



**Instrukcja obsługi pomp głębinowych typu:
2,5”STm, 3”STm, 3SDm, 3SD, 3ti, 3t2i, 3SKm, 4SKm, 4SCR, 4SD, 4SDm,
3,5”SCM, 3,5”SCR, 90MSC, 3”SQIBO, STING, DWP, 3”SCR, 4”SCR
4ISP, 4ISPM, 6ISP, 6SD, OLA, MEGI,**



konieczność zapoznania się z instrukcją obsługi



niebezpieczeństwo porażenia prądem



niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia



UWAGA przed przystąpieniem do użytkowania zapoznaj się z instrukcją obsługi. Ze względów bezpieczeństwa do obsługi pompy dopuszczone są tylko osoby znające dokładnie instrukcję obsługi.



UWAGA instrukcja obsługi stanowi podstawowy element umowy kupna-sprzedży. Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń zawartych w instrukcji obsługi stanowi niezgodność z umową i wyklucza jakiegokolwiek roszczenia wynikające z ewentualnej awarii urządzenia będącej efektem niezgodnego z zaleceniami użytkowania.



UWAGA nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi może spowodować zagrożenie tak dla osób, środowiska jak i samej pompy.



UWAGA! Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.

Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem.

ZASTOSOWANIE:


Pompy, których instrukcja dotyczy przeznaczone są do pompowania czystej wody z wierconych ujęć głębinowych lub podwyższania ciśnienia w układach wodociągowych przy zabudowie agregatu w płaszczu hermetycznym.


Mogą być wykorzystywane w gospodarstwach przy zaopatrzeniu w wodę, przy nawadnianiu, w instalacjach pomp ciepła, zaopatrzeniu w wodę instalacji przemysłowych. Pompowana woda nie może zawierać zanieczyszczeń mechanicznych.





Pompa przeznaczona jest do pompowania wody bez zawartości części stałych-szlifujących. Pompowanie wody zawierającej piach doprowadzi do szybkiego jej zużycia i w konsekwencji do awarii. W takim przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym. Powyższe nie dotyczy pomp o podwyższonej odporności na piach:

Dla tych pomp maksymalna zawartość piachu w wodzie nie może przekraczać 5%.maksymalna zawartości rozpuszczonych cząstek stałych nie może przekroczyć 55 kg/m³ Należy pamiętać, że żywotność pompy nawet o podwyższonej odporności na piach będzie zdecydowanie krótsza gdy pompa będzie pompować wodę zanieczyszczoną piachem. Zużycie elementów pompujących piachem nie podlega naprawom gwarancyjnym. Jest to zużycie eksploatacyjne.

 Pompa nie jest przystosowana do przepompowywania substancji żrących, łatwopalnych, o niszczących właściwościach lub wybuchowych (np.benzyna, nitro, ropa naftowa, itp.), produktów żywnościowych, słonej wody. Awarie spowodowane pompowaniem tego typu cieczy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.



 Maksymalna temperatura pompowanej wody wynosi 35°C.


 Pompa nie jest przystosowana do pompowania wody zawierającej nadmierną ilość składników mineralnych powodujących odkładanie się kamienia na elementach pompujących. Użytkowanie pompy w takich warunkach doprowadzi do przedwczesnego zużycia elementów roboczych. W tym przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.


 Pompa nie może pompować wody zawierającej oleje i substancje ropopochodne. Praca pompy w takiej wodzie doprowadzi do uszkodzenia elementów gumowych np. kabla lub uszczelnień, a w efekcie do rozszczelnienia pompy i awarii silnika. W tym przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

 Przepompowywana woda nie może zawierać zanieczyszczeń długo-włóknistych.

