

KARTA KATALOGOWA ZRASZACZ OBROTOWY ZRO

1. PRZEZNACZENIE

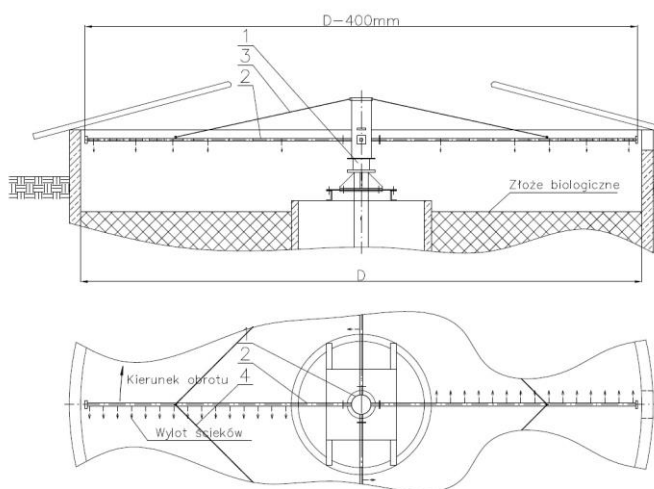
Zraszacz hydrauliczny przeznaczony jest do rozbryzgowego, równomiernego nawilżania ściekami złoża biologicznego, na którym jest hodowany osad czynny, biorący udział w procesie oczyszczania.

2. ZASADA DZIAŁANIA

Zraszacz osadu współpracuje technologicznie ze złożem osadu czynnego, a hydraulicznie z osadnikiem wstępnym (piaskownikiem) reaktora biologicznego oczyszczalni. Celem technologicznym zraszacza jest rozdrobnienie i napowietrzenie oraz równomierne rozprowadzanie strugi ścieków po powierzchni złoża biologicznego. Poprzez układ hydrauliczny, oczyszczone wstępnie ścieki spływają grawitacyjnie do studni retencyjno- przelewowej, skąd po odpowiednim spiętrzeniu, przepływają zamkniętym rurociągiem do zraszacza. Na skutek ciśnienia hydrostatycznego wypełniają układ hydrauliczny zraszacza, łącznie z głowicą i ramionami zraszającymi. W głowicy zraszacza wytwarza się poduszka powietrzna, wypychając równomiernie ścieki przez wszystkie otwory zraszające ramion. Wypływające z określoną prędkością, zależną od ciśnienia hydrostatycznego, strumienie ścieków, uzyskują odpowiednią energię kinetyczną, która na zasadzie odrzutu wprawia w ruch obrotowy ramiona zraszacza. Prędkość obrotowa zraszacza jest zależna od wysokości słupa spiętrzenia ścieków oraz współczynnika start hydraulicznych i mechanicznych układu.

UWAGA: Ścieki dopływające do zraszacza muszą być wstępnie oczyszczone na sicie o otworach max $\varnothing 6$ mm.

3. RYSUNKI POGLĄDOWE ZRASZACZA



Wyposażenie zraszacza

1. Zespół centralny
2. Ramię zraszacza
3. Odciąg skośny
4. Odciąg poziomy

4. WYPOSAŻENIE ZRASZACZA

4.1 ZESPÓŁ CENTRALNY

Stanowi podstawę do ułożyskowania i zabudowy wszystkich elementów zraszacza. Wykonana jest z tulei i zwężki. Posiada kołnierz do mocowania wieńcowego łożyska kulkowego oraz kołnierz mocujący cały zraszacz do rury zasilającej.

4.2 OBUDOWA ŁOŻYSKA

To tuleja dwu-kołnierzowa, w której osadzone są pierścienie uszczelniające (zimmeringi), pierścień osadczy Segera oraz płytka osłonowa, wykonana z polietylenu (PE). Dolny kołnierz obudowy jest centymetrowy na ruchomym pierścieniu łożyska, a do górnego jest mocowana głowica zraszacza wraz z ramionami zraszającymi. W obudowie oraz w kołnierzu kolumny znajdują się otwory kontrolne szczelności układu.

4.3 GŁOWICA

Wykonana jest z rury. U dołu posiada kołnierz mocujący do obudowy łożyska, od góry jest szczelnie zamknięta dennicą, a w środkowej części posiada króćce mocujące ramiona zraszające. Do dennicy przyspawane są uszy mocujące odciągi linowe.

4.4 RAMIONA ZRASZAJĄCE

Wykonane są z rury kwadratowej. Na jednym końcu posiadają kołnierze mocujące do głowicy, natomiast drugi koniec jest zamknięty zaślepką gwintowaną. Wzdłuż rury, w płaszczyźnie poziomej pracy ramienia, wykonane są otwory wylotowe (zraszające), odpowiednio rozmieszczone. Na końcach ramion znajdują się otwory oczyszczające o średnicy 10 mm. Ramiona podtrzymywane są odciągami linowymi. Ilość ramion 2÷4 uzależniona od przepustowości.

4.5 INSTALACJA STAROWANIA I AUTOMATYKI

Zraszacz jest urządzeniem samosterownym i samonapędzającym się, uzależnionym od napływu ścieków. Po odcięciu dopływu ścieków, następuje stopniowe zmniejszenie prędkości wypływu strumieni zraszających i zatrzymanie zraszacza. Przy znacznych różnicach przepustowości chwilowej zaleca się stosowanie układu zasilającego retencyjno-pompowego, z własnym systemem sterowania.

5. WYKONANIE

- Konstrukcja spawana, wykonana ze stali kwasoodpornej, PN-EN 10088-1, 0H18N9,
- Zamawiający podaje średnice, głębokość zbiornika oraz przepustowość zraszacza.

6. URZĄDZENIA SPEŁNIAJĄ NASTĘPUJĄCE WYMAGANIA NORM:

PN-EN 60204-1:2001
PN-EN 60446-1:2002(U)
PN-EN 50274-1:2003(U)
PN-EN 61293:2000
PN-EN 61310-1:2000
PN-EN 61310-2:2001
PN-EN 61310-3:2002

UWAGA!

Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia.