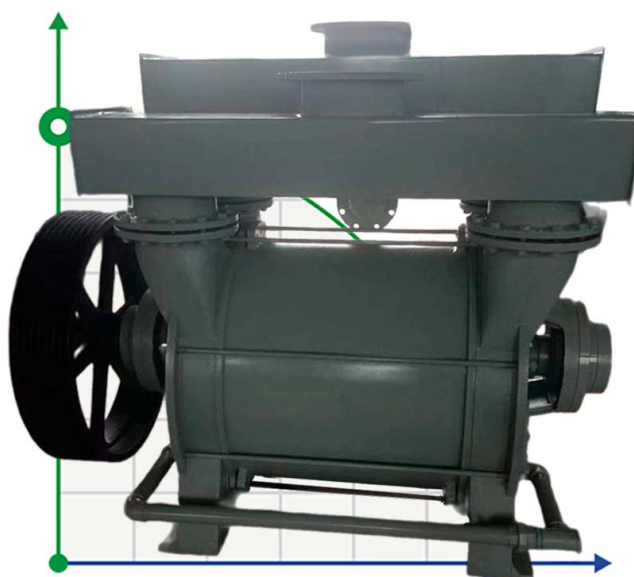


Instrukcje dla operacja próżnia pierścienia wodnego seria pomp 2BEC i kompresor



Norma eksploatacyjna wyrobów: JB/T7255-2007, Q/SHB001-2010, GB3836.2-2000
Przed instalacją i użytkowaniem przeczytaj szczegółowo instrukcję obsługi.

Ostrzeżenie

W przypadku eksploatacji urządzenia w kopalni węgla kamiennego należy je wyposażyć w silnik przeciwwybuchowy odpowiedniego poziomu; W przypadku korzystania z napędu pasowego należy zastosować ognioodporny i antystatyczny pasek; musi ściśle odpowiadać wymaganiom przepisów bezpieczeństwa kopalni węgla, aby zainstalować sprzęt monitorujący, przeciwwybuchowe urządzenie przeciwpożarowe i inne urządzenia zabezpieczające.

Katalog

1. Zastosowanie i branża według zastosowania.....	1
2. Charakterystyka	1
3. Sposób wyrażania oznaczenia typu pompy	2
4. Zasada działania.....	2
5. Instrukcje dotyczące budowy pompy.....	3
6. Instalacja.....	5
7. Praca pompy.....	6
8. Konserwacja	10
9. Awarie i sposoby ich usuwania	12
10. Demontaż i montaż agregatu pompującego	14
11. Charakterystyka techniczna	15
12. Rozmiar instalacji.....	18

1. Zastosowanie i branża według zastosowania

Ta seria pomp próżniowych z pierścieniem wodnym służy do zasysania powietrza lub innych żrących, nierozpuszczalnych w wodzie gazów, które nie zawierają stałych ziaren, w celu wytworzenia próżni w zamkniętych naczyniach. Można dopuścić, aby zasysany gaz zawierał niewielką ilość cieczy. Zalecany zakres ciśnienia roboczego pompy: 0,04 MPa - 0,09 MPa.

Pompy takie są stosowane głównie w przemyśle chemicznym, petrochemicznym, lekkim, farmaceutycznym, papierniczym, metalurgii, materiałach budowlanych, urządzeniach elektrycznych, przemyśle spożywczym, wzbogacaniu węgla, wzbogacaniu rud, nawozach i innych gałęziach przemysłu.

Pompa próżniowa wyposażona w silnik elektryczny w wykonaniu przeciwwybuchowym może służyć do zasysania gazów palnych i wybuchowych, a w przypadku wykonania korpusu pompy z materiału odpornego na korozję może służyć do zasysania gazów korozyjnych.

2. Charakterystyka

2.1 Wysoka niezawodność

Montaż na gorąco wału pompy z otworem wirnika, wysoki współczynnik bezpieczeństwa wału i łożyska zapewnia bardzo wysoką niezawodność. Spawany wirnik, obrobiona maszynowo piasta koła i łopatki zasadniczo rozwiązują problem wyważenia, dzięki czemu pompa porusza się płynnie przy niskim poziomie hałasu.

2.2 Wygodna konserwacja

Ponieważ na obu końcach pompy znajdują się otwory inspekcyjne (wyjmij płytkę i wszystko będzie widoczne), które pozwalają łatwo zobaczyć wewnętrzną konstrukcję lub luz, możesz szybko i łatwo wymienić płytki zaworowe na króćcu wylotowym. Dodatkowo wymianę wypełniacza można przeprowadzić bez zdejmowania pokrywy pompki, co jest bardzo wygodne.

2.3 Wysoka wydajność i oszczędność energii

W tej serii pomp z pierścieniem cieczowym zastosowano konstrukcję optymalizacji systemu, płytę rozdzielczą, wirnik i inne główne elementy mają rozsądną konstrukcję i wysoką wydajność. Dodatkowo w pompie z pierścieniem cieczowym zastosowano elastyczny zawór wydechowy, który zapobiega nadmiernemu sprężaniu gazu, a poprzez automatyczną regulację powierzchni wylotu zmniejsza zużycie energii. Ostatecznie osiągają lepsze wyniki ruchowe.

2.4 Adaptacja do wstrząsów

Ostrze jest jednokrotnie stemplowane, co zapewnia lepszy rodzaj linii. Spawany wirnik jest poddawany obróbce cieplnej. Ostrze ma dobrą wytrzymałość oraz wytrzymałość na zginanie i tłoczenie, a także może przystosować się do obciążenia uderowego.

3. Sposób wyrażania oznaczenia typu pompy

Składa się z 6 liter i cyfr wskazujących typ:

1	2	3	4	5	6	
2	B	mi	C	—	☐	☐

Nominalny promień wirnika

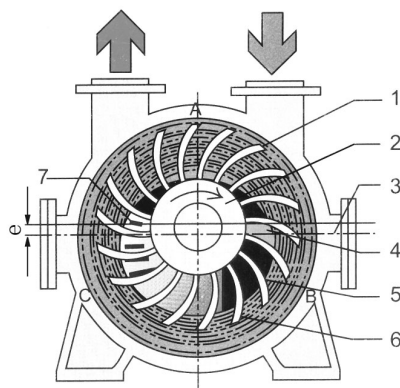
Nazwa serii jednostopniowej pompy próżniowej z pierścieniem cieczowym

Jednostopniowa pompa próżniowa z pierścieniem cieczowym i nominalną średnicą wirnika 800 mm:2BEC40

4. Zasada działania

Pompa próżniowa z pierścieniem cieczowym to pompa wyporowa, która zasysa i uwalnia gaz poprzez zmianę wielkości objętości.

Rysunek 1 pokazuje, że wirnik jest mimośrodowo zamontowany w korpusie pompy, mimośród liniowy jest e, gdy wirnik się obraca (przed uruchomieniem wlej trochę wody do pompy), woda pod wpływem siły odśrodkowej tworzy się pierścień wodny, górna wewnętrzna powierzchnia pierścienia wodnego styka się z piastą i obraca się w kierunku jak wskazuje strzałka, w pierwszej połowie obrotu wewnętrzna powierzchnia pierścienia wodnego będzie stopniowo oddalać się od piasty, w związku z czym przestrzeń pomiędzy łopatkami stopniowo się poszerza, przez co pompa zasysa powietrze, w drugiej połowie obrotu wewnętrzna powierzchnia pierścienia wodnego stopniowo zbliża się do piasty, dzięki czemu przestrzeń między łopatkami stopniowo się kurczy, woda między łopatkami niczym tłok stale zmienia przestrzeń między łopatkami, a pompa w sposób ciągły zasysa gaz.



Rysunek 1 zasada działania

- 1, Wirnik
- 2, Piasta koła
- 3, Korpus pompy
- 4, Komora gazowa
- 5, Inhalacja
- 6, Pierścień hydrauliczny
- 7, Elastyczny otwór wylotowy

5. Instrukcje dotyczące budowy pompy

Konstrukcję pompy pokazano na rysunku 2. Konstrukcja tej pompy szeregowej przyjmuje konstrukcję jednostopniową. Pompa składa się z obudowy, wirnika, pokrywy przedniej i tylnej (dwie), rozdzielaczy przednich i tylnych, wału, elementów łożysk przednich i tylnych, płyty zaworowej i innych elementów. Wał osadzony jest mimośrodowo w korpusie pompy, pomiędzy wirnikiem a wałem występuje pasowanie wciskowe, całkowita szczelina pomiędzy obydwooma końcami pompy jest regulowana poprzez okładzinę pomiędzy rozdzielaczem a korpusem pompy, podczas montażu odstęp: jedną stronę powinno wyznaczać stałe położenie przodu, szczelina pomiędzy wirnikiem a końcem rozdzielacza ma większy wpływ na wielkość wycieku gazu (przeciek komory wydechowej do wnęki ssącej), a co za tym idzie, podczas montażu konieczne jest zapewnienie, aby średnica wirnika pompy była większa niż 500 mm pompy, jedna strona wynosiła 0,25-1,5, a całkowita szczelina między dwoma końcami wynosiła 0,5-3.

