

PRODWODROL-SULECHÓW S.A.[®]

66-100 Sulechów ul. Żwirki i Wigury 2
tel. 068-385-24-21; fax 068-385-77-05
e-mail: prodwodrol@prodwodrol.com.pl
techniczny@prodwodrol.com.pl

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

NAZWA URZĄDZENIA:

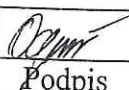
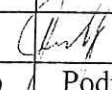
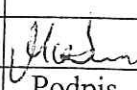
ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY

Ø2400

$V_n = 16000 \text{ L}$

ZPP-24-146-00-02/IE

Strona	Stron	Rewizja
1	5	0

2								
1								
0		05.2011	P.Ogiejko		B.Dulat		J.Makarowicz	
Nr rew.	Opis rewizji	Data	Nazwisko	Podpis	Nazwisko	Podpis	Nazwisko	Podpis
			Projektował		Wykonał		Sprawdził	

PRODWODROL - SULECHÓW S.A.	INSTRUKCJA EKSPLOATACJI	Nr dokumentacji: ZPP-24-146-00-02/IE		
		Strona: 2	Stron: 5	Rewizja: 0
Nazwa urządzenia ciśnieniowego: ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY Ø2400		Wytwórca: PRODWODROL - SULECHÓW S.A. 66-100 SULECHÓW ul. ŻWIRKI I WIGURY 2		

Spis treści:

1. Opis urządzenia
2. Przeznaczenie
3. Parametry techniczne
4. Określenie warunków eksploatacji
5. Określenie czasookresu pracy
6. Określenie wymagań kwalifikacyjnych personelu obsługi
7. Sposób, rodzaj i czasookres wykonywania konserwacji
8. Sposób i częstotliwość kontroli urządzeń zabezpieczających
9. Zakres badań okresowych
10. Sposób przygotowania zbiornika do badań okresowych
11. Sposób postępowania w przypadku awarii

Nazwa urządzenia ciśnieniowego:

**ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY
Ø2400**

Wytwórca:

**PROD WODROL - SULECHÓW S.A.
66-100 SULECHÓW
ul. ŻWIRKI I WIGURY 2**

1. Opis urządzenia

Zbiornik na ścieki pionowy jest zbiornikiem podciśnieniowym pośrednim. Pracuje w sieci kanalizacyjnej wykorzystującej podciśnienie do przemieszczania ścieków. Zbiornik na ścieki pionowy posiada kształt pionowego cylindra zamkniętego z góry i z dołu dnami o małej wypukłości Ø2400 mm. Część walcową stanowi walczak o średnicy wewnętrznej Ø2400 mm i wysokości 2800 mm. W części walcowej zbiornika umieszczono trzy króćce podciśnieniowe kołnierzowe Dn200, króciec przewodu tłocznego Dn200 oraz króciec pompy próżniowej Dn200. W dnie górnym znajdują się: króciec przepustu Dn150 i króciec sondy sygnalizacyjnej Dn100 oraz wąż rewizyjny Dn900, w szyjce węża Dn900 umieszczono oraz tabliczkę firmową wytwórcy. Konstrukcję wsporczą zbiornika stanowią podpory wykonane z ceownika [140 mm (szt. 8) przyspawane do płaszcza. W miejscu kontaktu podpór z podłożem, każda z nich posiada płytkę ze stali płaskiej. W każdej z płytek znajduje się otwór Ø22 mm służący do osadzenia zbiornika na śrubach kotwiących M20 zatopionych w podłożu betonowym.

2. Przeznaczenie

Zbiornik na ścieki pionowy jest zbiornikiem podciśnieniowym pośrednim. Pracuje w sieci kanalizacyjnej wykorzystującej podciśnienie do przemieszczania ścieków.

3. Parametry techniczne

Medium:	ścieki komunalne
Nadciśnienie	0,04 bar
Podciśnienie	-0,07 bar
Pojemność	16000 litrów

4. Określenie warunków eksploatacji

Poprawna obsługa zbiornika na ścieki pionowego stanowi warunek bezpiecznej eksploatacji. W związku z tym użytkownik musi przestrzegać następujących zasad:

- zbiornik przeznaczony jest do pracy w sieci kanalizacyjnej wykorzystującej podciśnienie do przemieszczania ścieków
- wszystkie prace konserwacyjne oraz remontowe muszą być prowadzone przez kwalifikowany personel, z zastosowaniem procedur zatrzymania instalacji i otwarcia aparatu obowiązujących w zakładzie użytkownika,

