

Zespół[®] pompy Merkur

313659M

PL

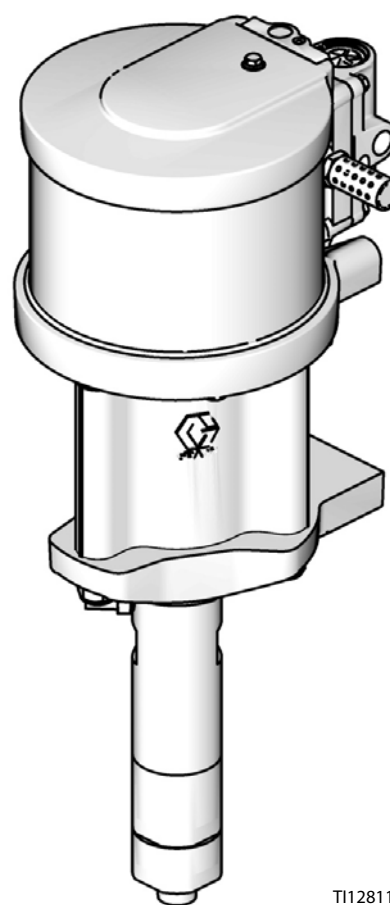
Do stosowania w celu uzyskania wysokowydajnego wykończenia i aplikacji pokrycia w strefach niebezpiecznych oraz pozostałych. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.



Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie. Niniejszą instrukcję należy zachować.

Informacje dotyczące modeli (w tym dotyczące maksymalnego ciśnienia roboczego) opisano na stronie 4.



TI12811a

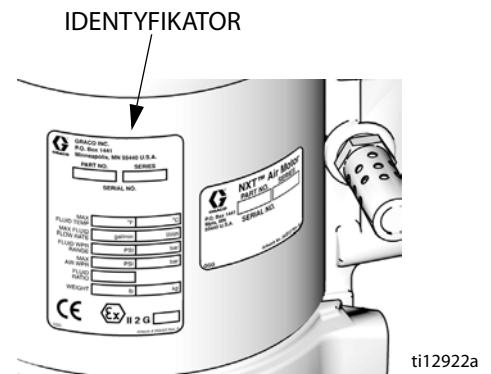


Spis treści

Tabela numerów katalogowych pompy	3
Modele pomp	4
Ostrzeżenia	5
Powiązane instrukcje	6
Oznaczenia podzespołów	7
Montaż	8
Informacje ogólne	8
Przeszkolenie operatora	8
Przygotowanie miejsca	8
Uziemienie	8
Montaż pompy	9
Węże powietrza i cieczy	9
Akcesoria	9
Typowa instalacja	10
Eksploatacja	11
Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia	11
Przepłukiwanie przed użyciem	11
Blokada spustu	11
Wet Cup	11
Zalanie i regulacja pompy	12
Wyłączanie i czyszczenie pompy	12
Konserwacja	13
Harmonogram konserwacji zapobiegawczych	13
Dokręcanie połączeń gwintowanych	13
Przepłukiwanie pompy	13
Wet Cup	13
Rozwiązywanie problemów	14
Naprawa	15
Informacje ogólne	15
Odłączenie pompy waporowej	15
Ponowne podłączenie pompy waporowej	16
Odłączanie silnika powietrznego	17
Ponowne podłączenie silnika powietrznego	18
Części pompy	19
Części różniące się w zależności od modelu	21
Zestawy naprawcze	22
Charakterystyka wydajności	23
Wymiary pompy	31
Wymiary montażowe wspornika ściennego	32
Dane techniczne	33
California Propostion 65	33
Standardowa gwarancja firmy Graco	34
Informacja o firmie Graco	34

Tabela numerów katalogowych pompy

Sprawdzić tabliczkę identyfikacyjną pompy (ID), na której podano 6-cyfrowy numer części. Przy pomocy następującego schematu należy określić konstrukcję pompy na podstawie sześciu cyfr. Na przykład, numer katalogowy **W 1 5 A A S** określa „wet cup” pompy (**W**), współczynnik 15 do 1 (**15**), 25 cm³ poniżej (**A**), 3 uszczelnienia UHMWPE/2 PTFE pokryte powłoką Ultralife™, brak monitoringu danych, niski poziom szumów spalin (**A**) oraz konstrukcję ze stali nierdzewnej (**S**).



ti12922a

W	15	A		A		S
Pierwsza cyfra (Wet cup)	Drugi i trzeci znak (współczynnik ciśnienia – XX:1)	Czwarta cyfra (Pojemność pompy wyporowej na cykl*)		Piąta cyfra (Uszczelnienie – X UHMWPE:X PTFE/ Powłoka tłoka/ monitorowanie danych/wylot)		Szósta cyfra (dolny materiał)
W	03†	A	25 cc	A†	3:2/Ultralife/brak monitoringu/ niski poziom hałasu	S Stal nierdzewna
	10	B	50 cc	B	3:2/Ultralife/DataTrak™ /niski poziom hałasu	
	15	C	75 cc	E	3:2/Ultralife/DataTrak™ tylko liczba cykli/niski poziom hałasu	
	18	D	100 cc			
	23	E†	125 cc			
	24	F	150 cc			
	28					
	30					
	36					
	45					
	48					

* Cykl oznacza kombinację jednego skoku w górę i jednego skoku w dół.

† Pompa W03EAS, proporcje 3:1, wykorzystuje powłokę tłoka Chromex.










Modele pomp

Model, seria	Silnik pneumatyczny	Pompa wyporowa	Maksymalne ciśnienie robocze cieczy MPa, bary (psi)	Natężenie przepływu przy 60 l/min (cpm gpm)	Wlot cieczy	Wylot cieczy	Wlot powietrza
W03EAS, Seria A	M02LN0	LW125A	2,07, 20,7 (300)	7,5 (2,0)	1 in, npt	1/2 in, npt	1/4 npt(f)
W03EBS, Seria A	M02LT0						
W10CAS, Seria A	M04LN0	LW075A	6,9, 69 (1000)	4,5 (1,2)	3/4 in, npt	3/8 in, npt	1/4 npt(f)
W10CBS, Seria A	M04LT0						
W15AAS, Seria A	M02LN0	LW025A	10,3, 103 (1500)	1,5 (0,4)	1/2 in, npt	3/8 in, npt	1/4 npt(f)
W15BAS, Seria A	M04LN0	LW050A	10,3, 103 (1500)	3,0 (0,8)	3/4 in, npt	3/8 in, npt	1/4 npt(f)
W15BBS, Seria A	M04LT0						
W15FAS, Seria A	M12LN0	LW150A	10,3, 103 (1500)	9,0 (2,4)	1 in, npt	3/4 in, npt	1/2 npt(f)
W15FBS, Seria A	M12LT0						
W18EAS, Seria A	M12LN0	LW125A	12,4, 124 (1800)	7,5 (2,0)	1 in, npt	1/2 in, npt	1/2 npt(f)
W18EBS, Seria A	M12LT0						
W23DAS, Seria A	M12LN0	LW100A	15,8, 158 (2300)	6,0 (1,6)	3/4 in, npt	3/8 in, npt	1/2 npt(f)
W23DBS, Seria A	M12LT0						
W24FAS, Seria A	M18LN0	LW150A	16,5, 165 (2400)	9,0 (2,4)	1 in, npt	3/4 in, npt	1/2 npt(f)
W24FBS, Seria A	M18LT0						
W28EAS, Seria A	M18LN0	LW125A	19,3, 193 (2800)	7,5 (2,0)	1 in, npt	1/2 in, npt	1/2 npt(f)
W28EBS, Seria A	M18LT0						
W30AAS, Seria A	M04LN0	LW025A	20,7, 207 (3000)	1,5 (0,4)	1/2 in, npt	3/8 in, npt	1/4 npt(f)
W30ABS, Seria A	M04LT0						
W30CAS, Seria A	M12LN0	LW075A	20,7, 207 (3000)	4,5 (1,2)	3/4 in, npt	3/8 in, npt	1/2 npt(f)
W30CBS, Seria A	M12LT0						
257463 †, Seria A	M12LN0						
W36DAS, Seria A	M18LN0	LW100A	24,8, 248 (3600)	6,0 (1,6)	3/4 in, npt	3/8 in, npt	1/2 npt(f)
W36DBS, Seria A	M18LT0						
W45BAS, Seria A	M12LN0	LW050A	31,0, 310 (4500)	3,0 (0,8)	3/4 in, npt	3/8 in, npt	1/2 npt(f)
W45BBS, Seria A	M12LT0						
262287 †, Seria A	M12LN0						
262392 †, Seria A	M12FN0						
W48CAS, Seria A	M18LN0	LW075A	33,1, 331 (4800)	4,5 (1,2)	3/4 in, npt	3/8 in, npt	1/2 npt(f)
W48CBS, Seria A	M18LT0						





† Schemat numerów części nie dotyczy pomp do przepłukiwania.

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą instalacji, użytkowania, uziemiania, konserwacji i napraw niniejszego urządzenia. Znak wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, natomiast symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka przy wykonywaniu konkretnej czynności. Należy wrócić do tych ostrzeżeń. W niniejszej instrukcji obsługi można znaleźć ponadto dodatkowe ostrzeżenia w odniesieniu do określonych produktów.

 OSTRZEŻENIE	
   	<p>RYZIKO POŻARU I WYBUCHU</p> <p>Łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb, znajdujące się w obszarze roboczym mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Zasady zapobiegania wybuchowi, pożarowi lub eksplozji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korzystać z urządzenia wyłącznie w odpowiednio wentylowanych miejscach. • Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu, takie jak płomień pilotujące, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz płachty malarskie z tworzyw sztucznych (potencjalne zagrożenie wyładowaniami elektrostatycznymi). • W obszarze roboczym nie powinny znajdować się zanieczyszczenia, w tym rozpuszczalniki, szmaty czy benzyna. • Nie przyłączać ani nie odłączać przewodów zasilania oraz nie włączać ani nie wyłączać zasilania czy oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów. • Uziemić wszystkie urządzenia w obszarze roboczym. Patrz instrukcje dotyczące uziemienia. • Używać wyłącznie uziemionych węży. • Podczas prób na mokro z pistoletem mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła. • Jeśli dojdzie do iskrzenia statycznego lub porażenia prądem, natychmiast przerwać działanie. Nie używać urządzeń do czasu zidentyfikowania i rozwiązania problemu. • W obszarze roboczym powinna znajdować się sprawna gaśnica.
	<p>ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z NIEPRAWIDŁOWYM UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA</p> <p>Niewłaściwe użytkowanie urządzenia może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie obsługiwać urządzenia w stanie zmęczenia albo pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu. • Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego lub wartości znamionowej temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz sekcja Dane techniczne znajdująca się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. • Używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z częściami urządzenia pracującymi na mokro. Patrz sekcja Dane techniczne znajdująca się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji na temat materiału, należy poprosić o kartę charakterystyki produktu (MSDS) u dystrybutora lub sprzedawcy • Codziennie sprawdzać sprzęt. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta. • Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. • Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji należy skontaktować się z dystrybutorem. • Węże i przewody robocze należy prowadzić z dala od ruchu pieszego, ostrych krawędzi, części ruchomych oraz gorących powierzchni. • Nie zaginać ani nie wyginać nadmiernie węży oraz nie ciągnąć urządzenia za wąż. • Nie dopuszczać, aby dzieci i zwierzęta znalazły się w obszarze roboczym. • Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.
  	<p>RYZIKO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</p> <p>Płyn wypływający pod wysokim ciśnieniem z pistoletu, przeciekających węży lub pękniętych elementów spowoduje przebicie skóry. Takie uszkodzenie może wyglądać jak zwykłe skałeczenie, ale jest poważnym urazem, który może skutkować koniecznością amputacji. Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby ani jakiegokolwiek części ciała. • Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej. • Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy lub szmaty. • Nie rozpoczynać natryskiwania bez zainstalowania osłony dyszy oraz osłony spustu. • W przerwach między natryskiwaniem należy zawsze uaktywnić blokadę spustu. • Po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą oraz serwisowaniem urządzenia należy postępować zgodnie z opisaną w niniejszej instrukcji procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia.

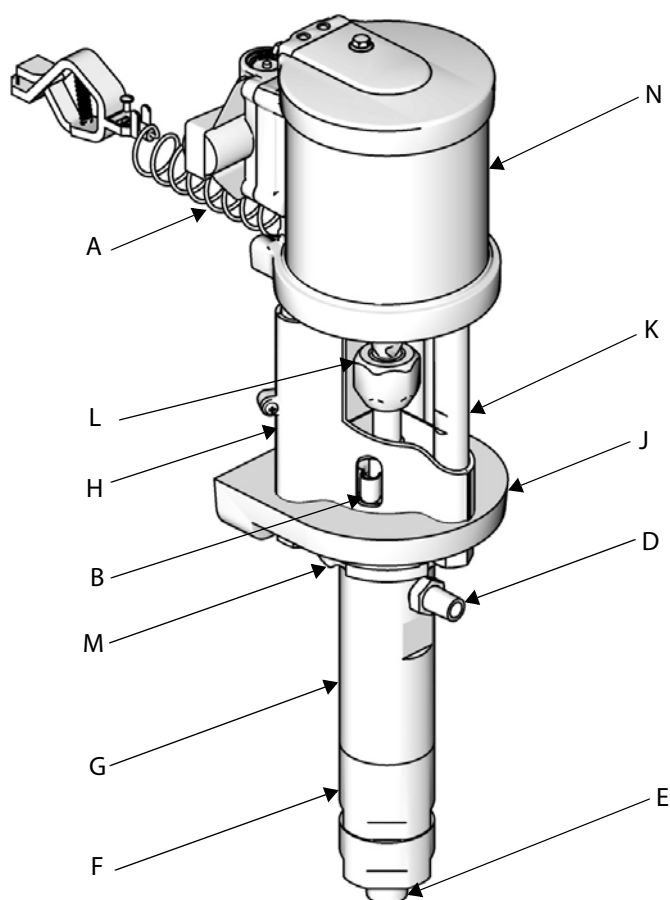

OSTRZEŻENIE

	<p>RYZYKO ZWIĄZANE Z URZĄDZENIEM POD CIŚNIENIEM</p> <p>Rozlana ciecz z zaworu pistoletu/ dozowania, wycieków lub części pod ciśnieniem może przedostać się do oczu lub na skórę i spowodować poważne obrażenia ciała.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą oraz serwisowaniem urządzenia należy postępować zgodnie z opisaną w niniejszej instrukcji procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia. • Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia. • Codziennie sprawdzać węże, przewody, rury i złączki. Natychmiast naprawiać lub wymieniać zużyte lub uszkodzone części.
	<p>RYZYKO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI</p> <p>Ruchome części mogą ścisnąć lub obciążyć palce oraz inne części ciała.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie zbliżać się do ruchomych części. • Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających. • Urządzenie pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed rozpoczęciem sprawdzania, przenoszenia lub serwisowania sprzętu należy zastosować procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia opisaną w niniejszej instrukcji. Odłączyć zasilanie elektryczne lub zasilanie sprężonym powietrzem.
	<p>RYZYKO ZWIĄZANE Z ODDZIAŁYWANIEM TOKSYCZNYCH CIECZY LUB OPARÓW</p> <p>W przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, wprowadzenia do dróg oddechowych lub połknięcia toksyczne ciecz lub opary mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub zgon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szczegółowe informacje na temat konkretnych zagrożeń związanych ze stosowanymi cieczami znajdują się w karcie charakterystyki substancji (MSDS). • Niebezpieczne ciecz należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi. • Podczas natryskiwania lub czyszczenia sprzętu zawsze nosić nieprzepuszczalne rękawice.
	<p>ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ</p> <p>Aby zapobiec powstawaniu poważnych obrażeń, w tym uszkodzeniu oczu, wdychaniu oparów substancji toksycznych, oparzeniom i ubytkom słuchu, w czasie używania, serwisowania oraz przebywania w polu roboczym urządzenia stosować właściwe środki ochrony indywidualnej. Obejmują one między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Okulary ochronne • Odzież ochronną i aparat oddechowy zgodne z zaleceniami producenta cieczy i rozpuszczalnika • Rękawice • Ochronniki słuchu

Powiązane instrukcje

Ręczny	Opis
312792	Pompa wyporowa Merkur
312796	Silnik pneumatyczny NXT™
312797	Zestawy natryskowe niepodgrzewane Merkur
312798	Zestawy natryskowe elektrostatyczne Merkur, w temp. otoczenia i podgrzewane
313255	Zestawy natryskowe podgrzewane Merkur

Oznaczenia podzespołów



ti11700a


Rys. 1. Oznaczenia podzespołów


Legenda:

- A Przewód uziemienia
- B Zbiornik TSL
- C Wet Cup (niewidoczny, pod zbiornikiem TSL)
- D Wylot cieczy
- E Wlot cieczy
- F Dolny cylinder
- G Górny cylinder
- H Osłona ciągną
- J Adapter pompy wyporowej
- K Ciężno
- L Nakrętka łącznikowa
- M Przeciwnakrętka
- N Silnik pneumatyczny

Montaż

Informacje ogólne

 Numery i litery referencyjne w nawiasach zawarte w tekście odnoszą się do odwołań w tabelach i na rysunkach danych części.

 Zawsze stosować oryginalne części i wyposażenie dodatkowe Graco, dostępne u dystrybutora firmy Graco. W przypadku korzystania z własnego wyposażenia dodatkowego należy upewnić się, że sprzęt ten ma właściwe wymiary i odpowiednią wytrzymałość ciśnieniową, właściwą dla danej instalacji.

Przeszkolenie operatora

Wszystkie osoby korzystające ze sprzętu muszą zostać przeszkolone w zakresie sposobu działania jego części, jak również właściwej obsługi wszystkich cieczy. Wszyscy operatorzy muszą przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu dokładnie zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami obsługi i treścią etykiet.

Przygotowanie miejsca

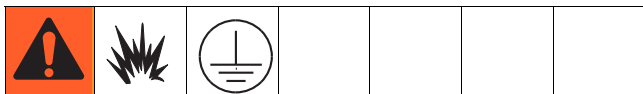
Upewnić się, że dostępne zasilanie sprężonym powietrzem jest wystarczające.

Podciągnąć przewód zasilania sprężonego powietrza od sprężarki do miejsca pracy pompy. Sprawdzić, czy wszystkie przewody pneumatyczne są dostosowane do systemu pod względem rozmiaru oraz ciśnienia. Stosować wyłącznie węże przewodzące prąd elektryczny.

Z obszaru roboczego należy usunąć wszystkie przeszkody i odpady, które mogłyby ograniczać ruchy operatora.

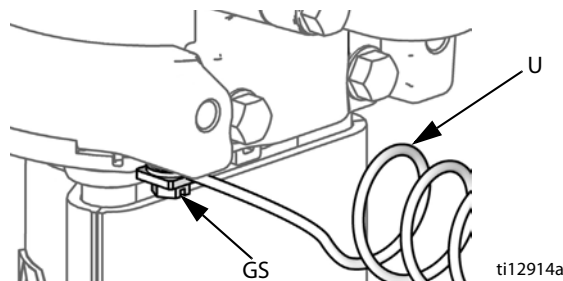
Podczas przepłukiwania systemu stosować uziemiony metalowy kubek.

Uziemienie



Sprzęt musi być uziemiony. Uziemienie zmniejsza ryzyko porażenia prądem, zapewniając przewód odprowadzający ładunki elektryczne, które zostały nagromadzone lub w przypadku krótkiego spięcia.

Pompa: Patrz RYS. 2. Sprawdzić, czy wkręt uziemienia (GS) jest przymocowany i pewnie dokręcony do silnika pneumatycznego. Podłączyć drugi koniec przewodu uziemienia (U) do uziomu.



Rys. 2. Śruba i przewód uziemienia

Wąż powietrza i cieczy: Elektryczność statyczna może gromadzić się podczas przepływu płynów przez pompy, węże i rozpylacze. Przynajmniej jeden wąż musi przewodzić prąd elektryczny, przy maksymalnej ogólnej długości węża wynoszącej 500 ft (150 m) w celu zapewnienia ciągłości uziemienia. Sprawdzić opór elektryczny węża. Jeśli całkowita rezystancja uziemienia przekracza 25 megaomów, wąż należy natychmiast wymienić.

Sprężarka powietrza: postępować zgodnie z zaleceniami producenta.

Pistolet natryskowy / zawór dozowania: Uziemić pistolet natryskowy przez podłączenie do zatwierdzonego przez Graco uziemionego węża zasilającego w ciecz.

Zapasy zbiornik cieczy: postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Natryskiwany obiekt: postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Kubły z rozpuszczalnikami do płukania: postępować zgodnie z lokalnymi przepisami. Należy używać wyłącznie metalowych kubłów wykonanych z materiału przewodzącego umieszczonych na uziemionej powierzchni. Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak na przykład papier lub tektura, które przerywają ciągłość uziemienia.

W celu zapewnienia ciągłości uziemienia przy płukaniu lub dekompresji: przytknąć mocno metalową część pistoletu natryskowego/zaworu dozowania do boku uziemionego metalowego kubła, a następnie nacisnąć spust pistoletu/zaworu.

Montaż pompy

Pompy należy instalować wyłącznie na wsporniku ściennym Graco 15T795 lub na wózku Graco, dostępnych u dystrybutora. Wymiary pompy pokazano na stronie 31. W przypadku pomp montowanych na ścianie należy przestrzegać poniższych wskazówek:

1. Upewnić się, że ściana może wytrzymać ciężar pompy, wspornika, węży i sprzętu dodatkowego oraz nacisk wywierany podczas eksploatacji.
2. Umieścić wspornik ścienny około 1,2–1,5 m (4–5 ft) nad posadzką. W celu ułatwienia obsługi i serwisowania należy upewnić się że wlot powietrza pompy, wlot cieczy oraz porty wylotowe cieczy są łatwo dostępne.
3. Korzystając ze wspornika ściennego jako szablonu, wywiercić 10 mm (0,4 cala) otwory montażowe w ścianie. Wymiary montażu ściennego przedstawiono na stronie 32.
4. Zamocować wspornik na ścianie. Stosować śruby 9 mm (3/8 cala), których długość zapobiega wibracjom pompy podczas działania.

UWAGA: Upewnić się, że wspornik jest wypoziomowany.

Węże powietrza i cieczy

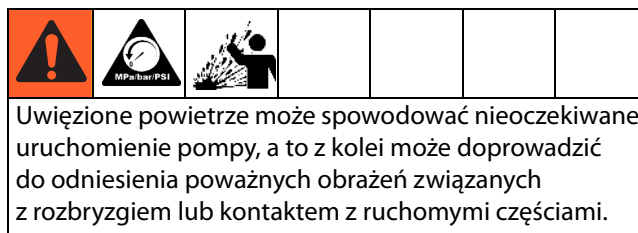
Sprawdzić wszystkie węże powietrza (N) oraz węże cieczy (M) pod względem rozmiaru oraz ciśnienia dostosowanego do systemu. Patrz Rys. 3. Używać wyłącznie węży przewodzących prąd.

Akcesoria

Zainstalować następujące dodatkowe urządzenia w kolejności przedstawionej na Rys. 3, korzystając z łączników w razie potrzeby.

Przewód powietrza

- **Główny zawór spustowy powietrza (E):** niezbędny element systemu umożliwiający upuszczanie powietrza uwięzionego pomiędzy zaworem, silnikiem powietrznym a pistoletem, gdy zawór ten jest zamknięty.



Uwięzione powietrze może spowodować nieoczekiwane uruchomienie pompy, a to z kolei może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń związanych z rozbryzgiem lub kontaktem z ruchomymi częściami.

Upewnić się, że zawór jest łatwo dostępny od strony pompy i że znajduje się poniżej regulatora powietrza.

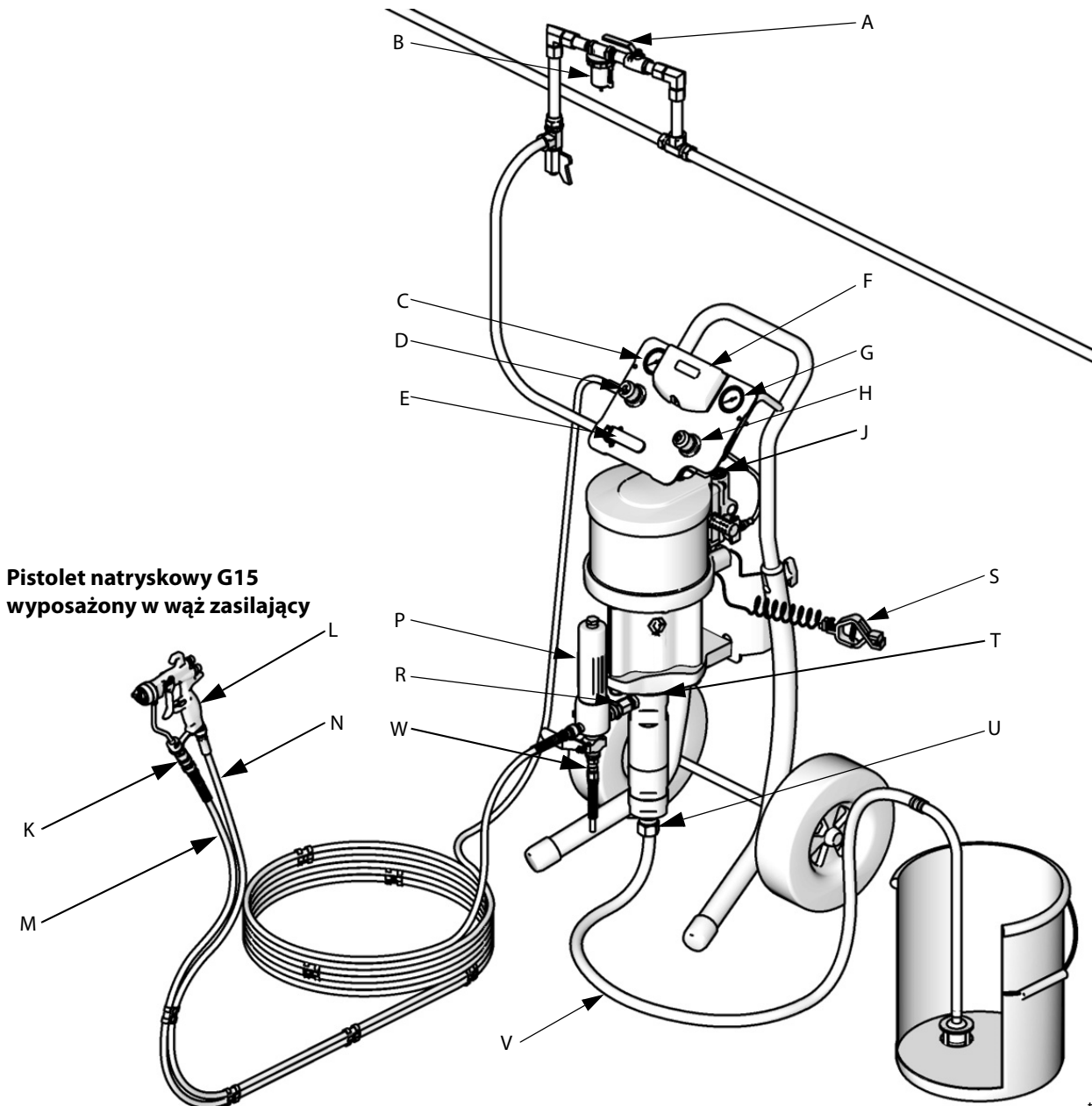
- **Regulator powietrza pompy (H):** steruje prędkością pracy pompy oraz reguluje wartość ciśnienia wylotowego. Umieścić go blisko pompy.
- **Filtr przewodu powietrza (B):** umożliwia usuwanie szkodliwych zanieczyszczeń i wilgoci z układu zasilania sprężonym powietrzem.
- **Zawór odcinający dopływ powietrza (A):** umożliwia odcięcie akcesoriów przewodów powietrza na czas serwisowania. Umieścić w obwodzie powyżej innych urządzeń dodatkowych linii pneumatycznej.
- **Regulator powietrza pistoletu (D):** reguluje ciśnienie powietrza trafiające do pistoletu natryskowego wspomaganego powietrzem.

Linia płynu

- **Filtr cieczy (P):** wyposażony w sito wielkości 60 (250 mikronów) wykonane ze stali nierdzewnej, służące do filtrowania cząsteczek z cieczy, gdy opuszcza ona pompę.
- **Zawór spustowy cieczy (W):** niezbędny w systemie w celu odprowadzania ciśnienia cieczy w węży i pistolecie.
- **Pistolet lub zawór (L):** umożliwia dozowanie cieczy. Pistolet przedstawiony na Rys. 3 to pistolet natryskowy wspomagany sprężonym powietrzem, przeznaczony do cieczy o lekkiej i średniej lepkości.
- **Połączenie obrotowe na linii płynu (K):** ułatwia operowanie pistoletem.
- **Zestaw ssący (V):** umożliwia pompie pobieranie cieczy ze zbiornika.

Typowa instalacja

- | | | | |
|---|--|---|---|
| A | Zawór odcinający powietrza | L | Pistolet natryskowy wspomagany powietrzem |
| B | Filtr powietrza (wyposażenie opcjonalne) | M | Wąż zasilania pistoletu w ciecz |
| C | Manometr powietrza pistoletu | N | Wąż doprowadzający powietrze do pistoletu |
| D | Regulator ciśnienia dopływu powietrza do pistoletu | P | Filtr płynu |
| E | Główny zawór upustowy powietrza | R | Wylot cieczy z pompy |
| F | DataTrak | S | Przewód uziemienia |
| G | Przyrząd do pomiaru ciśnienia powietrza pompy | T | Naczynie „wet cup” (niewidoczne, patrz Rys. 4, strona 11) |
| H | Regulator ciśnienia powietrza pompy | U | Włot cieczy do pompy |
| J | Przycisk zwolnienia elektromagnesu (niewidoczny) | V | Wąż ssący |
| K | Połączenie obrotowe pistoletu | W | Zawór spustowy cieczy |

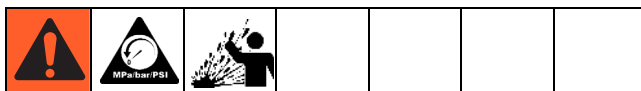


ti12800a

Rys. 3. Typowa instalacja. (Zestaw firmy Graco montowany na wózku.)

Eksploatacja

Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia



Uwięzione powietrze może spowodować nieoczekiwane uruchomienie pompy, a to z kolei może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń związanych z rozbryzgiem lub kontaktem z ruchomymi częściami.

1. Włączyć blokadę spustu.
2. Zamknąć główny zawór pneumatyczny typu upustowego.
3. Zwolnić blokadę wyzwalacza.
4. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu do uziemionego metalowego kubła. Nacisnąć wyzwalacz pistoletu, aby zredukować ciśnienie.
5. Włączyć blokadę spustu.
6. Po przygotowaniu zbiornika na odpady do zebrania odprowadzanej cieczy otworzyć wszystkie zawory odpływu cieczy systemu. Pozostawić zawory odpływu otwarte do momentu rozpoczęcia ponownego natryskiwania.
7. Jeśli zachodzi podejrzenie, że końcówka natryskowa lub wąż urządzenia jest zatkany, lub po wykonaniu powyższych czynności w układzie nadal pozostaje ciśnienie, należy **BARDZO POWOLI** poluzować nakrętkę zabezpieczającą osłony końcówki lub połączenia węża, aby stopniowo usunąć nadmiar ciśnienia, a następnie odkręcić je do końca. Wyczyścić wąż lub zatkaną końcówkę.

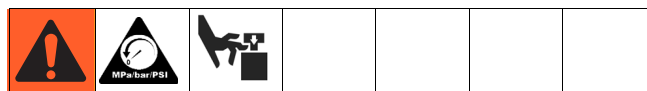
Przepłukiwanie przed użyciem

Urządzenie przetestowano przy użyciu lekkiego oleju, który pozostawiono w przewodach cieczy w celu ochrony części. Aby uniknąć zanieczyszczenia cieczy olejem, przed pierwszym użyciem urządzenie należy przepłukać odpowiednim rozpuszczalnikiem. Patrz **Konserwacja** na stronie 13.

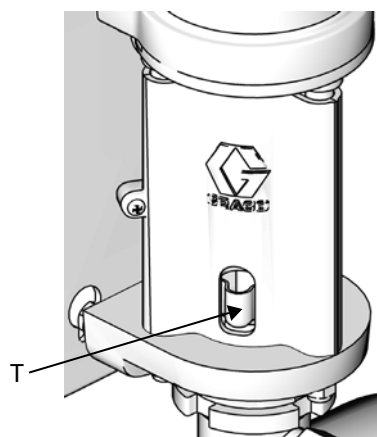
Blokada spustu

Zawsze należy włączać blokadę spustu w celu zabezpieczenia przed przypadkowym naciśnięciem spustu ręką bądź podczas uderzenia lub upadku.

Wet Cup



Przed rozpoczęciem napełnić naczynie wet cup w 1/3 (T) rozpuszczalnikiem firmy Graco Throat Seal Liquid (TSL) lub podobnym.

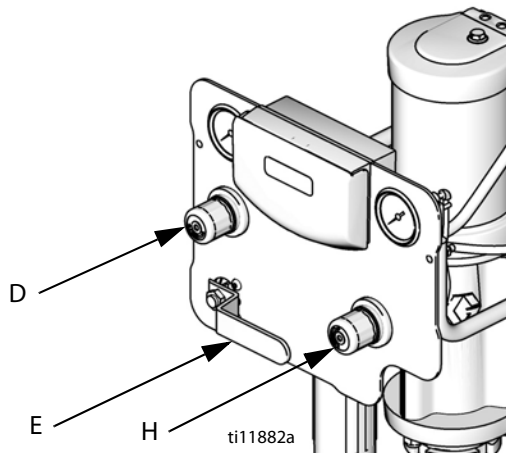


ti11927a

Rys. 4. Napełnianie Wet Cup

Zalanie i regulacja pompy

1. Zablokować spust pistoletu. Zdjąć zabezpieczenie końcówki i końcówkę natryskową z pistoletu. Patrz instrukcja obsługi pistoletu.
2. Zamknąć regulator powietrza pistoletu i regulator powietrza pompy (H), przekręcając pokrętła w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i redukując ciśnienie do zera. Zamknąć zawór upustowy powietrza (E). Sprawdzić również, czy wszystkie zawory odpływowe są zamknięte.
3. Sprawdzić, czy wszystkie łączniki w systemie są pewnie dokręcone.
4. Umieścić kubek blisko pompy. Nie napinać węża ssącego; powinien zwisać w celu wspomagania przepływu cieczy do pompy.



Rys. 5

5. Przytrzymać mocno część pistoletu (L) po stronie uziemionego metalowego kubła, odblokować spust i trzymać spust otwarty.
6. *Pompy z zabezpieczeniem przed niekontrolowaną pracą:* Włączyć funkcję zalewania/przepłukiwania naciskając przycisk zalewania/przepłukiwania znajdujący się na module DataTrak.
7. Otworzyć zawór upustowy powietrza (E). Powoli otwierać regulator powietrza pompy (H) aż do uruchomienia pompy.
8. Powoli zwiększać obroty pompy, aż całość powietrza zostanie wypchnięta, a pompa i przewody zostaną dokładnie zalane.
9. *Pompy z zabezpieczeniem przed niekontrolowaną pracą:* Wyłączyć funkcję zalewania/przepłukiwania naciskając przycisk zalewania/przepłukiwania znajdujący się na module DataTrak.

10. Zwolnić i odblokować blokadę spustu pistoletu. Pompa powinna ustabilizować się względem ciśnienia.
11. Przy zalanej pompie i przewodach, a także podanym właściwym ciśnieniu powietrza oraz wolumenie, pompa włączy się i wyłączy w momencie otwierania i zamykania pistoletu/zaworu.
12. Stosować regulator powietrza do kontrolowania prędkości pompy i ciśnienia cieczy. Zawsze stosować najniższe konieczne ciśnienie powietrza w celu uzyskania żądanych wyników. Wyższe ciśnienia powodują przedwczesne zużycie końcówki/dyszy i pompy.

INFORMACJA

Nigdy nie dopuszczać do pracy pompy na sucho, bez dostarczania cieczy. Sucha pompa szybko przyspiesza do wysokiej prędkości, uszkadzając się. Jeśli pompa za szybko przyspiesza lub pracuje, należy wyłączyć ją natychmiast i sprawdzić dopływ cieczy. Jeśli zbiornik zasilający jest pusty, a powietrze zostało wpompowane do przewodów, napełnić zbiornik, zalać pompę i przewody cieczą lub przepłukać i pozostawić napełnioną odpowiednim rozpuszczalnikiem. Należy upewnić się, że całość powietrza została usunięta z systemu cieczy.

Wyłączanie i czyszczenie pompy

W celu krótkiego wyłączenia, uwolnić ciśnienie, strona 11. Zatrzymać pompę w dolnej części skoku, aby zapobiec wysychaniu cieczy na odsłoniętym tłoczysku wyporowym i uszkodzeniu uszczelnienia przewężenia.

W przypadku dłuższych wyłączeń lub na noc zawsze przepłukać pompę przed wyschnięciem cieczy na tłoczysku wyporowym. Uwolnić ciśnienie, strona 11.

Konserwacja

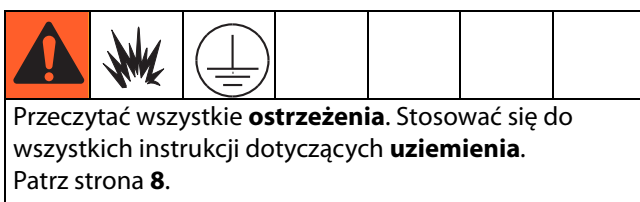
Harmonogram konserwacji zapobiegawczych

Warunki pracy konkretnego systemu określają częstotliwość wymaganej konserwacji. Ustalić plan przeglądów okresowych na podstawie okresu i rodzaju wymaganej konserwacji, a następnie ustalić plan regularnej kontroli systemu.

Dokręcanie połączeń gwintowanych

Przed każdym użyciem sprawdzić wszystkie węże pod kątem zużycia lub występowania uszkodzeń. Wymienić w razie potrzeby. Sprawdzić, czy wszystkie połączenia gwintowane są szczelne i suche.

Przepłukiwanie pompy



Przepłukiwanie pompy:

- Przed pierwszym użyciem
- Przy zmianie kolorów lub cieczy
- Przed naprawą sprzętu
- Przed wyschnięciem cieczy lub osadzeniem w pompie uśpionej (sprawdzić dopuszczalny okres użytkowania stosowanych cieczy)
- Na koniec dnia
- Przed odstawieniem pompy w miejsce przechowywania.

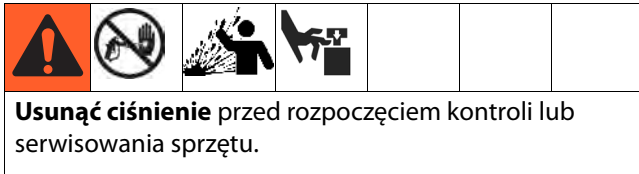
Przepłukiwać pompę przy najniższym możliwym ciśnieniu. Przepłukiwać odpowiednim rodzajem cieczy, uwzględniając rodzaj cieczy roboczej i zwilżone części instalacji. Zwrócić się do producenta lub dostawcy cieczy o rekomendację odpowiedniej cieczy do przepłukiwania instalacji oraz częstotliwości przepłukiwania.

1. Wykonać czynności opisane w części **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 11.
2. Zdjąć zabezpieczenie końcówki i końcówkę natryskową z pistoletu. Patrz oddzielna instrukcja obsługi pistoletu.
3. Umieścić rurę syfonu w uziemionym metalowym kubku wypełnionym płynem czyszczącym.
4. Ustawić pompę na najniższe możliwe ciśnienie cieczy i rozpocząć pompowanie.
5. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu do uziemionego metalowego kubka.
6. *Wyłącznie urządzenia z ochroną przed upływem:* włączyć funkcję zalania/płukania naciskając przycisk zalania/płukania na DataTrak.
7. Nacisnąć wyzwalacz pistoletu. Czyścić system do chwili, gdy z pistoletu wypływać będzie czysty rozpuszczalnik.
8. *Wyłącznie urządzenia z ochroną przed upływem:* wyłączyć funkcję zalania/płukania naciskając przycisk zalania/płukania na DataTrak.
9. Wykonać czynności opisane w części **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 11.
10. Wyczyścić oddzielnie osłonę końcówki, końcówkę natryskową i filtr cieczy, następnie ponownie je zamontować.
11. Wyczyścić rurę ssącą wewnątrz i na zewnątrz.

Wet Cup

Napełnić zbiornik smarujący do połowy rozpuszczalnikiem firmy Graco Throat Seal Liquid (TSL). Kontrolować poziom codziennie.

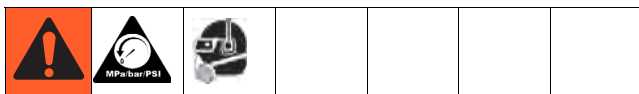
Rozwiązywanie problemów



UWAGA: Przed demontażem pompy sprawdzić wszystkie możliwe przyczyny usterek.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Niski wylot pompy na obu skokach.	Ograniczone przewody zasilania powietrza.	Usunąć wszystkie zanieczyszczenia; upewnić się, że wszystkie zawory odcinające są otwarte, zwiększyć ciśnienie, ale nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego.
	Wyczerpana ilość składnika.	Ponownie napełnić i zalać pompę.
	Zatkane przewody, zawory wylotowe cieczy itp.	Oczyścić.
	Zużyte uszczelnienie pistoletu.	Wymienić. Patrz instrukcja pompy wyporowej 312792.
Mały wypływ z pompy tylko na jednym skoku.	Otwarte lub zużyte zawory kulowe zwrotne.	Sprawdzić i naprawić.
	Zużyte uszczelnienia tłoka.	Wymienić.
Brak wypływu.	Niewłaściwie zainstalowane zawory kulowe zwrotne.	Sprawdzić i naprawić.
Pompa pracuje nieprawidłowo.	Wyczerpana ilość składnika.	Ponownie napełnić i zalać pompę.
	Otwarte lub zużyte zawory kulowe zwrotne.	Sprawdzić i naprawić.
	Zużyte uszczelnienie pistoletu.	Wymienić.
Pompa nie funkcjonuje.	Ograniczone przewody zasilania powietrza.	Usunąć wszystkie zanieczyszczenia; upewnić się, że wszystkie zawory odcinające są otwarte, zwiększyć ciśnienie, ale nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego.
	Wyczerpana ilość składnika.	Ponownie napełnić i zalać pompę.
	Zatkane przewody, zawory wylotowe cieczy itp.	Oczyścić.
	Uszkodzony silnik pneumatyczny.	Patrz instrukcja silnika pneumatycznego 312796.
	Ciecz wyschła na tłoczysku.	Zdemontować i wyczyścić pompę. Patrz strona 15 i instrukcja 312792. W przyszłości zatrzymywać pompę na dolnym skoku.
	Elektromagnes bezpieczeństwa wyłączył się samoczynnie.	Cofnąć elektromagnes. Patrz instrukcja silnika pneumatycznego 312796.

Naprawa

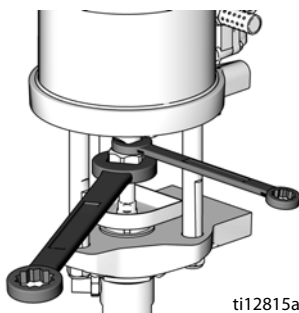


Informacje ogólne

- Numery i litery referencyjne w nawiasach zawarte w tekście odnoszą się do odwołań w tabelach i na rysunkach danych części.
- Zawsze stosować oryginalne części i wyposażenie dodatkowe Graco, dostępne u dystrybutora firmy Graco. W przypadku korzystania z własnego wyposażenia dodatkowego należy upewnić się, że wyposażenie to ma właściwe wymiary i odpowiednią wytrzymałość ciśnieniową, właściwą dla danej instalacji.

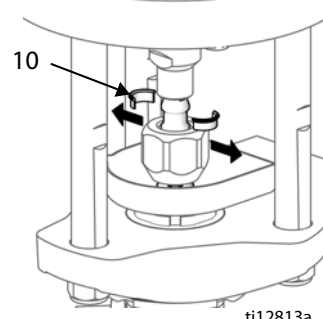
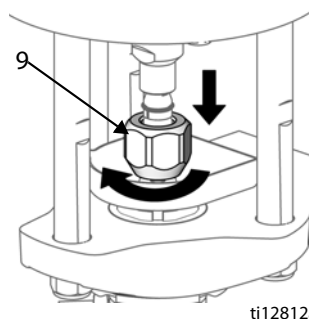
Odłączenie pompy waporowej

1. Zatrzymać pompę na środku skoku.
2. W razie możliwości przepłukać pompę. (Patrz strona 13). Uwolnić ciśnienie. (Patrz strona 11).
3. Odłączyć węże powietrza i cieczy oraz przewód uziemiający (13).
4. Zdjąć osłonę ciągną (11). Zdjąć osłonę ociekową.
5. Przytrzymać płaszczyznę tłoczyska silnika pneumatycznego kluczem maszynowym. Za pomocą drugiego klucza maszynowego poluzować nakrętkę łączącą (9).

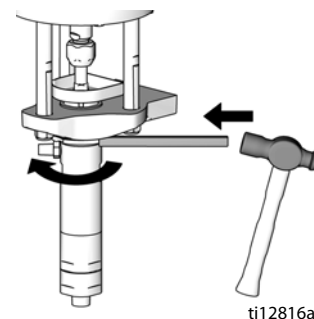


UWAGA: We wszystkich modelach W03xxx, W15BAS, W15BBS, W10CAS i W10CBS wykorzystywany jest gwintowany łącznik przejściowy między tłokiem silnika pneumatycznego i nakrętką łączącą. Podczas odkręcania nakrętki łączącej należy przytrzymywać za pomocą klucza złączkę adaptera, nie płaski element na tłoku silnika pneumatycznego.

