- ✓ stabilna i bezawaryjna praca całego procesu oczyszczania.



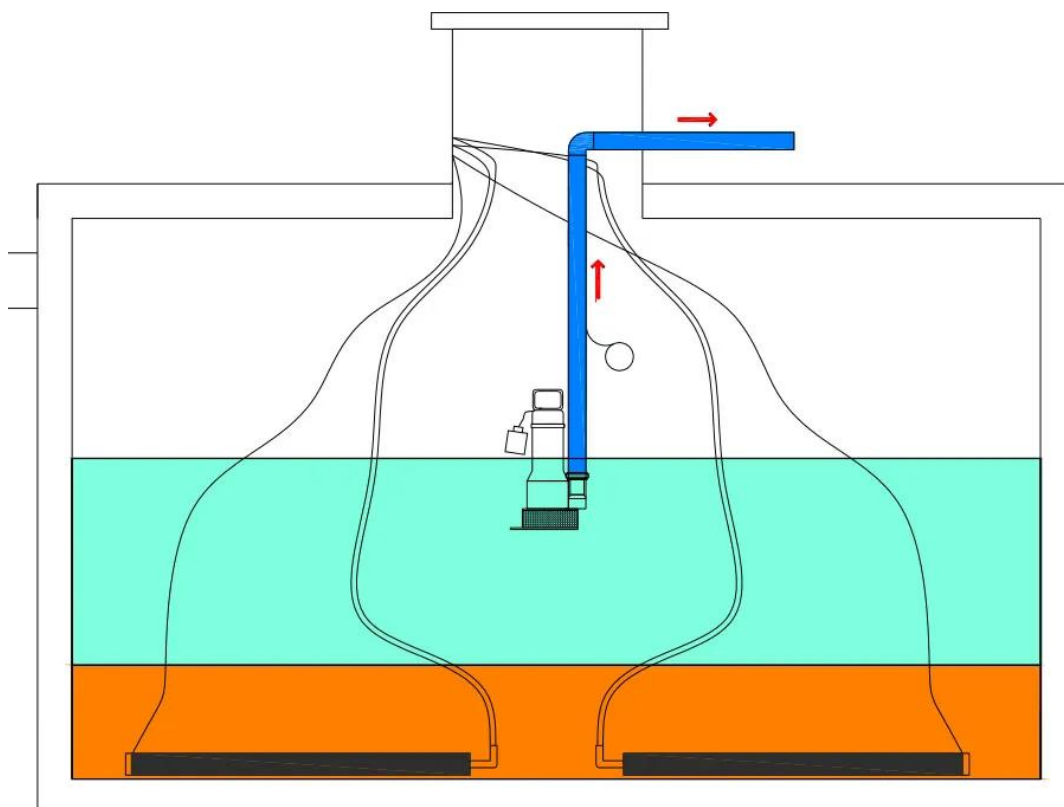
III FAZA - Odpompowanie oczyszczonej wody i tryb ekonomiczny

Po zakończeniu procesu sedymentacji **pompa odpompowuje wyklarowaną, biologicznie oczyszczoną wodę** do odbiornika. Gdy poziom cieczy obniży się do wartości minimalnej, **pływak poziomu MIN przekazuje sygnał do sterownika**, który automatycznie **wyłącza pompę odpompowującą**. Dzięki temu do odbiornika trafia wyłącznie oczyszczona woda, a osad biologiczny pozostaje w reaktorze.

Po zakończeniu całego cyklu oczyszczalnia automatycznie przechodzi w proces **sekwencyjnego napowietrzania**. W okresach mniejszego dopływu ścieków sterownik ogranicza częstotliwość pracy urządzeń, zmniejszając zużycie energii przy jednoczesnym zachowaniu aktywności bakterii odpowiedzialnych za biologiczne oczyszczanie.

Efekt:

- ✓ automatyczne zakończenie odpompowywania po osiągnięciu minimalnego poziomu cieczy,
- ✓ do odbiornika trafia wyłącznie klarowna, biologicznie oczyszczona woda,
- ✓ automatyczna praca bez konieczności obsługi przez użytkownika,
- ✓ niższe rachunki za energię dzięki trybowi ekonomicznemu,
- ✓ wydłużona żywotność pompy i pozostałych podzespołów,
- ✓ pełna gotowość oczyszczalni do rozpoczęcia kolejnego cyklu oczyszczania.



