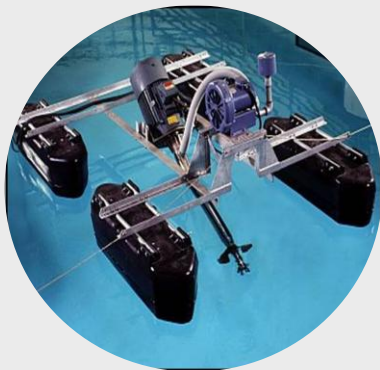


# Napowietrzacz mieszający ze wspomaganiem dmuchawą regeneracyjną

TRITON®



## ZASTOSOWANIA:

- Napowietrzacze Triton służą między innymi do napowietrzania osadu czynnego w biologicznych komunalnych i przemysłowych oczyszczalniach ścieków. Stosowane są także do odświeżania i homogenizacji ścieków i osadów, flotacji i stabilizacji tlenowej.
- Zapewniają doskonałe wymieszanie komory z możliwością całkowitego wyłączenia napowietrzania (możliwość prowadzenie nityfikacji i denityfikacji jednym urządzeniem).
- Doskonałe do napowietrzania rowów cyrkulacyjnych, jako alternatywa dla szczotek napowietrzających.

## ZASADA DZIAŁANIA

### *Tryb napowietrzania*

Powietrze sprężane jest w wysokosprawnej dmuchawie regeneracyjnej, a następnie przetłaczane przez wał drążony do śmigła rozdrabniającego Power Shear™. Śmigło to rozdrabnia strumień tłoczonego powietrza na drobne pęcherzyki, podczas gdy śmigło mieszające Power Mix™ kieruje strumień powietrza w dół zbiornika. Znacznie wydłużony czas przebywania pęcherzyków powietrza w zbiorniku oraz ciśnienie pęcherzyków powietrza powodują zwiększenie transferu tlenu. Pozwala to na skuteczne stosowanie Triton'ów w głębokich zbiornikach, a co za tym idzie na zredukowanie wymaganej ilości miejsca dla zastosowania tego typu systemu.

### *Tryb mieszania*

Gdy dmuchawa jest wyłączona, pracuje wyłącznie śmigło mieszające Power Mix™ zapewniając odpowiednią prędkość przepływu w zbiorniku bez napowietrzania jego zawartości. Umożliwia to zaoszczędzenie energii w okresie dopływu ścieków o zmniejszonym ładunku zanieczyszczeń, utrzymanie stężenia tlenu rozpuszczonego w zbiorniku na poziomie optymalnym dla przebiegu procesów technologicznych, utrzymanie jednnorodnej zawiesiny w całym zbiorniku.

## ZALETY:

- Możliwość zmiany trybu pracy dostosowując się tym samym do hydraulicznych i jakościowych zmian obciążeń w strumieniu dopływających ścieków. Efektem jest oszczędność energii oraz pełna kontrola przebiegu procesów.
- Wysoki transfer tlenu oraz pełne wymieszanie pozwala utrzymać wysokie stężenie mikroorganizmów w reaktorze.
- Cicha praca bez emisji aerozoli, odorów lub wychładzania ścieków.
- Możliwość montażu w wersji na płytkach, do pomostu lub do ściany zbiornika.
- Wysoki transfer i dyspersja tlenu.
- Dwa oddzielne tryby pracy napowietrzania i mieszania umożliwiają zastosowanie w strefach anoksydacyjnych reaktorów
- Wolne zużywanie się elementów konstrukcyjnych
- Wyposażenie w dmuchawę regeneracyjną
- Opatentowana technologia napowietrzania
- Niskie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne
- Niski poziom hałasu



# H<sub>2</sub>O

# ELASTYCZNOŚĆ MONTAŻU:



Na pływakach



Do pomostu

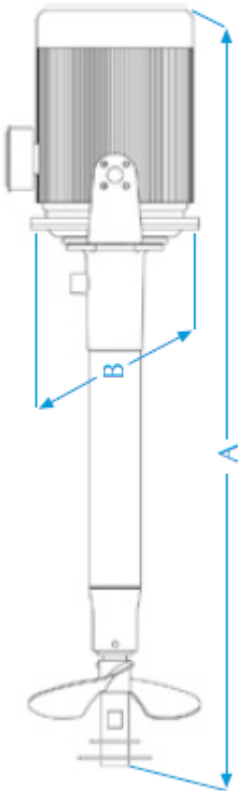


Do ściany

Przewaga nad tradycyjnymi systemami napowietrzania w każdym ważnym obszarze

|  | Triton    | Aeratory powierzchniowe | Napowietrzacze wspomagane dmuchawą | Systemy drobno-pęcherzykowe | Szczotki / rotory |
|--|-----------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Nitryfikacja                                 | TAK       | TAK                     | TAK                                | TAK                         | TAK               |
| Denitryfikacja                               | TAK       | NIE *                   | NIE *                              | NIE *                       | NIE *             |
| Procesy symultaniczne                        | TAK       | NIE                     | NIE                                | NIE                         | NIE               |
| Redukcja aerozoli                            | TAK       | NIE                     | TAK                                | TAK                         | NIE               |
| Prędkość mieszania                           | 0,305 m/s | 0,076 m/s               | 0,107 m/s                          | NIEZNACZNA                  | 0,305 m/s         |
| Przepływ wtórny                              | TAK       | NIE                     | NIEZNACZNY                         | NIE                         | NIE               |
| Pełna serwisowalność na miejscu instalacji   | TAK       | NIE                     | NIE                                | NIE                         | NIE               |
| Predkość obr silnika                         | NISKA     | WYSOKA                  | WYSOKA                             | n/d                         | NISKA             |
| Przekładnia                                  | BRAK      | TAK                     | NIE                                | n/d                         | TAK               |
| Poziom hałasu                                | NISKI     | WYSOKI                  | NISKI                              | WYSOKI                      | WYSOKI            |
| *) Wymaga zastosowania oddzielnego mieszadła |           |                         |                                    |                             |                   |

| Silnik        | A     | B   | pręd. obrot       | ilość pływaków | Masa |
|---------------|-------|-----|-------------------|----------------|------|
| kW            | mm    | mm  | obr <sup>-1</sup> | szt            | kg   |
| <b>Triton</b> |       |     |                   |                |      |
| 4,00          | 1 930 | 360 | 750               | 3              | 218  |
| 5,50          | 1 930 | 360 | 750               | 3              | 245  |
| 7,50          | 2 210 | 360 | 750               | 3 lub 4        | 299  |
| 11,00         | 2 210 | 360 | 750               | 4              | 308  |
| 15,00         | 2 210 | 410 | 750               | 4 lub 5        | 399  |
| 18,5          | 2 236 | 460 | 750               | 4, 5 lub 6     | 413  |
| 22,0          | 2 236 | 460 | 750               | 5 lub 6        | 635  |
| 30,0          | 2 590 | 560 | 750               | 8              | 658  |
| 37,0          | 2 590 | 560 | 750               | 8              | 687  |
| 45,0          | 2 590 | 560 | 750               | 8 lub 10       | 710  |
| 55,0          | 2 590 | 560 | 750               | 8 lub 10       | 778  |



H2O