



Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowe
Omnigena sp.j.

Siedziba: 05-804 Pruszków, ul. Katarynki 8
Zakład: 05-850 Ożarów Mazowiecki, ul. Kościuszkii 2
www.omnigena.pl




.....
ROK PRODUKCJI
wpisuje sprzedawca
z tabliczki znamionowej
pompy

INSTRUKCJA OBSŁUGI POMPY I AGREGATU HYDROFOROWEGO o pojemności zbiornika do 24l

Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią umowy kupna sprzedaży. Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi stanowi zerwanie umowy wykluczając ewentualne roszczenia z tytułu niezgodności z umową.

ZASTOSOWANIE

Pompa oraz agregat hydroforowy znajdują zastosowanie do zaopatrzenia domów jednorodzinnych, domków letniskowych, przedsiębiorstw, warsztatów itp. w czystą zimną wodę z własnego ujęcia. Pompa ma zdolność zasysania wody z głębokości nie przekraczającej 8 m. Na maksymalną głębokość ssania ma wpływ odległość w poziomie od studni do pompy. Do obliczeń można przyjąć, że dla rury ssącej o przekroju 1 1/4" odcinkowi poziomemu rury o długości 10 m odpowiada 1m głębokości ssania. Dla rury ssącej 1" należy przyjąć, że 10 m w poziomie odpowiada 1,5 m głębokości ssania.

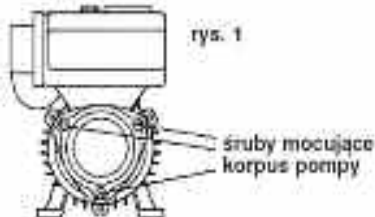
-  **Zabrania się podłączania zestawów hydroforowych do instalacji ssącej, w której ciśnienie jest większe niż 0 bar.**
Pompy nie mogą pompować wody zawierającej elementy stałe szlifujące.

URUCHOMIENIE

Uruchomienia pompy powinna dokonać osoba wykwalifikowana.

Przed uruchomieniem wykonać następujące czynności:

- ustawić pompę lub hydrofor na równej poziomej płaszczyźnie,
- w zależności od typu silnika doprowadzić odpowiednio zasilanie z uziemieniem 230V lub 400V,
- przygotować rurę ssącą o przekroju min. 1" [najlepiej 1 1/4"]. Dla pomp MH 1800INOX, MH 2200, MH 2200INOX min. 1 1/4",
- koniec rury ssącej powinien być zanurzony co najmniej 30 cm poniżej najniższego możliwego poziomu wody,
- w przypadku studni kręgowych założyć na koniec rury ssącej zawór zwrotny z koszem ssącym, a dla studni wierconych zawór zwrotny z filtrem siatkowym,
- dla pompy WZ250B [nie jest to pompa samozasysająca] zalecane jest zastosowanie dwóch zaworów zwrotnych. Jeden na końcu rury ssącej, drugi na rurze ssącej przy hydroforze. Pompa ta ma zdolność samozasysania z głębokości nie większej niż 6m,
- rura ssąca musi posiadać spadek w kierunku ujęcia, tak aby w żadnym jej punkcie nie występował syfon uniemożliwiający całkowite i dokładne napełnienie układu wodą,
- do połączeń rury ssącej i tłocznej pompy zalecamy używanie uszczelnienia teflonowego,
- połączenia w rurze ssącej muszą być wykonane szczelnie i dokładnie,
- do podłączenia pompy do instalacji ssącej nie należy stosować węży antywibracyjnych lub podobnych ze względu na niebezpieczeństwo zakleszczenia się i zamknięcia przepływu. W takim przypadku pompa będzie pracować "na sucho" co doprowadzi do jej zniszczenia,
- pompę oraz rurę ssącą należy całkowicie napełnić wodą. W tym celu należy odkręcić korek zalewowy umieszczony na korpusie pompy i wlać wodę przez otwór. Przed uruchomieniem zakręcić korek.
- podłączyć pompę do instalacji wodnej i elektrycznej.
- pierwsze uruchomienie musi być wykonane przy wolnym wypływie wody [odkręcony kran] w celu wypompowania drobin powietrza pozostałych w instalacji.
- jeżeli pompa po 3 minutach od włączenia nie zacznie pompować wody czynności wymienione i podkreślone wyżej należy powtórzyć (w zależności od warunków technicznych instalacji ssącej nawet kilkakrotnie),
- po odpowietrzeniu instalacji i zakręceniu kranu należy dokonać regulacji wyłącznika ciśnieniowego wg instrukcji znajdującej się wewnątrz obudowy wyłącznika,
- jeżeli pompa typu WZ nie daje się uruchomić należy sprawdzić czy wirnik pompy nie jest zablokowany. W tym celu należy włożyć wkrętak do otworu w tylnej części obudowy silnika i przekręcić wentylatorem. Jeżeli wentylator nie daje się obrócić należy odkręcić 3 śruby mocujące korpus pompy (rys.1) zdjąć go i oczyścić wirnik,
- w przypadku wadliwej instalacji ssącej elementy hydrauliczne pompy mogą ulec zniszczeniu.