INSTALACJA POMPY:

  Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy bezwzględnie odłączyć prąd zasilający. Należy zabezpieczyć się przed jego przypadkowym włączeniem. Pompy 3ti, 3t2i, 3Stm 3SDm, 4SD i 4SDm, 4ISP, 4ISPM, 6ISP, 6SD ze względu na swoje wymiary mogą być dostarczane w dwóch częściach. Jedna to część hydrauliczna pompy, druga to silnik elektryczny. Przed przystąpieniem do montażu obu części w jedną całość należy odkręcić śruby mocujące listwę zabezpieczającą kabel. Następnie należy odkręcić śruby mocujące filtr siatkowy i zdjąć go. Z silnika należy odkręcić i zdjąć nakrętki montażowe wraz z podkładkami. Po ustawieniu silnika pionowo należy na niego nałożyć część hydrauliczną tak aby wał silnika zakończony wieloklinem został umieszczony w sprzęgle pompy. Jeżeli w trakcie osadzania występują trudności z zespoleniem należy przekręcić wał silnika tak aby wieloklin dopasować do sprzęgła silnika. Przy prawidłowym osadzeniu części hydraulicznej na silniku powinna się ona całkowicie opierać na korpusie łożyskowym górnym silnika. Tak przygotowany agregat możemy skręcać za pomocą nakrętek i podkładek .Nakrętki należy dokręcać „na krzyż”. Minimalny moment z jakim powinny być dokręcone nakrętki dla silników 4” wynosi 18 Nm.

 Niedokładne dokręcenie nakrętek może spowodować ich odkręcenie w czasie pracy i „utopienie” silnika w odwiercie. Po zmontowaniu części hydraulicznej na silniku, po ułożeniu kabla zasilającego na pompie należy założyć i przykręcić śrubami filtr siatkowy, a następnie listwę zabezpieczającą kabel.

 Opuszczanie pompy do odwiertu bez listwy zabezpieczającej może doprowadzić do uszkodzenia izolacji kabla co może skutkować awarią pompy lub porażeniem prądem obsługi.

Seria pomp MEGI wyposażona jest w pływak - sterownik automatycznie włączający i wyłączający pompę w zależności od poziomu wody.

Gdy poziom wody wzrasta pusty wewnątrz pływak unosi się wraz z lustrem wody w górę. Po osiągnięciu poziomu włączenia kulka znajdująca się wewnątrz pływaka opada łącząc styki elektryczne dzięki czemu silnik pompy zaczyna pracować. Podczas wypompowywania wody lustro wody może się obniżyć, a wraz z nim pływak opada. Po osiągnięciu poziomu wyłączenia opadająca kulka wewnątrz pływaka rozłącza styki tym samym wyłączając silnik pompy. Poziom włączenia i wyłączenia użytkownik może zmieniać regulując długość kabla między uchwytem pływaka a pływakiem. Jeżeli jednak wydajność studni jest na tyle duża że lustro nie będzie opadało użytkownik musi pamiętać że pompa będzie działała tak długo jak długo pływak unosi się nad pompą.



Minimalna długość kabla między uchwytem pływaka a pływakiem nie może być mniejsza niż 8 cm. Nieprzestrzeganie tego zalecenia doprowadzi do uszkodzenia izolacji kabla pływaka. W takim przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

Min. wymiary opróżnianego zbiornika powinny być takie aby pływak miał możliwość swobodnego przemieszczania się w pompowanej cieczy, nie zawadzając o ścianki zbiornika. W przypadku gdy pływak może zawiesić się na ściance zbiornika pompa powinna pracować pod bezpośrednim dozorem użytkownika tak aby nie doszło do awarii związanej z ewentualną pracą „na sucho”.



Dla pomp 4SD, 4SDm, 3,5SCM, 3,5SDM, 4ISPM, 4ISP, 3STm, 3Ti, 3SDm, 2,5STm, 3SCR, 3,5SCR, 3”SQIBO, OLA, MEGI, 4SKM 2 STING, 6SD, 6ISP ze względu na konieczność zapewnienia chłodzenia silnika w czasie pracy średnica odwiertu w którym pracuje pompa nie może być większa od podanych poniżej w tabeli średnic. Wielkości podano w mm. Średnice te zależą od średniej wydajności danej pompy.