6. Poluzować nakrętkę łączącą (9) w celu zdjęcia kołnierzy łączących (10), a następnie odkręcić nakrętkę łączącą (9).



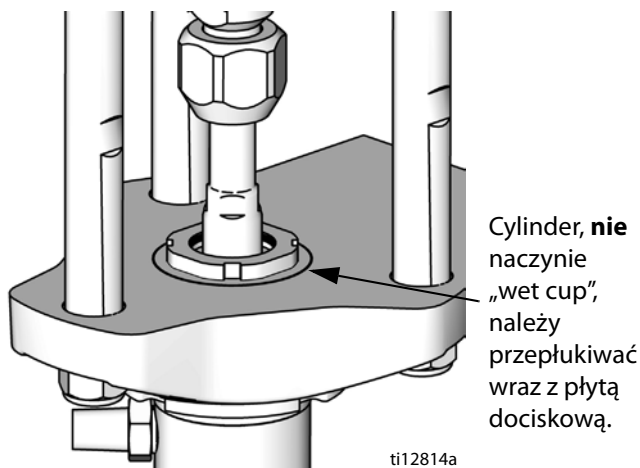
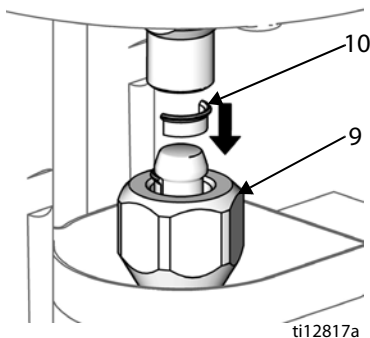
7. Podnieść zbiornik TSL (7), aby go zdjąć.
8. Wykorzystać młotek i pręt miedziany w celu poluzowania przeciwnakrętki (4). Odkręcić przeciwnakrętkę na tyle, na ile to możliwe.
9. Odkręcić pompę waporową ręcznie i umieścić na stole warsztatowym.



Gwinty są bardzo ostre. Stosować szmatę w celu ochrony dłoni podczas przekręcania lub przenoszenia pompy.						

Ponowne podłączenie pompy wyporowej

1. Przechylić silnik pneumatyczny na jego tylną część, następnie ręcznie przykręcić pompę wyporową do płytki adaptera. Ponownie umieścić pompę w pozycji pionowej.
2. Przytrzymać tłoczysko silnika pneumatycznego do góry jedną ręką. Drugą ręką umieścić nakrętkę łącznikową (9) na tłoczysku wyporowym.
3. Na nakrętkę łączącą (9) nałożyć kołnierze łączące (10) w taki sposób, aby większe kołnierze skierowane były ku górze.
4. Pozwolić, aby tłoczysko silnika pneumatycznego delikatnie opuściło się na trzpień wyporowy. Ręcznie dokręcić nakrętkę łącznikową (9).
5. Przykręcić pompę wyporową do płytki adaptera (3), aż górna część cylindra zrówna się z górną częścią płytki adaptera.



Rys. 6. Osiewanie cylindra i płyty adaptera.

6. Wyosiować wylot cieczy zgodnie z rysunkiem, a następnie dokręcić przeciwnakrętkę.
7. Wyosiować zbiornik TSL (7) i wcisnąć go na miejsce.
8. Przytrzymać płaszczyny tłoczyska silnika kluczem maszynowym. Za pomocą drugiego klucza maszynowego dokręcić nakrętkę łącznikową (9).

UWAGA: We wszystkich modelach W03xxx, W15BAS, W15BBS, W10CAS i W10CBS wykorzystywany jest gwintowany łącznik przejściowy między tłokiem silnika pneumatycznego i nakrętką łączącą. Podczas odkręcania nakrętki łączącej należy przytrzymywać za pomocą klucza złączkę adaptera, nie płaski element na tłoku silnika pneumatycznego.

Dokręcić nakładkę łączącą zgodnie z danymi przedstawionymi w poniższej tabeli.

Silnik	Dokręcić do
M02xxx	31–35 N•m (23–26 ft-lb)
M02xxx (tylko w modelach W03xxx)	102–108 N•m (75–80 ft-lb)
M04xxx	68–75 N•m (50–55 ft-lb)
M07xxx - M34xxx	102–108 N•m (75–80 ft-lb)

Odłączanie silnika powietrznego

UWAGA: W celu uzyskania informacji dotyczących serwisowania silnika powietrznego i części, patrz instrukcja 312796.

1. W razie możliwości przepłukać pompę. (Patrz strona 13.) Zwolnić ciśnienie. (Patrz strona 11.)
2. Odłączyć węże powietrza i cieczy oraz przewód ochronny (13) i osłonę cięgna (11).

3. Przytrzymać płaszczyzny tłoczyśka silnika pneumatycznego kluczem maszynowym. Za pomocą drugiego klucza maszynowego poluzować nakrętkę łączącą (9).

UWAGA: We wszystkich modelach W03xxx, W15BAS, W15BBS, W10CAS i W10CBS wykorzystywany jest gwintowany łącznik przejściowy między tłokiem silnika pneumatycznego i nakrętką łączącą. Podczas luzowania nakrętki łączącej należy przytrzymywać za pomocą klucza złączkę adaptera, a nie płaski element na tłoku silnika powietrznego.

4. Do wykręcenia nakrętek cięgna tłoka (6) użyć klucza nasadowego: 13 mm w przypadku M02xxx, 23 mm dla wszystkich pozostałych.

UWAGA: We wszystkich modelach W03xxx wykorzystywana jest płytki adaptera (14) między cięgłami (5) a silnikiem pneumatycznym (1). Odkręcanie nakrętek cięgła (6) w tych modelach nie jest konieczne. Zamiast tego należy przesunąć osłonę ociekową (12) w dół w kierunku urządzenia dolnego tak daleko, jak to możliwe. Za pomocą klucza imbusowego 5/16" wykręcić trzy śruby z łbem gniazdowym (15) mocujące silnik pneumatyczny (1) do płytki adaptera (14).

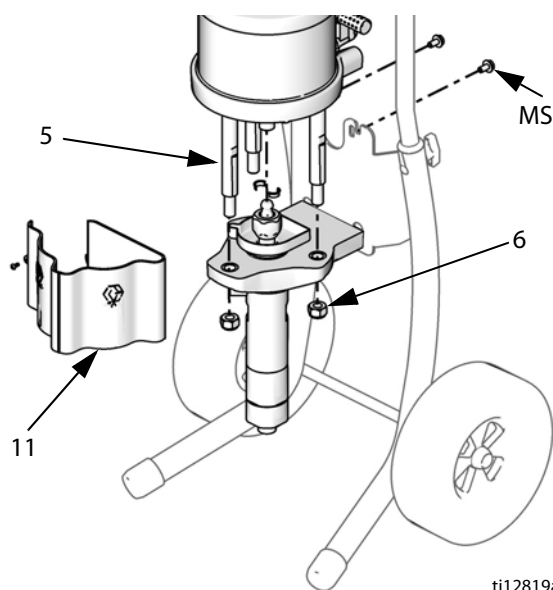
5. Za pomocą klucza nasadowego 13 mm zdjąć dwie górne śruby montażowe (MS).

UWAGA: Nie jest to wymagane w przypadku modeli W03xxx.

6. Podnieść silnik pneumatyczny w celu zdjęcia go. Cięgna (5) i osłona ściekowa (12) pozostaną zamocowane.

Montaż na wózku: Zdjąć dwie śruby na ramionach i przechylić do tyłu lub zdjąć panel kontroli powietrza w celu łatwiejszego usunięcia silnika pneumatycznego.

UWAGA: W modelach W03xxx cięgna (5), osłona ociekowa (12) i płytki adaptera (14) mogą pozostać zamocowane do zespołu urządzenia dolnego.

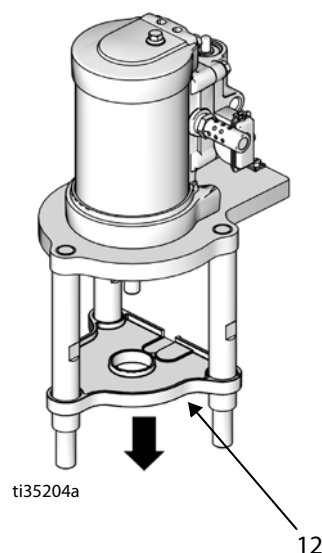


ti12819a

7. Zsunąć osłonę ociekową (12) z cięgna tłoka (5).

UWAGA: Nie jest to wymagane w przypadku modeli W03xxx.

8. Za pomocą klucza nasadowego umieszczonego na powierzchniach cięgien (5) zdjąć je z dolnej pokrywy silnika pneumatycznego.



ti35204a

UWAGA: Nie jest to wymagane w przypadku modeli W03xxx.

Ponowne podłączenie silnika powietrznego

- Nasunąć osłonę ściekową (12) na cięgna (5).
UWAGA: Nie jest to wymagane w przypadku modeli W03xxx.
- Przykręcić cięgna (5) do dolnej pokrywy silnika pneumatycznego. Dokręcić z użyciem momentu obrotowego zgodnie z poniższą tabelą:

Silnik	Dokręcić do
M02xxx	7–13,5 N•m (5–10 ft-lb)
Wszystkie pozostałe rozmiary	68–75 N•m (50–55 ft-lb)

UWAGA: W przypadku modeli W03xxx silnik powietrzny należy umieszczać na górze płyty adaptera (14) mocując go za pomocą śrub z łbem (15). Śruby z łbem dokręcać momentem 7–13,5 N•m (5–10 ft-lb). Dokręcić cięgno tłoka momentem 68–75 N•m (50–55 ft-lb).

- W przypadku większych silników pneumatycznych do ponownego montażu potrzebne będą dwie osoby. Wyosiować cięgna (5) z otworami w adapterze pompy (3). Delikatnie opuścić silnik pneumatyczny na miejsce.
UWAGA: Nie jest to wymagane w przypadku modeli W03xxx.
- Zamontować śruby cięgien (6) i dokręcić z użyciem momentu obrotowego zgodnie z poniższą tabelą:

Silnik	Dokręcić do
M02xxx	20–27 N•m (15–20 ft-lb)
Wszystkie pozostałe rozmiary	68–81 N•m (50–60 ft-lb)

UWAGA: Nie jest to wymagane w przypadku modeli W03xxx, chyba że nakrętki cięgieł (6) zostały odkręcone. W takim przypadku należy dokręcić je momentem 68–81 N•m (50–60 ft-lb).

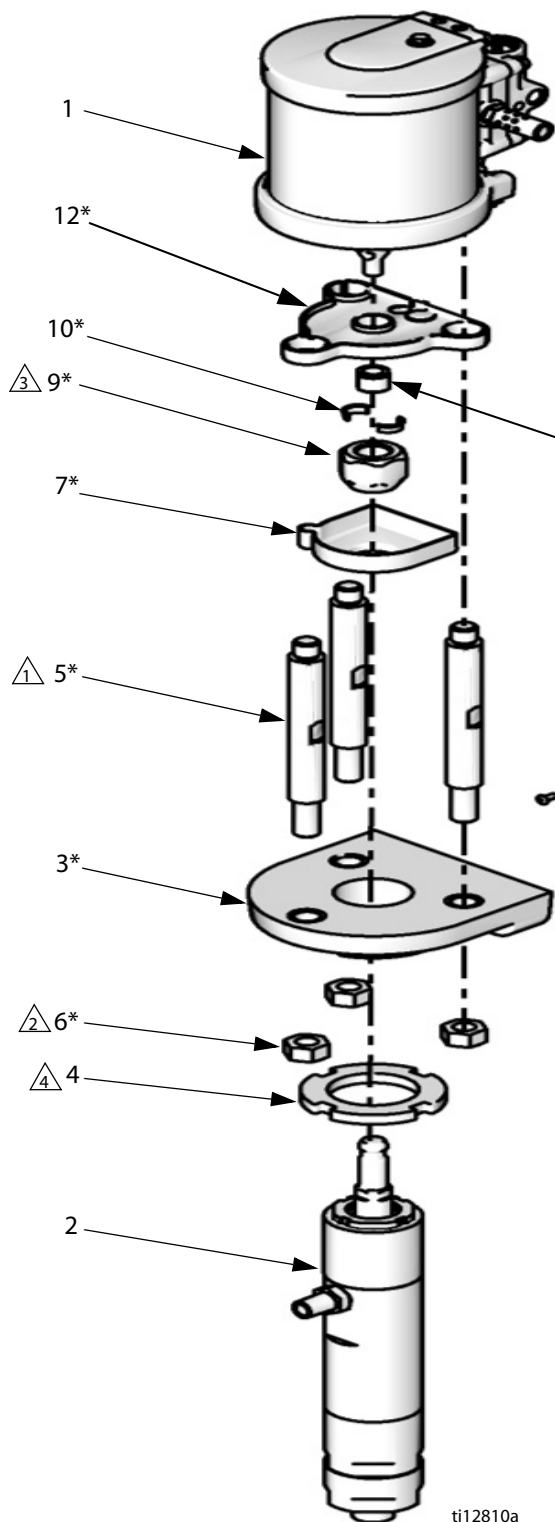
- Dokręcić śruby montażowe.

- Ręcznie dokręcić nakładkę łącznikową, dokręcić z użyciem momentu obrotowego zgodnie z poniższą tabelą:

Silnik	Dokręcić do
M02xxx	31–35 N•m (23–26 ft-lb)
M02xxx (tylko modele W03xxx z płytą adaptera)	102–108 N•m (75–80 ft-lb)
Wszystkie pozostałe rozmiary	102–108 N•m (75–80 ft-lb)

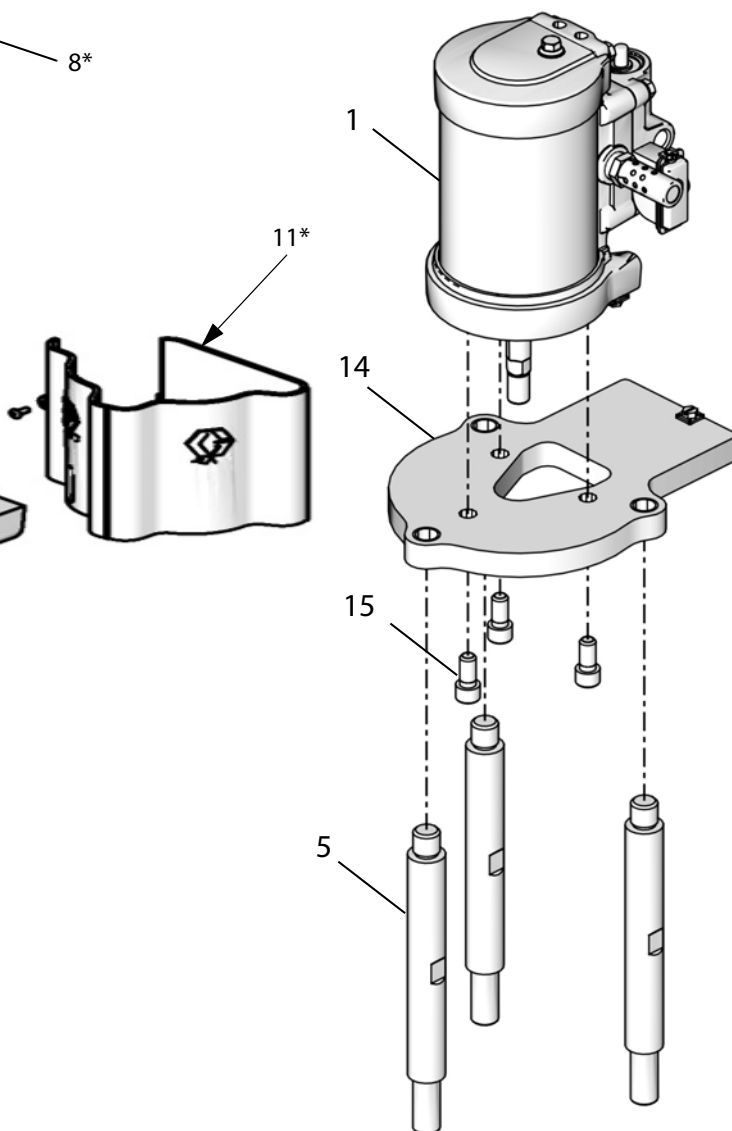
- Podłączyć przewody pneumatyczne i węże do cieczy oraz przewód uziemiania i osłonę cięgna tłoka.

