ZBIORNIK HYDROFOROWY PRZEPONOWY



WIMEST

ZPS/100/6 – 100 l pionowy

Instrukcja obsługi, montażu i konserwacji

Stalowy zbiornik hydroforowy 100 l w wersji pionowej z wymiennym workiem gumowym z EPDM – do wody pitnej i użytkowej, do pracy z pompą w zestawie hydroforowym.

6 bar	2–20 °C	1″
najwyższe ciśnienie robocze PS	temperatura wody	przyłącze wody

SPIS TREŚCI

1	Informacje ogólne	02	2	Bezpieczeństwo	05
3	Dane techniczne	07	4	Budowa i zasada działania	09
5	Przygotowanie do montażu	11	6	Montaż	13
7	Pierwsze uruchomienie	14	8	Obsługa i ustawienia	15
9	Konserwacja i przeglądy	17	10	Rozwiązywanie problemów	20
11	Części zamienne i akcesoria	22	12	Gwarancja, serwis i utylizacja	23
13	Karta serwisowa i kontakt	24			

FILTRY Sp. z o.o.
ul. Piotra Bardowskiego 1, 35-005 Rzeszów
tel. +48 515 901 301 · sklep@filtry-wody.pl

Wydanie 2.0 · październik 2026
FW-IN-WIMEST-ZPS-100L-PIONOWY
Zachowaj instrukcję na czas użytkowania urządzenia.

1 Informacje ogólne

Instrukcja dotyczy przeponowego zbiornika hydroforowego Wimest ZPS/100/6 – 100 l, wersja pionowy.

Wimest ZPS/100/6 to stalowy, malowany na niebiesko zbiornik hydroforowy o pojemności 100 l w wersji pionowej. Wewnątrz zbiornika znajduje się wymienny worek gumowy (przepona) z EPDM. Woda gromadzi się w worku i nie styka się ze stalowymi ściankami, a przestrzeń między workiem a płaszczem wypełnia sprężone powietrze – poduszka powietrzna, która wypycha wodę do instalacji. Zbiornik produkuje WIMEST Sp. j. Szewczak, Tarczyński z Przasnysza.

Według producenta zbiorniki przeponowe są przeznaczone do magazynowania wody do celów spożywczych lub przemysłowych. Razem z pompą hydroforową (samozasysającą) albo głębinową tworzą zestaw hydroforowy, który zasila w wodę instalacje w domach jednorodzinnych, gospodarstwach rolnych i ogrodniczych, w przemyśle oraz w rzemiośle.

Do zbiornika Wimest dołącza kartę gwarancyjną. Niniejsza instrukcja zbiera w jednym miejscu dane producenta (strona wimest.pl, tabliczka znamionowa, atest higieniczny PZH, karta gwarancyjna i cennik części Wimest) oraz zasady montażu i eksploatacji zbiorników przeponowych. Tam, gdzie podajemy zasadę ogólną, a nie dane producenta, zaznaczamy to w tekście. W razie rozbieżności obowiązują dane z tabliczki znamionowej Twojego zbiornika.



Rys. 1. Zbiorniki przeponowe Wimest w wersji pionowej – różne pojemności (zdjęcie producenta)

Zalety zbiornika przeponowego według producenta

- ☐ można go stosować do każdego rodzaju wody, także korozyjnej i o dużej zawartości wapnia,
- ☐ pojemność użytkowa jest dużo większa niż w tradycyjnym zbiorniku bez przepony (ocynkowanym),
- ☐ nie trzeba uzupełniać powietrza tak jak w zbiorniku ocynkowanym – poduszka powietrzna jest oddzielona od wody,
- ☐ woda styka się tylko z przeponą, co ogranicza ryzyko jej zanieczyszczenia i wyklucza korozję zbiornika od strony wody,
- ☐ długa żywotność oraz szybki i ekonomiczny montaż.

Ograniczenia zastosowania

- ✕ Nie podłączaj zbiornika do ciepłej wody – temperatura wody nie może przekraczać 20 °C; zbiornik nie jest naczyniem wzbiorczym do instalacji grzewczej ani do ciepłej wody użytkowej.

- Nie stosuj go przy ciśnieniu wyższym niż 6 bar ani do innych cieczy niż woda (medium robocze według tabliczki: woda, powietrze).
- Przepona oddziela wodę od powietrza, dlatego w tym zbiorniku nie da się napowietrzać wody (np. w układach odżelaziania, które wykorzystują poduszkę powietrzną zbiornika ocynkowanego).

Zawartość opakowania

ELEMENT	OPIS
Zbiornik ZPS/100/6	zbiornik 100 l z workiem gumowym (przeponą) i fabrycznie wtłoczonym powietrzem
Osprzęt na zbiorniku	manometr w osłonie i zawór powietrza (wentyl) – zamontowane
Dokumenty	karta gwarancyjna Wimest

Pompa, wyłącznik ciśnieniowy, zawory, zawór bezpieczeństwa i przewody nie wchodzą w skład zbiornika – dobierz je osobno (rozdział „Przygotowanie do montażu”).

Tabliczka znamionowa i oznaczenia



Rys. 2. Tabliczka znamionowa i naklejka typu na zbiorniku Wimest (przykład: zbiornik 300 l)

PS najwyższe dopuszczalne ciśnienie robocze – 6 bar

PT ciśnienie próbne – 8,6 bar (próba u producenta; to nie jest ciśnienie pracy)

TS zakres temperatury pracy: od +2 °C do +20 °C

V pojemność zbiornika w litrach – tu 100 l

Nr fabr. numer fabryczny – wpisz go do karty serwisowej na końcu instrukcji

Medium medium robocze: woda, powietrze

CE 1433 znak CE z numerem jednostki notyfikowanej UDT-CERT (Urząd Dozoru Technicznego)

ZPS / ZPL naklejka typu: ZPS – zbiornik pionowy, ZPL – poziomy; dalej pojemność i ciśnienie – ZPS/100/6

Ważne pojęcia

Przepona (worek gumowy)	**elastyczny worek z EPDM, w którym gromadzi się woda; jest elementem wymiennym**
Poduszka powietrzna	**sprężone powietrze między workiem a płaszczem; wypycha wodę z worka do instalacji**
Ciśnienie wstępne	**ciśnienie powietrza w zbiorniku bez wody (pompa wyłączona, woda spuszczona)**
Ciśnienie załączenia	**ciśnienie, przy którym wyłącznik ciśnieniowy uruchamia pompę**
Ciśnienie wyłączenia	**ciśnienie, przy którym wyłącznik ciśnieniowy zatrzymuje pompę**
Pojemność użytkowa	**ilość wody, którą można pobrać między wyłączeniem a ponownym załączeniem pompy**
Zestaw hydroforowy	**pompa, zbiornik, wyłącznik ciśnieniowy i armatura, które razem zasilają instalację**

2 Bezpieczeństwo

Zbiornik jest urządzeniem ciśnieniowym. Przestrzegaj tych zasad przy montażu, obsłudze i konserwacji.