Tabela dla pomp do średnicy 98mm:

2 m ³ /h	4 m ³ /h	5 m ³ /h	7 m ³ /h	10 m ³ /h	15 m ³ /h	20 m ³ /h	25 m ³ /h	30 m ³ /h	40 m ³ /h
102 mm	103 mm	115 mm	160 mm	195 mm	240 mm	285 mm	320 mm	350 mm	410 mm



Użytkowanie pompy w studni o większej średnicy niż podano w tabeli może doprowadzić do przegrzania silnika i jego awarii. Jeżeli studnia w której ma pracować pompa ma większą średnicę niż podana w tabeli pompę należy zainstalować w specjalnym płaszczu wymuszającym właściwe chłodzenie. Na rys. schematycznie pokazano ideę takiego płaszcza.



Pompa musi być zamontowana w części nad filtrowej studni. Minimalna odległość między górną krawędzią ostatniej części filtra studziennego, a dolną krawędzią silnika nie może być mniejsza niż 30 cm. Użytkowanie pompy zainstalowanej bliżej dna może spowodować zasysanie piachu, a to może doprowadzić do szybszego zużycia części pompujących. Osadzenie pompy w mule doprowadzi do przegrzania silnika.



Pompa nie może pracować „na sucho” bez wody. Praca „na sucho” doprowadzi do zniszczenia urządzenia. W tym przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

Aby zapobiec ewentualnej pracy na sucho należy pompę zainstalować na takiej głębokości aby najniższy, dynamiczny poziom lustra wody (poziom lustro wody ustalony w czasie

nieprzerwanego pompowania przy wolnym wypływie) był minimum 2 m powyżej króćca tłoczego pompy.

Jeżeli wydajność studni uniemożliwia taki montaż (studnia jest zbyt mało wydajna w stosunku do wydajności pompy), to należy wg. wyboru:

- zamontować na rurociągu tłocznym zawór ograniczający stale przepływ,
- zamontować zabezpieczenie przed suchobiegiem, monitorujące poziom lustra wody i w razie niebezpieczeństwa wystąpienia pracy na sucho wyłączający dopływ prądu do agregatu.



W czasie opuszczania pompy do studni należy dopilnować aby kabel zasilający pompy był co max. 2m przymocowany do rury tłocznej plastikowymi opaskami. Przy dużej głębokości na jakiej zainstalowana jest pompa nie przymocowany do rurociągu tłoczego kabel pod wpływem swojej wagi może ulec zerwaniu.



Zaleca się dodatkowo podwiesić pompę na stalowej linie, tak aby w przypadku wystąpienia samo rozkręcenia rurociągu tłoczego nie doszło do utopienia agregatu w studni.



Bezpośrednio nad pompą należy zainstalować zawór zwrotny zabezpieczający urządzenie przed uderzeniami powracającej wody.



Silnik pompy wypełniony jest ekologicznym olejem. W przypadku awarii silnika może dojść do wycieku oleju do studni.



Przed opuszczeniem pompy do nowej studni użytkownik powinien upewnić się czy firma studniarska wykonująca studnię dokonała jej oczyszczenia poprzez spompowanie wody. W czasie wykonywania studni woda wewnątrz rury osłonowej i filtra ulega zanieczyszczeniu mułem i piachem.

Pompowanie wody zawierającej piach zdecydowanie skraca żywotność pomp głębinowych.



Przy ustawianiu wyłącznika ciśnieniowego i doborze zbiornika hydroforowego, należy przestrzegać zasady, że silnik pompy nie powinien się częściej włączać niż 30 razy na godzinę. Częstsze włączanie może doprowadzić do przeciążenia silnika i jego awarii, lub awarii pompy.

Nominalna średnica pomp:

2STING – 50mm;

2,5STm – 66mm

3ti, 3SDm – 74mm;

3STm – 75mm;

3”SQIBO, 3SCR – 75mm;

3,5SCR – 88mm;

3,5SCM, 3,5SDM – 90mm,

OLA – 96mm

4ISP, 4ISPm, 4SD, 4SDm, 4SKM, 4SKT – 98mm

6ISP(17-7, 17-11, 17-14) – 145mm;

6ISP(30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm,

6SD – 146mm

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE:

Sieć elektryczna z której pompa ma być zasilana powinna mieć dane znamionowe zgodne z danymi zawartymi na tabliczce znamionowej silnika.



