

**Zastosowanie aeratorów pływających w napowietrzaniu
ścieków przemysłowych – doświadczenia firmy H2O
Rozwiązania Proekologiczne Sp. z o.o.
Magdalena Somla**





Spółka H2O Rozwiązania Proekologiczne Sp. z o.o.
powstała w kwietniu 2003 r.

**Od ponad 10 lat specjalizujemy się w
rozwiązywaniu problemów związanych z
oczyszczaniem wody i ścieków.**

**Współpracujemy z grupą światowych producentów
najbardziej nowoczesnych technologii i
proponujemy tym samym kompleksową ofertę dla
branży wodno-ściekowej.**

**Dostarczamy naszym klientom proste i skuteczne
technologie.**

AQUA
TURBO®

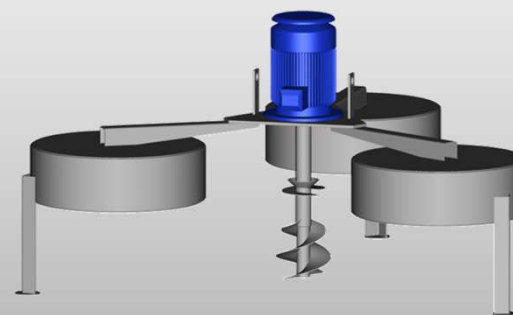


AQUASYSTEMS
INTERNATIONAL NV

H2O
ROZWIĄZANIA PROEKOLOGICZNE

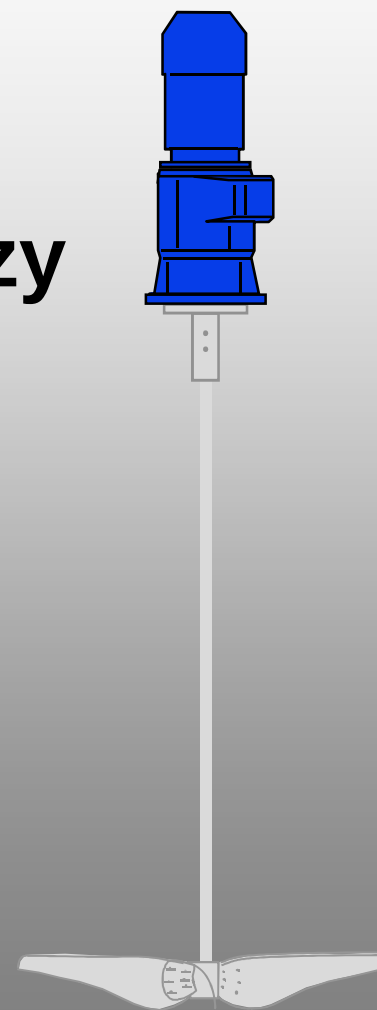
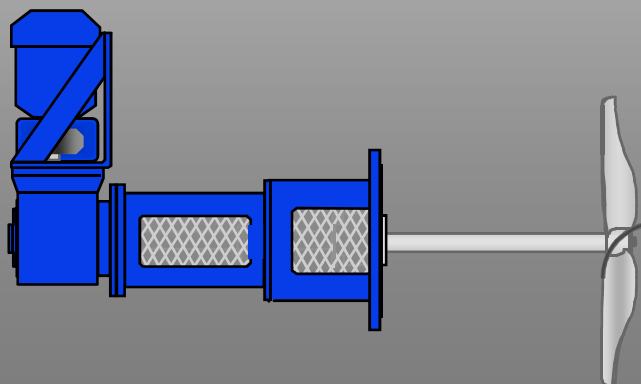
Belgijska firma Aquasystems, producent:

- Aeratorów powierzchniowych,
- Aeratorów zatapianych,
- Mieszadeł pływających,
- Systemów dekantacji ścieków,
- Systemów niwelowania części wyflotowanych