Wypełniacz instaluje się pomiędzy dwiema pokrywami, płyn uszczelniający dostaje się do komory napełniania przez otwór w pokrywie, aby schłodzić wypełniacz i poprawić efekt uszczelnienia.

W przypadku stosowania uszczelnień mechanicznych, uszczelnienia mechaniczne montuje się we wnęce komory wlewowej, strop dociskowy wlewu zastępuje się stropem ciśnieniowym z uszczelnieniem mechanicznym. Na przednich i tylnych rozdzielaczach zamontowano króćce dolotowe i wylotowe w kształcie księżycy, owalny króciec wylotowy oraz plastikowe elementy zaworów, których zadaniem jest to, że gdy ciśnienie gazu pomiędzy łopatkami wirnika osiągnie ciśnienie wylotowe, gaz jest uwalniany przed otworem wylotowym w kształcie księżycy, co zmniejsza zużycie energii.

6. Instalacja

6.1 Przygotowanie przed montażem

6.1.1 Sprawdź, czy pompa, silnik, napęd nie są uszkodzone

6.1.2 Sprawdź narzędzia i sprzęt do podnoszenia.

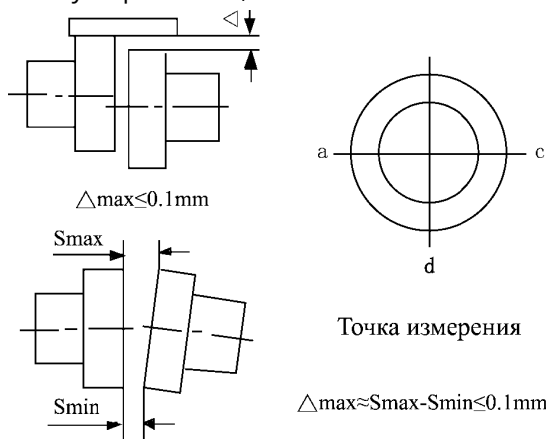
6.1.3 Sprawdź podstawę pompy zgodnie z rysunkiem.

6.2 Procedura instalacji

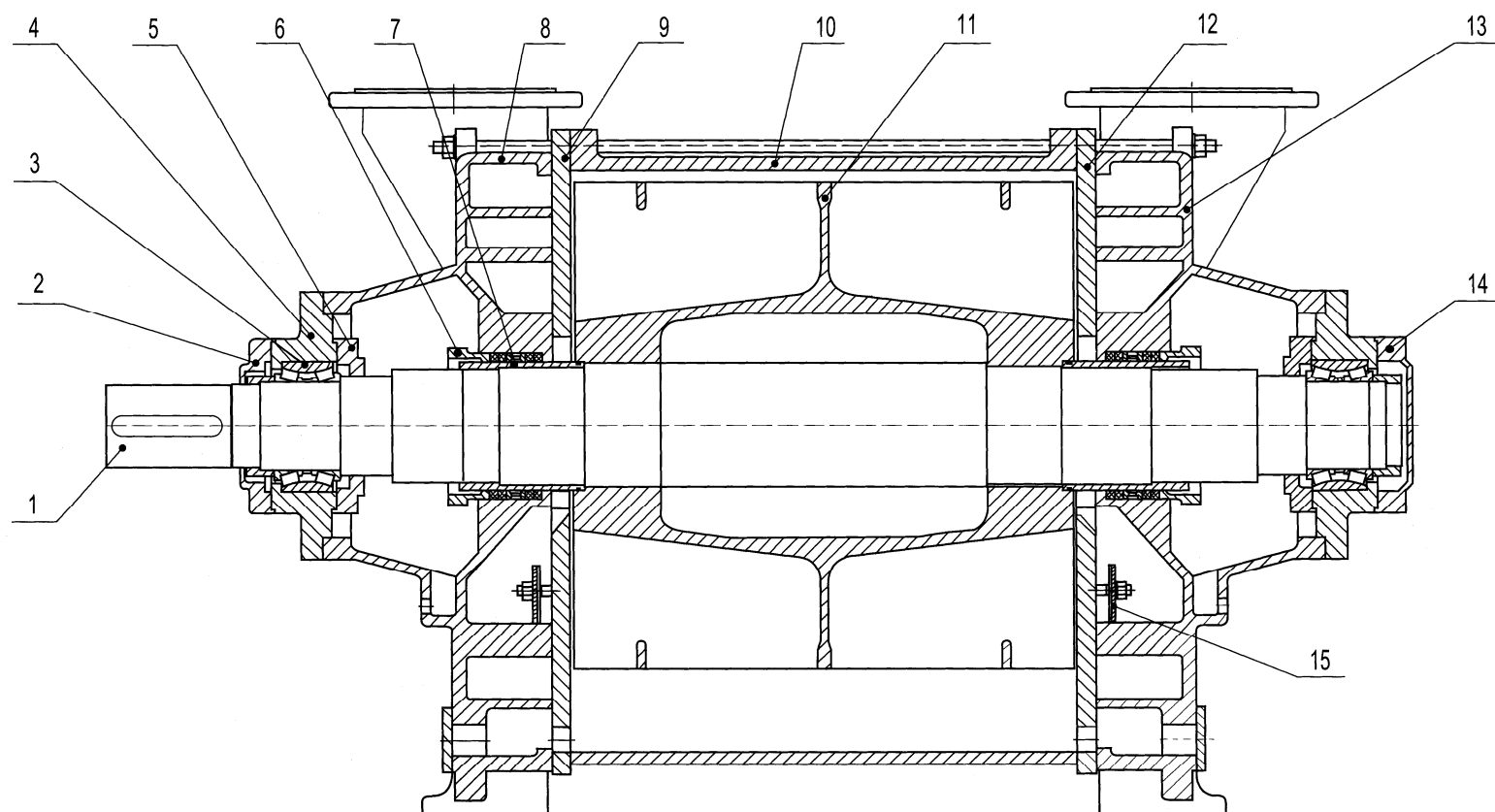
Mamy tylko dwie formy zestawu pompy próżniowej z pierścieniem cieczowym, pierwszy zestaw to pompa, silnik, napęd zamocowany na jednym fundamencie, drugi zestaw to silnik, napęd zamocowany na tym samym fundamencie, a pompa jest za duża, umieszczona bezpośrednio na podstawie, natomiast pompa jest zbyt duża, aby można ją było ustawić bezpośrednio na poziomej podstawie, tutaj opisujemy tylko montaż pierwszego zestawu, drugi zestaw również jest montowany zgodnie z tą zasadą.

6.2.1 Podczas instalowania zestawu pompy, przewód silnika i pompa zostały zamontowane na podstawie, można wypoziomować podstawę bez ich demontażu.

6.2.2 Zestaw osprzętu mocuje się trwale i pewnie na równym miejscu, którego odchylenie jest dopuszczalne $\pm 1\text{ mm}$, śruby kotwiące stosuje się cementowanie wtórne, ponieważ w celu zapewnienia na podstawie montażu odpowiednich rowków i otworów, przed cementowaniem wtórnym można zastosować podporę do regulacji poziomu pompy, dopuszczalna odchyłka poziomu $0,2/1000\text{ mm}$.



Rysunek 2: Struktura pompy serii 2BEC 40-13



1 Wał pompy 2 Osłona dociskowa przedniego łożyska 3 Łożysko 4 Gniazdo łożyska
 5 Pokrywa oporowa łożyska 6 Korek ciśnieniowy napełniania 7 Tuleja 8 Przednia pokrywa pompy 9 Przednia płyta rozdzielacza 10 Korpus pompy 11 Wirnik 12 Tylna płyta rozdzielacza 13 Tylna pokrywa pompy 14 Tylne kapturek ciśnieniowy łożyska 15 Komponenty płyta zaworu wydechowego

6.2.3 Montaż i transport urządzenia może powodować poluzowanie lub względne przemieszczenie śrub, dlatego po montażu należy ponownie sprawdzić, wyregulować silnik i napęd pompy, upewnić się, że sprzęgło jest zamontowane koncentrycznie: sprawdzić szczelinę pomiędzy końcami sprzęgła, koncentryczność koła zewnętrznego można sprawdzić linijką lub innymi przecinkami jak pokazano na rysunku 3. Po regulacji dokręcić śruby kotwiące pompy i silnika (łącznie ze skrzynią biegów) oraz sprawdzić luz wszystkich pozostałych śrub.