Pompa musi być podłączona do sieci z czynnym uziemieniem.

Producent, oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia.

Żyłą żółto-zieloną przewodu przyłączeniowego jest uziemiająca.



Sieć elektryczna zasilająca pompę powinna być wyposażona wyłącznik instalacyjny, nadprądowy - silnikowy np. M611 zabezpieczający silnik przed przeciążeniem. Aby wyłącznik skutecznie zabezpieczał silnik przed przeciążeniem powinien być nastawiony na prąd uzwojenia podawany w danych na tabliczce znamionowej.



Pompa może pracować bez takiego zabezpieczenia jednak w przypadku awarii spowodowanej przeciążeniem koszty naprawy ponosi użytkownik.



Instalacja elektryczna zasilająca pompę musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania ΔI_n nie wyższym niż 30 mA. Producent, oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z zasilania pompy z pominięciem odpowiedniego wyłącznika.



Zabrania się przebywania ludziom lub zwierzętom w wodzie w której pracuje pompa.



W razie uszkodzenia izolacji kabla zasilającego lub kabla włącznika pływakowego zabrania się użytkowania pompy. W takiej sytuacji należy zwrócić się do gwaranta w celu wymiany kabla. Uszkodzenia mechaniczne nie podlegają naprawom gwarancyjnym, nieodpłatnym. Użytkowanie pompy z uszkodzoną izolacją kabla w najlepszym razie doprowadzi do zalania silnika wodą, w najgorszym może doprowadzić do porażenia prądem






Przed uruchomieniem pompy należy bezwzględnie sprawdzić napięcie prądu na końcu kabla. Należy pamiętać, że ze wzrostem długości kabla na jego końcu spada napięcie zasilania. Dopuszczalne spadki napięcia dla stosowanych silników to $\pm 6\%$.

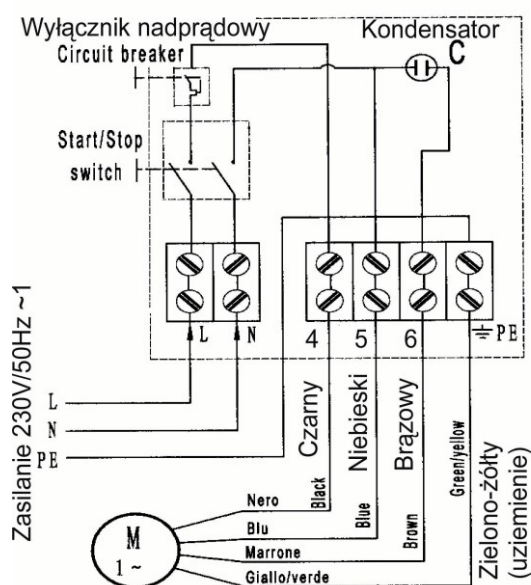
Aby zabezpieczyć się przed nadmiernym spadkiem napięcia należy przestrzegać właściwego doboru kabla w zależności od rodzaju zasilania (jedno lub trójfazowe), mocy silnika, długości kabla. Poniżej podajemy tabelę ułatwiającą właściwy dobór kabla:

		Maksymalna, dopuszczalna długość kabla przy danej średnicy żył kabla zasilającego						
Rodzaj zasilania	Moc zasilanego silnika [kW]	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1x230V	0,37	50	75	125				
1x230V	0,55	40	58	94	150			
1x230V	0,75	30	46	74	121	174		
1x230V	1,1	21	32	50	86	125	215	
1x230V	1,5		22	37	62	90	155	245
1x230V	2,2			30	45	67	115	180
3x400V	0,75	135	200	235				

3x400V	1,1	98	145	245	390			
3x400V	1,5	75	110	180	290	435		
3x400V	2,2	52	80	130	210	310	515	
3x400V	3	40	60	105	170	250	415	
3x400V	4	30	48	80	125	190	310	495
3x400V	5,5		35	60	90	135	225	360
3x400V	7,5 98mm			55	85	125	210	325
3x400V	7,5 160mm			53	84	126	207	325
3x400V	9,2			44	70	104	171	267
3x400V	11				59	87	144	223
3x400V	13					70	130	200
3x400V	15					65	107	167

 Niestosowanie się do powyższych zaleceń dotyczących doboru kabla doprowadzi do pracy pompy przy zbyt niskim napięciu prądu, a tym samym do przeciążenia silnika, co może prowadzić do awarii.