Części pompy



ti12810a

- ⚠️ Wartość momentu dokręcenia uzależniona jest od wielkości silnika pneumatycznego. Patrz **Odlączenie silnika powietrznego** na stronie 17 oraz **Ponowne podłączenie silnika powietrznego** na stronie 18.
- ⚠️ Wartość momentu dokręcenia uzależniona jest od wielkości silnika pneumatycznego. Patrz **Odlączenie silnika powietrznego** na stronie 17 oraz **Ponowne podłączenie silnika powietrznego** na stronie 18.
- ⚠️ Wartość momentu dokręcenia uzależniona jest od rozmiaru pompy wyporowej.
 25 cm³: 31–35 N•m (23–26 ft-lb)
 Silnik pneumatyczny 3,5"; 25–75 cm³: 68–75 N•m (50–55 ft-lb)
 Wszystkie pozostałe: 102–108 N•m (75–80 ft-lb)
- ⚠️ Dokręć momentem wynoszącym 95–102 N•m (70–75 ft-lb)



Części pompy

UWAGI:

- W przypadku części różniących się w zależności od modelu, patrz strona 21.
- W odniesieniu do pomp do przepłukiwania 262287 oraz 262392 patrz instrukcja 310863 pod kątem informacji dotyczących części dodatkowych.
- W odniesieniu do pompy do przepłukiwania 257463 patrz instrukcja 313289 pod kątem informacji dotyczących części dodatkowych.

Poz.	Nr części	Opis	Liczba
1	Patrz strona 21	SILNIK	1
2	Patrz strona 21	POMPA WYPOROWA	1
3*	Patrz strona 21	ZŁĄCZKA pompy	1
4	Patrz strona 21	PRZECIWNAKRĘTKA, zacisk	1
5*	15M661 15M662	CIĘGNO Silnik M02xxx Wszystkie pozostałe rozmiary silników i pomp W03xxx wyposażone w płytę adaptera (14)	3 3
6*	104541 15U606	NAKRĘTKA, ciągną Silnik M02xxx Wszystkie pozostałe rozmiary silników i pomp W03xxx wyposażone w płytę adaptera (14)	3 3
7*	Patrz strona 21	ZBIORNIK TSL	1
8*	Patrz strona 21	ADAPTER, 1/2-20 ID X M22 x 1,5 OD	

Poz.	Nr części	Opis	Liczba
9*	15M758 15T311	NAKRĘTKA, łącznikowa Pompy wyporowe LW025x Wszystkie pozostałe rozmiary pomp oraz pomp W03xxx wyposażone w płytę adaptera (14)	1 1
10*	----	PIERŚCIEŃ łączący patrz strona 22 w celu zamówienia opakowania 10 szt.	2
11*	Patrz strona 21	OSŁONA, ciągną	1
12*	Patrz strona 21	OSŁONA, ociekowa	1
13	238909 244524	ZESPÓŁ, przewodu ochronnego, nie pokazano Wszystkie pompy model Wxxxxx Wyłącznie modele pomp 257463, 262287 oraz 262392	1 1
14	17V942	PŁYTA, adaptera, silnik powietrzny 2,5", tylko pompy W03xxx	1
15	C20019	ŚRUBA, z łbem walcowym, z gniazdem sześciokątnym, tylko pompy W03xxx wyposażone w płytę adaptera (14)	3

---- *Niesprzedawane osobno.*

* *Zawarty w zestawie podłączeniowym. Należy zapoznać się ze stroną 22, aby zamówić właściwy zestaw dla posiadanej pompy.*

UWAGA: *Symbole i naklejki ostrzegawcze, przywieszki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.*

Części różniące się w zależności od modelu

Model	Silnik (1)	Tłok silnika Śred. (cale)	Pompa wyporowa (2)	Adapter pompy (3)	Przeciw-nakrętka (4)	Zbiornik TSL (7, zawiera uszczelkę okrągłą)	Adapter (8)	Ostona ciągną (11, zawiera śrubę)	Ostona ociekowa (12)
W03EAS W03EBS	M02LTO	2,5	LW125B	16U427	24A638	24A627	16G463	24A959	15V028
W10CAS W10CBS	M04LNO M04LTO	3,5	LW075A	15R978	24A636	24A623	15M675	24A958	15T462
W15AAS W15AES	M02LNO	2,5	LW025A	15R862	24A634	24A620		24A957	15T461
W15BAS W15BBS	M04LNO M04LTO	3,5	LW050A	15R977	24A635	24A622	15M675	24A958	15T462
W15FAS W15FBS	M12LNO M12LTO	6,0	LW150A	16U428	24A639	24A628		24A959	15V028
W18EAS W18EBS	M12LNO M12LTO	6,0	LW125A	16U427	24A638	24A627		24A959	15V028
W23DAS W23DBS	M12LNO M12LTO	6,0	LW100A	16U426	24A637	24A626		24A959	15V028
W24FAS W24FBS	M18LNO M18LTO	7,5	LW150A	16U428	24A639	24A628		24A959	15V028
W28EAS W28EBS	M18LNO M18LTO	7,5	LW125A	16U427	24A638	24A627		24A959	15V028
W30AAS W30ABS	M04LNO M04LTO	3,5	LW025A	15R863	24A634	24A621		24A958	15T462
W30CAS W30CBS	M12LNO M12LTO	6,0	LW075A	16U435	24A636	24A625		24A959	15V028
257463	M12LNO								
W36DAS W36DBS	M18LNO M18LTO	7,5	LW100A	16U426	24A637	24A626		24A959	15V028
W45BAS W45BBS	M12LNO M12LTO	6,0	LW050A	16U431	24A635	24A624		24A959	15V028
262287 262392	M12LNO M12FNO								
W48CAS W48CBS	M18LNO M18LTO	7,5	LW075A	16U435	24A636	24A625		24A959	15V028

Zestawy naprawcze

Opis zestawu	LW025A		LW050A		LW075A		LW100A	LW125A		LW150A
	Silnik 2,5 in	Silnik 3,5 in	Silnik 3,5 in	Silnik 6-7,5 in	Silnik 3,5 in	Silnik 6-7,5 in		Silnik 2,5 in	Silnik 6-7,5 in	
Uszczelka okrągła „wet cup” Opakowanie 10 szt.	24A630		24A631		24A631		24A632	24A633		24A633
Kołnierze łączące (10) Opakowanie 10 szt.	24A618		24A619		24A619		24A619	24A619		24A619
Zestaw podłączeniowy Zawiera adapter pompy (3), trzy ciągną tłoka (5), trzy nakrętki ciągnien tłoka (6), zbiornik TSL oraz uszczelkę okrągłą (7), adapter (8), nakrętkę łączącą (9), dwa kołnierze łączące (10), osłonę i śrubę ciągną tłoka (11), osłonę ociekową (12), adapter (14) oraz śruby (15).	24A281	24A282	24A283	24A285	24A284	24A286	24A287	25E568	24A288	24A289

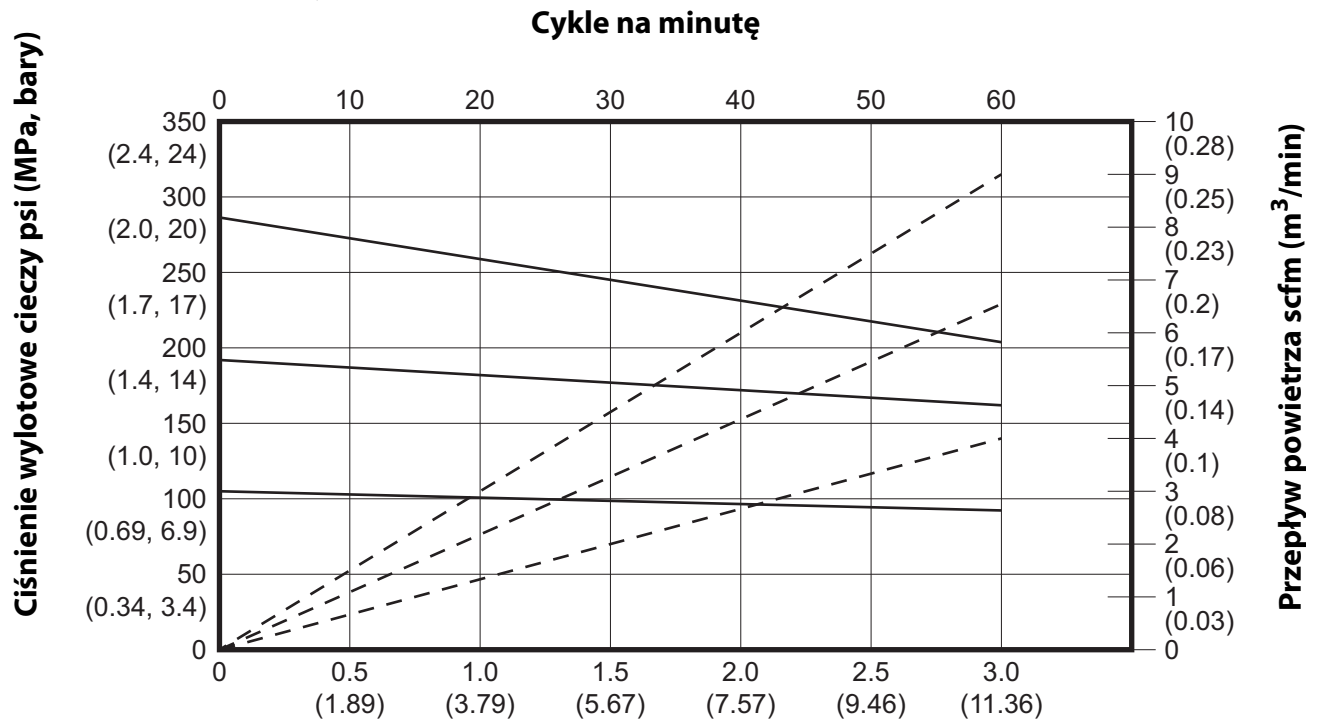
UWAGA:

Informacje na temat **zestawów naprawczych do pomp wyporowych**, patrz instrukcja 312792.

Informacje na temat **zestawów naprawczych do silników**, patrz instrukcja 312796.

Charakterystyka wydajności

Model W03xxx
Proporcje 3:1, 125 cm³/cykl



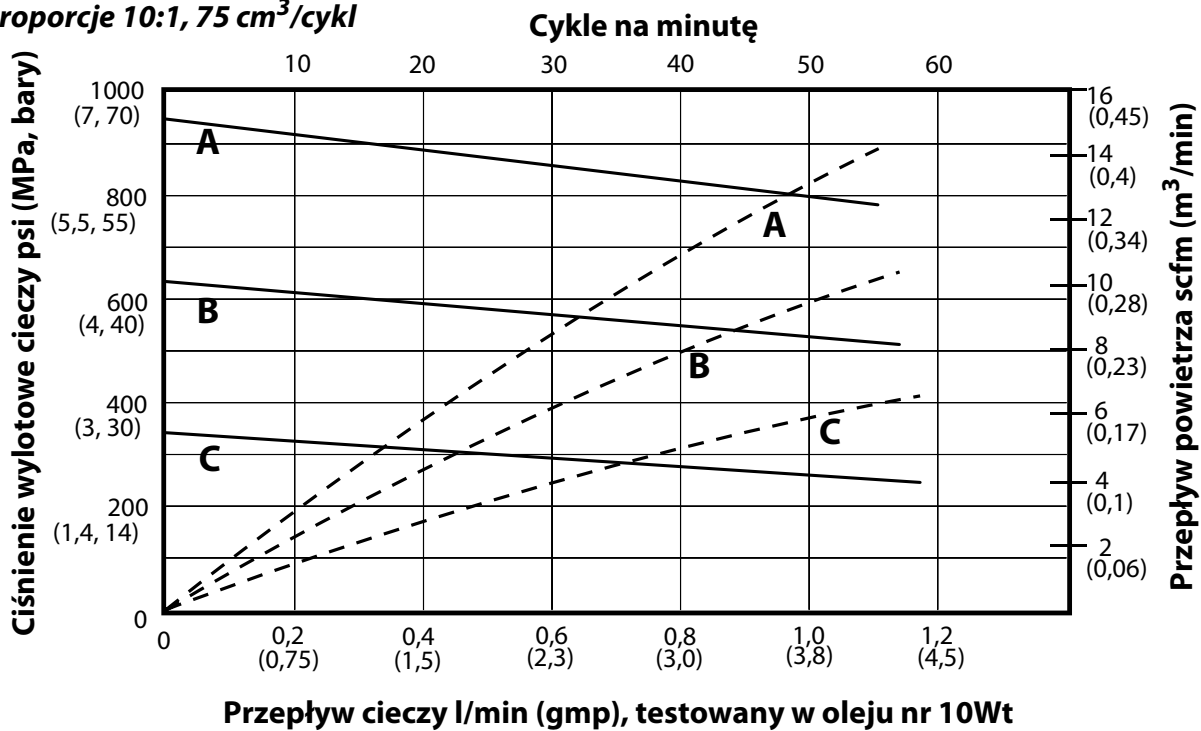
Przepływ cieczy l/min (gmp), testowany w oleju nr 10Wt

LEGENDA

A	= 100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
B	= 70 psi (0,5 MPa, 5 barów)
C	= 40 psi (0,3 MPa, 3 bary)
—	= przepływ cieczy
- - -	= zużycie powietrza