Najwyżej 6 bar

Ciśnienie w zbiorniku nie może przekroczyć PS = 6 bar (0,6 MPa). Jeśli w instalacji może powstać wyższe ciśnienie, zamontuj zawór bezpieczeństwa otwierający się najwyżej przy 6 bar.



Woda 2–20 °C

Zbiornik jest przeznaczony do wody o temperaturze od 2 do 20 °C. Nie podłączaj go do ciepłej wody ani do instalacji grzewczej.



Chroń przed mrozem

Zamarznięta woda niszczy worek, zbiornik i armaturę. Montuj zbiornik w pomieszczeniu bez mrozu, chronionym przed czynnikami atmosferycznymi.



Odłącz pompę od prądu

Przed każdą pracą przy zestawie – pomiarem powietrza, demontażem, wymianą worka – odłącz zasilanie pompy.



Najpierw zrzuć ciśnienie

Nie odkręcaj przyłączy, kołnierza ani manometru pod ciśnieniem. Spuść wodę i upewnij się, że ciśnienie w instalacji spadło do zera.



Ostrożnie z powietrzem

Powietrze dopompowuj tylko do pustego zbiornika i tylko do wymaganej wartości – nigdy powyżej 6 bar. Używaj sprężarki z reduktorem lub pompki z manometrem.



Bez przeróbek

Nie spawaj, nie wierć i nie przerabiaj zbiornika. Nie używaj zbiornika z wgnieceniami, pęknięciami lub ogniskami korozji płaszcza.



Masa ok. 28 kg

Pusty zbiornik waży ok. 28 kg, z wodą do ok. 128 kg. Przenoś go we dwie osoby; podłoże musi utrzymać ten ciężar.

Urządzenie ciśnieniowe

Zbiornik ma znak CE z numerem jednostki notyfikowanej 1433 (UDT-CERT, Urząd Dozoru Technicznego), a producent posiada dla zbiorników hydroforowych certyfikaty badania typu wydane przez tę jednostkę. Parametry dopuszczalne są podane na tabliczce znamionowej: PS = 6 bar, PT = 8,6 bar, TS od +2 do +20 °C, medium robocze – woda i powietrze. Producent ostrzega, że użytkowanie zbiornika przy ciśnieniu wyższym niż 6 bar może spowodować jego rozszczelnienie.

Obowiązki użytkownika wynikające z przepisów o dozorze technicznym (np. to, czy zbiornik w danej instalacji trzeba zgłosić do UDT) zależą od parametrów urządzenia i aktualnych przepisów. W razie wątpliwości zapytaj instalatora lub właściwy oddział Urzędu Dozoru Technicznego.

Zasady bezpiecznej eksploatacji

- Montaż hydrauliczny i podłączenie elektryczne pompy powierz osobie z odpowiednimi kwalifikacjami.

- Zbiornik ustaw w pomieszczeniu zamkniętym, chroniącym go przed mrozem i czynnikami atmosferycznymi, z dala od źródeł ciepła i oparów chemicznych.
- Nie przekraczaj PS = 6 bar ani zakresu temperatury 2–20 °C.
- Sprawdzaj ciśnienie powietrza w zbiorniku co najmniej co pół roku – zaniedbanie tej kontroli prowadzi do rozwarstwienia lub pęknięcia worka.
- Do wody pitnej: zbiornik ma atest higieniczny PZH, którego warunkiem jest umycie i przepłukanie zbiornika wodą po zamontowaniu, przed oddaniem do użytku.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się zbiornikiem, wentylem ani zaworami zestawu hydroforowego.

Czego nie robić

- Nie uruchamiaj pompy, jeśli zbiornik nie ma poduszki powietrznej (ciśnienie wstępne 0 bar).
- Nie podnoś ciśnienia wyłączenia pompy do 6 bar lub wyżej i nie montuj zaworu odcinającego między zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa.
- Nie stawaj na zbiorniku, nie opieraj na nim ciężkich przedmiotów.
- Nie używaj zbiornika do sprężonego powietrza, gazów ani innych cieczy niż woda.

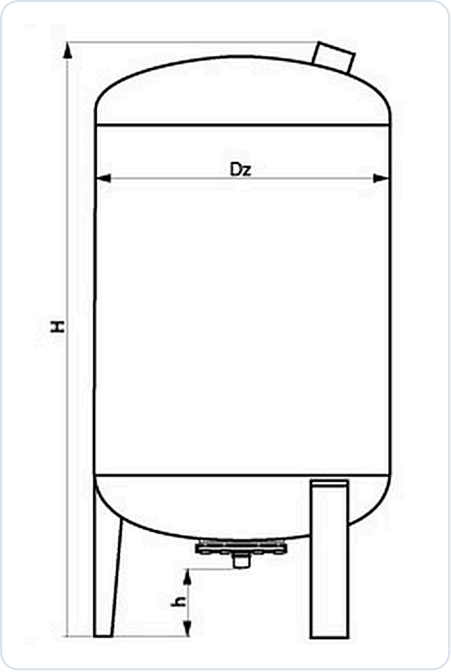
WYCIEK LUB WODA Z WENTYLA

Odłącz pompę od prądu, zamknij zawór odcinający i zrzuć ciśnienie (otwórz kran). Woda wypływająca z zaworu powietrza oznacza pęknięty worek – zbiornik wymaga wymiany przepony (rozdział „Konserwacja”).

3 Dane techniczne

Parametry według producenta (wimest.pl) i tabliczki znamionowej.