  Jeżeli pompa fabrycznie wyposażona jest w krótki odcinek kabla w zależności od potrzeb użytkownika kabel może być przedłużany. Połączenia hermetyczne kabli powinna wykonywać osoba posiadająca odpowiednią wiedzę i doświadczenie. Użytkownik powinien zlecić taki montaż studniarzowi, lub może to zrobić w sklepie w którym kupił pompę. Niefachowe połączenie i zaizolowanie kabli może doprowadzić do „wybijania” zabezpieczeń różnicowo-prądowych, zalania silnika wodą lub porażenia prądem użytkownika. Przedłużanie kabla w typach pomp wyposażonych w puszkę rozruchową może wymagać jej demontażu. Przed demontażem prosimy sprawdzić jak są podłączone żyły w puszce i identycznie podłączyć żyły przedłużonego kabla. Niewłaściwe podłączenie może doprowadzić do awarii silnika, awarii pompy, pracy pompy przy zaniżonych parametrach. Zalecamy aby przedłużenie kabla zasilającego zlecać gwarantowi, lub studniarzowi.



Niektóre typy pomp mają puszkę dostarczaną osobno. W puszkę wbudowany jest kondensator rozruchowy, zabezpieczenie nadprądowe, włącznik/wyłącznik. Obok pokazano schemat podłączenia żył kabla zasilającego pompy na listwie przyłączeniowej w puszce. Żyły kabla zasilającego pompy są oznaczone małymi przywieszkami informującymi o nr. żyły. Identyfikując żyły przywieszkami lub kolorem podłącz je zgodnie ze schematem.

WSPÓŁPRACA POMPY Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM:



Moc znamionowa zasilającego agregatu ze względu na wysoki prąd rozruchu powinna być 3 do 5 razy większa od mocy znamionowej zasilanego silnika.



Przy uruchamianiu pompy bezwzględnie należy przestrzegać zasady, że pompę można podłączać tylko pod uprzednio uruchomiony agregat. Uruchamianie agregatu z podłączoną pompą może doprowadzić do spalenia silnika pompy. W tej sytuacji naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Wyłączanie pompy powinno się odbywać wg. następującej kolejności. **Najpierw** należy odłączyć pompę od zasilania a następnie można wyłączyć agregat. Wyłączenie agregatu z podłączoną pompą może doprowadzić do spalenia silnika pompy. W tej sytuacji naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

PRZECHOWYWANIE:

Oczyszczoną pompę należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.

Należy zwrócić uwagę aby pompa była ułożona na równej powierzchni na całej swojej długości. Podparcie pompy w jednym lub kilku punktach może doprowadzić do ugięcia pompy, co może skutkować awarią.

UTYLIZACJA URZĄDZENIA:



Zużyty produkt podlega obowiązkowi usuwania jako odpady wyłącznie w selektywnej zbiórce odpadów organizowanych przez Sieć Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych. Konsument ma prawo do zwrotu zużytego sprzętu w sieci dystrybutora sprzętu elektrycznego, co najmniej nieodpłatnie i bezpośrednio, o ile zwracane urządzenie jest właściwego rodzaju i pełni tę samą funkcję, co nowo zakupione urządzenie.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE (Moduł A):

PHU DAMBAT adres: Gawartowa Wola 38, 05-085 KAMPINOS

Na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności (Dz.U.z 2004 r.Nr.204,poz.2087) deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że pompy z serii 3SDm, 3ti, 3ti2i, 3SKm, 4SKm, 4SCR, 4SD, 4SDm, 3,5"SCM, 3,5SDm, 3,5"SCR, 90MSC, 4SKt, 3SQIBO, DWP, STING, SPm, SP, 3"SCR, 4ISP,6ISP.4ISPM, FL, OLA, MEGI, STm do których niniejsza deklaracja się odnosi, są zgodne z następującymi dyrektywami Parlamentu Europejskiego i Rady:

