

Merkur[®] urządzenie natryskowe wysokiego ciśnienia

332448H

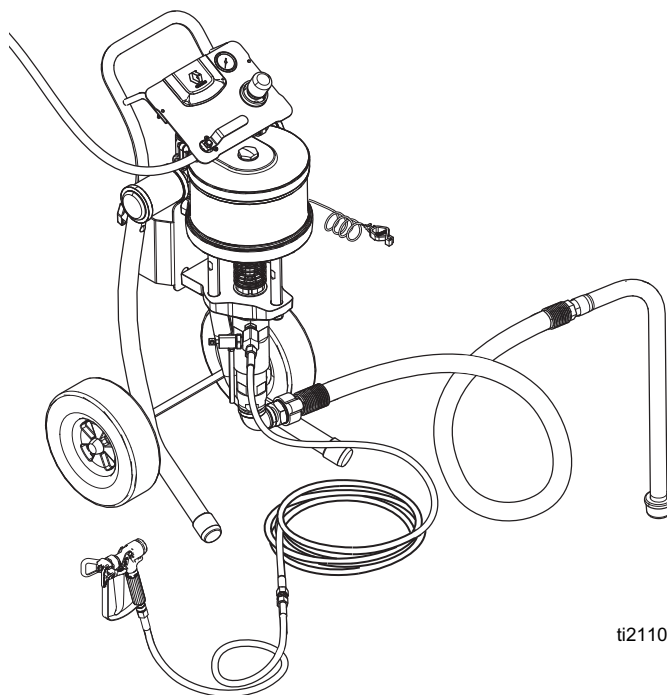
PL

Do nakładania powłok ochronnych w środowiskach niebezpiecznych i nie niebezpiecznych.
Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.

Informacje na temat modelu, w tym na temat maksymalnego ciśnienia roboczego, znajdują się na stronie 2.



Istotne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i zalecenia zawarte w niniejszej instrukcji obsługi. Należy zachować niniejsze instrukcje.



ti21103a

Spis treści

Powiązane instrukcje obsługi	2
Modele	3
Zestaw Merkur X48	3
Zestaw Merkur X72	3
Zestaw podstawowy	3
Ostrzeżenia	4
Montaż	6
Informacje ogólne	7
Przeszkolenie operatora	7
Przygotowanie miejsca	7
Części	7
Akcesoria przewodu powietrza	7
Uziemienie	8
Instalacja	8
Eksploatacja	10
Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia	10
Blokada spustu	10
Płukanie	10
Zalewanie	12
Instalacja dyszy natryskowej	13
Natryskiwanie	14
Wyłączenie	14
Konserwacja	15
Harmonogram przeglądów okresowych	15
Dokręcanie połączeń gwintowanych	15
Naczynie „Wet Cup”	15
Rozwiązywanie problemów	16
Naprawa	17
Informacje ogólne	17
Odłączenie pompy waporowej	17
Ponowne podłączenie pompy waporowej	18
Odłączenie silnika powietrznego	19
Ponowne podłączenie silnika powietrznego	19
Części	20
Zestawy systemu	20
Części systemu pompy	22
Zestaw do montażu na wózku 289694	23
Zestawy panelu sterowania wyłącznie pompy	24
Zestawy naprawcze	25
Akcesoria	25
Charakterystyka wydajności	26
Merkur X48	
proporcja 48:1, 75 cm ³ /cykl	26
Merkur X72	
proporcja 72:1, 50 cm ³ /cykl	27
Wymiary	28
Dane techniczne	29
Standardowa gwarancja firmy Graco	30

Powiązane instrukcje obsługi

Instrukcja obsługi	Opis
312796	Silnik pneumatyczny NXT [™]
312145	Bezpowietrzny pistolet natryskowy XTR [™] 5 i XTR [™] 7
332246	Pompa waporowa wysokiego ciśnienia Merkur
407055	Panel sterowania powietrzem
407053	Zestaw naprawczy uszczelnienia Merkur X72
407054	Zestaw naprawczy uszczelnienia Merkur X48
307296	Zbiorniki wyrównawcze wysokiego ciśnienia i filtry cieczy
308169	Filtry cieczy i smary