Dane techniczne

- Model: Retrofit S 1-8 P SILVER
- Przeznaczenie: szamba betonowe 3500-10000 l
- Technologia: osad czynny + napowietrzanie (SBR)
- Dmuchawa: JDK 100
- Dyfuzory: 2 szt.
- Pompa ścieków oczyszczonych: 1 szt.
- Sterownik: MultiBio 2000
- Zgodność: PN-EN 12566-3

Szczegółowe wyposażenie oczyszczalni RETROFIT BIO EASY FLOW

Kompletny zestaw **RETROFIT BIO EASY FLOW** zawiera wszystkie elementy niezbędne do przekształcenia istniejącego szamba betonowego w nowoczesną, biologiczną oczyszczalnię ścieków pracującą w technologii **SBR**.

□ Pompa ścieków oczyszczonych z samoczyszczącym filtrem

Pompa wyposażona w **samoczyszczący filtr**, kompletny rurociąg tłoczny oraz układ wahadłowy pływaka poziomu maksymalnego. Odpowiada za automatyczne odprowadzanie biologicznie oczyszczonych ścieków do odbiornika.



▣ Górna część rurociągu pompy

Kompletny element rurociągu zakończony **systemem szybkozłącza** , umożliwiający łatwy montaż i demontaż pompy bez konieczności demontażu całej instalacji.



▣ Szybkozłącze pompy - pojedyncze

Profesjonalne pojedyncze szybkozłącze z rurociągiem odpływowym, umożliwiające szybki montaż i demontaż pompy podczas przeglądów technicznych oraz serwisowania.

▣ Dyfuzor napowietrzający

Dyfuzor drobnopęcherzykowy wyposażony w **ciągno oraz 10-metrowy wąż techniczny** , zapewniający równomierne napowietrzanie ścieków i optymalne warunki pracy bakterii tlenowych.

Liczba dyfuzorów zależy od wybranego modelu RETROFIT.



▣ Skrzynka techniczna z wygłuszeniem

Wytrzymała skrzynka techniczna o średnicy **Ø425 mm** (dla modelu **RETROFIT 2S 2-10 - Ø600 mm**) zawierająca:

- sterownik **BIO EASY FLOW MultiBio** ,
- dmuchawę membranową,
- kompletną instalację elektryczną,
- system wyciszenia ograniczający hałas podczas pracy.



▣ Rury osłonowe AROT

W zestawie znajdują się **2 rury osłonowe AROT o długości 8 m** każda.

Dla modelu **RETROFIT 2S 2-10** zestaw zawiera **3 rury AROT** .

Rury chronią przewody elektryczne oraz instalację powietrzną przed uszkodzeniami mechanicznymi.



□ Uniwersalny uchwyt instalacyjny

Specjalny uchwyt umożliwiający estetyczne i bezpieczne zamocowanie przewodów elektrycznych oraz przewodu powietrznego wewnątrz zbiornika.



□ Zestaw uszczeltek in-situ

Komplet profesjonalnych uszczeltek montażowych **Ø40 i Ø50 mm** , zapewniających pełną szczelność przejść instalacyjnych wykonywanych bezpośrednio w zbiorniku.



□ Obejmy ślimakowe

Elementy mocujące instalację.

- **RETROFIT S 1-8 - 9 szt.**
- **RETROFIT S 2-10 - 9 szt.**
- **RETROFIT 2S 2-10 - 12 szt.**

Zapewniają trwałe i szczelne połączenie przewodów oraz armatury.



□ Złączki montażowe

Komplet złączek i elementów instalacyjnych umożliwiających szybki montaż całego systemu bez konieczności stosowania dodatkowych akcesoriów.

□ Rozdzielacz powietrza

Dedykowany rozdzielacz powietrza przeznaczony do modeli montowanych w **zbiornikach betonowych**. Odpowiada za równomierne rozprowadzenie powietrza do wszystkich dyfuzorów, gwarantując skuteczne napowietrzanie oraz wysoką efektywność biologicznego oczyszczania ścieków.



Kompletny zestaw - gotowy do montażu

✓ Pompa z samoczyszczącym filtrem

Sekcja ekspercka – dlaczego retrofit to lepsze rozwiązanie niż nowa oczyszczalnia?

W praktyce większość użytkowników nie musi budować nowej instalacji. Jeśli **zbiornik betonowy jest szczelny**, można go wykorzystać jako reaktor biologiczny.

Modernizacja poprzez Retrofit pozwala:

- uniknąć kosztów wykopów i nowej instalacji

-
- zachować istniejącą infrastrukturę
 - uzyskać skuteczność porównywalną z nową oczyszczalnią
 - przyspieszyć realizację inwestycji (nawet 1 dzień montażu)

To rozwiązanie szczególnie opłacalne przy rosnących kosztach wywozu ścieków oraz ograniczeniach formalnych.