- 1) MD 2006/42/WE (zastosowana norma EN 292-1:1991, EN 292-2-1991/A1: 1995, PN-EN 809:1999/AC: 2004)
- 2) EMC 2004/108/WE (zastosowana norma PN-EN 55014-1:2004, PN-EN 61000-3-2:2004)
- 3) LVD 2006/95/WE (zastosowane normy PN-EN 60335-1:2004+A1:2005+A2:2008+ A12: 2008, PN-EN 60335-2-41:2005)

Adam Jastrzębski
17.06.2009

MOŻLIWE PROBLEMY PRZY EKSPLOATACJI I ICH ROZWIĄZYWANIE:

Objaw:	Możliwa przyczyna:	Rozwiązanie problemu:
Pompa nie pracuje	Zadziałało zabezpieczenie przed suchobiegiem	Poczekaj aż ilość wody w studni będzie wystarczająca dla automatycznego włączenia pompy.
	Zadziałało zabezpieczenie nadprądowe	Sprawdź czemu nastąpiło przeciążenie. Usuń przyczynę. Poczekaj, aż silnik ostygnie i włącz pompę wyłącznikiem wbudowanym w puszkę zabezpieczającą.
	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdź czy wtyczka elektryczna pompy jest właściwie włożona w gniazdo elektryczne.
	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdź „korki” w domu i wszelkiego rodzaju bezpieczniki instalacyjne mogące wyłączyć dopływ prądu z sieci.
Pompa nie pracuje	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdź czy w okolicy twojego domu jest zapewnione zasilanie elektryczne – prąd może być odłączony przez przedsiębiorstwo energetyczne na większym obszarze.
	Nieprawidłowe napięcie lub jego spadek przy uruchamianiu	Sprawdź napięcie. Sprawdź czy przekrój kabla zasilającego jest odpowiedni.
	Zablokowanie wyłącznika pływakowego	Sprawdź czy wyłącznik pływakowy nie zahaczył się o ścianę studni lub jakiś przedmiot
Pompa pracuje ale nie podaje wody lub podaje jej mało	Zatkany filtr siatkowy na ssaniu	Odłącz pompę od zasilania elektrycznego. Po wyjęciu pompy ze studni oczyść filtr
	Niewłaściwy kierunek obrotów silnika	Zamień dwie żyły przewodu zasilającego na listwie zasilającej (tylko dla silników trójfazowych).
		Niewłaściwie podpięte żyły w puszcze zabezpieczającej (tylko gdy były uprzednio rozpinane przez użytkownika). Doprowadź do właściwego podłączenia. Zleć podłączenie właściwe serwisowi.
	Zbyt duże opory przy przepływie przez rurociąg (wąż) tłoczny.	Sprawdź czy nie jest przekroczona maksymalna wysokość podnoszenia dla danego typu pompy. Na wysokość podnoszenia jaką musi wytworzyć pompa ma wpływ różnica poziomów między lustrem wody w studni z którego pompujemy, a poziomem na który pompujemy, długość rurociągu (węża) tłoczego, oraz jego średnica. Jeżeli opory są zbyt duże dla danego typu pompy wymień pompę na inną o większej wysokości podnoszenia.
Piasek w pompie (zapiaszczona woda)	Usuń piasek z pompy. Oczyść studnie. Zbyt nisko dna zamontowana pompa. Pompa zasysa piach.	