Jeżeli wirnik jest zablokowany, należy podjąć następujące kroki:

- A. Przesuń podkładkę pomiędzy pokrywę łożyska a łożysko.
- B. Uderz koniec wału drewnianym młotkiem (lub młotkiem ołowianym), aby przesunąć wirnik do tyłu i do przodu, a następnie za pomocą rąk lub innych narzędzi pomocniczych obróć wirnik.
- C. Zamontuj pokrywę łożyska oraz wszystkie uszczelki i śruby. Uwaga:
Kierunek obrotu silnika elektrycznego i pompy jest taki sam.

6.3 Po zamontowaniu urządzenia na podstawie należy podłączyć rurę doprowadzającą ciecz do pompy. Płynem uszczelniającym jest woda, należy także podłączyć rurkę doprowadzającą płyn uszczelniający.

7. Praca pompy

Prawidłowa obsługa jest kluczem do zapewnienia wydajności i konserwacji sprzętu, a także stanowi integralną część naukowego zarządzania nowoczesnym sprzętem. Aby to zrobić, musisz ściśle przestrzegać zasad operacji.

7.1 Przygotowania przed uruchomieniem

7.1.1 Aby instalacja była w pełni zgodna z wymaganiami, przed rozpoczęciem należy sprawdzić cały proces instalacji zgodnie ze schematem instalacji.

7.1.2 Używając rąk lub odpowiedniego narzędzia, obróć kilka razy wał pompy i obserwuj, czy nie występuje kolizja lub tarcie.

7.1.3 Wyjmij sworzeń na sprzęgle, uruchom silnik elektryczny i upewnij się, że kierunek obrotów silnika jest zgodny z kierunkiem obrotów pompy.

7.1.4 Zamontować filtr powietrza na wlocie powietrza, aby zapobiec przedostawaniu się ciał obcych do pompy.

7.1.5 W przypadku cieczy niebezpiecznych (takich jak ciecz toksyczna, szkodliwa, łatwopalna) lub cieczy o temperaturze powyżej 60°C, zawory należy zamontować na kanale wylotowym tak, aby ciecz wypływała do środka określonej lokalizacji lub do układu zamkniętego dla pompy.

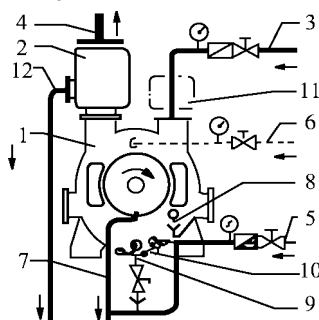
7.1.6 sprawdzić, czy w łożysku i przekładni znajduje się wystarczająca ilość smaru oraz czy przewód wody chłodzącej jest podłączony.

7.2 Nalewanie wody do pompy

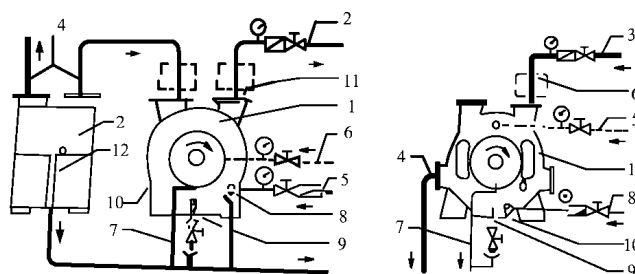
7.2.1 Przed uruchomieniem agregatu należy wlać odpowiednią ilość płynu roboczego, którego dopływ dzieli się na obieg otwarty (zasilanie zewnętrzne) i obieg zamknięty (zasilanie wewnętrzne).

7.2.1.1 System z otwartą pętlą (patrz Rysunek 4 i 5)

Płyn roboczy w układzie jest dostarczany z zewnątrz (na przykład z wodociągu), a następnie uwalniany przez separator pary i wody (lub rurę wydechową).



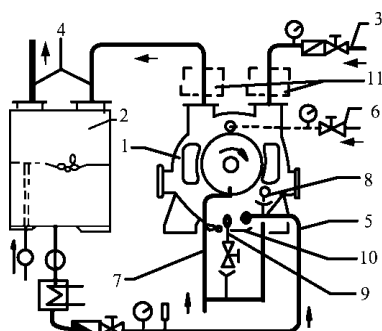
Rysunek 4 Na rurze wydechowej zamontowany jest mały separator pary i wody.



Rysunek 5 duży separator pary i wody zainstalowany po stronie pompy.

7.2.1.2 System z zamkniętą pętlą (patrz rysunek 6)

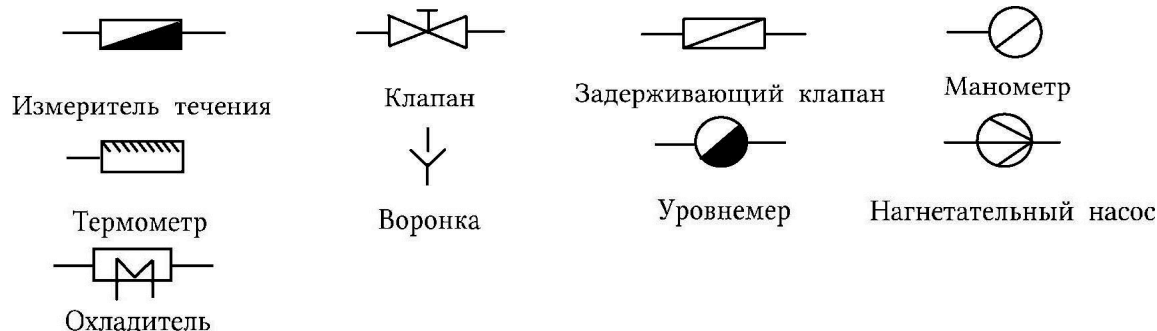
Po ochłodzeniu woda z separatora pary i wody dostarczana jest jako dodatkowy płyn roboczy do układu.



Rysunek 6

Nazwa komponentu

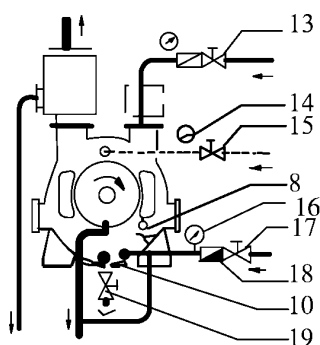
- | | |
|--|--|
| 1. Pompa próżniowa | 2. Separator pary i wody |
| 3. Rura ssąca | 4. Rura gazowa |
| 5. Rura doprowadzająca płyn roboczy | 6. Uszczelnij rurę doprowadzającą płyn |
| 7. Nieszczelna rura odprowadzająca ciecz | 8. Automatyczny zawór spustowy |
| 9. Rura spustowa | 10. Korek rurowy |
| 11. Trójnik | |



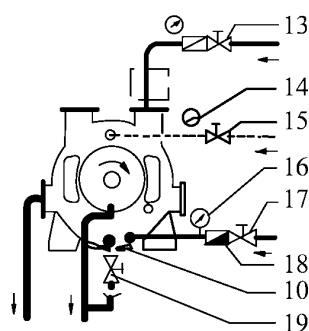
Przed uruchomieniem należy sprawdzić ilość cieczy w pompie, niezależnie od jej kształtu, jak pokazano na rysunku 7, otworzyć zawór cieczy roboczej 17, wlać odpowiednią ilość wody, gdy ciecz wypłynie z zaworu spustowego 8, zamknij zawór 17, poczekaj, aż woda wypłynie.

Uwaga: jeżeli płyn nie wypłynie z zaworu spustowego, może to oznaczać zatkanie zaworu, co może spowodować napełnienie pompy wodą, a uruchomienie jej w tym momencie może spowodować uszkodzenie łopatek.

Dodatkowo, jeśli pompa próżniowa jest zainstalowana jak pokazano na rysunku 7b, należy otworzyć zawór 17 i po 5 minutach można go uruchomić.



Rysunek 7



7.6

Notatka:

- 13-Zawór rury ssącej
- 14-Manometr ciśnienia płynu uszczelniającego
- 15-Zawór płynu uszczelniającego
- 16-Manometr ciśnienia płynu roboczego
- 17-Zawór płynu roboczego
- 18-Przepływomierz płynu roboczego
- 19-Zawór spustowy

Wymagane ciśnienie płynu roboczego ruchu pompy z pierścieniem cieczowym wynosi 0,05~0,15 MPaG.