Modele

Zestaw Merkur X48

Część	Pistolet		Węże		Akcesoria			Maksymalne ciśnienie wlotowe MPa (bar, psi)	Maksymalne ciśnienie robocze płynu MPa (bar, psi)	Maksymalna szybkość przepływu cieczy gpm (lpm)
	Pistolet	Rozmiar końcówek	Wąż cieczy pistoletu	Wąż biczowy cieczy pistoletu	Ssak	Filtr cieczy	Zestaw zaworu spustowego			
16U920	XTR504	0,019	✓	✓	✓		✓	100 (1000, 14 503)	33 (330, 4800)	1,2 (4,5)

Zestaw Merkur X72

Część	Pistolet		Węże		Akcesoria			Maksymalne ciśnienie wlotowe MPa (bar, psi)	Maksymalne ciśnienie robocze płynu MPa (bar, psi)	Maksymalna szybkość przepływu cieczy gpm (lpm)
	Pistolet	Rozmiar końcówek	Wąż cieczy pistoletu	Wąż biczowy cieczy pistoletu	Ssak	Filtr cieczy	Zestaw zaworu spustowego			
16U918	XTR704	0,019	✓	✓	✓		✓	100 (1000, 14 503)	50 (500, 7200)	0,8 (3)

Zestaw podstawowy

Zestawy podstawowe nie zawierają pistoletu ani węża.

Część	Opis	Maksymalne ciśnienie wlotowe MPa (bar, psi)	Maksymalne ciśnienie robocze płynu MPa (bar, psi)	Maksymalna szybkość przepływu cieczy gpm (lpm)
16V174	Merkur X72	100 (1000, 14 503)	50 (500, 7200)	0,8 (3)
16V175	Merkur X48	100 (1000, 14 503)	33 (330, 4800)	1,2 (4,5)

Maksymalny zalecany rozmiar dyszy

Model	Rozmiar końcówki
Merkur X72	0,021
Merkur X48	0,025

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą montażu, używania, ochrony przeciwporażeniowej, konserwacji i napraw tego urządzenia. Znak wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, zaś symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka specyficznego dla danej czynności. Gdy te symbole pojawiają się w treści podręcznika lub na etykietach ostrzeżenia, należy powrócić do niniejszych ostrzeżeń. W stosownych miejscach, w treści niniejszego podręcznika mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem, nie zamieszczone w niniejszej części.