Pompa pracuje ale nie podaje wody lub podaje jej mało	Za niskie napięcie zasilania	Sprawdź napięcie zasilania
	Za mało wody w studni	Sprawdź położenie pompy. Króciec tłoczny pompy powinien znajdować się min.2 m od najniższego dynamicznego poziomu lustra wody.
	Piasek w pompowanej wodzie	Zużyte podzespoły pompujące wodę. Zbyt nisko dna zamontowana pompa. Pompa zasysa piach. Zleć wymianę odpłatną zużytych części serwisowi gwarancyjnemu.
	Za mały zbiornik hydroforowy	Zmień zbiornik na większy
Częste włączanie i wyłączanie pompy Częste włączanie i wyłączanie pompy	Za mały zbiornik hydroforowy Brak poduszki powietrznej w zbiorniku	Zmień zbiornik na większy Sprawdź ciśnienie powietrza w zbiorniku. Dopompuj. Jeżeli sytuacja będzie się często powtarzać sprawdź czy nie jest pęknięta przepona w zbiorniku
	Zbyt mała różnica między ciśnieniem włączania, a wyłączania na wyłączniku ciśnieniowym	Przereguluj wyłącznik
	Zawieszony zawór zwrotny	Wyjmij pompę wymień zawór.

KARTA GWARANCYJNA:

Poniższa karta gwarancyjna ważna jest tylko wraz z oryginałem dokumentu zakupu tzn. fakturą lub paragonem. Ponadto musi być potwierdzona przez sprzedawcę podpisem i pieczęcią. Karta gwarancyjna bez załączonego oryginalnego dokumentu zakupu jest nieważna.

1. Gwarantem urządzenia jest PHU DAMBAT, adres serwisu 05-083 Wiktorów, ul. Stołeczna 67
2. Dla klientów posiadających oryginał dowodu zakupu w postaci paragonu fiskalnego, lub oryginał faktury okres gwarancji wynosi **24 miesiące**.
3. Gwarancja nie włącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
4. Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie wad urządzenia powstałych w wyniku błędu w produkcji.
5. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
6. Gwarancja nie obejmuje:
 - Uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwej obsługi lub eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem i instrukcją obsługi
 - Uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna tkwi poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzenia mrozowe, transportowe, pożar, powódź, itp.)
 - Uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w konstrukcję urządzenia osób nieupoważnionych przez gwaranta
7. Gwarancja traci ważność w przypadku:
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie zmian konstrukcyjnych dokonanych przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie prób demontażu urządzenia przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta poza czynności dozwolone instrukcją obsługi
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek poprawek w karcie gwarancyjnej dokonanych przez osoby nieupoważnione przez gwaranta
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek rozbieżności między wpisami w karcie gwarancyjnej a dokumentem zakupu.
8. Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.
9. W przypadku wysyłki urządzenia do naprawy przez użytkownika:
 - przy wysyłkach urządzeń między innymi o wadze powyżej 20 kg gwarant pokrywa koszty transportu do serwisu. Przed wysyłką proszę skontaktować się z gwarantem w celu uzyskania informacji, którą firmą kurierską wysłać urządzenie (tel.22-6328609). Gwarant przyjmuje tylko przesyłki wysłane w usłudze standard. Przesyłki wysłane na koszt gwaranta przy zastosowaniu innej niż standard usługi nie będą odbierane. Gwarant nie odbiera przesyłek pobraniowych.
 - użytkownik powinien przygotować (zabezpieczyć) urządzenie do transportu tak aby nie uległo uszkodzeniu. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
10. Poza warunkami gwarancji, kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
11. W przypadku przysłania do serwisu sprawnego urządzenia nie podlegającego naprawie gwarancyjnej użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów sprawdzenia urządzenia, oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia z serwisu do użytkownika.
12. W przypadku nie uznania przez gwaranta uszkodzenia za zawinione przez producenta, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu i zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.
13. Jeżeli użytkownik posiada adres e-mail prosimy o podanie go poniżej

Adres e-mail użytkownika:..... Podanie adresu przez użytkownika ułatwi komunikację z serwisem i może przyspieszyć naprawę

14. Kontakt do ogólnopolskiego serwisu tel/fax 22-6328609, e-mail: serwis@dambat.pl Godziny pracy: poniedziałek-piątek 8.00-16.00

TYP URZĄDZENIA:..... NR.PRODUKCYJNY:.....

DATA SPRZEDAŻY (miesiąc słownie).....

PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY.....