Wymagany przepływ płynu roboczego pompy z pierścieniem cieczowym (m³/h) patrz tabela.

Typ	Przepływ płynu roboczego (m ³ /h) w zależności od ciśnienia bezwzględnego ssanie (hpa)						
	250 hpaA	300 hpaA	400 hpaA	500 hpaA	600 hpaA	700 hpaA	800 hpaA
2BEC40	9.7	9,9	9,0	7.8	6.6	5.4	4.2
2BEC42	13.2	13,5	12.3	10.7	9,0	7.2	5.8
2BEC50	17,7	18.3	16.6	14.4	12.1	9,9	7.8
2BEC52	21.6	22.2	20.2	17,6	14.8	12,0	9,5
2BEC60	24,7	25.4	23.0	20.1	16.9	13,7	10.8
2BEC62	30.1	30.9	28,0	24.4	20,5	16,7	13.2
2BEC67	35,5	36,4	33,0	28,7	24.1	19,7	15,5
2BEC72	42.2	43,5	39,4	34.3	28.8	23,7	18.6
2BEC80	59,0	60,9	55.2	48,0	40.3	33.2	26,0
2BEC87	64,9	67,0	60,7	52,8	44,3	36,5	28.6
2BEC100	86.1	88,9	80,6	70.1	58,8	48,5	38
2BEC110	89	92	83	75	64	55	46
2BEC120	97	100	90	82	70	60	50
2BEC130	102	105	95	87	75	65	55

7.2.2 Zasilanie płynem uszczelniającym wał w dwóch postaciach: zasilanie wewnątrz pompy i zasilanie na zewnątrz pompy. Zasilanie wewnątrz pompy: płyn uszczelniający jest zasysany przez płyn pierścieniowy w pompie próżniowej, bez konieczności stosowania zewnętrznych rur i sprzętu sterującego. W przypadku zasysania materiału żrącego lub zawierającego substancje stałe należy zastosować tę metodę. Temperatura wody dostarczanej na zewnątrz jest lepsza około 20°C, prędkość przepływu 0,5-5 L/min, ciśnienie 1,2 bar (ciśnienie absolutne).

Powinien występować niewielki wyciek cieczy z wlewu, 1-2 krople na sekundę, według potrzeb. Jeśli nie ma wycieku cieczy, poluzuj nasadkę zaciskową wlewu; i odwrotnie, dokręć. 7.3 Uruchomienie

7.3.1 Otworzyć zawór rury gazowej 13

7.3.2 Włączyć silnik elektryczny

7.3.3 Regulacja przepływu płynu roboczego.

Regulacja przepływu

Otwórz przepływomierz 17, który pokaże wymaganą wartość, wyreguluj zawór 17, gdy ciśnienie ssania jest w trybie pracy, tak aby przepływ odpowiadał określonej wartości, patrz tabela powyżej. 7.3.4 Otworzyć zawór płynu uszczelniającego 15 (jeśli jest dostarczany zewnętrznie), wyregulować ciśnienie tak, aby manometr 14 wskazywał ciśnienie absolutne około 1,2 bara i spuścić niewielką ilość płynu uszczelniającego z korka wlewu.

7.4 Zatrzymywanie

7.4.1 Zamknąć zawór roboczy 17 i zawór płynu uszczelniającego 15, wyłączyć silnik elektryczny. Zamknąć zawór rury gazowej 13. 7.4.2 Aby zapobiec zamarznięciu pompy, zimą należy otworzyć zawór 19 i korek 10, spuścić całą wodę z pompy, jeżeli części pompy nie są odporne na korozję, przed dłuższym termicznym wyłączeniu, należy spuścić całą wodę, aby pompa pozostała sucha. Jeśli nie można osuszyć pompy, należy kilka razy ręcznie obrócić sprzęgło co dwa tygodnie.

8. Serwis

8.1 Jeśli w płynie pompy nagromadziły się zanieczyszczenia. Tymczasowo otwórz rurę spustową, aby zanieczyszczenia wypłynęły wraz z cieczą; jeśli pompa pracuje w zapyłonym środowisku, po zatrzymaniu przepłucz pompę wodą.

8.2 Regularnie otwieraj i obserwuj stan wewnętrzny przez otwór kontrolny.

8.3 W każdym momencie pracy należy zwracać uwagę na szczelność wypełniacza.

8.3.1 W przypadku stosowania nowego wypełniacza, który pęcznieje pod wpływem wody, podczas montażu należy poluzować korek ciśnieniowy wlewu. Po uruchomieniu sprawdź temperaturę wody; jeśli temperatura wzrośnie, poluzuj korek ciśnieniowy wlewu. W przypadku napełniaczy z zewnętrznym dopływem wody ciśnienie płynu uszczelniającego można regulować w celu kontrolowania temperatury i wycieku.

8.3.2 Chociaż korek ciśnieniowy wlewu jest poluzowany, gdy temperatura wody nadal rośnie, należy tymczasowo zwiększyć ciśnienie wody w uszczelnieniu lub zatrzymać pompę, gdy temperatura normalnie spada.

8.3.3 Jeżeli po długotrwałym użytkowaniu nie można wyregulować wypełniacza, należy go całkowicie wymienić. Przed wymianą należy oczyścić komorę wlewu, przy załadunku wypełniacza nacięcie jest przeplatane pod kątem 90 stopni.

8.4 Smarowanie łożysk

Jeżeli pompa przechowywana jest (w suchym, wolnym od kurzu i wibracji pomieszczeniu) w sprzyjających warunkach przez okres jednego roku lub w niekorzystnych warunkach przez sześć miesięcy, należy ponownie nasmarować łożyska, smarowanie łożysk musi ściśle odpowiadać przepisom następujące wymagania:

A. Nie można mieszać smarów różnych marek, w przeciwnym razie jakość smaru ulegnie pogorszeniu. B. W szczególnych przypadkach należy wyrównać standardowe parametry smarowania. Jeśli pompa pracuje w w środowiskach zanieczyszczonych, w wysokich temperaturach należy skrócić okres smarowania w stosunku do normy.

Z . Stosowanie smaru litowego ZL-3.

Ogólnie rzecz biorąc, w przypadku pomp próżniowych z pierścieniem cieczowym serii 2BEC40 - 2BEC130 pierwsze smarowanie przeprowadza się po 1000 godzinach pracy, następnie smarowanie przeprowadza się co 4000 godzin pracy, ilość smaru zajmuje 1/3 objętości komory smarowniczej .

Podczas smarowania należy oczyścić dwie głowice smarujące, ilość smaru na każde łożysko, ilość smaru dla pompy próżniowej z pierścieniem cieczowym 2BEC40 - 2BEC130 podano w poniższej tabeli:

Typ	2BEC40/42	2BEC50/52	2BEC60/62	2BEC67/72	2BEC80/87	2BEC100/110	2BEC120/130
Tom smar głowy(tylko dwa głowy)	50g	70g	80g	120g	200g	300g	450g

9. Usterki i rozwiązania

numer	Awarie	Powoduje	Środki zaradcze
1	Trudne do uruchomienia. Zamknięcie silnik elektryczny lub prąd jednostka jest duża przy normalna obciążenie.	1. Poziom wody w pompie jest zbyt wysoki podczas uruchamiania; 2. Pokrywa zaciskowa jest zbyt ciasna 3. Pasek jest zbyt mocno naciągnięty; 4. Części wewnętrzne pokryte rdzą; 5. Źle instalacja aktualne wartości zabezpieczeń	1. Rozpocząć od wymaganego poziomu wody (poniżej linii środkowej pompy) 2. Poluzować korek ciśnieniowy wlewu 3. Wyreguluj napięcie paska; 4. obrócić rotor i przemyć wodą. 5. Dopasuj nominalny wartość termostatu
2	Podczas uruchamiania operacja pojawia się zagnieżdżenie Lub	1. Do nowej rury zasysany jest żużel spawalniczy lub opiłki żelaza. 2. Tworzenie się kamienia jest poważne.	1. poluzować śruby pokrywy przedniej i tylnej, obrócić wirnik i przepłukać go wodą, po swobodnym obroceniu się wirnika, dokręcić śruby, jeśli problem nadal występuje, otworzyć i sprawdzić 2. Zdemontować i usunąć lub odebrać.
3	Objętość próżni lub ssanie zmniejszona.	1. Poślizg paska powoduje spadek prędkości obrotowej 2. Dopływ wody jest niewystarczający lub temperatura jest wysoka 3. Uszczelnienie próżnia system jest zły. 4. Żrący materiał lub przetarcie wzrośnie luka elementów pompy 5. Uszczelnienie kamery wypełniacz jest zły 6. Tworzenie się kamienia jest poważne.	1. Naciągnij pasek 2. Wyreguluj dopływ wody, sprawdź, czy rura doprowadzająca jest zatkana, czy nie. 3. Sprawdź szczelność połączenia rurowe 4. Oczyszczyć otoczenie i wymienić zużyte części 5. Dokręcić korek zamykający wlew. 6. Oczyszczyć brud
4		1. Pasek jest luźny; 2. Tarcie lub wtrysk gazu; 3. Ściany rury ssącej i wydech jest cienki; 4. Temperatura wody jest wysoka i powoduje powstanie bańki;	1. Wzaciśnąć pasek; 2. Otwór wylotowy prowadzi na zewnątrz 3. Używaj rur grubościennych 4. Używaj wody roboczej o niskiej temperaturze.