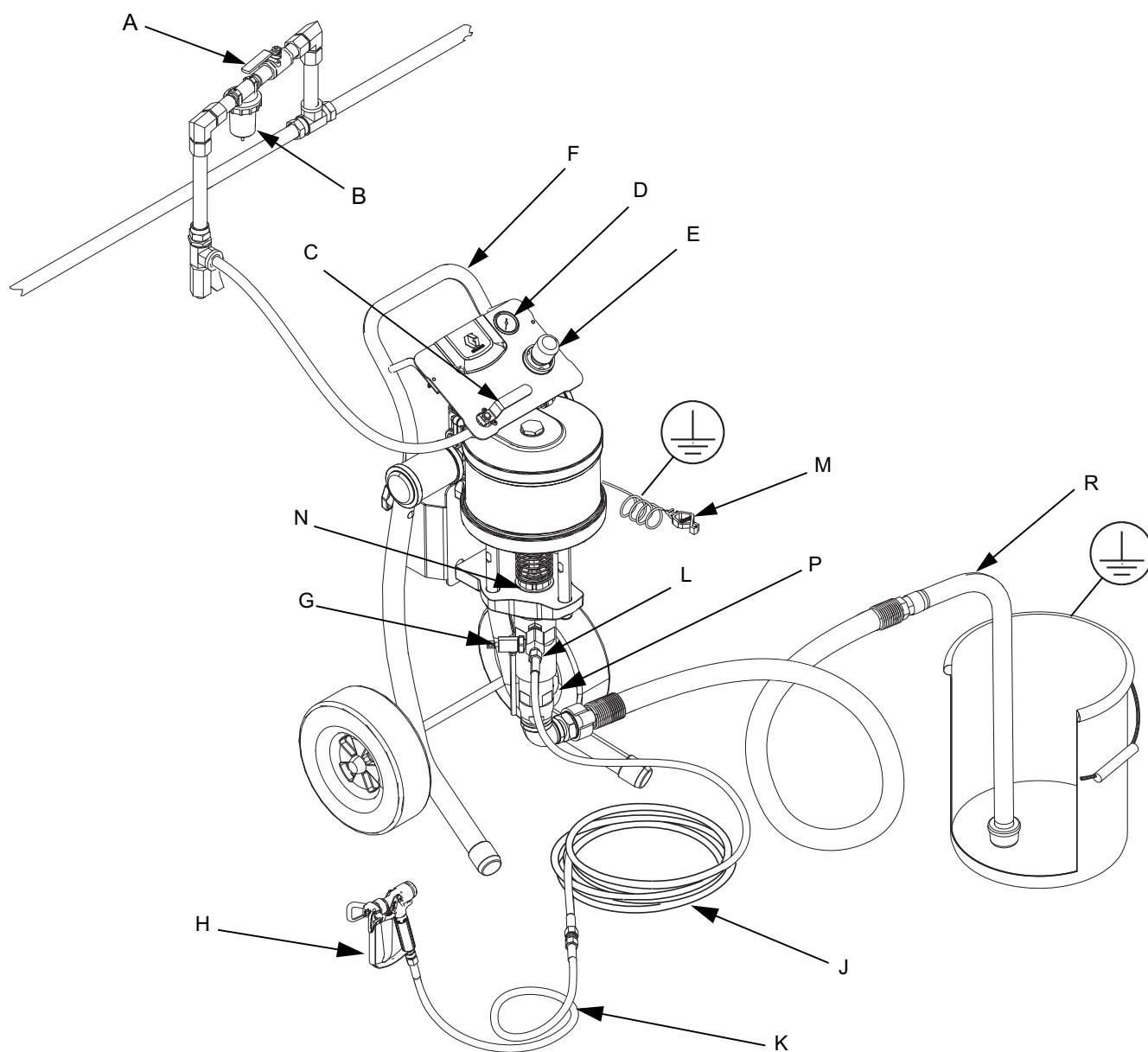
 OSTRZEŻENIE	
   	NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU I WYBUCHU Łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb, unoszące się w obszarze roboczym, mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Aby zapobiec wybuchowi pożaru lub eksplozji należy: • Korzystać z urządzenia wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach. • Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu takie jak lampki kontrolne, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz plastikowe płachty malarskie (potencjalne zagrożenie wyładowaniami elektrostatycznymi). • W miejscu pracy nie powinny znajdować się niepotrzebne przedmioty, wliczając w to rozpuszczalniki, szmaty i benzynę. • Nie przyłączać i nie odłączać przewodów zasilania oraz nie włączać i nie wyłączać oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów. • Należy uziemić cały sprzęt w obszarze roboczym. Patrz instrukcje dotyczące Uziemienia. • Używać wyłącznie uziemionych przewodów. • Podczas prób na mokro z pistoletem, mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła. Nie stosować wkładów kubła, jeżeli nie mają one właściwości antystatycznych lub przewodzących. • Bezwzględnie przerwać pracę, jeżeli pojawiają się iskry statyczne lub przebicie. Nie stosować ponownie urządzeń do czasu zidentyfikowania i wyjaśnienia problemu. • W obszarze roboczym powinna znajdować się działająca gaśnica.
  	NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO Ciecz wypływająca pod wysokim ciśnieniem z pistoletu, przeciekających węży lub pękniętych elementów spowoduje przebicie skóry. Uszkodzenie to może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który w rezultacie może doprowadzić do amputacji. Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna. • W przerwach między natryskiwaniem należy włączyć blokadę spustu. • Nie kierować pistoletu w stronę innych osób lub jakiegokolwiek części ciała. • Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej. • Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy lub szmaty. • Po zakończeniu rozpylania oraz przed czyszczeniem, kontrolą i serwisowaniem sprzętu należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia. • Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia. • Węże i złączki należy sprawdzać codziennie. Natychmiast naprawić lub wymienić zużyte lub uszkodzone części.