Sekcja EKOBUDOWA – ekspert w modernizacji oczyszczalni

Dlaczego warto kupić u nas

- dobór systemu do Twojego zbiornika
- wieloletnie doświadczenie techniczne
- wsparcie montażowe
- szybka dostawa w całej Polsce

Dla kogo jest ten produkt?

- właścicieli starych szamb betonowych
- osób chcących ograniczyć koszty wywozu ścieków
- inwestorów modernizujących instalację bez wykopów

Jakie problemy rozwiązuje?

- częsty wywóz szamba
- nieprzyjemne zapachy
- wysokie koszty eksploatacji
- brak kanalizacji

Przewagi nad innymi rozwiązaniami

- brak konieczności budowy nowej oczyszczalni
- szybki montaż
- pełna automatyka
- niski koszt inwestycji

Doświadczenie firmy

EKOBUDOWA specjalizuje się w modernizacji oczyszczalni ścieków i systemów Retrofit. Pomagamy klientom **przekształcić stare szamba w nowoczesne, ekologiczne instalacje**.

Sprawdź czy możesz zrobić retrofit

Masz stare szambo betonowe?

Zamień je w nowoczesną oczyszczalnię biologiczną i **zaczynj oszczędzać już od pierwszego miesiąca**.

Zadzwoń teraz - w 5 minut sprawdzimy, czy Twój zbiornik nadaje się do modernizacji.

Bezpieczeństwo (GPSR)

HABA Sp. z o.o.

Rąbień

ul. Zdrojowa 51

62-065 Grodzisk Wielkopolski

tel [+48 61 30 70 172](tel:+48613070172),

e-mail: poczta@haba.pl

Poradnik eksperta

Dlaczego warto zmodernizować szambo betonowe do oczyszczalni biologicznej?

Wielu właścicieli domów jednorodzinnych posiada szczelne szamba betonowe, które generują wysokie koszty eksploatacji związane z regularnym wywozem ścieków. W większości przypadków nie ma jednak potrzeby budowy nowej oczyszczalni. Znacznie korzystniejszym rozwiązaniem może być zastosowanie systemu **Retrofit S 1-8 P SILVER**, który pozwala wykorzystać istniejący zbiornik jako pełnowartościowy reaktor biologiczny.

Jak działa technologia Retrofit BIO EASY FLOW?

System wykorzystuje sprawdzoną technologię SBR (Sequential Batch Reactor), opartą na osadzie czynnym oraz napowietrzaniu ścieków. Proces oczyszczania przebiega automatycznie w trzech etapach:

- **Napowietrzanie** – rozwój mikroorganizmów odpowiedzialnych za oczyszczanie ścieków.
- **Sedymentacja** – oddzielenie osadu od oczyszczonej wody.
- **Odpompowanie** – odprowadzenie oczyszczonych ścieków do odbiornika.

Dzięki zastosowaniu sterownika MultiBio 2000 cały proces odbywa się automatycznie, bez konieczności codziennej obsługi.

Jakie korzyści daje modernizacja szamba?

- Ograniczenie kosztów wywozu ścieków nawet o kilka tysięcy złotych rocznie.
- Brak konieczności wykonywania nowych wykopów.
- Wykorzystanie istniejącej infrastruktury.
- Eliminacja nieprzyjemnych zapachów.
- Możliwość ponownego wykorzystania oczyszczonej wody.
- Automatyczna i energooszczędna praca systemu.
- Szybka modernizacja często wykonywana w ciągu jednego dnia.

Kiedy Retrofit jest najlepszym rozwiązaniem?

Modernizacja szamba betonowego jest szczególnie opłacalna wtedy, gdy istniejący zbiornik jest szczelny i posiada odpowiednią pojemność. W takiej sytuacji inwestor może uzyskać parametry pracy porównywalne z nowoczesną oczyszczalnią biologiczną bez konieczności ponoszenia kosztów budowy nowego systemu.

Retrofit S 1-8 P SILVER – nowoczesna oczyszczalnia biologiczna bez wymiany zbiornika

Retrofit S 1-8 P SILVER to kompletny zestaw modernizacyjny przeznaczony do adaptacji szamb betonowych o pojemności od 3500 do 10000 litrów. System pozwala przekształcić tradycyjny zbiornik bezodpływowy w nowoczesną, biologiczną oczyszczalnię ścieków wykorzystującą technologię BIO EASY FLOW.