numer	Awarie	Powoduje	Środki zaradcze
5	Wibracje są silne.	1. Słaby kontakt fundamentu z podłożem. Poluzowanie śrub; 2. Centryczność jest zła; 3. Temperatura wody jest wysoka i powoduje kawitację;	3. Wypełnij Beton luka fundamentu, dokręć śruby kotwowe; 4. Wyśrodkuj ponownie i zabezpiecz; 3. Używaj wody o niskiej zawartości roboczej temperatura.
6	Temperatura namiar wysoki.	1. Pasek jest zbyt napięty 2. Centrowość silnika elektrycznego, skrzyni biegów i pompy z pierścieniem cieczowym zły; 3. Smarowanie nie jest wystarczające, smarowanie za sucho lub za dużo; 4. Instalacja łożysko Nie odpowiedni; 5. Korozja Lub nadir łożysko.	1. Poluzuj pasek; 2. Ponownie wyśrodkuj; 3. Popraw smarowanie; 4. Wyreguluj łożysko; 5. Wymień łożysko

10. Demontaż i montaż agregatu pompującego

10.1 demontaż:

Przed demontażem należy spuścić wodę, wyjąć pochłaniacz wilgoci i rurę ssącą, podczas demontażu ostrożnie usunąć wszystkie uszczelki. W pierwszej kolejności zdemonstuj tylną część pompy (bez sprzęgła i koła pasowego) w następującej kolejności:

10.1.1 zdemonstować pokrywę dociskową tylnego łożyska za pomocą klucza płaskiego, poluzować dwie okrągłe nakrętki i zdjąć gniazdo łożyska oraz łożysko;

10.1.2 odkręcić śruby pokrywy dociskowej wlewu i zdjąć pokrywę dociskową wlewu.

10.1.3 wykręcić śruby łączące pokrywę pompy z korpusem pompy, śruby kotwowe i zdjąć tylną pokrywę końcową.

10.1.4 zdemonstować obudowę pompy;

10.1.5 poluzować śruby kotwowe po drugiej stronie; 10.1.6 zdemonstować sprzęgło i przycisk na wale;

10.1.7 zdemonstować elementy łożyska przedniego; 10.1.8 zdjąć przednią pokrywę końcową, zdemonstować wał i wirnik.

Po zakończeniu demontażu nasmarować powierzchnie stykowe i gwinty śrub w celu zabezpieczenia.

10.2 instalacja

Wszystkie części należy oczyścić przed montażem, pozostałości na powierzchniach stykowych należy oczyścić, łożyska oczyścić i nasmarować nowym smarem. Należy również oczyścić stary smar z gniazda łożyska.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności, kluczową częścią jest wyregulowanie szczeliny pomiędzy wirnikiem a przednim i tylnym rozdzielaczem; w tym celu należy zmierzyć długości pompy i wirnika (w tym głębokość otworu pozycjonującego) w celu określenia grubości uszczelki.

Odstęp między końcami pokazano w poniższej tabeli:

叶轮外径 Średnica zewnętrzna wirnika	一侧最小间隙 Minimalny prześwit po jednej stronie	两侧总间隙控制范围 Całkowita przerwa między końcami
<180	0,10 ~ 0,15	0,25 ~ 0,30
>180~500	0,15 ~ 0,20	0,30 ~ 0,40
> 500 ~ 1000	0,25 ~ 0,35	0,50 ~ 0,70
>1000~1500	0,45 ~ 0,55	0,90 ~ 1,1
> 1500	0,75 ~ 1,5	1,5 ~ 3,0

11, Dane techniczne

Typ pompa	Minimum nowy ciśnienie ssanie hpa	Objętość ssania m ³ /min					Maksymalna moc w wał (kW)	Moc silnik elektryczny bramka (kW)	Prędkość obrót obr./min	Waga pompa Kg	Rozmiar Długość X szerokość X wysokość (mm)
		200 KM ciśnienie ssanie 200 KM	250 KM ciśnienie ssanie 250 KM	350 KM ciśnienie ssanie 350 KM	400 KM ciśnienie ssanie 400 KM	550 KM ciśnienie wessane 550hpa					
2BEC40	160	74	76	79	80	81	80	90	340	2930	2102×1320×1160
		88	89	92	93	94	95	110	390		
		97	100	102	104	105	114	132	440		
		107	110	113	114	115	130	160	490		
		115	118	122	124	125	149	185	530		
		124	127	130	131	133	166	185	570		
		133	136	140	141	145	190	220	610		
2BEC42	160	106	109	111	113	115	108	132	340	3360	2391×1320×1160
		121	123	128	129	130	130	160	390		
		135	138	141	141	145	150	185	440		
		148	151	155	158	160	177	200	490		
		159	161	165	168	170	200	220	530		
		170	173	178	180	185	227	250	570		
		180	185	190	191	195	260	315	610		
2BEC50	160	139	141	145	148	149	140	160	260	5440	2603×1580×1450
		158	160	165	166	169	170	185	300		
		179	182	188	189	190	200	220	340		
		195	200	205	208	210	237	280	380		
		218	221	228	229	231	275	315	420		
		240	248	255	258	260	337	400	470		
2BEC52	160	155	165	172	175	180	170	185	260	6000	2835×1580×1450
		180	190	200	202	210	210	250	300		
		208	222	228	230	235	248	280	340		
		230	238	250	255	255	287	315	380		
		258	260	272	275	280	335	400	420		
		282	295	310	315	320	410	450	470		
2BEC60	160	200	202	210	212	210	205	220	230	8200	2837×1830×1720
		224	230	232	235	245	245	280	260		
		245	252	258	263	270	280	315	290		
		270	278	282	285	290	328	355	320		
		280	300	310	315	320	370	400	350		
		335	340	350	355	360	472	500	400		
2BEC62	160	235	245	250	252	260	248	280	230	9100	3132×1830×1720
		270	275	280	285	290	297	355	260		
		300	310	315	320	323	340	400	290		
		322	330	340	348	355	375	400	320		
		350	365	372	375	380	445	500	350		
		380	402	420	425	435	572	630	400		

Dane techniczne

Typ pompa	Minimalne ciśnienie mi ssanie nie hpa	Objętość ssania m³/min					Maksymal moc wł wał (kW)	Moc T elektro przenosi ła (kW)	Wkrótce jest obracać się nia obr./min	Waga pompa Kg	Rozmiar Długość X szerokość X wysokość(mm)
		200 KM ciśnienie mi ssanie nia 200 KM	250 KM ciśnienie mi ssanie nia 250 KM	350 KM ciśnienie mi ssanie niya350h rocznie	400 KM ciśnienie mi ssanie niya400h rocznie	550 KM A ciśnienie cja ssania Wania 550 KM A					
2BEC67	160	260	275	285	295	298	285	315	210	11390	3389×1960× 1855
		325	330	355	340	345	348	400	240		
		355	360	375	375	380	412	450	270		
		400	410	415	420	425	475	500	300		
		410	428	430	435	450	515	560	320		
		425	435	450	452	460	540	630	330		
		475	485	500	505	520	660	710	370		
2BEC72	160	345	350	355	362	370	340	400	190	14150	3587×2140× 1985
		378	380	398	400	405	390	450	210		
		425	430	447	451	465	465	560	240		
		475	480	491	499	505	550	630	270		
		525	530	550	555	565	640	710	300		
		590	600	622	625	630	800	900	340		
2BEC80	160	465	505	528	535	540	515	560	210	18500	4066×2370× 2260
		518	540	570	575	580	590	630	225		
		560	580	610	613	620	670	710	240		
		600	625	650	656	660	750	800	255		
		630	665	690	695	700	840	900	270		
		680	715	740	745	750	930	1000	290		
2BEC87	160	525	553	575	585	590	530	560	164	21000	4297×2490× 2380
		550	575	605	610	615	585	630	170		
		600	630	665	672	680	660	710	185		
		656	687	720	730	735	750	800	195		
		715	750	765	790	795	830	900	210		
		756	785	825	835	850	950	1000	230		
		790	820	865	878	900	1060	1120	245		
2BEC100	160	720	755	785	790	800	730	800	155	31000	4796×3040× 2830
		765	800	840	850	855	840	900	165		
		808	842	890	900	905	900	1000	175		
		895	925	968	980	990	1000	1120	190		
		940	970	1013	1023	1030	1140	1250	200		
2BEC110	160	870	900	920	940	950	930	1000	120	45000	5010×3240× 3080
		920	950	980	1000	1010	980	1120	140		
		950	1000	1030	1060	1080	1120	1250	155		
		1050	1080	1110	1130	1140	1300	1400	170		
		1120	1170	1200	1220	1250	1520	1600	190		
		1230	1270	1300	1320	1350	1720	1800	210		