OSTRZEŻENIE

	NIEBEZPIECZEŃSTWO WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa. • Nie obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia lub 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 rozdział Dane techniczne znajdujący się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. • Używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z częściami urządzenia pracującymi na mokro. Patrz rozdział Dane techniczne znajdujący się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. Należy zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji na temat materiału, należy uzyskać kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS) od dystrybutora lub sprzedawcy. • Nie opuszczać obszaru roboczego, jeśli sprzęt jest podłączony do zasilania lub jest pod ciśnieniem. • Należy wyłączyć cały sprzęt i postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia, gdy sprzęt nie jest używany. • Codziennie sprawdzać urządzenie. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta. • Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Zmiany lub modyfikacje mogą spowodować unieważnienie atestów przedstawicielstwa oraz zagrożenie bezpieczeństwa. • Upewnić się, czy sprzęt posiada odpowiednie parametry znamionowe i czy jest on zatwierdzony do użytku w środowisku, w którym jest stosowany. • Sprzętu należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji należy skontaktować się z dystrybutorem sprzętu. • Węże i kable robocze należy prowadzić z dala od ruchu pieszego, ostrych krawędzi, ruchomych części oraz gorących powierzchni. • Nie zaginać i nie wyginać nadmiernie węży oraz nie używać ich do ciągnięcia wyposażenia. • Dzieci i zwierzęta trzymać z dala od obszaru roboczego. • Należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI RUCHOMYMI Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała. • Nie zbliżać się do ruchomych części. • Nie obsługiwać sprzętu bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających. • Sprzęt pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisem sprzętu należy wykonać Procedurę uwalniania nadmiaru ciśnienia i odłączyć wszystkie źródła zasilania.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA CIECZY LUB OPARÓW Toksyczne ciecze lub opary mogą spowodować, w przypadku przedostania się do oka lub na powierzchnię skóry, inhalacji lub połknięcia, poważne obrażenia lub zgon. • Zapoznać się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat stosowanych cieczy. • Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi. • Podczas rozpylania, dozowania i czyszczenia sprzętu należy zawsze nosić rękawice nieprzepuszczalne dla chemikaliów.
	ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ Przebywając w obszarze roboczym należy nosić odpowiednie środki ochrony, co pomoże zapobiec poważnym urazom, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu oparów toksycznych oraz oparzeniom. Obejmują one między innymi: • Środki ochrony oczu oraz słuchu. • Respiratory, odzież ochronną oraz rękawice, zalecane przez producenta płynu i rozpuszczalników.

Montaż



ti21104a

Rys. 1: Typowy montaż

Legenda:

A	Zawór odcinający powietrze (wyposażenie opcjonalne)	K	Wąż biczowy
B	Filtr powietrza (wyposażenie opcjonalne)	L	Wylot cieczy z pompy
C	Główny zawór upustowy powietrza	M	Przewód uziemienia
D	Manometr powietrza pompy	N	Naczynie „Wet Cup”
E	Regulator ciśnienia powietrza pompy	P	Wlot cieczy do pompy
F	Wózek	R	Wąż ssący
G	Zawór spustowy cieczy		
H	Pistolet natryskowy		
J	Wąż zasilania pistoletu w ciecz		

Informacje ogólne

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

UWAGA: Stosować wyłącznie 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.