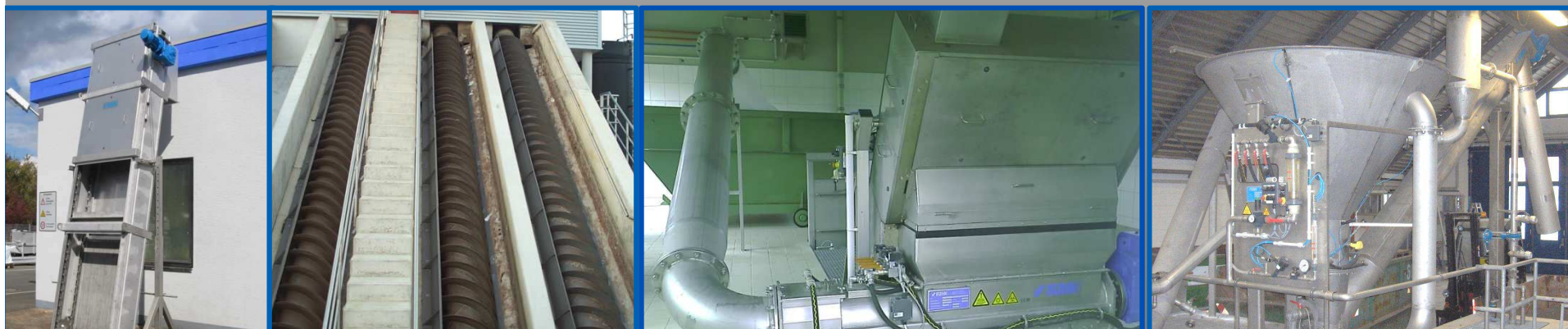


**Szwedzka firma Stamo, największy
w Skandynawii producent
mieszadeł do zastosowań
komunalnych i przemysłowych.**

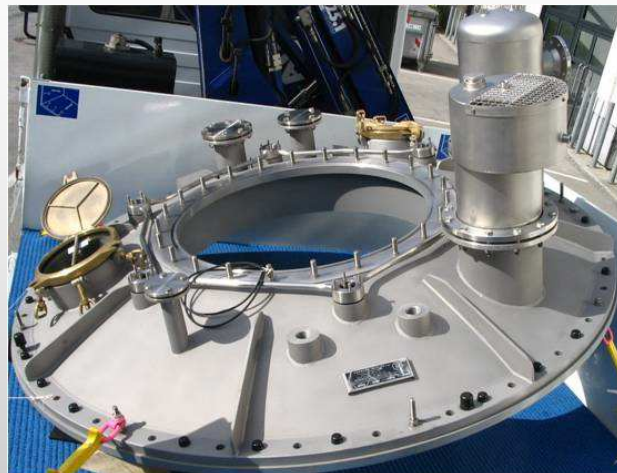


Niemiecka firma KUHN, producent:

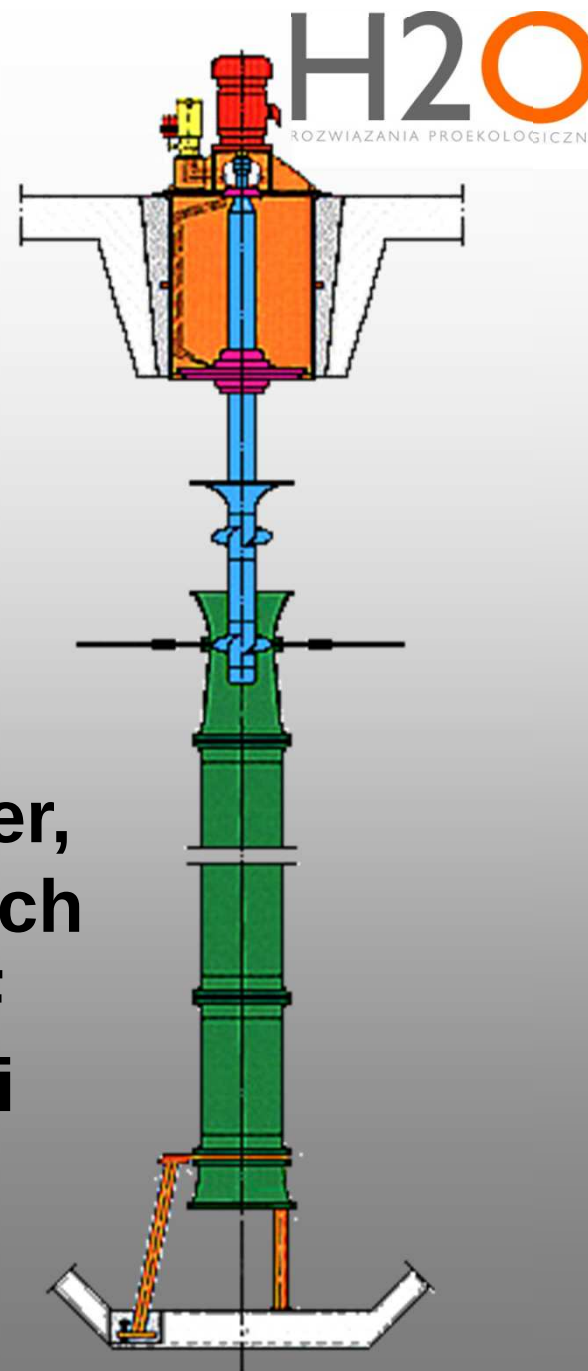
- Krat schodkowych i zgrzeblowych,
- Przenośników ślimakowych,
- Praso-płuczek skratek,
- Płuczek piasku,
- Pomp ślimakowych,



Hermann Träxler GmbH



Niemiecka firma Hermann Treaxler, producent mieszadeł pompujących z rurą centralną do komór WKF oraz kopuł do odbioru biogazu i instalacji niwelowania piany w zbiornikach WKF.