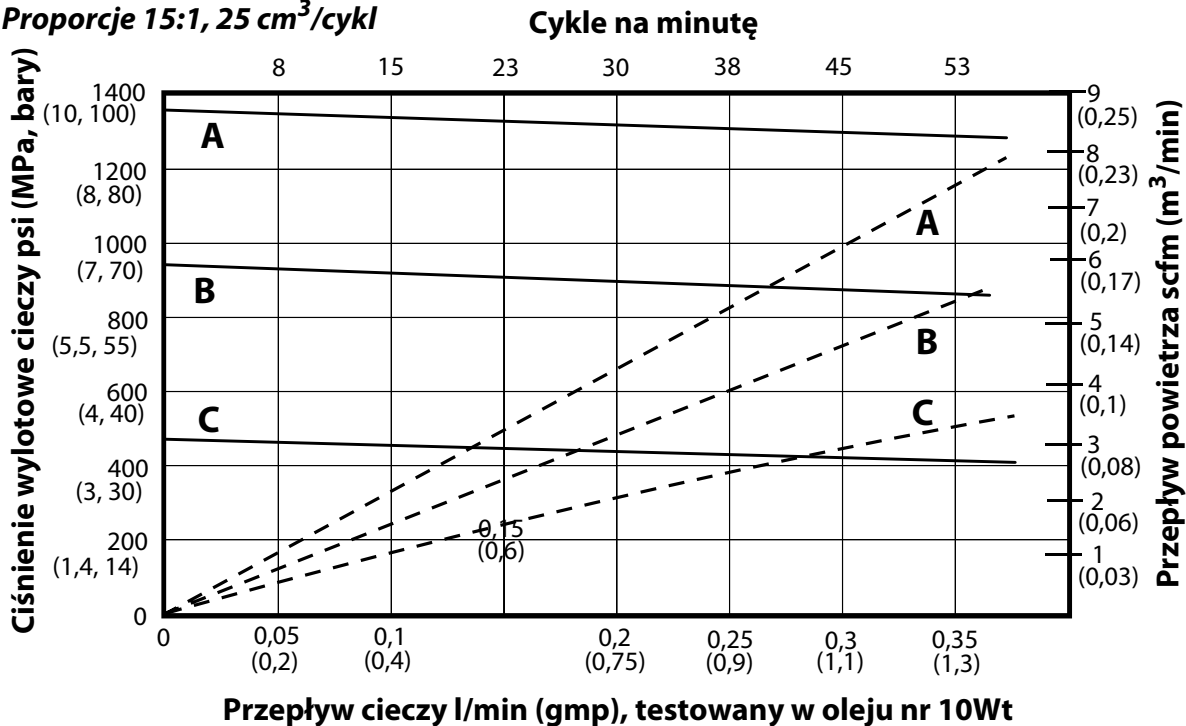
Model W10xxx

Proporcje 10:1, 75 cm³/cykl

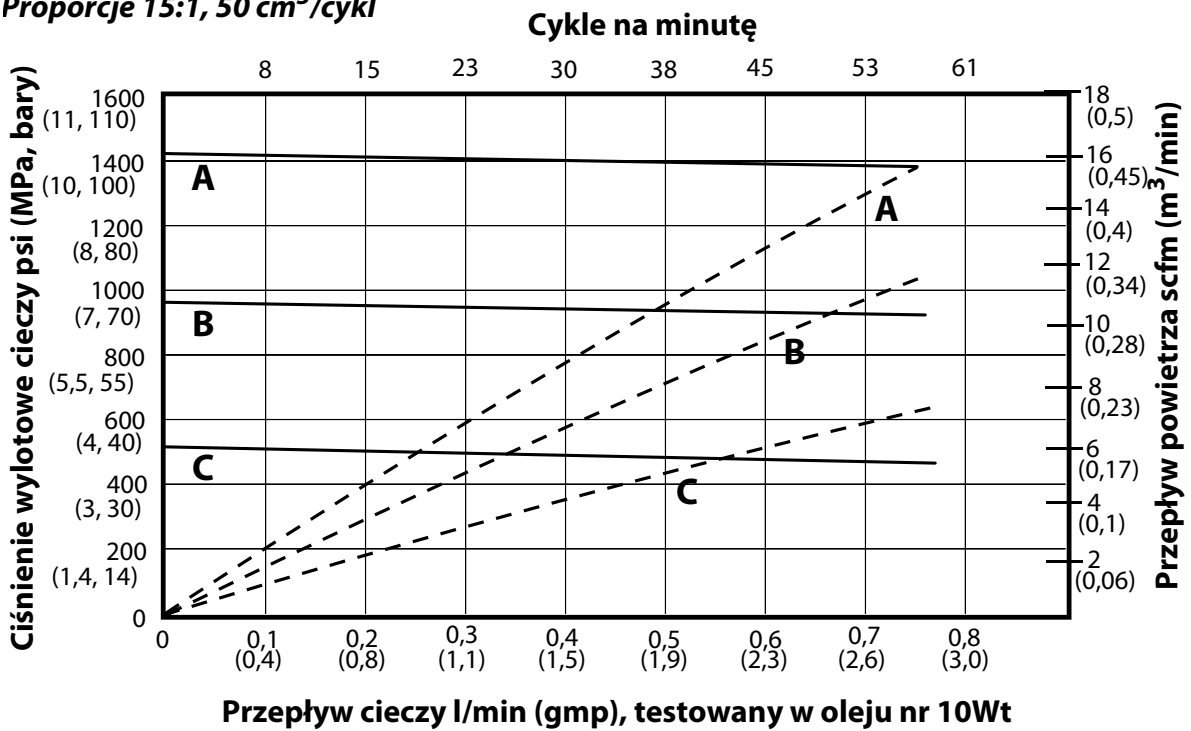


Model W15Axx

Proporcje 15:1, 25 cm³/cykl



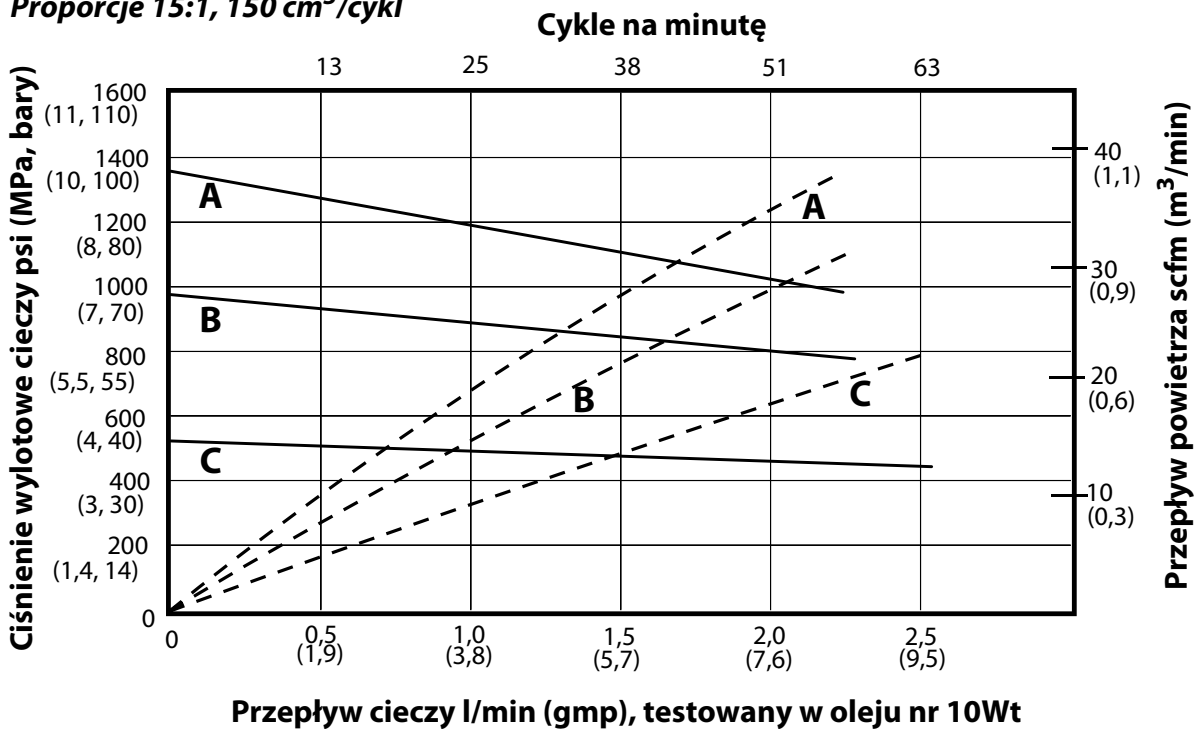
Model W15Bxx
 Proporcje 15:1, 50 cm³/cykl



LEGENDA

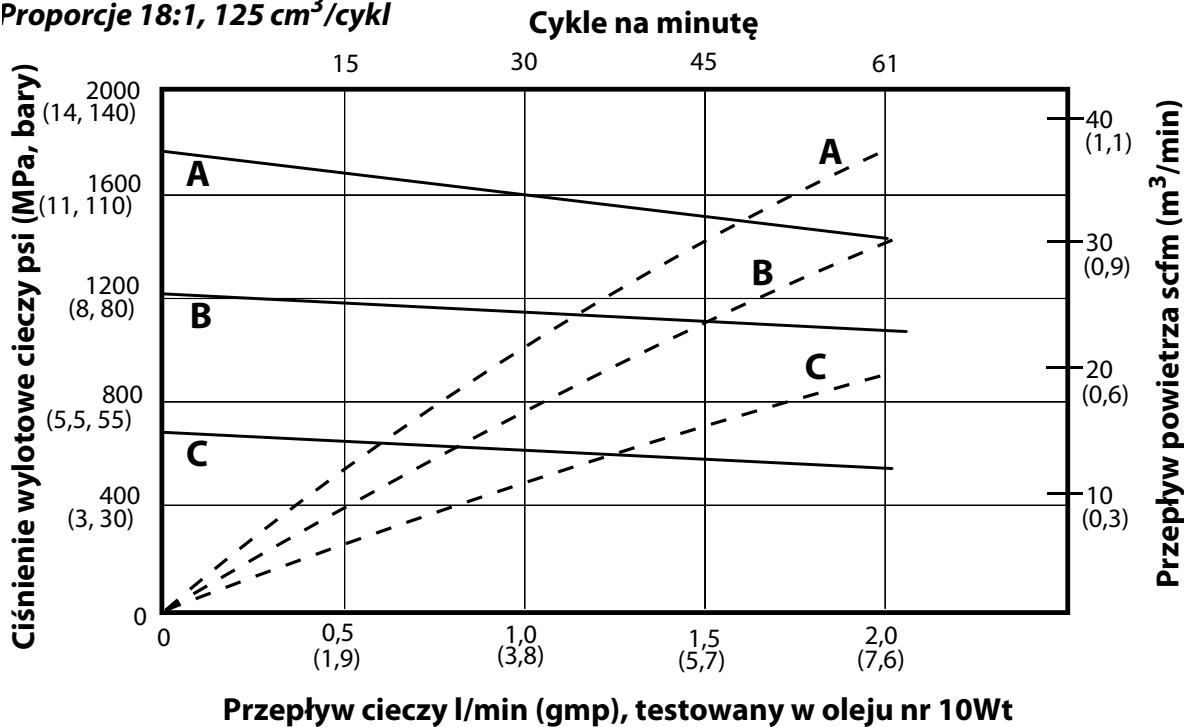
- A** = 100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
- B** = 70 psi (0,5 MPa, 5 barów)
- C** = 40 psi (0,3 MPa, 3 bary)
- = przepływ cieczy
- - - = przepływ powietrza

Model W15Fxx
 Proporcje 15:1, 150 cm³/cykl



Model W18xxx

Proporcje 18:1, 125 cm³/cykl

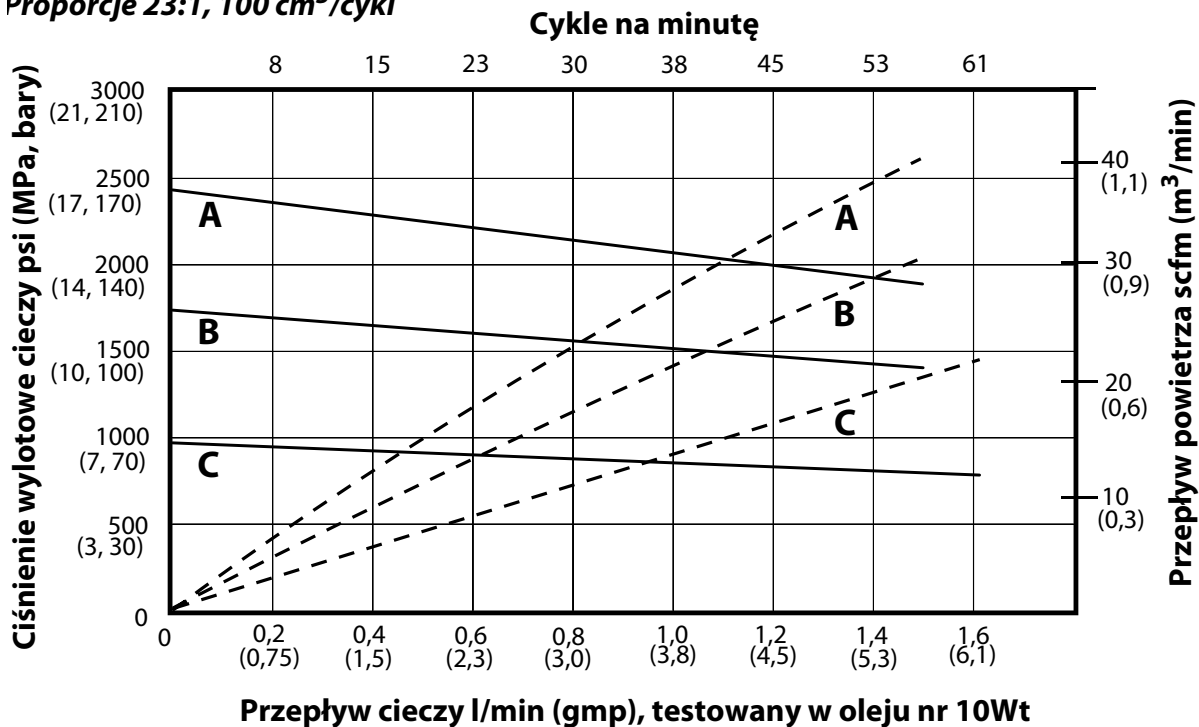


LEGENDA

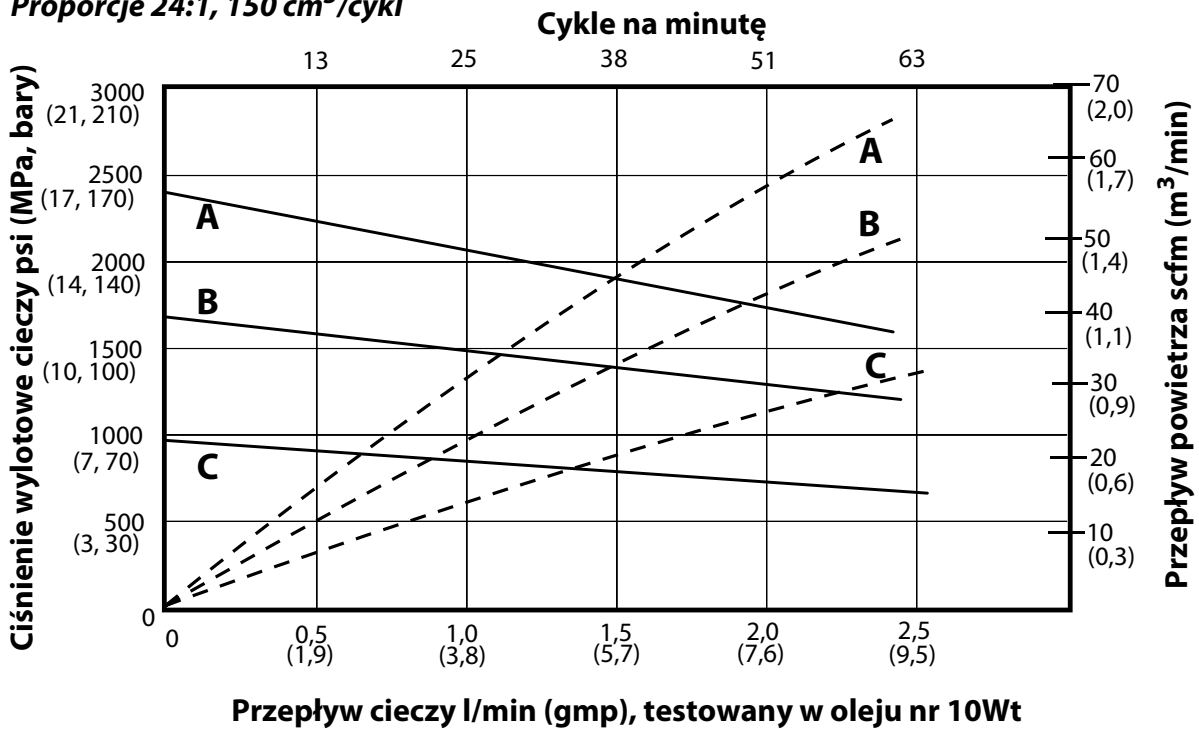
- A** = 100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
- B** = 70 psi (0,5 MPa, 5 barów)
- C** = 40 psi (0,3 MPa, 3 bary)
- = przeptyw cieczy
- - - = przeptyw powietrza