RYS. 1 stanowi wyłącznie wskazówkę odnośnie wyboru oraz instalacji części i urządzeń dodatkowych systemu.

Przeszkolenie operatora

Wszystkie osoby korzystające ze sprzętu muszą zostać przeszkolone w zakresie działania jego części, jak również właściwej obsługi wszystkich płynów. Wszyscy operatorzy muszą przed rozpoczęciem stosowania sprzętu dokładnie zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami obsługi i etykietami.

Przygotowanie miejsca

Upewnić się, że jest dostępne odpowiednie zasilanie sprężonym powietrzem.

Podciągnąć przewód zasilania sprężonego powietrza od sprężarki do lokalizacji pompy. Sprawdzić, czy wszystkie węże powietrza są dostosowane do systemu pod względem rozmiaru oraz ciśnienia. Stosować wyłącznie przewody przewodzące prąd elektryczny. Wąż powietrza powinien zawierać gwint o wartościach co najmniej 3/8 NPT (męski). Dla jak najlepszego działania zaleca się stosowanie przewodu powietrza o przekroju 1,27 cm (1/2 cala) lub większym.

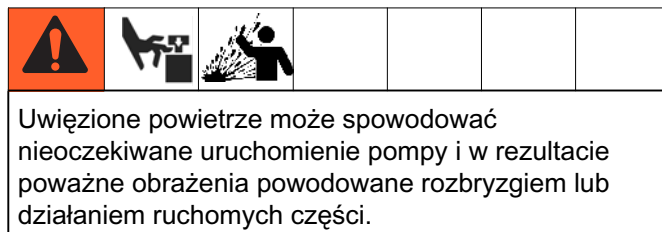
Miejsce pracy utrzymywać w czystości — usunąć wszystkie przeszkody i odpady, które mogłyby ograniczać ruchy operatora.

Podczas przepłukiwania systemu stosować uziemiony metalowy kubel.

Części

Patrz RYS. 1.

- Główny zawór upustowy powietrza oznaczony kolorem czerwonym (C) jest wymagany w systemie w celu upuszczenia powietrza uwięzionego pomiędzy nim, silnikiem i spustem, gdy zawór jest zamknięty. Nie blokować dostępu do zaworu.



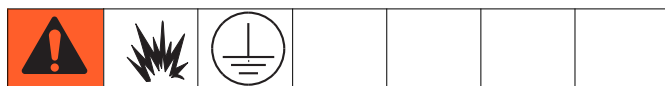
- Regulator powietrza pompy (E) steruje prędkością powietrza i ciśnieniem wylotowym poprzez regulowanie ciśnienia powietrza względem pompy.
- Zawór zwolnienia powietrza (nie przedstawiono) otwiera się automatycznie w celu zapobieżenia wytworzeniu się nadmiernego ciśnienia w pompie.
- Bezpowietrzny pistolet natryskowy (H) dozjuje ciecz. Dysza natryskowa węża pistoletu (nie przedstawiono), która jest dostępna w szerokiej gamie rozmiarów dla różnych wzorów natryskiwania i stosunków przepływu. Informacje na temat montażu końcówki można znaleźć w instrukcji obsługi pistoletu.
- Wąż (J) zapewnia zasilanie cieczy do pistoletu.
- Wąż ssący (R) wyposażony w filtr siatkowy umożliwia pompie pobieranie cieczy z 19-litrowego (5-galonowego) kubła.
- Opcjonalny filtr cieczy wyposażony w sito 60 mesh (250 mikronów), wykonany ze stali nierdzewnej filtruje cząsteczki w cieczy w momencie kiedy opuszcza ona pompę.
- Zawór spustowy cieczy (G) uwalnia ciśnienie cieczy w wężu i pistolecie.