EKSPLOATACJA POMPY

! Jeżeli w pompie występuje grzechotanie lub zestaw hydroforowy nie uzyskuje właściwego ciśnienia potrzebnego do samoczynnego wyłączania należy przypuszczać, że układ nie został należycie odpowietrzony albo występuje nieszczelność po stronie ssącej układu. Ewentualną nieszczelność można potwierdzić poprzez nałożenie na kran węża tłocznego i po odkręceniu kranu drugi koniec węża umieścić w naczyniu z wodą. Wydostające się wraz z wodą drobiny powietrza [bąbelki] świadczą o zasysaniu powietrza przez układ ssący. W takim przypadku pompa nie będzie pracowała poprawnie. Pompa nie może pracować "na sucho" - bez wody. Praca "na sucho" doprowadzi do zniszczenia pompy. Tego typu awaria nie podlega naprawie gwarancyjnej. Usunięcie jej będzie wykonane odpłatnie. Uwaga! Pompa nie posiada zabezpieczenia przed suchobiegiem oraz pracą przy braku przepływu.

Pompy mogą pompować tylko czystą wodę bez zawartości części stałych szlifujących. Pompowanie wody zawierającej nadmierną ilość składników mineralnych powodujących odkładanie się kamienia na elementach pompujących doprowadzi do przedwczesnego zużycia części roboczych pompy. Awarie spowodowane pompowaniem zanieczyszczonej wody usuwane są wyłącznie odpłatnie.

Pompa oraz zbiornik hydroforowy powinny być tak dobrane aby liczba cykli włącz/wyłącz nie przekraczała 15 na godzinę.

W okresie zimowym gdy pompa jest używana należy zabezpieczyć ją przed mrozem. Jeżeli pompa w ziemie nie jest używana lub istnieje możliwość jej zamarznięcia trzeba dokładnie spuścić wodę z pompy i w tym celu należy odkręcić korek spustowy umieszczony w dolnej części obudowy pompy. W przypadku braku korka spustowego trzeba odkręcić nakrętkę węża antywibracyjnego umieszczoną przy zbiorniku. Pochylenie pompy w czasie spuszczenia wody pomoże w dokładniejszym opróżnieniu komory. Czynność należy wykonać starannie.

W zbiorniku hydroforowym zainstalowano elastyczną przeponę, która oddziela przestrzeń wypełnioną powietrzem od przestrzeni wodnej. Jeżeli hydrofor będzie włączał się zbyt często może to oznaczać, że ciśnienie w zbiorniku jest nieprawidłowe. Między wyłączeniem i włączeniem pompy pobór wody powinien wynosić około $\frac{1}{3}$ pojemności znamionowej zbiornika.