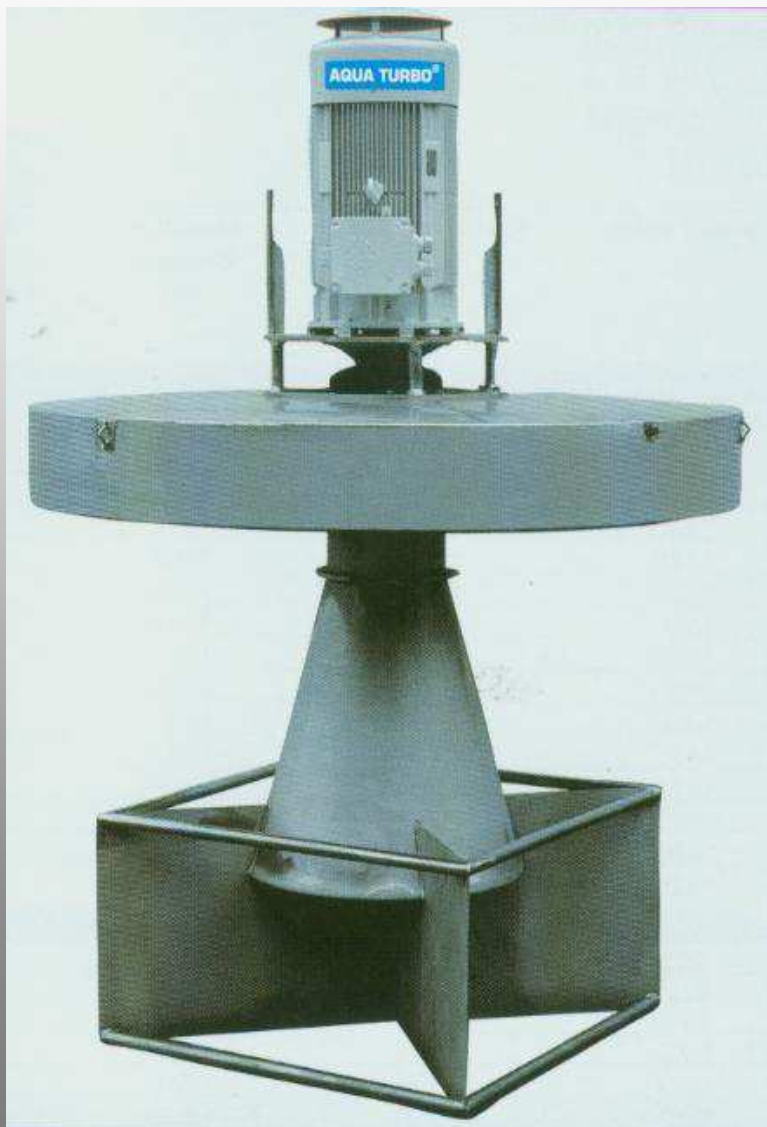


Aeratory pływające

AQUA TURBO AER - AS

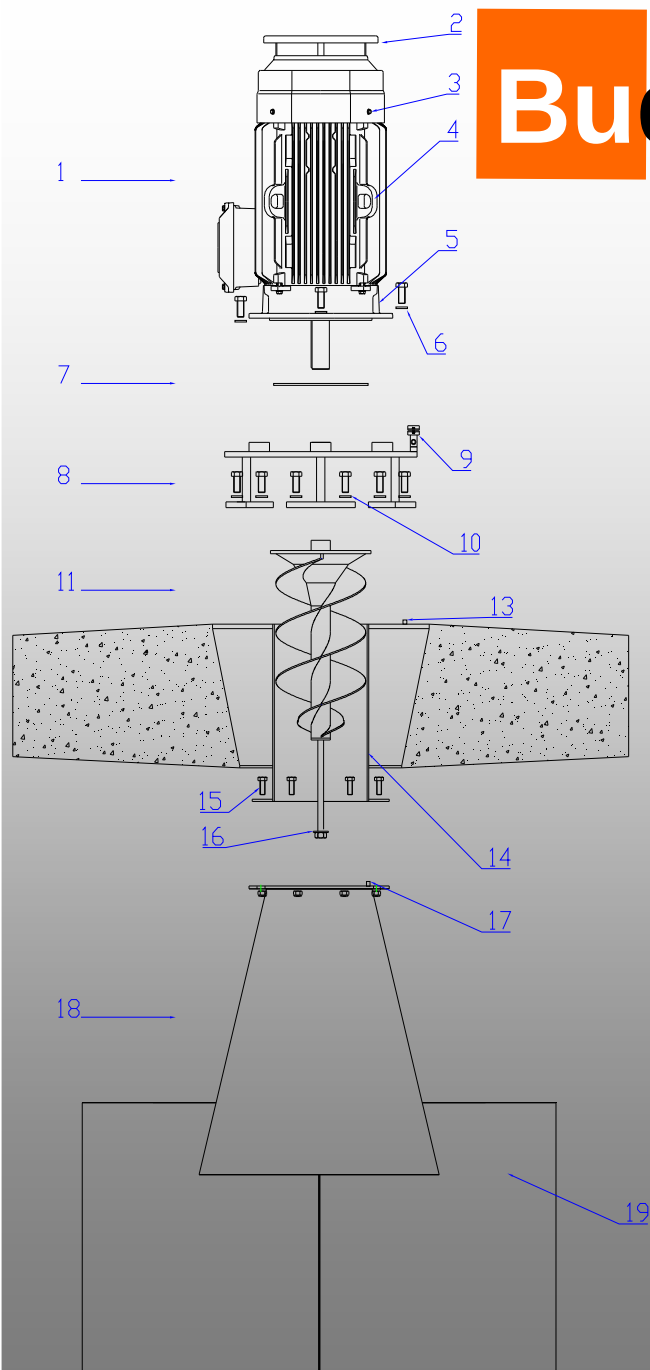


Przeznaczenie urządzenia



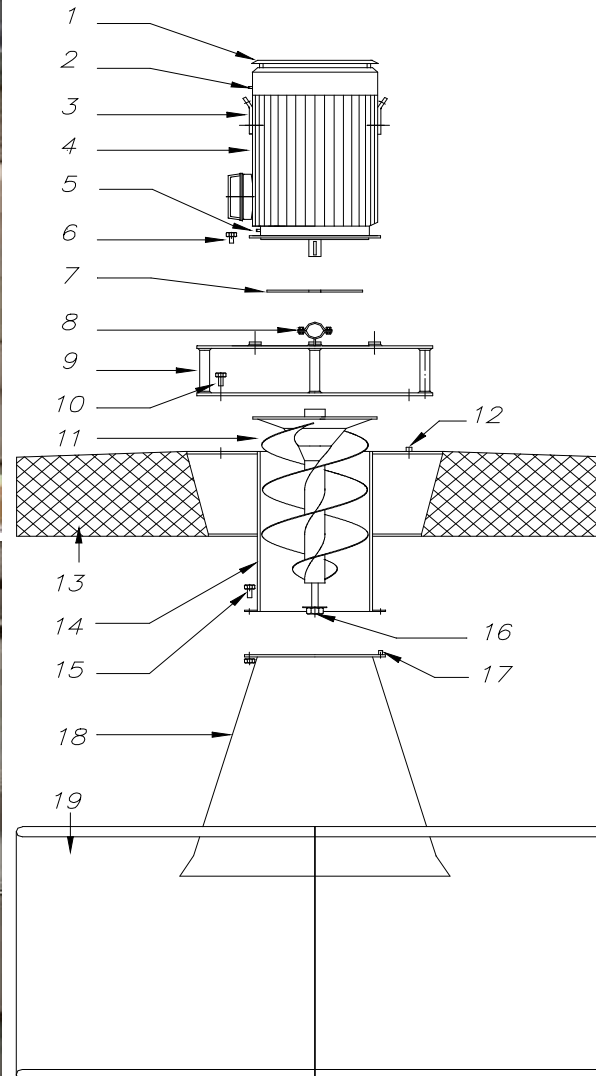
**Napowietrzanie
osadu czynnego
w biologicznych
komunalnych
i przemysłowych
oczyszczalniach
ścieków**

Budowa urządzenia



1. Silnik
2. Wentylator i daszek ochronny
3. Punkt smarowania łożyska nie napędzającego(jeśli dotyczy)
4. Uchwyt do podnoszenia
5. Punkt smarowania łożyska napędzającego (jeśli dotyczy)
6. Śruby mocujące silnik
7. Dysk oporowy
8. Kołnierz wsporczy
9. Wyprowadzenie i prowadnica kabla
10. Śruby mocujące kołnierz wsporczy i pływak
11. Wirnik SCREWPELLER®
12. Pływak
13. Kołek pozycjonujący kołnierz wsporczy i pływak
14. Obudowa wirnika
15. Śruby mocujące pływak do stożka
16. Śruba mocująca wirnik SCREWPELLER®
17. Kołek pozycjonujący pływak ze stożkiem ssawnym
18. Stożek ssawny
19. Standardowy stabilizator