PRODWODROL - SULECHÓW S.A.	INSTRUKCJA EKSPLOATACJI	Nr dokumentacji: ZPP-24-146-00-02/IE		
		Strona: 4	Stron: 5	Rewizja: 0
Nazwa urządzenia ciśnieniowego: ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY Ø2400		Wytwórca: PRODWODROL - SULECHÓW S.A. 66-100 SULECHÓW ul. ŻWIRKI I WIGURY 2		

- przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych lub remontowych należy upewnić się, że przestrzeń robocza nie znajduje się pod ciśnieniem i jest opróżniona,
- prace remontowe i spawalnicze elementów pod ciśnieniem są zabronione.
- przed rozruchem zbiornika należy dociągnąć wszystkie połączenia śrubowe do zapewnienia szczelności wymagany momentem dokręcenia nakrętek, podany w dokumentacji urządzenia. Dopuszcza się 30% zwiększenie podanego momentu,
- rewizję wewnętrzną zbiornika można przeprowadzić tylko po uprzednim przewietrzeniu i w asekuracji drugiego pracownika,
- do oświetlenia wnętrza zbiornika w ramach rewizji można używać tylko sprzętu oświetleniowego o napięciu znamionowym nie wyższym niż 24V,

5. Określenie czasookresu pracy

Czas użytkowania zbiornika zależny jest od stanu zużycia korozyjnego elementów podlegających ciśnieniu.

Wymagana jest kontrola stanu powłoki antykorozyjnej oraz kontrola grubości ścianek aparatu po trzech latach eksploatacji, a następnie po kolejnych trzech latach, celem stwierdzenia stanu powłoki oraz czy nie występują ubytki korozyjne.

6. Określenie wymagań kwalifikacyjnych personelu obsługi

Personel obsługi powinien być przeszkolony w zakresie przepisów BHP obowiązujących na instalacji w zakładzie użytkownika, znać przeznaczenie i funkcje zbiornika ciśnieniowego, tak aby mógł w sposób właściwy prowadzić nadzór nad jego pracą.

7. Sposób, rodzaj i czasookres wykonywania konserwacji

Zbiornik na ścieki pionowy wymaga wymiany uszczelek, kontroli powierzchni uszczelniających po każdym demontażu połączeń kołnierzowych oraz kontroli naciągu śrub. Ponadto okresowego sprawdzania stanu i ewentualnego naprawienia powłoki malarskiej wewnątrz i zewnątrz zbiornika. Sposób i czasookres wykonywania w/w czynności powinien określić użytkownik, tak aby uchronić zbiornik przed ubytkami korozyjnymi ścianek i zapewnić stałą zdolność zbiornika do pracy. Ponowny montaż połączeń kołnierzowych winien być poprzedzony dostawą nowych uszczelek i sprawdzeniem śrub na zgodność ze specyfikacją zawartą w dokumentacji. Dociąganie nakrętek śrub kołnierzy winno być wykonywane kluczem dynamometrycznym, momentem jaki podany jest w dokumentacji projektowo – wykonawczej.

PROD WODROL -
SULECHÓW S.A.

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

Nr dokumentacji:

ZPP-24-146-00-02/IE

Strona:

5

Stron:

5

Rewizja:

0

Nazwa urządzenia ciśnieniowego:

**ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY
Ø2400**

Wytwórca:

**PROD WODROL - SULECHÓW S.A.
66-100 SULECHÓW
ul. ŻWIRKI I WIGURY 2**

8. Sposób i częstotliwość kontroli urządzeń zabezpieczających

Sposób i częstotliwość kontroli urządzeń zabezpieczających powinien określić eksploatujący, zgodnie z wymaganiami obowiązującymi w zakładzie i wymaganiami uzgodnionymi z terenowym organem dozoru technicznego lub innym organem odpowiednim dla kraju posadowienia zbiornika.

9. Zakres badań okresowych

Rewizję ścianek wewnętrznych zbiornika, w formie oględzin proponuje się dokonywać przy każdym otwarciu aparatu, oraz dokładnego oczyszczenia powierzchni zwracając uwagę na uszkodzenia powłoki malarskiej i w przypadku jej uszkodzenia dokonać naprawy. Badanie takie należy dokonywać nie rzadziej, niż co 3 lata.

10. Sposób przygotowania zbiornika do badań okresowych

Przed przystąpieniem do badań okresowych zbiornika należy go wyłączyć z ruchu i opróżnić z medium. W przypadku konieczności wejścia do wnętrza zbiornika wymagane jest wystawienie pisemnego zezwolenia przez personel nadzoru, właściwe jego wentylowanie oraz przygotowanie odpowiedniego sprzętu ochronnego i oświetlenia o napięciu bezpiecznym.

11. Sposób postępowania w przypadku awarii

W przypadku wystąpienia awarii zbiornika należy wyłączyć go z eksploatacji, opróżnić z medium i powiadomić odpowiednie służby nadzoru użytkownika.