Model W23xxx

Proporcje 23:1, 100 cm³/cykl



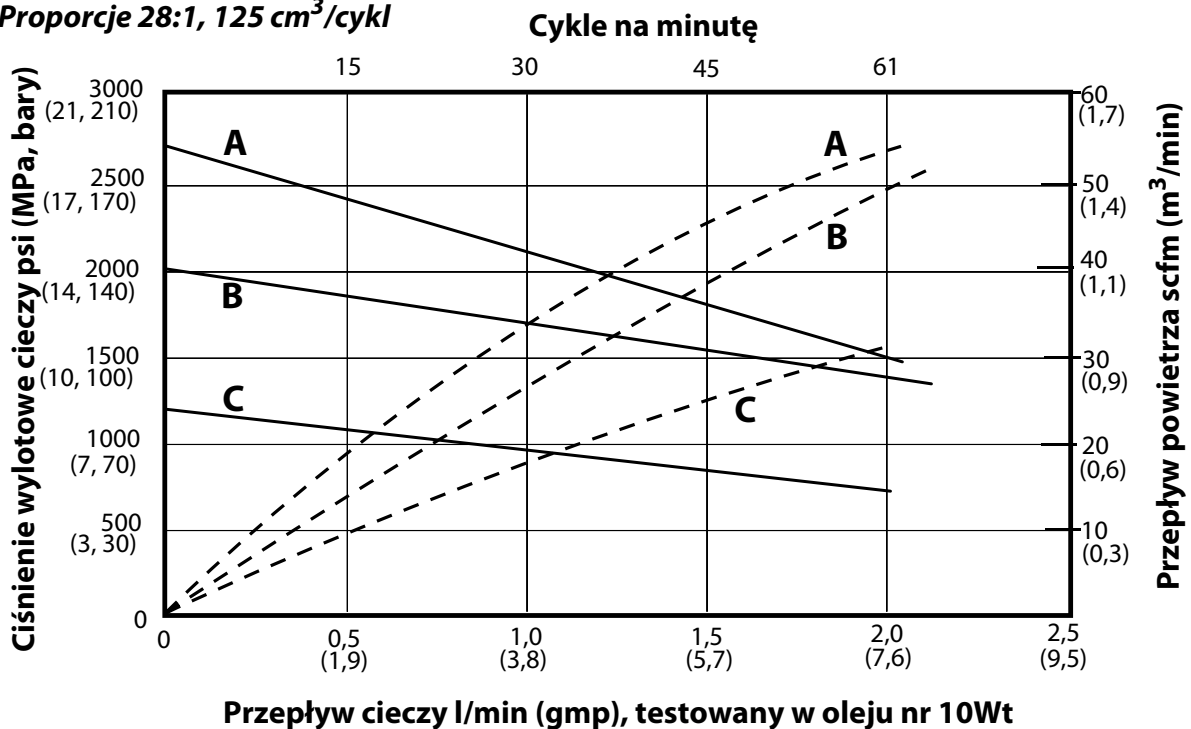
Model W24xxx
Proporcje 24:1, 150 cm³/cykl



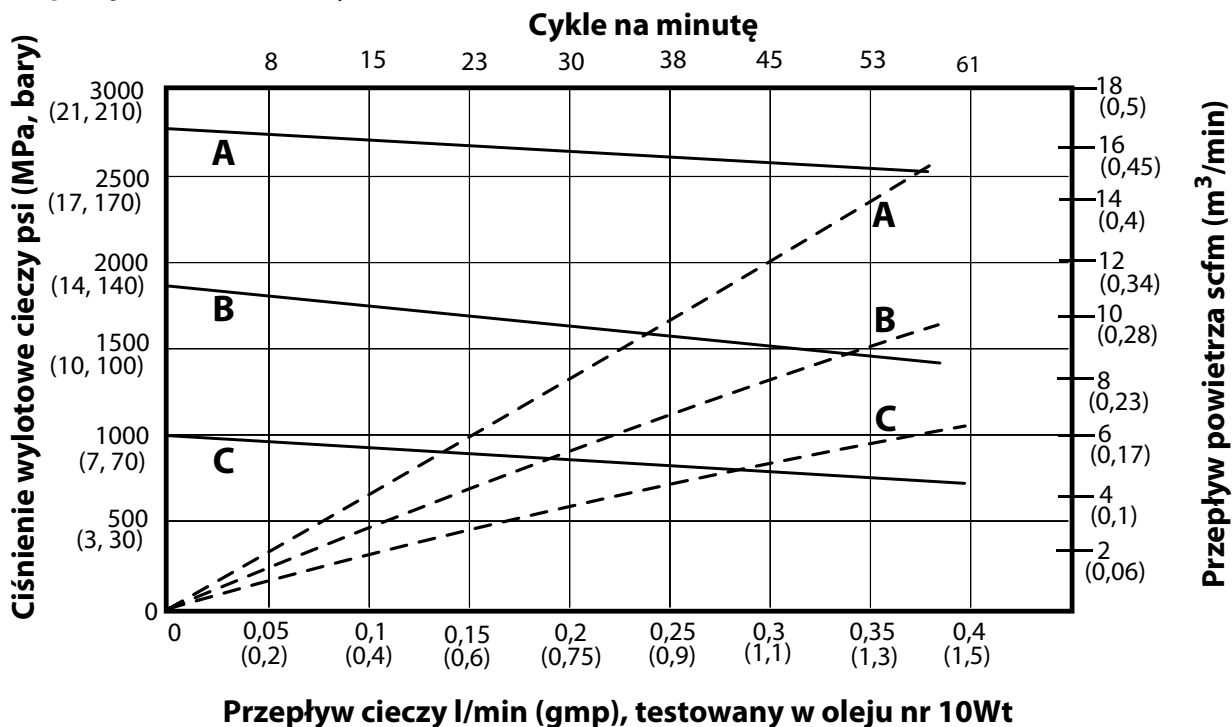
LEGENDA

A	= 100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
B	= 70 psi (0,5 MPa, 5 barów)
C	= 40 psi (0,3 MPa, 3 bary)
—	= przepływ cieczy
- - -	= przepływ powietrza

Model W28xxx
Proporcje 28:1, 125 cm³/cykl



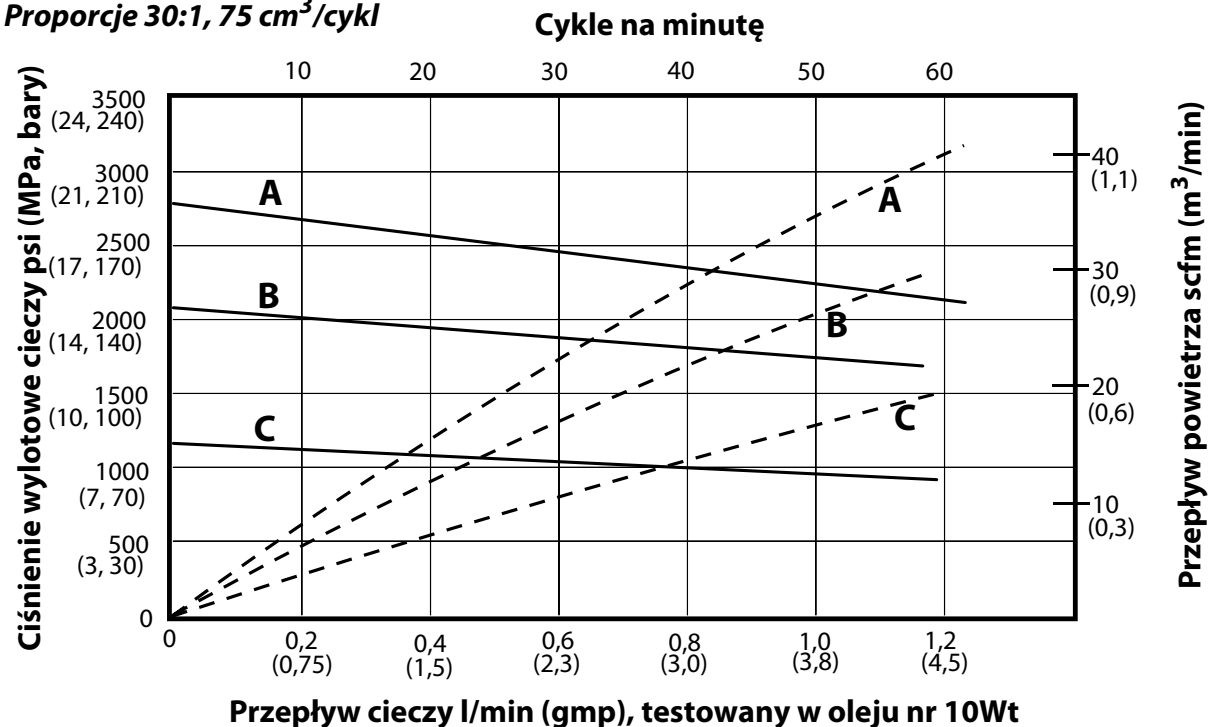
Model W30Axx
Proporcje 30:1, 25 cm³/cykl



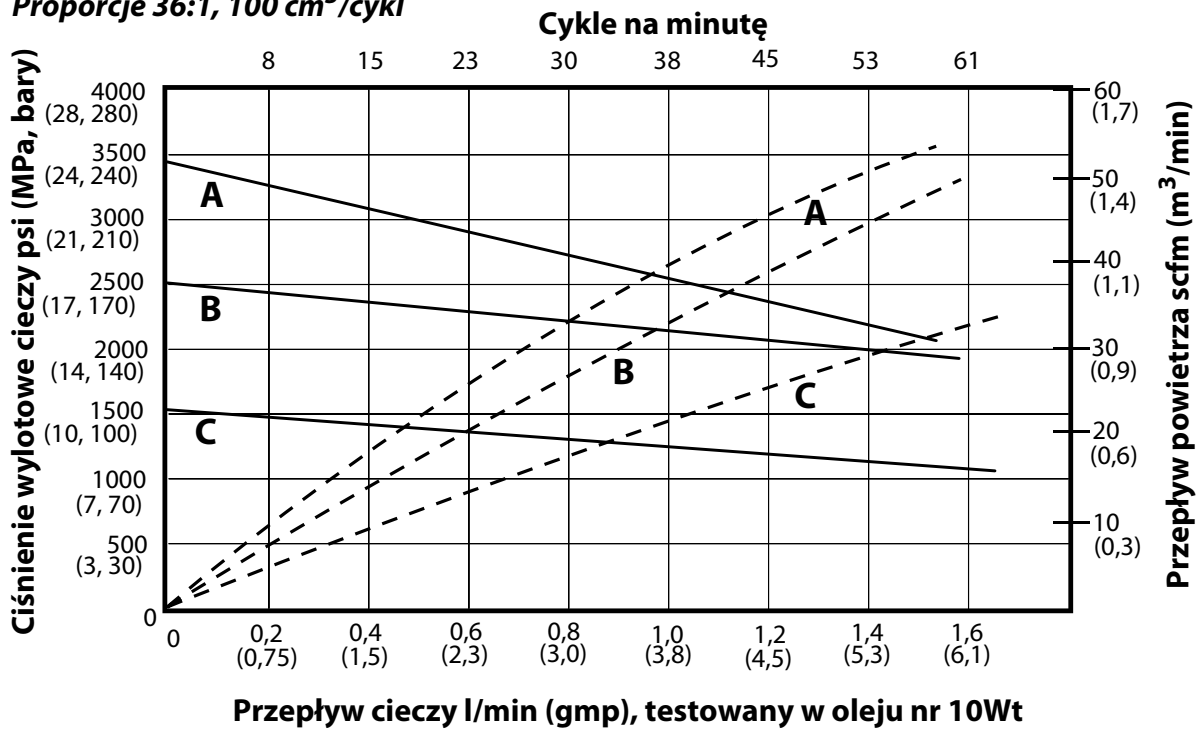
LEGENDA

- A** = 100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
- B** = 70 psi (0,5 MPa, 5 barów)
- C** = 40 psi (0,3 MPa, 3 bary)
- = przepływ cieczy
- - - = przepływ powietrza

Model W30Cxx, 257463
Proporcje 30:1, 75 cm³/cykl



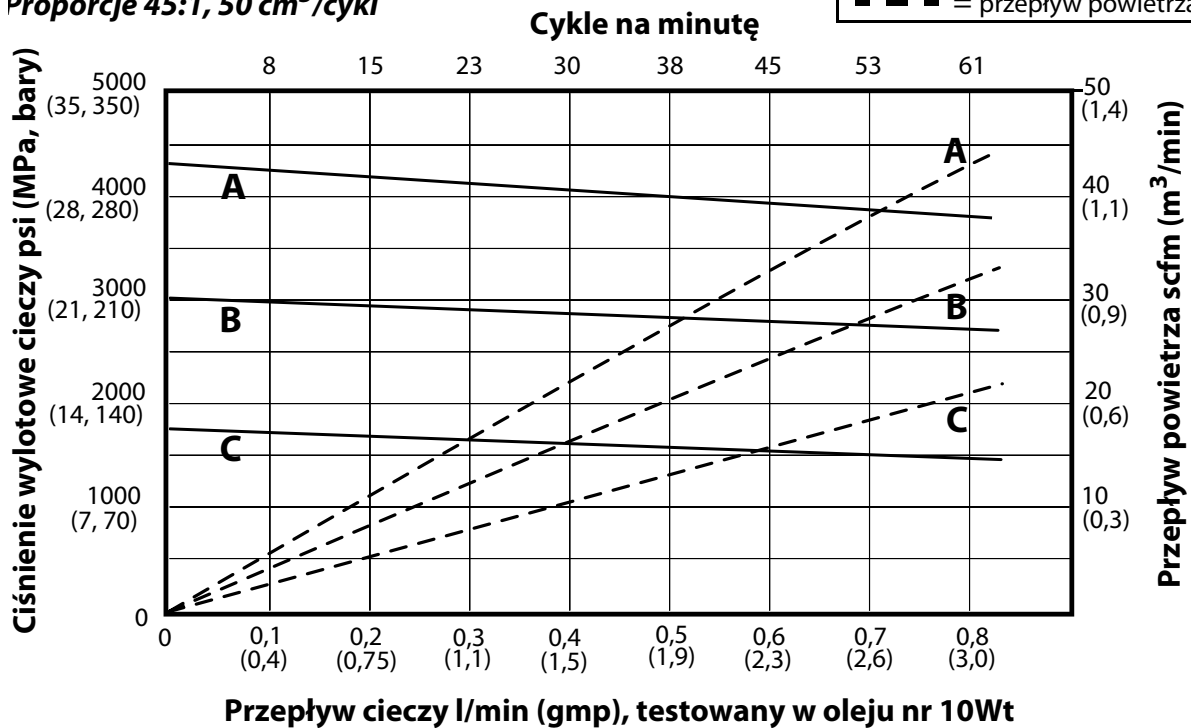
Model W36xxx
Proporcje 36:1, 100 cm³/cykl



LEGENDA

- A** = 100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
- B** = 70 psi (0,5 MPa, 5 barów)
- C** = 40 psi (0,3 MPa, 3 bary)
- = przeływ cieczy
- - - = przeływ powietrza