! Ciśnienie powietrza w zbiornikach o pojemności do 24 l powinno wynosić od 1,5 bar do 2,0 bar, przy zerowym ciśnieniu wody w instalacji hydroforowej. Ciśnienie powietrza należy okresowo sprawdzać [średnio co pół roku]. Do regulowania ciśnienia w poduszce powietrznej służy zawór typu samochodowego znajdujący się zazwyczaj w tylnej części zbiornika. Regulację ciśnienia w zbiorniku należy przeprowadzić po wyłączeniu pompy z sieci elektrycznej i przy otwartym zaworze [kranie]. Manometr zainstalowany na hydroforze pokazuje ciśnienie wody w instalacji hydroforowej i nie służy do pomiaru ciśnienia powietrza w zbiorniku. Ciśnienie powietrza należy mierzyć manometrem służącym do pomiaru ciśnienia w kołach samochodowych. Jeżeli pompa przestanie pompować wodę lub jej nie zasysa należy sprawdzić:

- czy w studni jest woda i czy zawór zwrotny z koszem ssącym jest cały zanurzony,
- czy nie występuje nieszczelność w rurze ssącej [sposób sprawdzenia w punkcie eksploatacja pompy],
- czy kosz ssący nie jest zablokowany zanieczyszczeniami,
- czy głębokość zasysania nie jest przekroczona,
- czy w instalacji ssącej nie istnieje syfon z powietrzem.

Zbiornik hydroforowy od wewnątrz ma gwarantowaną odporność na korozję. W celu utrzymania właściwego stanu zabezpieczenia przed korozją zewnętrzną powierzchnię płaszcza zbiornika użytkownik we własnym zakresie w odstępach półrocznych powinien dokonywać przeglądu i ewentualnej renowacji powłoki lakierniczej.

! Pompy i hydrofony przeznaczone są do instalowania w pomieszczeniach zamkniętych. Nie mogą pracować w pomieszczeniach lub miejscach o dużej wilgotności bez sprawnej wentylacji. Niedopuszczalne jest narażanie pompy na wpływ czynników atmosferycznych [deszcz, śnieg].

Eksploatacja w takich warunkach może spowodować uszkodzenie silnika lub wyłącznika ciśnieniowego. Tego rodzaju uszkodzenia usuwane są odpłatnie.


PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Podłączeń elektrycznych powinna dokonać osoba posiadająca właściwe uprawnienia.

Napięcie w sieci musi być zgodne z danymi zawartymi na tabliczce znamionowej pompy. Wtyczka pompy musi być podłączona do gniazda z uziemieniem. Żyłka żółto-zielona przewodu przyłączeniowego jest uziemiacząca.

Uwaga: producent jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia i zabezpieczenia. Sieć elektryczna zasilająca pompę musi być wyposażona w wyłącznik nadprądowy [np. M611] zabezpieczający silnik przed przeciążeniem. Wyłącznik musi być nastawiony na maksymalny prąd uzwojenia podany na tabliczce znamionowej pompy. Dla silników 400 V instalacja powinna być wyposażona w czujnik zaniku fazy. Pompa może pracować bez takich zabezpieczeń, jednak w przypadku awarii silnika spowodowanej przeciążeniem koszty naprawy pokrywa użytkownik.

Pompa musi być zasilana przez zabezpieczenie różnicowo-prądowe (RDC) o znamionowym prądzie różnicowym zadziałania nie przekraczającym 30mA.

Dla pomp z silnikami trójfazowym konieczne jest doprowadzenie energii czteryżyłowym kablem do wyłącznika ciśnieniowego, podłączając odpowiednio trzy fazy prądu do trzech jednakowych wolnych zacisków wyłącznika oznaczonych napisem "Line" oraz żyłę uziemiaczą do zacisku oznaczonego znakiem: .

Dla silników 400 V fazy powinny być podłączone tak aby obroty silnika były zgodne ze strzałką na obudowie pompy.