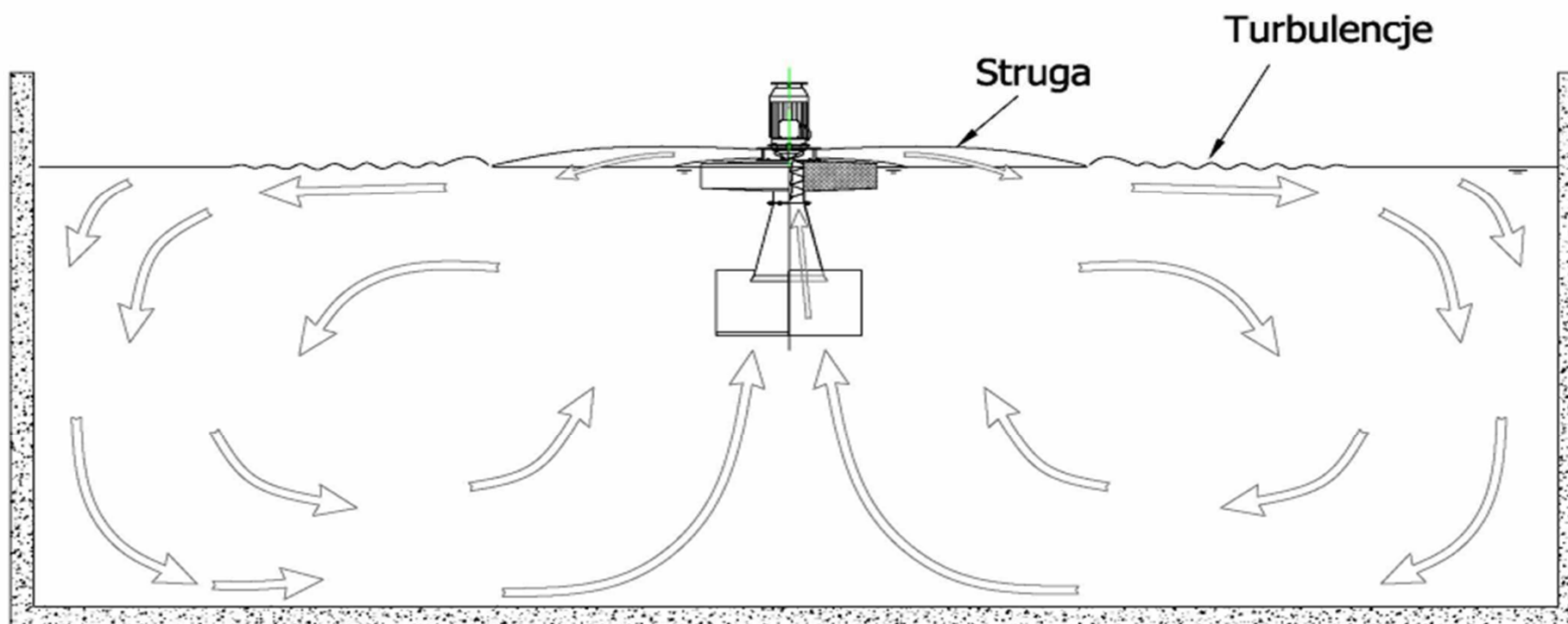
Aeratory pływające



1. Obudowa silnika – żeliwo szare GG 25, malowane dwu składnikową farbą epoksydową.
2. Pływak, stożek ssawny, krzyżak stabilizujący – stal nierdzewna AISI 304
3. Wsparcie kołnierza - stal nierdzewna AISI 304
4. Śrubowy wirnik SCREWPELLER® - stal nierdzewna AISI 304.
5. Inne wykonania i pokrycia dostępne na życzenie.

Zasada działania

Aerator AQUA TURBO® działa jak pompa z wirnikiem otwartym. Osad czynny jest zasysany przez stożek ssawny. Wirnik SCREWPELLER® pompuje ciecz pionowo, zmienia kierunek przepływu z osiowego na promieniowy i wyrzuca na zewnątrz przekazując maksymalną energię kinetyczną ściekom na zewnątrz urządzenia.



Montaż na linach cumowniczych

H2O
ROZWIĄZANIA PROEKOLOGICZNE

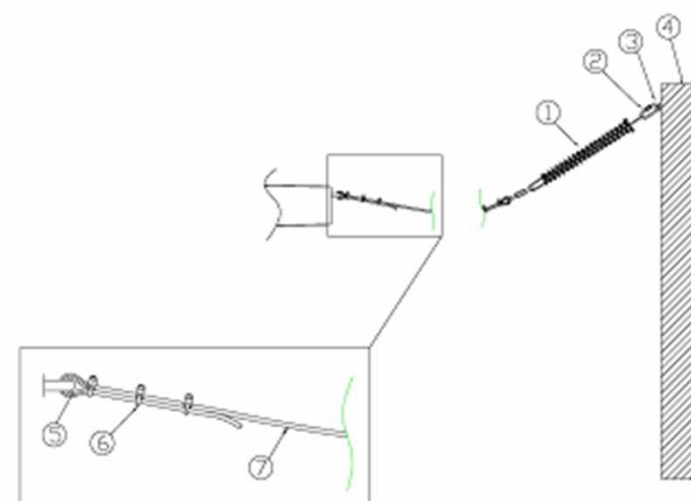
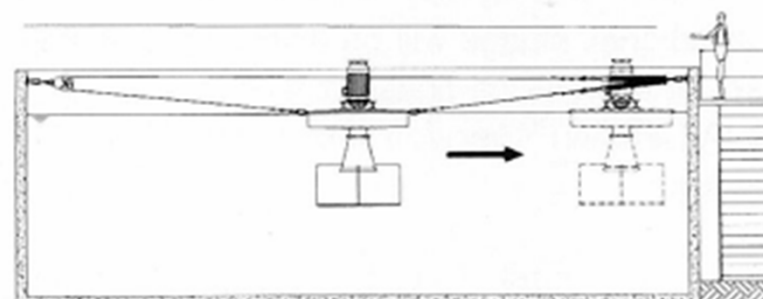
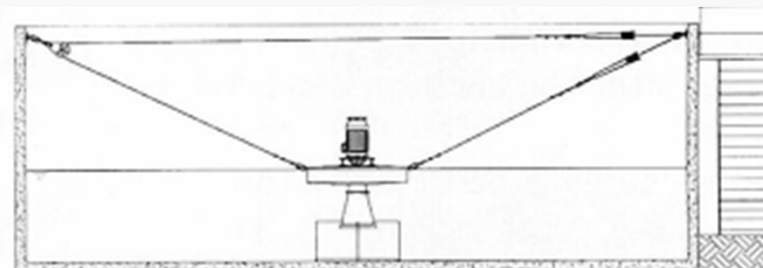
Średnice lin cumowniczych:

- 4 mm do 22 kW
- 6 mm od 30 kW do 55 kW
- 8 mm od 75 kW

Liczba lin cumowniczych:

