

KOMUNALNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW VARIOCOMP D (1000-10 000 RLM)

Oczyszczalnia VARIOcomp D przeznaczona jest do oczyszczania ścieków bytowo gospodarczych z obiektów o wielkości od 400 do 10 000 RLM i są realizowane według projektów indywidualnych.

Mechaniczno-Biologiczne oczyszczalnie typu D pracują w oparciu o metodę osadu czynnego. Wstępna faza mechaniczna polega na podczyszczeniu ścieku surowego. Oczyszczanie biologiczne odbywa się w zbiorniku osadu czynnego gdzie za pomocą wewnętrznej recyrkulacji ścieku zachodzą procesy doczyszczania o zmiennym stężeniu tlenu.

W pierwszej fazie (tlenowej) następuje usuwanie związków organicznych (redukcja BZT5 i ChZT) oraz nityfikacja (utlenianie azotu amonowego do azotanów). W drugiej fazie proces denityfikacji (biologiczna redukcja azotanów do azotu gazowego) zachodzi w warunkach niedotlenionych. Poszczególne fazy przebiegają cyklicznie a właściwe działanie zachodzących procesów usuwania związków organicznych, nityfikacji i denityfikacji zapewnia system elektroniczny. Powstający podczas oczyszczania biologicznego osad czynny poddawany jest recyrkulacji poprzez system rozdziału pompami mamutowymi umożliwiającą podział na osad nadmierny i recyrkulowany do odpowiednich komór proporcjonalnie do przepływu. Mieszanina ścieków oczyszczonych i kłaczków osadu czynnego przepływa z komory napowietrzania do osadnika wtórnego przelewem rurowym bezpośrednio do strefy gromadzenia osadu w osadniku wtórnym. Biologicznie oczyszczone ścieki są odprowadzane z osadnika przez komorę odpływu.

Oczyszczalnie VARIOcomp D pracują w oparciu o odpowiednio dobrane systemy doczyszczania ścieków.

Systemy R-N lub R-D-N oparte są na procesach denityfikacji i nityfikacji oraz komorze regeneracji osadu.

System A-D-N oparty na procesach denityfikacji i nityfikacji oraz fazie beztlenowej w której zachodzi proces podwyższonej akumulacji biologicznej fosforu w biomase osadu.

System ANACOMB oparty na fazie beztlenowej w której zachodzi proces sedymentacji oraz fazie tlenowej z nośnikiem biomasy .

System doczyszczania membranowego oparty na fazie tlenowej z procesami nityfikacji i denityfikacji oraz procesem membranowym oddzielenia kłaczków osadu od biologicznie oczyszczonych ścieków

Typowymi obiektami technologicznymi oczyszczalni VARIOcomp D są:

- przepompownia ścieku surowego
- mechaniczne oczyszczanie wstępne
- reaktor biologiczny z denityfikacją na początku procesu.
- osadnik wtórny z odpływem pionowym
- urządzenie odwadniania osadu - dehydrator
- pomiar przepływu na wyjściu odpływowym

Za prawidłowy przebieg procesów oczyszczania odpowiada zautomatyzowana stacja obsługi oparta na programatorach czasowych w oczyszczalniach do 2000 RLM lub sondy tlenowej w oczyszczalniach powyżej 2000 RLM.



System technologiczny oczyszczalni VARIOcomp D może być rozszerzany o dodatkowe moduły jak:

- urządzenie do chemicznej koagulacji fosforu
- technologię doczyszczania membranowego na odpływie
- zbiorniki uśredniające, przy dużym udziale wód przemysłowych
- filtr SFT – wielofunkcyjne urządzenie dające możliwość redukcji objętości zbiorników poprzez zagęszczanie lub odwadnianie osadu.

Dla kogo jest przeznaczona?

- dla osiedli domów jednorodzinnych
- miast i osad
- dzielnice aglomeracji miejskich

Zalety:

- wysoka stabilność i efektywność procesu
- możliwe modułowe rozszerzenie technologii
- minimalne koszty operacyjne
- minimalne wymagania na powierzchnię zabudowy
- niski poziom hałasu
- automatyczna praca z niskimi nakładami na nadzór (jeden przeszkolony operator 4 godz./dobę oczyszczalnia do 3 000 RLM, 8 godz./dobę powyżej 3 000 RLM).

Dlaczego warto kupić od nas?

- Przygotowanie projektowej dokumentacji rozruchowo obsługowej
- Szkolenie obsługi
- Montaż zakończony testowaniem i oddaniem obiektu do użytku
- Optymalizacja gospodarki osadowej z uwzględnieniem kosztów operacyjnych i inwestycyjnych
- Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Projekt i montaż:

Projektowanie oczyszczalni ścieków wykonuje się w oparciu o wielkość ścieków płynnych, produkcję stałych zanieczyszczeń i parametrów wejściowych zgodnie z najnowszymi wytycznymi. Montaż oczyszczalni odbywa się według projektu pod ścisłym nadzorem uprawnionych osób.