Producent	**WIMEST Sp. j. Szewczak, Tarczyński, ul. Romana Hoppe 7, 06-300 Przasnysz**
Typ	**ZPS/100/6 – zbiornik hydroforowy przeponowy pionowy z workiem gumowym**
Pojemność nominalna	**100 l (dm³)**
Najwyższe ciśnienie robocze PS	**6 bar (0,6 MPa)**
Ciśnienie próbne PT	**8,6 bar**
Temperatura robocza TS	**od +2 °C do +20 °C**
Medium robocze	**woda, powietrze**
Przyłącze wody	**1″ – króciec gwintowany na kołnierzu (od spodu zbiornika)**
Średnica zewnętrzna Dz	**457 mm**
Wysokość H	**930 mm**
Wysokość h (od podłoża do przyłącza)	**160 mm**
Masa (bez wody)	**28 kg**
Przepona	**wymienny worek gumowy z EPDM**
Materiał	**stal niestopowa; zbiornik malowany na niebiesko**
Osprzęt	**manometr w osłonie i zawór powietrza (wentyl)**
Podpory	**trzy nogi**
Oznakowanie	**CE 1433 (jednostka notyfikowana UDT-CERT)**
Atest higieniczny	**PZH B.BK.60110.0030.2024 – zbiorniki z przeponą ZPL 24–300 l i ZPS 80–495 l, do magazynowania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi**



Rys. 3. Wymiary zbiornika pionowego – oznaczenia jak w tabeli (rysunek producenta)

Typoszereg zbiorników pionowych Wimest

POJEMNOŚĆ	TYP	ŚREDNICA DZ, MM	WYSOKOŚĆ H, MM	PRZEŚWIT H, MM	PRZYŁĄCZE	MASA, KG
80 l	ZPS/80/6	457	860	160	1″	25
100 l	**ZPS/100/6**	**457**	**930**	**160**	**1″**	**28**
150 l	ZPS/150/6	457	1240	160	1¼″	37
200 l	ZPS/200/6	550	1170	160	1¼″	43
300 l	ZPS/300/6	550	1520	160	1½″	57

Ciśnienie robocze wszystkich zbiorników z tabeli: 0,6 MPa (6 bar); temperatura robocza: 2–20 °C. Wiersz pogrubiony dotyczy zbiornika opisanego w tej instrukcji.

Warunki pracy

- ☐ czysta woda – pitna lub użytkowa – o temperaturze 2–20 °C,
- ☐ ciśnienie w instalacji nie wyższe niż 6 bar (zawór bezpieczeństwa, jeśli pompa może je przekroczyć),
- ☐ pomieszczenie zamknięte, bez mrozu, osłonięte od czynników atmosferycznych i źródeł ciepła,
- ☐ poziome podłoże o nośności co najmniej ok. 128 kg (zbiornik z wodą, z zapasem).

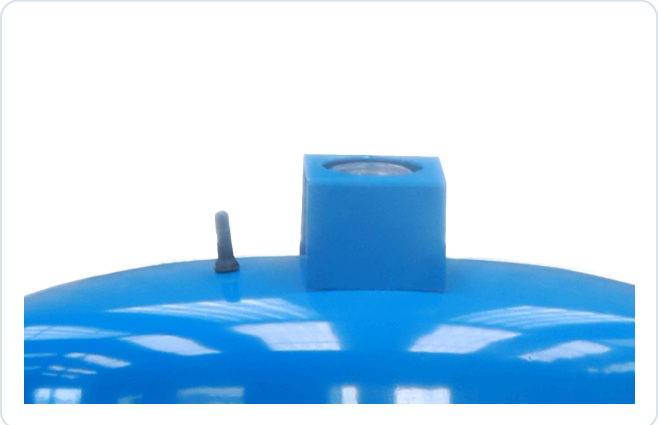
4 Budowa i zasada działania

Części zbiornika, droga wody i rola poduszki powietrznej.



Rys. 4. Budowa zbiornika pionowego Wimest (na zdjęciu zbiornik 300 l; mniejsze zbiorniki mają ten sam układ)

1. Manometr w osłonie – wskazuje ciśnienie powietrza w zbiorniku (w czasie pracy także ciśnienie wody)
2. Zawór powietrza (wentyl) – do pomiaru, dopompowania i upuszczania powietrza
3. Tabliczka znamionowa
4. Naklejka typu (ZPS/100/6)
5. Stalowy płaszcz zbiornika; wewnątrz worek gumowy z wodą i poduszka powietrzna
6. Kołnierz z króćcem przyłączeniowym 1″ – od spodu zbiornika; kołnierz mocuje worek
7. Nogi (trzy)



Rys. 5. Góra zbiornika: osłona manometru i zawór powietrza (wentyl)

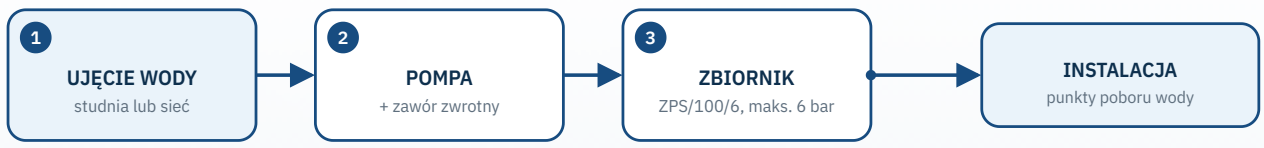


Rys. 6. Spód zbiornika: kołnierz na śrubach i króciec przyłączeniowy 1″

Zasada działania

Pompa tłoczy wodę do worka gumowego. Worek rozszerza się i spręża powietrze między workiem a płaszczem, a ciśnienie w zbiorniku i w instalacji rośnie. Gdy osiągnie ciśnienie wyłączenia, wyłącznik ciśnieniowy zatrzymuje pompę. Kiedy otwierasz kran, sprężone powietrze wypycha wodę z worka do instalacji, a ciśnienie powoli spada. Po spadku do ciśnienia załączenia wyłącznik ponownie uruchamia pompę.

Dzięki zapasowi wody w worku pompa nie uruchamia się przy każdym odkręceniu kranu: pracuje rzadziej i dłużej, co wydłuża jej żywotność, a ciśnienie w instalacji jest stabilniejsze. Pracą pompy steruje wyłącznik ciśnieniowy – sam zbiornik nie włącza ani nie wyłącza pompy.