- 3 szt do 45 kW
- 4 szt od 55 kW

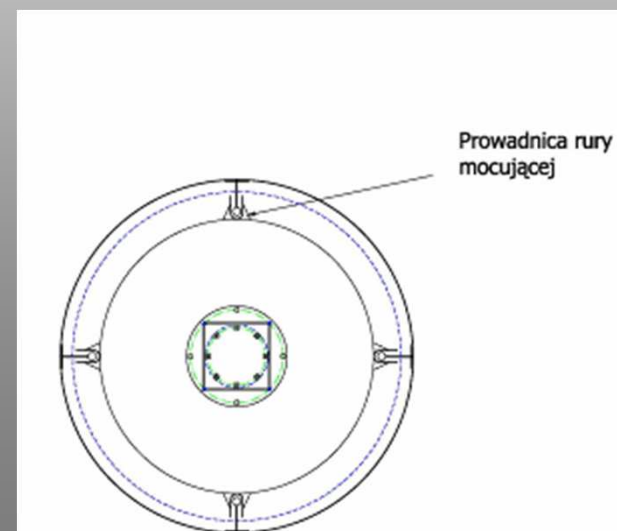
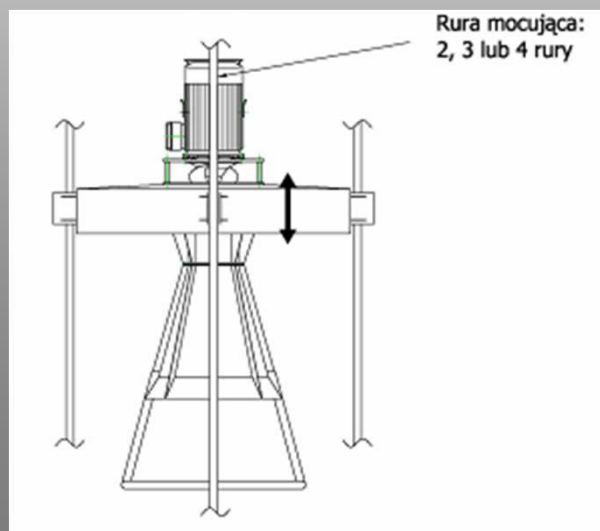
Max różnica poziomów ścieków = ok. 1 m



Montaż na prowadnicach rurowych



Przy różnicach poziomów ścieków przekraczających 1 m stosujemy mocowanie na prowadnicach rurowych