Dane techniczne

Typ pompa	Minimum nowy ciśnienie ssanie hpa	Objętość ssania m ³ /min					Maksymalna moc w wał (kW)	Moc T elektroprzenosiła (kW)	Prędkość obrót obr./min	Waga pompa Kg	Rozmiar Długość X szerokość X wysokość(mm)
		200 KM ciśnienie ssanie 200 KM	250 KM ciśnienie ssanie 250 KM	350 KM ciśnienie ssanie 350 KM	400 KM ciśnienie ssanie 400 KM	550 KM ciśnienie ssanie 550 hpa					
2BEC120	160	880	920	950	970	980	920	1000	110	68000	5485×3560×3400
		940	970	1000	1020	1030	960	1120	125		
		970	1020	1050	1080	1100	1100	1250	135		
		1070	1100	1140	1150	1160	1280	1400	150		
		1150	1200	1230	1250	1270	1510	1600	165		
		1250	1290	1320	1350	1380	1700	1800	180		
2BEC130	160	900	950	970	990	1000	910	1000	105	75000	5485×3560×3400
		960	1000	1020	1030	1060	950	1120	115		
		1050	1080	1100	1120	1150	1100	1250	125		
		1200	1230	1250	1280	1290	1420	1600	140		
		1300	1320	1360	1400	1420	1610	1800	155		
		1330	1360	1400	1450	1500	2000	2240	175		

1. Powyższe dane opierają się na temperaturze powietrza wlotowego 20°C, temperaturze wody 15°C, ciśnieniu wylotowym 1013hpa, medium zasysanym jest powietrze nasyczone.
2. Tolerancja właściwości: ± 10%
3. Pompa taka jak 2BEC40 może być zainstalowana w konstrukcji przegrody, rozmiar zainstalowanej podstawy nie ulega zmianie. Gdy pompa pracuje, obie strony pompy mogą pracować przy różnych bezwzględnych ciśnieniach ssania.
4. Moc silnika jest wszechstronna, użytkownicy o specjalnych wymaganiach lub używający go jako sprężarki mogą skontaktować się z działem rozwoju technologii.
5. Przyszłe zmiany bez wcześniejszego powiadomienia.

Technical drawings of a pump assembly, showing various views and dimensions:

- Top View (Left):** Shows the pump assembly with dimensions P , H , a , b_1 , b , X , Y , f , a_1 , h_3 , C , a_2 , J , $N2.01$, $N1.0$, $N3.2$, $N1.01$, $N4.3$, $N4.2$, $N3.0$, $N4.6$, and $N4.41$.
- Top View (Right):** Shows the pump assembly with dimensions h , h_2 , V , e , $N2.2$, $N2.0$, $N4.0$, $N2.01$, $N1.1$, and h_1 .
- Side View (Middle):** Shows the pump assembly with dimensions L , L_4 , u , d , m , n , L_2 , L_3 , I , b_2 , $N4.3$, $N3.0$, $N4.2$, and $N1.1$. Labels include "Единица: мм", "Торец с приводом", "Торец вала", "Торец с приводом", and "Торец без привода".
- Detail View (Bottom Left):** Shows a cross-section of a component with dimensions d_2 , z , DN , d_4 , K , and D .
- Bottom View (Bottom Right):** Shows the pump assembly with dimension L_1 .

Całkowity rozmiar

Typ	A	a1	a2	B	b1	b2	C	D	mi	F	G	H	H	h1	h2	h3	I	J
2BEC40	332	160	209	1090	215	200	trzydzięci	φ130	280	300	1160	620	1810	1640	1035	560	1103	875
2BEC42	332	160	209	1090	215	200	trzydzięci	φ130	280	300	1160	620	1810	1640	1035	560	1392	875
2BEC50	451	175	227	1370	250	250	35	φ160	367	385	1450	775	2235	1970	1253	698	1490	1120
2BEC52	451	175	227	1370	250	250	35	φ160	367	385	1450	775	2235	1970	1253	698	1740	1120
2BEC60	539	200	249	1620	300	300	45	φ180	367	435	1720	900	2610	2290	1524	809	1747	1320
2BEC62	539	200	249	1620	300	300	45	φ180	367	435	1720	900	2610	2290	1524	809	2042	1320
2BEC67	576	200	291	1740	320	300	45	φ200	367	460	1855	875	2800	2430	1661	877	2200	1400
2BEC72	603	200	291	1900	340	340	45	φ200	449	490	1985	1060	3040	2620	1755	952	2300	1600
2BEC80	744	230	303	2140	380	380	50	φ230	500	560	2260	1204	3560	3060	2180	1082	2960	1800
2BEC87	798	240	319	2260	390	410	50	φ230	500	560	2380	1270	3680	3180	2295	1136	2980	1900
2BEC100	986	290	380	2760	480	480	55	φ260	620	710	2830	1520	4330	3730	2490	1366	3370	2280
2BEC110	1106	310	430	2940	510	480	60	φ260	620	760	3080	1660	4580	3980	2950	1496	3600	2460
2BEC120	1160	310	428	3240	550	565	75	φ300	760	840	3400	1800	5220	4420	3230	1615	3843	2700
2BEC130	1160	310	428	3240	550	565	75	φ300	760	840	3400	1800	5520	4920	3230	1615	3843	2700