Najważniejsze zalety systemu Retrofit S 1-8 P SILVER

- Modernizacja istniejącego szamba bez kosztownej wymiany zbiornika.
- Technologia SBR zapewniająca wysoką skuteczność oczyszczania.
- Praktycznie bezzapachowa eksploatacja.
- Znaczne ograniczenie kosztów wywozu ścieków.
- Tryb wakacyjny ograniczający zużycie energii.
- Automatyczne sterowanie procesem oczyszczania.
- Zgodność z normą PN-EN 12566-3.

Dla kogo przeznaczony jest Retrofit?

Rozwiązanie dedykowane jest właścicielom domów jednorodzinnych, gospodarstw rolnych, budynków rekreacyjnych oraz wszystkich obiektów korzystających ze szczelnych szamb betonowych. System obsługuje gospodarstwa od 1 do 8 mieszkańców.

Jakie problemy rozwiązuje?

Retrofit eliminuje konieczność częstego opróżniania szamba, ogranicza koszty eksploatacyjne, usuwa problem nieprzyjemnych zapachów oraz pozwala dostosować istniejącą instalację do nowoczesnych wymagań ekologicznych.

Dlaczego Retrofit jest lepszy od budowy nowej oczyszczalni?

W przeciwieństwie do budowy nowej oczyszczalni biologicznej modernizacja Retrofit pozwala wykorzystać istniejący zbiornik, ograniczyć zakres prac ziemnych i znacząco obniżyć koszty inwestycji. Efektem jest szybkie wdrożenie nowoczesnej technologii oczyszczania przy minimalnej ingerencji w zagospodarowanie działki.

Inwestycja, która szybko się zwraca

Dzięki ograniczeniu kosztów wywozu ścieków oraz niskim kosztom eksploatacji inwestycja w Retrofit S 1-8 P SILVER może zwrócić się już po kilku latach użytkowania. To jedno z najbardziej ekonomicznych rozwiązań dla właścicieli istniejących szamb betonowych.

Jak dobrać RETROFIT?

Jak dobrać HABA RETROFIT do istniejącego szamba?

Nie wybieraj zestawu HABA RETROFIT wyłącznie na podstawie pojemności szamba lub liczby mieszkańców. Prawidłowy dobór zależy również od wymiarów zbiornika, liczby komór, jego konstrukcji oraz możliwości zamontowania wyposażenia technologicznego.

Jeżeli nie masz pewności, który wariant będzie odpowiedni, **pomożemy bezpłatnie dobrać HABA RETROFIT do Twojego zbiornika.**

Przygotuj 5 informacji

1. **liczbę osób** korzystających z instalacji,
2. **pojemność zbiornika** w litrach lub m³,
3. **wymiary zbiornika** – długość, szerokość i wysokość,
4. **liczbę komór** – zbiornik jedno-, dwu- lub wielokomorowy,
5. **zdjęcia zbiornika** – najlepiej wewnątrz, włączów, przegród, dopływu i odpływu.

Jakie zbiorniki można modernizować?

HABA RETROFIT może być stosowany do modernizacji odpowiednich **szamb betonowych, zbiorników z tworzywa, osadników gnilnych oraz istniejących oczyszczalni drenażowych.**

Każdy przypadek należy jednak zweryfikować indywidualnie. Zbiornik powinien mieć odpowiednią konstrukcję, pojemność, dostęp serwisowy oraz znajdować się w stanie technicznym umożliwiającym dalsze wykorzystanie.

Masz większe szambo? To nie musi być problem

Większa pojemność istniejącego zbiornika nie oznacza automatycznie konieczności zastosowania większego zestawu RETROFIT. Wyposażenie technologiczne dobiera się przede wszystkim do liczby użytkowników i rzeczywistego obciążenia ściekami.

Odpowiednio wykorzystana większa kubatura zbiornika może zapewnić dodatkową rezerwę eksploatacyjną oraz więcej miejsca na gromadzenie osadu.

Sprawdź przed zakupem, który zestaw pasuje do Twojego szamba

Nie musisz samodzielnie dobrać wariantu RETROFIT. Prześlij nam dane zbiornika i zdjęcia, a pomożemy zweryfikować, jaki zestaw warto zastosować.

**Bezpłatna pomoc w doborze HABA RETROFIT:
tel. 607 141 062**

Przy kontakcie przygotuj: **liczbę mieszkańców, pojemność, wymiary i liczbę komór zbiornika oraz zdjęcia instalacji.**