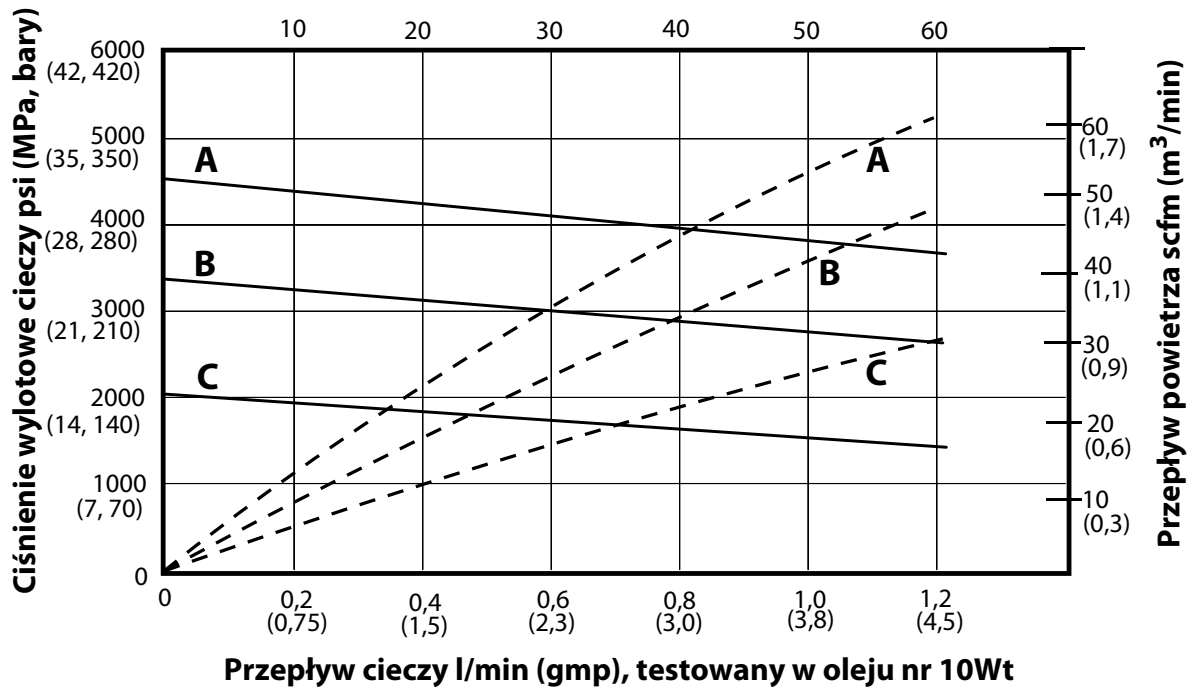
Model W45xxx, 262287, 262392
Proporcje 45:1, 50 cm³/cykl



Model W48xxx

Proporcje 48:1, 75 cm³/cykl

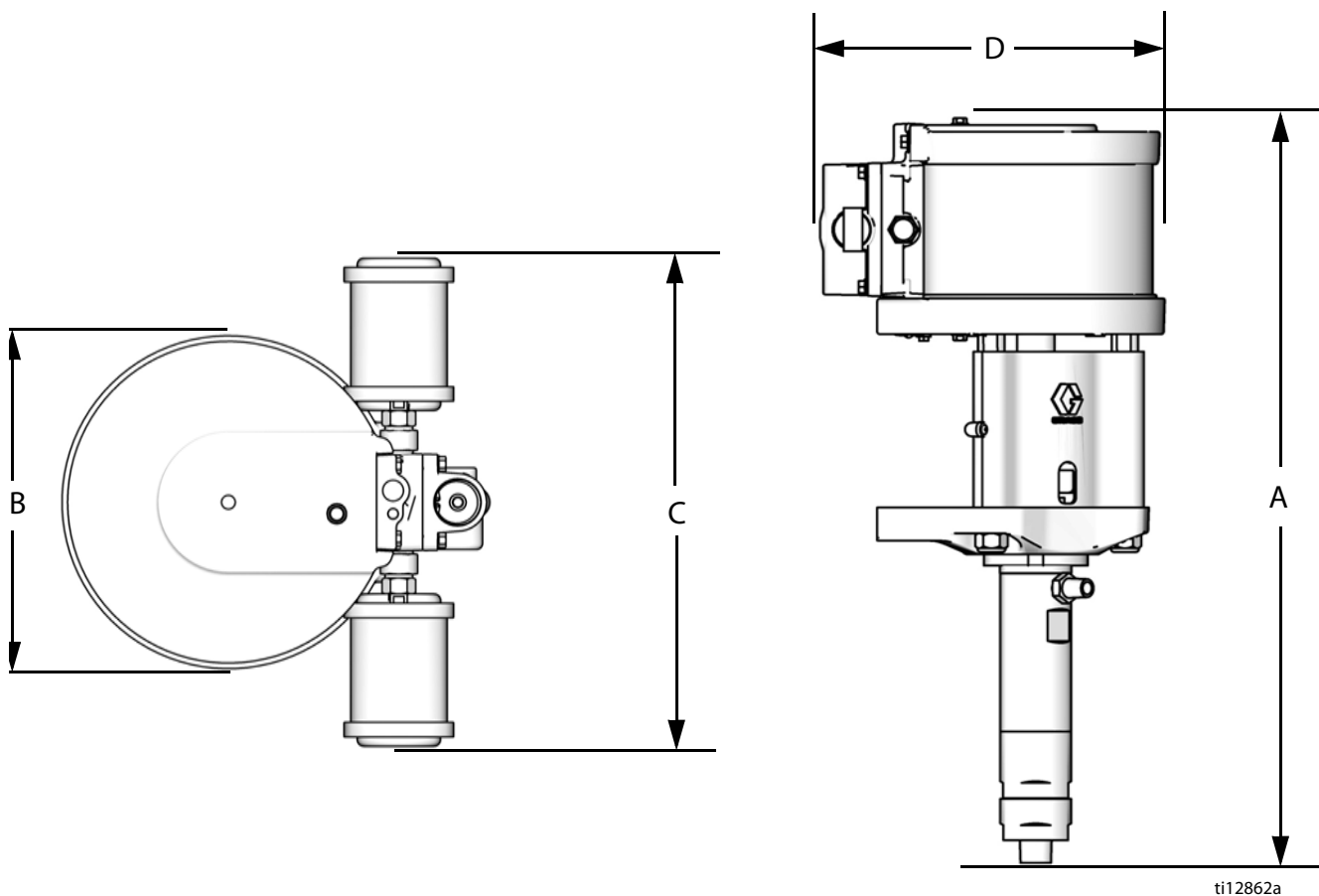
Cykle na minutę



LEGENDA

- A** = 100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
- B** = 70 psi (0,5 MPa, 5 barów)
- C** = 40 psi (0,3 MPa, 3 bary)
- = przepływ cieczy
- - - = przepływ powietrza

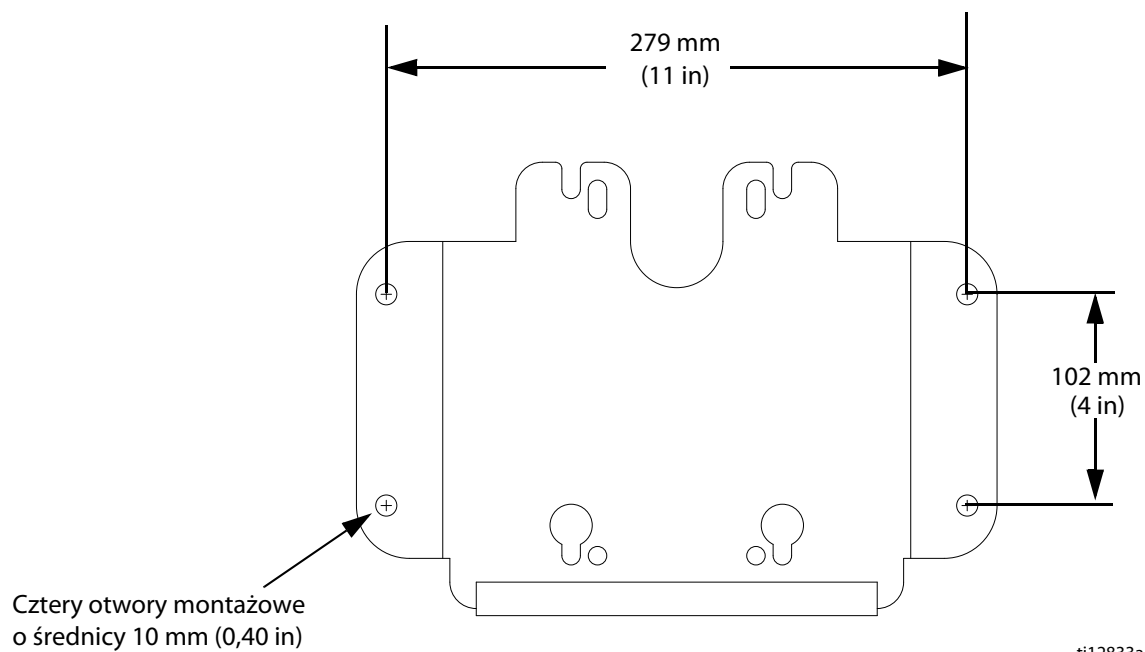
Wymiary pompy



ti12862a

Model pompy	A mm (in)	B mm (in)	C mm (in)	D mm (in)	Ciężar kg (lb)
W03xxx	650 (25,6)	107 (4,2)	187 (7,4)	229 (9,0)	20 (45)
W10xxx	625 (24,6)	142 (5,6)	147 (5,8)	198 (7,8)	14 (30)
W15Axx	612 (24,1)	107 (4,2)	130 (5,1)	157 (6,2)	7 (15)
W15Bxx	610 (24,0)	142 (5,6)	147 (5,8)	198 (7,8)	13 (28)
W15Fxx	640 (25,2)	218 (8,6)	297 (11,7)	290 (11,4)	24 (53)
W18xxx	640 (25,2)	218 (8,6)	297 (11,7)	290 (11,4)	24 (53)
W23xxx	638 (25,1)	218 (8,6)	297 (11,7)	290 (11,4)	23 (51)
W24xxx	640 (25,2)	257 (10,1)	375 (14,8)	328 (12,9)	25 (56)
W28xxx	640 (25,2)	257 (10,1)	375 (14,8)	328 (12,9)	25 (56)
W30Axx	612 (24,1)	142 (5,6)	5,8 (147)	198 (7,8)	10 (22)
W30Cxx, 257463	635 (25,0)	218 (8,6)	297 (11,7)	290 (11,4)	22 (48)
W36xxx	638 (25,1)	257 (10,1)	375 (14,8)	328 (12,9)	24 (54)
W45xxx, 262287, 262392	622 (24,5)	218 (8,6)	297 (11,7)	290 (11,4)	21 (46)
W48xxx	635 (25)	257 (10,1)	375 (14,8)	328 (12,9)	23 (51)

Wymiary montażowe wspornika ściennego



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie robocze cieczy	Patrz modele, strona 4
Maksymalne ciśnienie wlotowe powietrza	Patrz modele, strona 4
Minimalne ciśnienie wlotowe powietrza	0,07 MPa, 0,7 bara (10 psi)
Zużycie powietrza	Patrz Charakterystyka wydajności
Przepływ cieczy przy 60 cyklach na minutę	Patrz modele, strona 4
Maksymalna temperatura otoczenia	49°C (120°F)
Maksymalna temperatura płynu	71°C (160°F)
Długość skoku	63,5 mm (2,5 in)
Dane dotyczące dźwięku	Patrz Dane techniczne w instrukcji silnika pneumatycznego 312796.
Części zwilżane	Stal nierdzewna, węgiel wolframu z domieszką 6% niklu, UHMWPE, PTFE

California Propostion 65

MIESZKAŃCY KALIFORNII

 **OSTRZEŻENIE:** Powoduje raka oraz ma szkodliwy wpływ na rozrodczość – www.P65warnings.ca.gov.

Standardowa gwarancja firmy Graco

Firma Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, a wyprodukowane przez firmę Graco i opatrzone jej nazwą, w dniu ich sprzedaży pierwotnemu nabywcy były wolne od wad materiałowych i wykonawczych. O ile firma Graco nie wystawiła specjalnej, przedłużonej lub skróconej gwarancji, produkt jest objęty dwunastomiesięczną gwarancją na naprawę lub wymianę wszystkich uszkodzonych części urządzenia, które firma Graco uzna za wadliwe. Gwarancja zachowuje ważność wyłącznie w przypadku urządzeń montowanych, obsługiwanych i utrzymywanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco.

Ani gwarancja, ani odpowiedzialność firmy Graco nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia powstałych w wyniku niewłaściwego montażu lub wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem, wytarcia elementów, korozji, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nieoryginalne. Firma Graco nie ponosi także odpowiedzialności za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością urządzenia firmy Graco z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów tudzież niewłaściwą konstrukcją, instalacją, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia do autoryzowanego dystrybutora Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie pozytywnie zweryfikowana, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie wadliwe części. Wyposażenie zostanie zwrócone do pierwotnego nabywcy opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie ujawni wady materiałowej lub wykonawczej, za naprawę naliczone zostaną uzasadnione opłaty, które mogą obejmować koszty części, robocizny i transportu.

NINIEJSZA GWARANCJA JEST GWARANCJĄ WYŁĄCZNĄ, A JEJ WARUNKI ZNOSZĄ POSTANOWIENIA WSZELKICH INNYCH GWARANCJI, WYRAŻNYCH LUB DOROZUMIANYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM, MIĘDZY INNYMI, GWARANCJI HANDLOWEJ ORAZ GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU.

Wszystkie zobowiązania firmy Graco i prawa gwarancyjne nabywcy podano powyżej. Nabywca potwierdza, że nie ma prawa do żadnych innych form zadośćuczynienia (między innymi odszkodowania za utracone przypadkowo lub wynikowo zyski, zarobki, obrażenia u osób lub uszkodzenia mienia, lub inne zawinione lub niezawinione straty). Wszelkie czynności związane z dochodzeniem praw w związku z naruszeniem gwarancji należy zgłaszać w ciągu dwóch (2) lat od daty sprzedaży.

FIRMA GRACO NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI WYRAŻNEJ LUB DOROZUMIANEJ W ODNIESIENIU DO GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ ORAZ PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU W PRZYPADKU AKCESORIÓW, SPRZĘTU, MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYCH PRZEZ FIRMĘ GRACO. Powyższe elementy innych producentów sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, przełączniki, wąż itp.) objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

Firma Graco w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie, przypadkowe, specjalne lub wynikowe wynikające z dostawy wyposażenia firmy Graco bądź dostarczenia, wykonania lub użycia jakichkolwiek produktów lub innych sprzedanych towarów na skutek naruszenia umowy, gwarancji, zaniedbania ze strony firmy Graco lub innego powodu.

Informacja o firmie Graco

Najnowsze informacje na temat produktów firmy Graco znajdują się na stronie www.graco.com.

Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie www.graco.com/patents.

W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub zadzwonić w celu określenia najbliższego dystrybutora.

Telefon: 612-623-6921 **lub numer bezpłatny:** 1-800-328-0211 **Faks:** 612-378-3505

Wszystkie dane przedstawione w niniejszym dokumencie, w formie pisemnej i graficznej, odzwierciedlają informacje aktualne w momencie publikacji. Firma Graco zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dowolnej chwili bez powiadomienia.

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 312794

Siedziba główna firmy Graco:Minneapolis
Biura zagraniczne:Belgia, Chiny, Japonia, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2008, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Wersja M, maj 2021