Pompa napełnia worek w zbiorniku; sterowana wyłącznikiem ciśnieniowym utrzymuje ciśnienie między nastawami załączenia i wyłączenia, a poduszka powietrzna oddaje wodę do instalacji.

woda

Worek gumowy (EPDM)

Woda styka się tylko z workiem, a nie ze stalą – nie ma korozji od strony wody. Worek jest wymienny; producent sprzedaje go jako część zamienną.

Poduszka powietrzna

Powietrze jest oddzielone od wody, więc nie rozpuszcza się w niej i nie trzeba go stale uzupełniać – wystarczy okresowa kontrola.

5 Przygotowanie do montażu

Miejsce ustawienia, elementy zestawu hydroforowego i kontrola zbiornika przed montażem.

Wybór miejsca

- [ ] pomieszczenie zamknięte, suche, bez mrozu, chroniące zbiornik przed czynnikami atmosferycznymi,
- [ ] z dala od źródeł ciepła i od bezpośredniego nasłonecznienia – woda w zbiorniku nie może się nagrzać powyżej 20 °C,
- [ ] otoczenie niesprzyjające korozji – bez stałej wilgoci i oparów chemicznych,
- [ ] poziome, równe i nośne podłoże (zbiornik z wodą waży do ok. 128 kg),
- [ ] dostęp od góry do manometru i wentyla oraz od dołu do kołnierza i przyłącza (prześwit h = 160 mm),
- [ ] krótka droga do pompy i do instalacji; w pobliżu najlepiej kratka ściekowa do spuszczania wody (zasada ogólna).

Elementy zestawu hydroforowego

Zbiornik jest jednym z elementów zestawu. Poniższa lista to typowy skład zestawu hydroforowego (zasada ogólna) – dokładny dobór pompy i osprzętu zależy od ujęcia wody i instalacji.

ELEMENT	ZADANIE	UWAGI
Pompa	tłoczy wodę z ujęcia do zbiornika	hydroforowa (samozasysająca) lub głębinowa
Zawór zwrotny	zatrzymuje cofanie się wody do ujęcia	na ssaniu lub w studni – wg instrukcji pompy
Wyłącznik ciśnieniowy	załącza i wyłącza pompę	Wimest oferuje m.in. LCA1 (1–4 bar), LCA2 (2–8 bar), PM/5 (1–5 bar)
Zawór bezpieczeństwa	chroni zbiornik przed przekroczeniem 6 bar	obowiązkowy, gdy w instalacji może powstać > 6 bar
Manometr instalacji	kontrola ciśnienia wody	przy wyłączniku ciśnieniowym
Zawory odcinające	odcięcie zbiornika i instalacji	ułatwiają przeglądy i wymianę worka
Zawór spustowy	opróżnianie zbiornika i instalacji	w najniższym punkcie
Wąż w oplocie metalowym	połączenie bez naprężeń, tłumienie drgań	Wimest: 1″, długość 400–700 mm
Rozgałęźnik	łączy zbiornik, pompę, wyłącznik, manometr i wyjście	Wimest: kształtka mosiężna pięciodrożna
Zabezpieczenie przed suchobiegiem	chroni pompę przy braku wody	np. wyłącznik LP/3 z oferty Wimest

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

Producent wymaga: jeśli w instalacji wodnej może powstać ciśnienie wyższe niż 6 bar, przy zbiorniku trzeba **bezwzględnie** zamontować zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż 6 bar. Dotyczy to zwłaszcza pomp głębinowych i wielostopniowych o dużej wysokości podnoszenia (10 m słupa wody to ok. 1 bar – pompa o wysokości podnoszenia 80 m może wytworzyć ok. 8 bar) oraz sytuacji, gdy zawiedzie wyłącznik ciśnieniowy.

Narzędzia i materiały

- klucze płaskie lub nastawne (dwa – do kontrowania króćca), poziomica,
- taśma teflonowa lub inny materiał do uszczelniania gwintów przeznaczony do wody pitnej,
- manometr do opon (dokładny, ze skalą do 6 bar) – do pomiaru ciśnienia powietrza na wentylu,
- sprężarka z reduktorem albo pompka (np. samochodowa) z manometrem,
- woda z mydłem lub spray do wykrywania nieszczelności.

Kontrola zbiornika przed montażem

- [ ] Rozpakuj zbiornik i obejrzyj płaszcz, kołnierz i króciec – wgniecenia lub pęknięcia zgłoś sprzedawcy przed montażem.
- [ ] Sprawdź na naklejce i tabliczce typ (ZPS/100/6) i pojemność (100 l); zapisz numer fabryczny w karcie serwisowej.
- [ ] Zmierz ciśnienie powietrza na wentylu (zbiornik jest pusty). Wynik 0 bar może oznaczać nieszczelność – skontaktuj się ze sprzedawcą.
- [ ] Zdejmij zaślepkę transportową z króćca i sprawdź, czy gwint nie jest uszkodzony.
- [ ] Przygotuj nastawy wyłącznika ciśnieniowego – od nich zależy ciśnienie powietrza w zbiorniku (rozdział „Obsługa”).

6 Montaż

Ustawienie zbiornika, podłączenie pompy, osprzętu i instalacji.

Sposób wykonania połączeń opisujemy według ogólnych zasad dla zestawów hydroforowych.

01

Ustaw zbiornik

Postaw zbiornik na trzech nogach na równym, nośnym podłożu i sprawdź poziomicą, czy stoi pionowo. Pod spodem zostaw dostęp do kołnierza i przyłącza.

02

Ustaw ciśnienie powietrza

Zanim zbiornik zostanie napełniony wodą, zmierz ciśnienie powietrza na wentylu i dopasuj je do planowanego ciśnienia załączenia pompy (tabela w rozdziale „Obsługa”). W pustym zbiorniku zrobisz to najłatwiej.

03

Zamontuj osprzęt przy przyłączu

Na przyłączu 1″ zbiornika zamontuj rozgałęźnik (np. kształtkę pięciodrożną), do którego podłączysz:

- przewód tłoczny z pompy (za zaworem zwrotnym),
- wyłącznik ciśnieniowy i manometr instalacji,
- zawór bezpieczeństwa (najwyżej 6 bar) – bez zaworu odcinającego między nim a zbiornikiem,
- zawór odcinający wyjścia do instalacji domowej,
- zawór spustowy w najniższym punkcie.