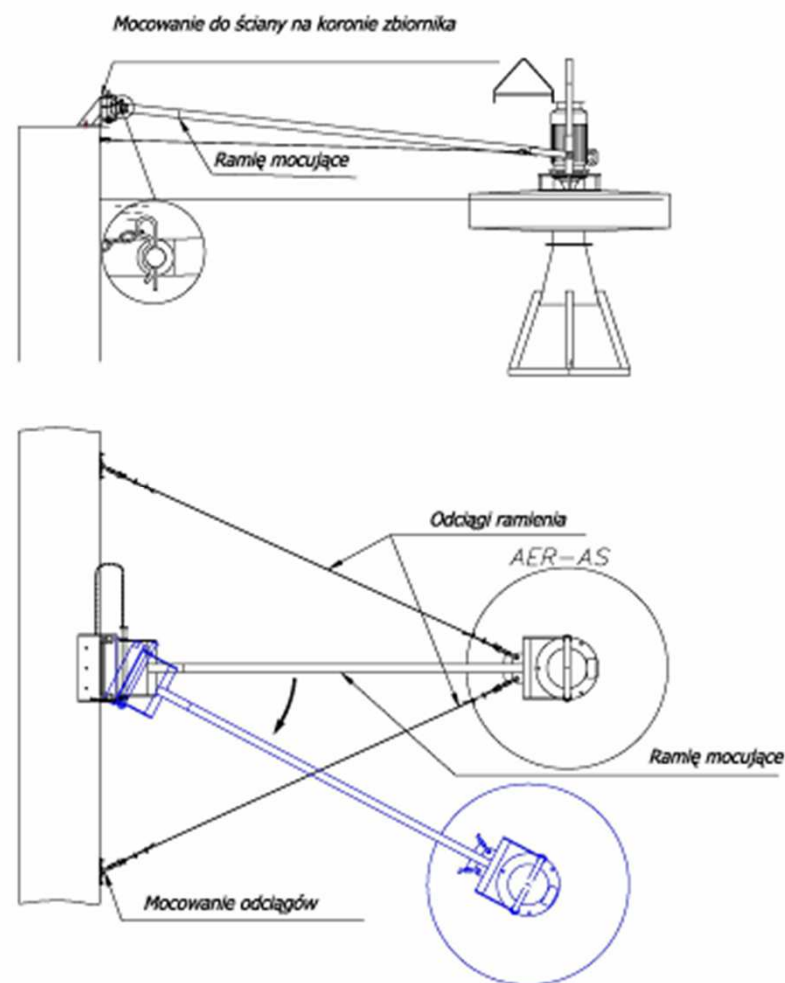
Montaż na ramieniu przegubowym



Max długość ramienia ok. 12m



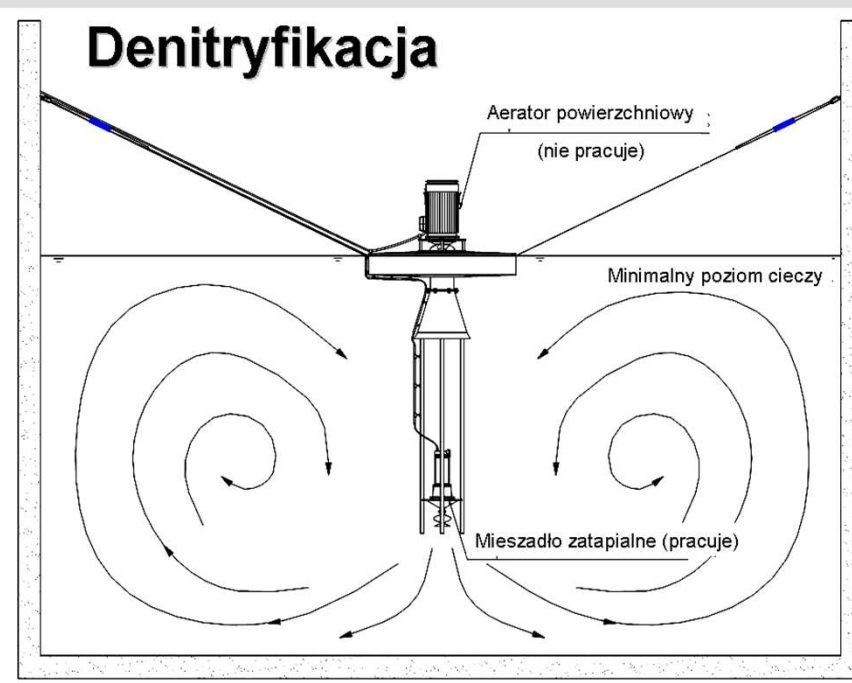
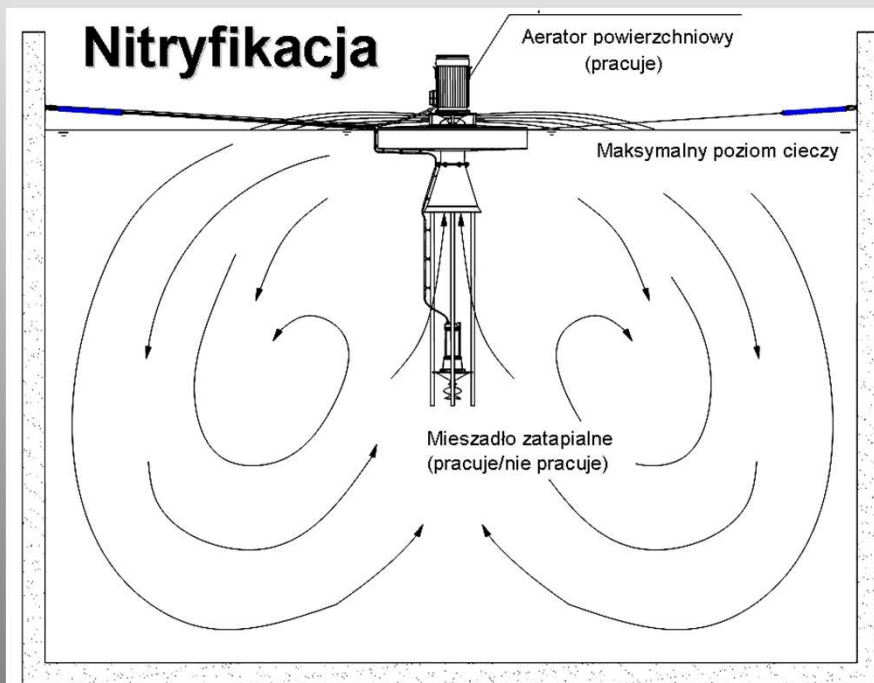
Podwójne ramie montażowe