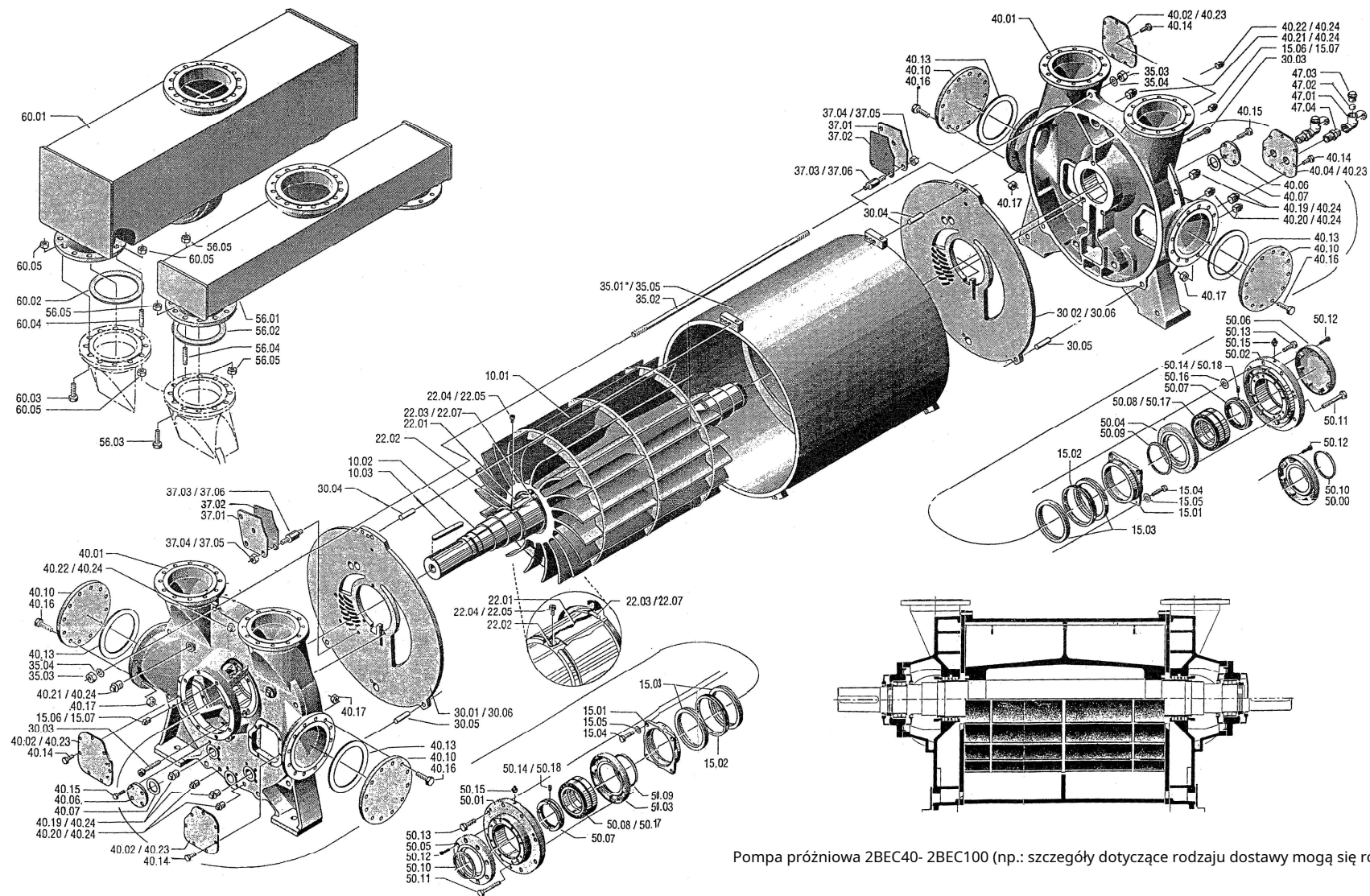
Typ	L	L1	L2	L3	L4	M	N	P	φ	T	ty	w	w	X	y
2BEC40	2080	1145	1274	2290	561	394	200	1195	42	137	1169	1320	32	625	660
2BEC42	2369	1290	1563	2579	561	394	200	1195	42	137	1458	1320	32	625	660
2BEC50	2630	1456	1723	2913	672	411	300	1490	42	169	1568	1580	40	750	790
2BEC52	2853	1581	1973	3163	672	411	300	1490	42	169	1818	1580	40	750	790
2BEC60	2837	1572	2043	3144	650	398	300	1760	48	190	1843	1572	45	875	915
2BEC62	3132	1719	2338	3439	650	398	300	1760	48	190	2138	1830	45	875	915
2BEC67	3389	1873	2480	3748	733	423	350	1900	48	210	2280	1960	45	935	980
2BEC72	3587	1972	2730	3946	733	427	350	2030	48	210	2500	2140	45	1025	1070
2BEC80	4066	2212	3160	4425	733	432	350	2290	48	241	2960	2370	50	1165	1185
2BEC87	4297	2327	3400	4660	733	486	350	2410	48	241	3190	2490	50	1225	1245
2BEC100	4796	2613	3810	5226	853	528	400	2880	60	272	3520	3040	56	1470	1520
2BEC110	5010	2727	4040	5460	852	526	400	3105	60	272	3750	3250	56	1600	1625
2BEC120	5485	2998	4363	6000	987	596	480	3430	70	314	4023	3560	70	1750	1780
2BEC130	5485	2998	4363	6000	987	596	480	3430	70	314	4023	3560	70	1750	1780

Rozmiar połączenia

Typ	N1,0/0,1 (kołnierz wlotowy)						N1.1 (kołnierz rury komunikacyjnej)						N2,0/2,0 (kołnierz wylotowy)					
	DN	d2	d4	D	K	Z	DN	d2	d4	D	K	Z	DN	d2	d4	D	K	Z
2BEC40/42	260	22	320	405	362	12	300	22	370	450	405	12	260	22	320	405	362	12
2BEC50/52	300	22	370	445	400	12	350	22	430	505	460	16	300	22	370	445	400	12
2BEC60/62	350	22	430	505	460	16	400	26	482	565	515	16	350	22	430	505	460	16
2BEC67	350	22	430	505	460	16	500	26	585	670	620	20	350	22	430	505	460	16
2BEC72	400	26	482	565	515	16	500	26	585	670	620	20	400	26	482	565	515	16
2BEC80	500	26	585	670	620	20	600	trzydzieś	682	780	725	20	500	26	585	670	620	20
2BEC87	500	26	585	670	620	20	600	trzydzieś	682	780	725	20	500	26	585	670	620	20
2BEC100	600	trzydzieś	682	780	725	20	700	trzydzieś	800	895	840	24	600	trzydzieś	682	780	725	20
2BEC110	600	trzydzieś	682	780	725	20	700	trzydzieś	794	895	840	24	600	trzydzieś	682	780	725	20
2BEC120	700	trzydzieś	794	895	840	24	800	33	901	1015	950	24	700	trzydzieś	794	895	840	24
2BEC130	700	trzydzieś	794	895	840	24	1200	39	1328	1455	1380	32	700	trzydzieś	794	895	840	24

Typ	N2.2 (kołnierz wyjściowy separator)						N3.0 (działające złącze płyny)						12N4.0 (wyjście separatora)					
	DN	d2	d4	D	K	Z	DN	d2	d4	D	K	Z	DN	d2	d4	D	K	Z
2BEC40/42	300	22	370	450	405	12	50	M16	102	— —	12,5	4	150	22	212	285	240	8
2BEC50/52	350	22	430	505	460	16	50	M16	102	— —	12,5	4	200	22	268	340	295	8
2BEC60/62	400	26	482	565	515	16	80	M16	135	— —	150	4	200	22	268	340	295	8
2BEC67	500	26	585	670	620	20	80	M16	135	— —	150	4	200	22	268	340	295	8
2BEC72	500	26	585	670	620	20	80	M16	135	— —	150	4	250	22	320	395	350	12
2BEC80	600	trzydzieś	682	780	725	20	80	M16	128	— —	150	4	250	22	320	395	350	12
2BEC87	600	trzydzieś	682	780	725	20	80	M16	128	— —	150	4	250	22	320	395	350	12
2BEC100	700	trzydzieś	800	895	840	24	100	M16	148	— —	170	4	300	22	370	445	400	12
2BEC110	700	trzydzieś	794	895	840	24	100	M16	148	— —	170	4	300	22	370	445	400	12
2BEC120	800	33	901	1015	950	24	125	M16	174	— —	200	8	350	22	429	505	460	16
2BEC130	1200	39	1328	1455	1380	32	125	M16	174	— —	200	8	350	22	429	505	460	16

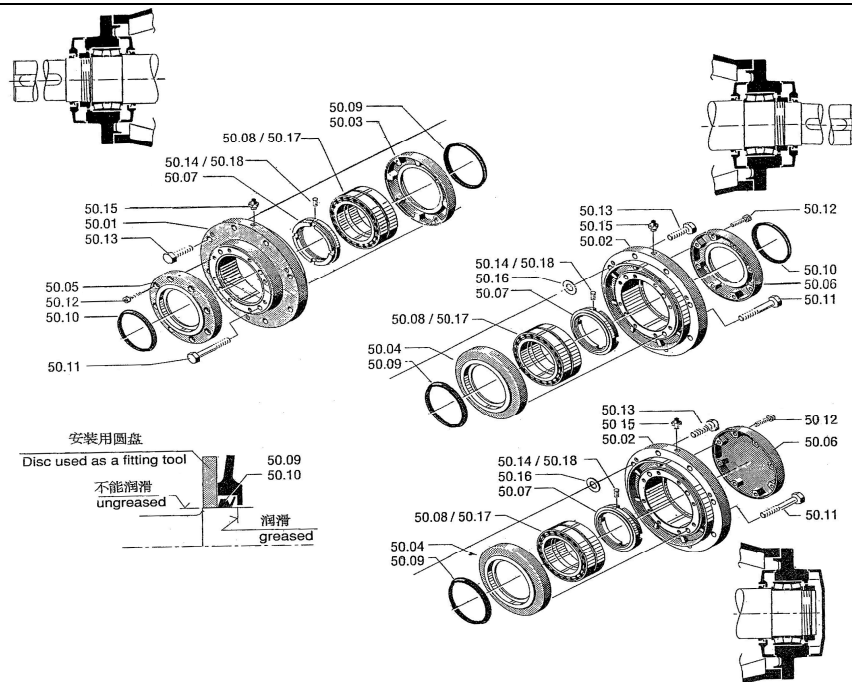
typ	N4.2 (Przepłucz i wyjdź)						N3.2 (Złącze opieczutowanie płyn podsadzkarz)	N4.3 (Wyjście wyciekło płyny)	N4.41 (Zwalnianie płyn do zalewając się zapasowy foka wał)	N4.6 (Korek - śruba Wyjście)	N3.7 (Korek - śruba łączyć łydka urządzenie)
	DN	d2	d4	D	K	Z					
2BEC40/42	50	M16	102	— —	125	4	G1/4"	G3/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
2BEC50/52	50	M16	102	— —	125	4	G1/4"	G3/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
2BEC60/62	80	M16	128	— —	150	4	G1/2"	G3/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
2BEC67	80	M16	128	— —	150	4	G1/2"	G3/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
2BEC72	80	M16	128	— —	150	4	G1/2"	G3/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
2BEC80	80	M16	128	— —	150	4	G1/2"	G3/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
2BEC87	100	M16	148	— —	170	4	G1/2"	G3/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
2BEC100	100	M16	148	— —	170	4	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1/2"
2BEC110	100	M16	148	— —	170	4	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1/2"
2BEC120	125	M16	174	— —	200	8	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1/2"
2BEC130	125	M16	174	— —	200	8	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1/2"