04

Wykonaj połączenia gwintowe

Uszczelniaj gwinty taśmą teflonową lub innym materiałem dopuszczonym do wody pitnej. Przy dokręcaniu kształtek przytrzymuj króciec zbiornika drugim kluczem, aby nie przenosić momentu na kołnierz i worek, i nie dokręcaj „na siłę”. Połączenia ze sztywną rurą wykonuj bez naprężeń – najlepiej przez wąż elastyczny, który tłumi też drgania pompy.

05

Podłącz instalację elektryczną

Pompę i wyłącznik ciśnieniowy podłącz według ich instrukcji. Prace elektryczne powierz osobie z uprawnieniami. Nie włączaj jeszcze pompy.

06

Przygotuj uruchomienie

Sprawdź, czy wszystkie połączenia są dokręcone, zawór spustowy zamknięty, a zawór bezpieczeństwa zamontowany. Dalej postępuj według rozdziału „Pierwsze uruchomienie”.

> Ciśnienie wyłączenia pompy ustaw wyraźnie poniżej 6 bar, aby zawór bezpieczeństwa nie otwierał się przy normalnej pracy. Pompa musi też móc to ciśnienie osiągnąć – inaczej będzie pracować bez przerwy.

7 Pierwsze uruchomienie

Napełnienie, kontrola szczelności, płukanie i sprawdzenie nastaw.

01 Sprawdź ciśnienie wstępne

Upewnij się, że ciśnienie powietrza w pustym zbiorniku odpowiada nastawie załączenia pompy (rozdział „Obsługa").

02 Przygotuj zawory

Zamknij zawór spustowy, otwórz zawory między pompą a zbiornikiem i do instalacji. Otwórz jeden kran w instalacji, aby mogło uchodzić powietrze z rur.

03 Zalej pompę

Pompę samozasysającą przed pierwszym uruchomieniem zalej wodą zgodnie z jej instrukcją (korpus i przewód ssawny). Pompy nie wolno uruchamiać na sucho.

04 Włącz pompę

Włącz zasilanie. Gdy z otwartego kranu popłynie woda bez powietrza, zamknij go. Pompa napełnia worek, a ciśnienie na manometrze rośnie.

05 Sprawdź wyłączenie pompy

Pompa powinna się zatrzymać przy ciśnieniu wyłączenia ustawionym na wyłączniku – zawsze poniżej 6 bar. Jeśli ciśnienie rośnie dalej, natychmiast odłącz pompę od prądu i skoryguj nastawy.

06 Sprawdź szczelność

Obejrzyj wszystkie połączenia, kołnierz i króciec. Wentyl posmaruj wodą z mydłem – pęcherzyki oznaczają nieszczelność. Przecieki usuwaj dopiero po zrzuceniu ciśnienia.

07 Umyj i przepłucz zbiornik

Warunek atestu higienicznego PZH: po zamontowaniu i przed oddaniem do użytku umyj i przepłucz zbiornik wodą. W praktyce kilka razy pobierz wodę z instalacji (otwórz kran lub zawór spustowy, aż pompa się załączy), aż woda będzie czysta, bez zapachu i posmaku.

08 Sprawdź cykl pracy i zapisz nastawy

Otwórz kran i zanotuj ciśnienie, przy którym pompa się załącza, a po zamknięciu kranu – ciśnienie, przy którym się wyłącza. Pompa nie powinna załączać się co kilka sekund. Datę montażu, ciśnienie wstępne powietrza i nastawy wyłącznika wpisz do karty serwisowej na końcu instrukcji.

KIEDY WODA JEST GOTOWA

Po przepłukaniu zbiornika i instalacji, gdy woda jest czysta, a pompa pracuje w stałym cyklu, zestaw jest gotowy do użytku. Jakość wody zależy od ujęcia – zbiornik jej nie uzdatnia.

8 Obsługa i ustawienia

Dobór ciśnienia powietrza do nastaw pompy, pojemność użytkowa i codzienna praca.

Codzienna praca

Zbiornik nie wymaga obsługi w codziennym użytkowaniu. Pompa załącza się i wyłącza automatycznie, sterowana wyłącznikiem ciśnieniowym. Twoje zadania to okresowa kontrola ciśnienia powietrza, obserwacja pracy pompy i szczelności zestawu (rozdział „Konserwacja").

Manometr na zbiorniku wskazuje ciśnienie powietrza w zbiorniku. W czasie pracy jest ono równe ciśnieniu wody w instalacji: wskazanie rośnie podczas pracy pompy i spada przy poborze wody, między nastawą załączenia a wyłączenia. Ciśnienie wstępne zobaczysz na nim dopiero wtedy, gdy zbiornik zostanie opróżniony z wody.

Dobór ciśnienia powietrza do nastaw pompy

Ciśnienie powietrza w pustym zbiorniku ustaw **nieco niżej niż ciśnienie załączenia pompy** – zasada ogólna dla zbiorników hydroforowych: o ok. 0,2–0,5 bar. Wtedy przy załączeniu pompy w worku zostaje jeszcze trochę wody, a worek nie jest dociskany do kołnierza. Zbyt niskie ciśnienie powietrza zmniejsza ilość wody między cyklami i zwiększa liczbę załączeń pompy; zbyt wysokie (równe lub wyższe od ciśnienia załączenia) sprawia, że worek opróżnia się całkowicie, zanim pompa ruszy.

ZAŁĄCZENIE POMPY [BAR]	WYŁĄCZENIE POMPY [BAR]	POWIETRZE W PUSTYM ZBIORNIKU [BAR]
1,5	3,0	1,0–1,3
2,0	3,5	1,5–1,8
2,5	4,0	2,0–2,3
3,0	4,5	2,5–2,8

Wartości w tabeli to przykłady. Ciśnienie wyłączenia zawsze musi być niższe niż 6 bar (PS zbiornika) z zapasem względem ciśnienia otwarcia zaworu bezpieczeństwa. Po każdej zmianie nastaw wyłącznika ciśnieniowego skoryguj ciśnienie powietrza w zbiorniku.