PARAMETRY TECHNICZNE POMP HYDROFOROWYCH I ZESTAWÓW HYDROFOROWYCH



Dane dla wszystkich urządzeń:

Czynnik pompowany	- czysta woda [grupa płynów 2]
Temperatura min+max. wody	- +1°C ÷ 35°C
Średnica króćca ssącego i tłocznego	- 1", 1 1/4"
Stopień ochrony IP	- 44

ZAŁĄCZNIK DO DEKLARACJI ZGODNOŚCI NA POMPY I ZESTAWY HYDROFOROWE DO 24 L

Typ	Wydajność Q _{max} [l/min]	Wysokość podnoszenia H _{max} [m]	Ciśnienie P _{smax} [bar]	Moc silnika [kW]	Napięcie zasilania/ częstotliwość	Max. prąd uzwojenia [A]
MH 1100	100	50	5,0	1,1	~230V/50Hz	6
MH 1300	100	55	5,5	1,3	~230V/50Hz	6
MH 1300 INOX	100	55	5,5	1,3	~230V/50Hz	6
MH 1300 INOX	100	55	5,5	1,3	~400V/50Hz	3,5
MH 1800 INOX	170	48	4,8	1,80	~230V/50Hz	7,8
MH 1800 INOX	170	48	4,8	1,80	~400V/50Hz	4,5
MH 2200	170	58	5,8	2,20	~230V/50Hz	9,6
MH 2200 INOX	170	58	5,8	2,20	~230V/50Hz	9,6
MH 2200 INOX	170	58	5,8	2,20	~400V/50Hz	5,5
MH 2500 INOX	91	105	10,5	2,60	~230V/50Hz	11,5
MH 2500 INOX	91	105	10,5	2,60	~400V/50Hz	6,6
JET40, JET40T i Z	43	40	4,0	0,55	~230V/50Hz	2,5
JET 100A	60	50	5,0	1,10	~230V/50Hz	3,5
JET 100A(a)	60	50	5,0	1,10	~230V/50Hz	2,4
JET 200	70	68	6,8	1,50	~230V/50Hz	6,8
JY 1000	60	50	5,0	1,10	~230V/50Hz	3,6
WZ 250B	35	36	3,6	0,25	~230V/50Hz	1,6
WZ 250	35	39	3,9	0,25	~230V/50Hz	1,6
WZ 750	48	78	7,8	0,75	~230V/50Hz	4,6
MULTI HWA2000	100	49	4,9	1,00	~230V/50Hz	4,5
MULTI HWA 3000	100	60	6,0	1,25	~230V/50Hz	5,5
JP-5	50	40	4,0	0,775	~230V/50Hz	3,7
JP-6	70	50	5,0	1,40	~230V/50Hz	6


Podane parametry uzyskano w warunkach laboratoryjnych. W warunkach eksploatacyjnych może wystąpić różnica ±10%.

UWAGA! Dla pomp MULTI HWA INOX parametry identyczne jak dla MULTI HWA.

UWAGA! Parametry pomp są podane dla ciśnienia na wejściu ssącym ≤ 0 bar. Zwiększenie ciśnienia na wejściu ssącym może spowodować przekroczenie dopuszczalnego ciśnienia maksymalnego i jest niebezpieczne.

Maksymalny poziom emitowanego hałasu dla urządzeń wymienionych powyżej nie przekracza 85dB.

UTYLIZACJA

 Oznakowanie tego sprzętu symbolem przekreślonego kontenera informuje o zakazie umieszczania użytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. Szczegółowe informacje na temat recyklingu produktu można uzyskać w urządzie miasta lub gminy, w zakładzie utylizacji odpadów komunalnych albo tam gdzie towar został nabyty. Niniejszy wyrób i jego części należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Jeżeli naprawa wyeksploatowanej pompy nie będzie miała ekonomicznego uzasadnienia pompę należy zdemontować oddzielając od siebie części żeliwne, stalowe, miedziane, z tworzyw sztucznych i gumy. Uzyskane elementy przekazać do specjalistycznych zakładów zajmujących się przetwarzaniem i zagospodarowaniem odpadów przemysłowych i zużytych urządzeń. Należy skorzystać z lokalnych publicznych lub prywatnych zakładów utylizacji odpadów. Przekazanie użytego sprzętu do punktów zajmujących się odzyskiem i ponownym użyciem przyczynia się do uniknięcia wpływu obecnych w sprzęcie szkodliwych składników na środowisko i zdrowie ludzi.