Pompa próżniowa 2BEC40- 2BEC100 (np.: szczegóły dotyczące rodzaju dostawy mogą się różnić)

10.01 Wirnik
10.02 Wał
10.03 Klucz płaski
15.01 Pokrywa docisku napełniania
15.02 Pierścień dociskowy napełniania
15.03 Pudełko na plomby
15.05 Podkładka
15.06 Śruba zamykająca płynu uszczelniającego wał do płukania zewnętrznego
15.07 Taśma uszczelniająca
22.01 Tuleja
22.02 Klucz płaski
22.03 O-ring
22.04 Śruba z gniazdem sześciokątnym
22.05 Klej mocujący do cięcia średnio wytrzymałego
22.07 Uszczelniaacz
30.01 Zakończ dysk z napędem
30.02 Zakończ dysk bez napędu
30.03 Śruba z gniazdem sześciokątnym
30.04 Elastyczny sworzeń cylindryczny
30.05 Elastyczny sworzeń cylindryczny
30.06 Uszczelniaacz
35.01 Obudowa pompy, z/ bez środkowej przegrody
35.02 Śruba dociągająca
35.03 Nakrętka sześciokątna
35.04 Podkładka
35.05 Uszczelniaacz obudowy pompy
37.01 Płyta oporowa
37.02 Płyta zaworowa
37.03 Spinka do włosów
37.04 Nakrętka sześciokątna
37.05 Klej mocujący do cięcia średnio wytrzymałego
37.06 Klej mocujący do cięcia
40.01 Zaślepka
40.02 Pokrywa otworu rewizyjnego
40.04 Pokrywa otworu rewizyjnego po stronie ssawnej bez napędu
40.06 Zaślepka kołnierзова (w celu zwiększenia przepływu cieczy)
40.07 Podkładka płaska
40.10 Kołnierz zaślepiający
40.14 Śruba sześciokątna
40.15 Śruba sześciokątna
40.16 Śruba sześciokątna
40.17 Nakrętka sześciokątna
40.19 Korek śrubowy do zwiększania ilości płynu roboczego
40.20 Zwolnij wtyczkę
40.21 Śruba rozporowa do podłączenia urządzenia ciśnieniowego

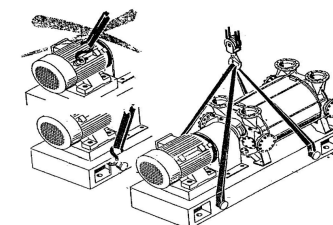
40.22 Korek płynu uszczelniającego do płukania wewnętrznego
40.23 Uszczelniaacz
40.24 Płyta uszczelniająca
47.01 Automatyczny zawór przelewowy, końcówka bez napędu
40.17 Nakrętka sześciokątna
40.19 Korek śrubowy do zwiększania ilości płynu roboczego
40.20 Zwolnij wtyczkę
40.21 Śruba rozporowa do podłączenia urządzenia ciśnieniowego
40.22 Korek płynu uszczelniającego do płukania wewnętrznego
40.23 Uszczelniaacz
40.24 Płyta uszczelniająca
47.01 Automatyczny zawór przelewowy, końcówka bez napędu
47.02 Elastyczna piłka
47.03 Śruba kołkowa
47.04 Sutek
50.01 Gniazdo łożyska, strona napędu
50.02 Gniazdo łożyska, koniec bez napędu
50.03 Osłona łożyska wewnętrznego, strona napędu
50.04 Wewnętrzna pokrywa łożyska, strona nienapędowa
50.05 Tarcza dociskowa łożyska końcowego zewnętrznego z napędem
50.06 Tarcza dociskowa zewnętrznego łożyska końcowego bez napędu
50.07 Tarcza smarująca
50.08 Łożysko stożkowe
50.09 Wewnętrzny pierścień uszczelniający wał
50.10 Zewnętrzny pierścień uszczelniający wał
50.11 Śruba sześciokątna
50.12 Śruba z łbem sześciokątnym
50.13 Śruba sześciokątna
50.14 Śruba kotwowa
50.15 Olejarka
50.16 Podkładka regulacyjna
50.17 Smarowanie
10.18 Klej mocujący do cięcia o średniej wytrzymałości
56.01 Rura łącząca ssanie
56.02 Uszczelka płaska
56.03 Śruba sześciokątna
56.04 Śruba podwójna
56.05 Nakrętka sześciokątna
60.01 Separator
60.02 Uszczelka płaska
60.03 Śruba sześciokątna
60.04 Podwójny sworzeń
60.05 Nakrętka sześciokątna



Transport podnoszący pompy próżniowej 2BEC40- 2BEC100

A) Uwaga: Tylko szczeka i uchwyt mogą służyć do podnoszenia urządzenia, nie mogą być zawieszane na częściach silnika elektrycznego i pompy. (patrz rysunek A)

Zwróć uwagę na możliwości sprzętu dźwigowego!



Rysunek A: Transport podnoszący

Uwaga przy podnoszeniu głowicy pompy za pomocą listwy podnoszącej

Udźwig urządzenia podnoszącego i uchwytu do podnoszenia jest co najmniej równy ciężarowi głowicy pompy (patrz tabela masy pompy)

Skurcz podnoszący jest wystarczająco długi, kąt otwarcia jest mniejszy niż 90°

Wybierz odpowiednie miejsce do podnoszenia (np. wybierz oprawę łożyska zamiast wału)

Aby stabilnie zwiśać, podnośnik musi być prawidłowo umieszczony. (Patrz rysunek B)

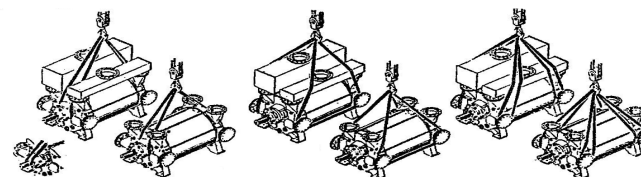
Zawieś miejsce bez uszkodzeń (rama podnosząca jest zamocowana w kierunku separatora lub rur, nie ma potrzeby używania innych narzędzi do zawieszania)

50.01
gniazdo łożyska, strona napędowa
50.02
gniazdo łożyska, koniec bez napędu
50.03
Wewnętrzna pokrywa łożyska, strona napędu
50.04
Wewnętrzna pokrywa łożyska, strona nienapędowa
50.05
zewnątrzny kapturek dociskowy łożyska, po stronie napędu
50.06
zewnątrzny kapturek dociskowy łożyska, strona nienapędowa
Tarcza smarująca 50.07
50.08
łożysko stożkowe

50.09
wewnętrzny pierścień uszczelniający wał
50.10
zewnątrzny pierścień uszczelniający wał
50.11
Śruba sześciokątna 50.12
Śruba z łbem sześciokątnym 50.13
Śruba sześciokątna 50.14
Śruba kotwowa 50.15
Olejarka 50.16
uszczelka kontrolna 50.17
Smar 50.18
Klej do cięcia o średniej wytrzymałości

Pompa próżniowa 2BEC40- 2BEC100 (np.: szczegóły dotyczące rodzaju dostawy mogą się różnić)

Typ 2BEC	40.	42.	50.	52.	60.	62.	67.	72.	80.	100
Masa (głowica pompy) Bez prefiksu	2,9t	3,3t	5,4t	6,0t	8,2t	9,1 t	11,4t	14,2t	25,0t	40,5t
Z separatorom i rurą łączącą	3,4t	3,9t	6,2t	6,8t	9,2t	10,2t	12,7t	15,7t	28,5t	45,5t



Rysunek B:transport podnoszący