Ile wody oddaje zbiornik 100 l

Ilość wody pobieranej między wyłączeniem a ponownym załączeniem pompy zależy od nastaw i ciśnienia powietrza. Poniższe wartości to obliczenie orientacyjne (prawo Boyle'a–Mariotte'a, ciśnienie powietrza o 0,3 bar niższe od ciśnienia załączenia, stała temperatura) – rzeczywista ilość może się nieco różnić.

NASTAWY ZAŁĄCZENIE / WYŁĄCZENIE [BAR]	POWIETRZE [BAR]	WODA MIĘDZY CYKLAMI (100 L)
1,5 / 3,0	1,2	ok. 33 l
2,0 / 3,5	1,7	ok. 30 l
2,5 / 4,0	2,2	ok. 27 l
3,0 / 4,5	2,7	ok. 25 l

Im wyższe ciśnienia pracy, tym mniej wody oddaje zbiornik przy tej samej różnicy nastaw. Większa różnica między załączeniem a wyłączeniem zwiększa ilość wody w cyklu, ale też wahania ciśnienia w kranach.

Przerwy w użytkowaniu i praca sezonowa

- Przed dłuższą przerwą odłącz pompę od prądu i zamknij zawór na wyjściu do instalacji.
- Jeśli pomieszczenie może przemarznąć (np. dom letniskowy zimą), opróżnij z wody zbiornik, pompę i instalację – otwórz zawór spustowy i krany. Poduszkę powietrzną pozostaw.
- Po dłuższej przerwie przepłucz zbiornik wodą (warunek atestu higienicznego), a przed uruchomieniem sprawdź ciśnienie powietrza w pustym zbiorniku.

9 Konserwacja i przeglądy

Kontrola ciśnienia powietrza, płukanie, czyszczenie i wymiana worka gumowego.

CZYNNOŚĆ	KIEDY	UWAGI
Kontrola wzrokowa: wycieki, korozja, manometr	regularnie, np. raz w miesiącu	zasada ogólna
Kontrola ciśnienia powietrza w pustym zbiorniku	co najmniej co 6 miesięcy	procedura poniżej
Obserwacja cyklu pracy pompy	przy każdej kontroli	częste załączanie = za mało powietrza
Oczyszczenie wewnętrznej powierzchni worka	raz w roku	zalecenie atestu higienicznego PZH; najlepiej serwis
Przepłukanie zbiornika	po montażu i po dłuższej przerwie	warunek atestu higienicznego PZH
Kontrola zaworu bezpieczeństwa	według instrukcji zaworu	zawór musi otwierać się najwyżej przy 6 bar
Wymiana worka gumowego	po uszkodzeniu	objaw: woda z wentyla, bardzo częste załączanie pompy

Kontrola i korekta ciśnienia powietrza

01 **Odłącz pompę od prądu**

Wyjmij wtyczkę lub wyłącz zabezpieczenie obwodu pompy.

02 **Opróżnij zbiornik z wody**

Zamknij zawór na wyjściu do instalacji (jeśli jest) i otwórz zawór spustowy lub najniżej położony kran. Poczekaj, aż woda przestanie wypływać – ciśnienie wody spadnie do zera.

03 **Zmierz ciśnienie powietrza**

Zdejmij kapturek wentyla (na górze zbiornika) i odczytaj manometr na zbiorniku albo przyłóż manometr do opon do wentyla. To jest ciśnienie wstępne.

04 **Skoryguj ciśnienie**

Za niskie: dopompuj powietrze sprężarką z reduktorem lub pompką samochodową. Za wysokie: upuść powietrze, naciskając krótko iglicę wentyla. Mierz ponownie, aż uzyskasz wartość o 0,2–0,5 bar niższą od ciśnienia załączenia pompy.

> Nigdy nie pompuj powyżej 6 bar. Jeśli przy naciśnięciu iglicy wypływa woda, worek jest uszkodzony.

05 **Sprawdź szczelność wentyla**

Posmaruj wentyl wodą z mydłem; nieszczelny wkład wentyla wymień. Załóż kapturek.

06

Uruchom zestaw

Zamknij zawór spustowy, otwórz zawór do instalacji i włącz pompę. Sprawdź ciśnienie załączenia i wyłączenia, a wynik pomiaru zapisz w karcie serwisowej.

POWIETRZE SZYBKO UCIEKA?

Jeśli po korekcie ciśnienie powietrza po kilku dniach lub tygodniach znów jest wyraźnie za niskie, sprawdź szczelność wentyla. Gdy wentyl jest szczelny, przyczyną może być nieszczelny worek lub kołnierz – wezwij serwis.

Płukanie i czyszczenie

Zalecenia higieniczne PZH dla zbiorników Wimest: umyj i przepłucz zbiornik po zamontowaniu, przepłucz go po dłuższej przerwie w użytkowaniu, a raz w roku oczyść wewnętrzną powierzchnię worka gumowego. Płukanie wykonasz sam, wielokrotnie pobierając wodę ze zbiornika przez zawór spustowy. Czyszczenie wnętrza worka wymaga zdjęcia kołnierza – wykonuj je jak przy wymianie worka (poniżej) albo zleć serwisowi. Do czyszczenia używaj tylko czystej wody i środków dopuszczonych do kontaktu z wodą pitną; dokładnie spłucz worek.

Wymiana worka gumowego (przepony)

Worek jest częścią wymienną – Wimest sprzedaje worki w rozmiarach dopasowanych do pojemności zbiornika. Do zbiornika 100 l pasuje **worek gumowy do zbiorników 80÷100 dm³**. Producent nie publikuje szczegółowej procedury wymiany; poniżej opisujemy zasady ogólne. Jeśli nie masz doświadczenia, zleć wymianę serwisowi.



Rys. 7. Worki gumowe (przepony) Wimest – części zamienne

01

Odłącz i opróżnij

Odłącz pompę od prądu, zamknij zawory, spuść wodę ze zbiornika i odłącz przewód od króćca zbiornika.

02 **Wypuść całe powietrze**

Naciskaj iglicę wentyla, aż powietrze przestanie uchodzić, a manometr pokaże 0 bar. Dopiero wtedy wolno odkręcać kołnierz.