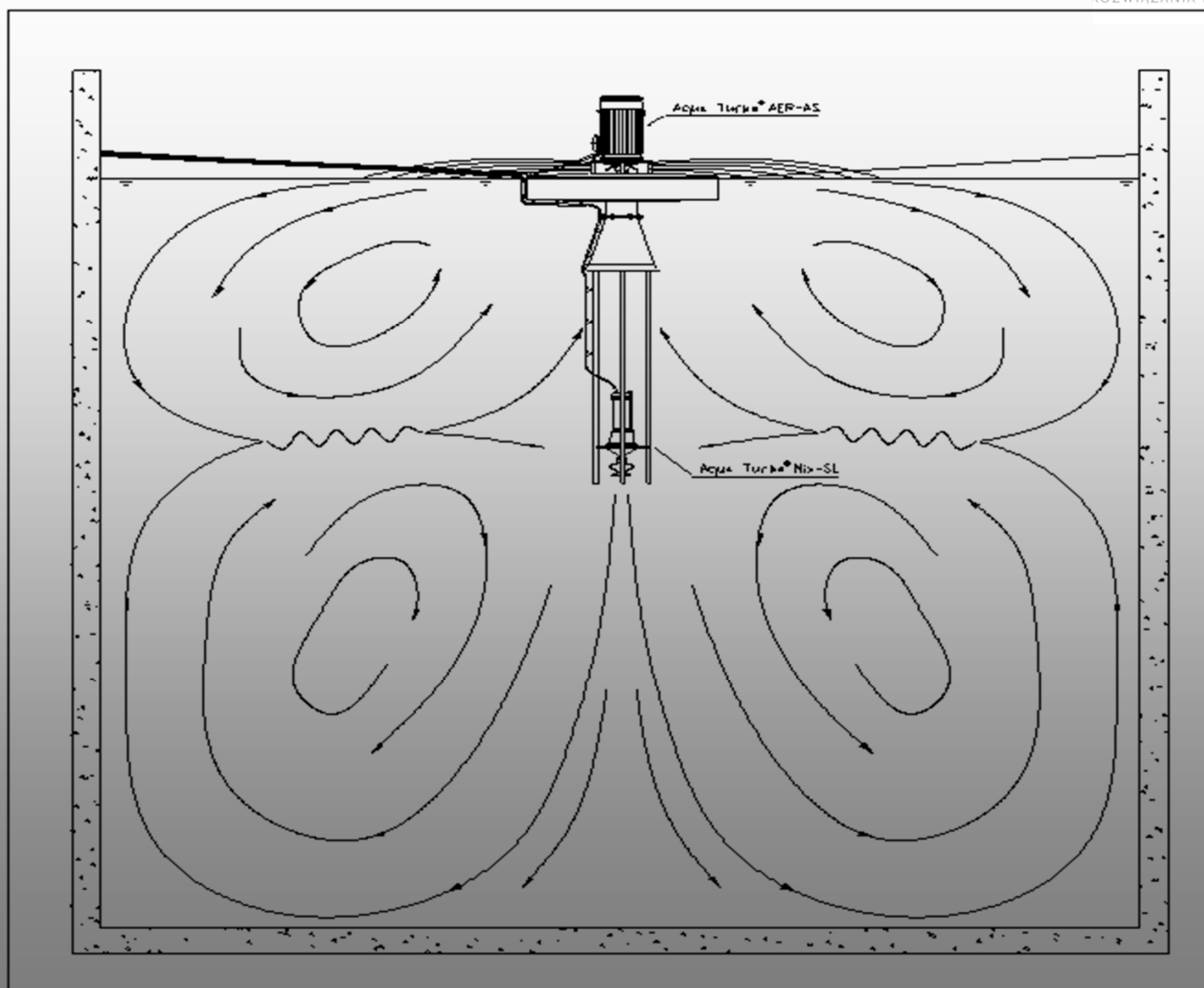






Zasada działania





The background image shows a pond with a blue aerator in the center, creating a splash of water. Two red floats are visible in the foreground. The pond is surrounded by green reeds and trees in the background.

Nasze realizacje

Nasze doświadczenie

214 szt.
sprzedanych

w tym **150 szt.** dla
przemysłu
spożywczego

56 szt. wynajętych

Cukrownia SUDZUCKER w Ropczycach

1 szt. AER-AS 18,5 kW

2 szt. AER - AS 18,5 kW

Lipiec 2011

Czerwiec 2012

**Urządzenia wspomagają proces oczyszczania
ścieków w jednym z dwóch ogromnych
(500 x 350 m) zbiorników stawowych.**



Binder International Warszawa Sp. z o.o. Tarczyn

2 szt. AER-AS 30 kW

Październik 2011

Na wydłużonym stożku stabilizacyjnym
została zaprojektowana specjalna płyta
antyerozyjna zapobiegająca zasysaniu
ścieków z dna zbiornika.



**Zakład mięsny P-H "FELIX" Sp. z o.o. w
Rossoszu koło Białej Podlaskiej
AER-AS 4 kW**

Grudzień 2010



Pfeifer & Langen Gliniojeck S.A.

6 szt. AER - AS 30 kW

Styczeń 2011



**Urządzenia zastąpiły stary
mało efektywny system
napowietrzania
wentylatorami.**

SM Spomlek w Radzynie Podlaskim

2 szt. AER - AS 18,5 kW

Listopad 2009

Wspomaganie instalacji drobnopęcherzkowej



Mleczarnia FigAND Kolonia Wawrzyszew

1 szt. AER - AS 5,5 kW

Lipiec 2008



Wspomaganie instalacji drobnopęcherzykowej

OSM w Prudniku, Łambinowice

AER - AS 7,5 kW

Wrzesień 2009

Urządzenie wspomaga niewystarczające, zwłaszcza przy tak wysokich temperaturach jakie panują w okresie letnim, szczotki napowietrzające.

Aerator zamontowano w rowie cyrkulacyjnym, jego montaż trwał niespełna 1,5 godziny



Proszkownia Mleka w Piotrkowie Kujawskim Sp. z o.o

2 szt. AER - AS 45kW
Marzec 2008



Mleczarnia Rypin

AER - AS 11kW





Młeczarnia POLMLEK w Raciażu
AER - AS 15kW
Sierpień 2009

Spółdzielnia Mleczarska Mlekovita o. Resmlec w Trzebowniku

2 szt. AER - AS 22 kW

Styczeń 2009

**Zastąpiły wcześniej pracujące aeratory
o mocach 30 kW**





Młeczarnia Kosów Lacki

6 szt. AER - AS 7,5 kW

Lipiec 2008

Brzesko (Carlsberg Polska S.A.)

24 szt. AER-AS 30kW

2006/2007





Rokosowo k. Pudliszek (HJ Heinz Polska S.A.)

2 szt. AER-AS 15 kW

Wynajem 07-09.2013

Mleczarnia MLEKPOL w Mrągowie

6 szt. AER - AS 55 kW

Kwiecień 2008

Urządzenia zostały zamontowane w zbiorniku napowietrzania osadu czynnego, zastępując 6 stacjonarnych aeratorów wolnoobrotowych i 2 rotory napowietrzające (szczotki).

Bieruń (Danone Sp. z o.o.)
AER-AS 30kW

Lipiec 2005



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