03 **Zdejmij kołnierz**

Odkręcaj śruby kołnierza stopniowo, na krzyż, i zdejmij kołnierz z króćcem.

04 **Wyjmij stary worek**

Wyciągnij worek przez otwór. Obejrzyj wnętrze zbiornika – usuń wodę i zanieczyszczenia; korozja płaszcza od wewnątrz oznacza, że worek był nieszczelny od dłuższego czasu.

05 **Włóż nowy worek**

Użyj worka właściwego rozmiaru (80÷100 dm³). Wsuń go do zbiornika, ułóż bez skręceń i dokładnie osadź jego kołnierz (wargę) w gnieździe otworu.

06 **Załóż kołnierz**

Załóż kołnierz i dokręcaj śruby równomiernie, na krzyż, w kilku przejściach – tak, aby warga worka była dociśnięta na całym obwodzie.

07 **Ustaw powietrze i sprawdź**

Napompuj powietrze do wymaganego ciśnienia wstępnego, sprawdź szczelność kołnierza i wentyla wodą z mydłem, podłącz zbiornik i uruchom zestaw jak przy pierwszym uruchomieniu (z płukaniem).

Powłoka zewnętrzna

Zbiornik jest malowany. Utrzymuj go w czystości i w suchym otoczeniu. Rysy i odpryski lakieru oczyść i zabezpiecz farbą, zanim pojawi się korozja. Rosienie (skraplanie się wilgoci) na zimnym zbiorniku w ciepłym pomieszczeniu jest zjawiskiem naturalnym – ogranicz je wentylacją pomieszczenia.

Przechowywanie

Nieużywany zbiornik przechowuj opróżniony z wody, w suchym pomieszczeniu bez mrozu, z zaślepionym króćcem i założonym kapturkiem wentyla. Przed ponownym montażem sprawdź ciśnienie powietrza i przepłucz zbiornik.

10

Rozwiązywanie problemów

Typowe objawy, ich przyczyny i sposoby usunięcia. Przed każdą naprawą odłącz pompę i zrzuć ciśnienie.

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	CO ZROBIĆ
Pompa załącza się bardzo często (co kilka sekund), ciśnienie w kranach mocno się waha	za niskie ciśnienie powietrza w zbiorniku lub brak poduszki powietrznej; uszkodzony worek	sprawdź i skoryguj ciśnienie powietrza w pustym zbiorniku; jeśli z wentyla wypływa woda – wymień worek
Z wentyla wypływa woda	pęknięty lub nieszczelny worek gumowy	odłącz pompę, zrzuć ciśnienie, wymień worek (rozdział „Konserwacja”)
Ciśnienie powietrza spada po krótkim czasie od dopompowania	nieszczelny wentyl; nieszczelność worka lub kołnierza	sprawdź wentyl wodą z mydłem i wymień wkład; jeśli wentyl jest szczelny – wezwij serwis
Mało wody między wyłączeniem a załączeniem pompy	ciśnienie powietrza zbyt wysokie lub zbyt niskie względem nastaw; mała różnica nastaw wyłącznika	dopasuj ciśnienie powietrza do ciśnienia załączenia (tabela w rozdziale „Obsługa”); sprawdź nastawy
Pompa nie wyłącza się	ciśnienie wyłączenia za wysokie dla pompy; wyciek w instalacji; pompa zasysa powietrze; uszkodzony wyłącznik	odłącz pompę; sprawdź szczelność instalacji i ssania, skoryguj lub wymień wyłącznik
Ciśnienie przekracza 6 bar lub otwiera się zawór bezpieczeństwa	źle ustawiony lub uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy; zawór bezpieczeństwa o zbyt niskiej nastawie lub zanieczyszczony	natychmiast odłącz pompę od prądu; zleć sprawdzenie wyłącznika i zaworu bezpieczeństwa
Pompa nie załącza się mimo spadku ciśnienia	brak zasilania; uszkodzony wyłącznik; zadziałało zabezpieczenie przed suchobiegiem	sprawdź zasilanie i zabezpieczenia; postępuj według instrukcji pompy i wyłącznika
Wyciek przy kołnierzu	poluzowane śruby; uszkodzona warga worka	zrzuć ciśnienie, dokręć śruby równomiernie na krzyż; jeśli wyciek nie ustaje – wymień worek
Wyciek na króćcu lub kształtkach	nieszczelny gwint	zrzuć ciśnienie, rozkręć połączenie i uszczelnij ponownie
Manometr zbiornika pokazuje 0 lub wskazania niezgodne z manometrem instalacji	uszkodzony manometr	sprawdź ciśnienie manometrem kontrolnym; wymień manometr

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	CO ZROBIĆ
Woda ma nieprzyjemny zapach lub posmak	długi postój wody; zanieczyszczenie w ujęciu lub w worku	przepłucz zbiornik i instalację; oczyść worek; zbadaj wodę z ujęcia
Uderzenia i stuki przy załączaniu pompy, drgania	brak elastycznego połączenia; za mało powietrza w zbiorniku	zastosuj wąż w oplocie; skoryguj ciśnienie powietrza
Krople wody na zbiorniku bez widocznego wycieku	rosienie – zimna woda w ciepłym, wilgotnym pomieszczeniu	przewietrzaj pomieszczenie; sprawdź, czy woda nie kapie z połączeń

Kiedy wezwać serwis

- z wentyla wypływa woda lub powietrze ucieka mimo szczelnego wentyla,
- zbiornik ma wgniecenia, pęknięcia, wycieki przez płaszcz lub ogniska korozji,
- ciśnienie przekroczyło 6 bar albo zadziałał zawór bezpieczeństwa,
- wyciek przy kołnierzu nie ustępuje po równomiernym dokręceniu śrub.

Zgłaszając usterkę, podaj typ i numer fabryczny z tabliczki znamionowej, datę zakupu, opis objawów oraz zmierzone ciśnienie powietrza w pustym zbiorniku i nastawy wyłącznika ciśnieniowego.

11 Części zamienne i akcesoria

Części i osprzęt z oferty Wimest (nazwy według cennika producenta; producent nie podaje kodów katalogowych).

ELEMENT	OZNACZENIE / ZAKRES	UWAGI
Worek gumowy (przepona)	**worek gumowy do zbiorników 80÷100 dm³**	wymiana przy pęknięciu lub rozwarstwieniu
Manometr	ø 50 mm, do 6 bar; gwint ¼″ tylny lub M12×1,5 boczny	dobierz do typu zamontowanego
Łącznik ciśnieniowy LCA1 / LCA2 / LCA3	1–4 / 2–8 / 4–12 bar	nastawa wyłączenia poniżej 6 bar
Łącznik ciśnieniowy PM/5 (230 V) lub PT/5 (400 V)	1–5 bar	sterowanie pompą
Łącznik ciśnieniowy PM/12 lub PT/12	3–12 bar	nastawa wyłączenia poniżej 6 bar
Łącznik ciśnieniowy zintegrowany	–	sterowanie pompą
Wyłącznik przepływowo-ciśnieniowy	BRIO 2000, BRIO 2000 TOP 200M, SPIN	alternatywa dla łącznika ciśnieniowego
Wyłącznik LP/3	zabezpieczenie przed suchobiegiem	ochrona pompy
Wąż ciśnieniowy w oplocie metalowym	1″ × 400, 500, 600 lub 700 mm	połączenie pompy ze zbiornikiem
Rozgałęźnik	kształtka mosiężna pięciodrożna H-72 / H-82	przyłącze zbiornika, pompy i osprzętu
Nypel redukcyjny, nakrętka	½″ × ¼″; ½″	montaż manometru i osprzętu
Wyposażenie elektryczne zestawu	–	do zestawu hydroforowego

Części zamawiaj u sprzedawcy lub bezpośrednio u producenta. Przy zamawianiu worka podaj typ zbiornika (ZPS/100/6), pojemność i numer fabryczny z tabliczki znamionowej. Zawór bezpieczeństwa, zawory odcinające i zwrotne oraz filtry dobierz z oferty instalacyjnej – muszą być przystosowane do wody pitnej i ciśnienia instalacji.

12 Gwarancja, serwis i utylizacja

Warunki gwarancji producenta, kontakt z serwisem i postępowanie ze zużytym zbiornikiem.

Gwarancji na zbiornik udziela producent – WIMEST Sp. j. Szewczak, Tarczyński. Okres i warunki gwarancji określa karta gwarancyjna dołączona do zbiornika; zachowaj ją razem z dowodem zakupu. Karta gwarancyjna Wimest dla zbiorników hydroforowych przewiduje:

1. gwarancję na terenie Polski na **24 miesiące od daty zakupu**, nie dłużej jednak niż 36 miesięcy od daty produkcji,
2. warunek ważności: prawidłowo wypełniona karta z datą sprzedaży, pieczęcią i podpisem sprzedawcy,
3. reklamację zgłasza się w punkcie zakupu albo bezpośrednio w serwisie producenta,
4. wady fizyczne uniemożliwiające eksploatację, powstałe z winy producenta, są usuwane w okresie gwarancji w ciągu 14 dni,
5. naprawa uszkodzenia powstałego z winy użytkownika jest odpłatna, a użytkownik traci uprawnienia gwarancyjne,
6. uznanie reklamacji przedłuża okres gwarancji o czas naprawy,
7. uprawnienia gwarancyjne wygasają, jeśli uszkodzenie powstało wskutek niewłaściwego, niezgodnego z instrukcją użytkowania, przechowywania, konserwacji lub transportu,
8. gwarancja nie wyłącza ani nie ogranicza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

DOKUMENTUJ PRZEGLĄDY

Najczęstszą przyczyną uszkodzenia przepony – rozwarstwienia lub pęknięcia worka – jest praca przy zbyt niskim ciśnieniu powietrza. Zapisuj w karcie serwisowej daty kontroli i zmierzone ciśnienia; ułatwi to rozpatrzenie ewentualnej reklamacji.

Serwis i kontakt z producentem

Producent	**WIMEST Sp. j. Szewczak, Tarczyński, ul. Romana Hoppe 7, 06-300 Przasnysz**
Serwis	**tel. 29 752 66 09 lub 602 254 911**
Centrala / sprzedaż	**tel. 29 752 25 45; e-mail wimest@wimest.pl; www.wimest.pl**
Sprzedawca	**FILTRY Sp. z o.o. – dane kontaktowe na ostatniej stronie instrukcji**

Utylizacja

- Przed demontażem odłącz pompę, spuść wodę i **całkowicie wypuść powietrze** przez wentyl – nie tnij ani nie rozbieraj zbiornika pod ciśnieniem.
- Stalowy płaszcz i kołnierz oddaj do punktu skupu złomu lub do punktu selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK).
- Worek gumowy i drobne elementy z tworzyw zagospodaruj zgodnie z zasadami segregacji odpadów obowiązującymi w gminie.
- Zbiornik nie jest sprzętem elektrycznym; pompę i wyłącznik ciśnieniowy oddaj osobno jako zużyty sprzęt elektryczny. Opakowanie oddaj do odpowiednich frakcji odpadów.

13

Karta serwisowa i kontakt

Zapisuj montaż, wymiany wkładów i przeglądy — ułatwi to serwis i ewentualną reklamację.

DANE URZĄDZENIA

MODEL

NUMER SERYJNY

DATA ZAKUPU / MONTAŻU

INSTALATOR / PIECZĄTKA

HISTORIA OBSŁUGI

DATA	CZYNNOŚĆ / WYMIENIONY WKŁAD	PODPIS

DOKUMENTACJA

WIMEST – Zbiorniki hydroforowe przeponowe: przeznaczenie, zalety, wymiary, przyłącza, masy, ciśnienie robocze (wimest.pl)

Dokumentacja źródłowa (wimest.pl)

Karta produktu w filtry-wody.pl

KONTAKT ZE SPRZEDAWCĄ

FILTRY Sp. z o.o.
ul. Piotra Bardowskiego 1
35-005 Rzeszów
tel. +48 515 901 301
sklep@filtry-wody.pl · filtry-wody.pl

Niniejsza instrukcja została opracowana przez FILTRY Sp. z o.o. na podstawie danych technicznych urządzenia (Wimest) dostępnych w chwili wydania; zasady ogólne opisano jako takie. W razie rozbieżności obowiązują dane z tabliczki znamionowej oraz dokumentacja producenta właściwa dla danego egzemplarza. Montaż elektryczny i hydrauliczny wykonuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.