Akcesoria przewodu powietrza

Zamontować następujące dodatkowe urządzenia w kolejności przedstawionej na RYS. 1, w razie potrzeby korzystając z łączników.

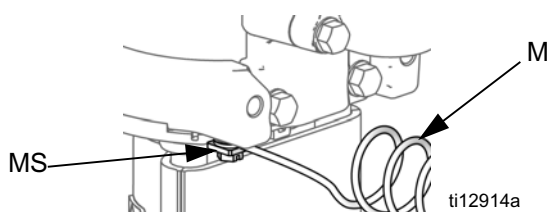
- Filtr przewodu powietrza (B) usuwa szkodliwe zanieczyszczenia i płyny z zasilania sprężonego powietrza.
- Drugi zawór upustowy odcinający powietrza (A) odcina urządzenia dodatkowe przewodu powietrza w celach związanych z serwisowaniem. Określić dopływ ze wszystkich innych urządzeń dodatkowych linii powietrza.

Uziemienie



W celu zmniejszenia ryzyka iskrzenia statycznego należy uziemić urządzenie oraz kubel do przepłukiwania. Iskrzenie statyczne może spowodować zapłon lub eksplozję. Uziemienie zapewnia przewód umożliwiający upływ prądu elektrycznego.

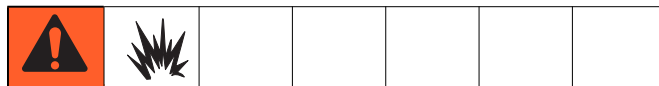
1. Pompa: Patrz Rys. 2. Sprawdzić, czy wkręt uziemienia (MS) jest przymocowany i dobrze dokręcony do silnika pneumatycznego. Podłączyć drugi koniec przewodu uziemienia (M) do uziomu.



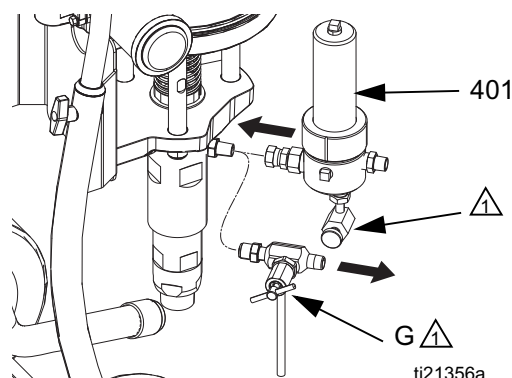
Rys. 2. Śruba i przewód uziomowy

2. Węże cieczy pompy: stosować wyłącznie węże zasilające w ciecz przewodzące prąd elektryczny. Należy sprawdzić elektryczną rezystancję węży. Jeśli ogólny opór do uziemienia przekracza 25 megaomów, natychmiast wymienić wąż. Oryginalne węże Graco przewodzą prąd.
3. Sprężarka powietrza: stosować się do wskazówek producenta.
4. Pistolet natryskowy: uziemić poprzez podłączenie do właściwie uziemionego węża cieczy i pompy.
5. Zbiornik zasilania cieczą: stosować się do lokalnie obowiązujących przepisów.
6. Natryskiwany obiekt: stosować się do lokalnie obowiązujących przepisów.
7. Kubły do rozpuszczalników stosowane podczas przepłukiwania: stosować się do lokalnie obowiązujących przepisów. Używać wyłącznie metalowych kubłów przewodzących prąd elektryczny umieszczonych na uziemionej powierzchni. Nie stawiać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier czy karton, przerywających ciągłość uziemienia.
8. W celu utrzymania ciągłości uziemienia podczas przepłukiwania lub uwalniania ciśnienia należy mocno przytrzymać metalową część pistoletu natryskowego po stronie uziemionego metalowego kubła, a następnie nacisnąć spust pistoletu.

Instalacja



1. Stosować etykietę ostrzegawczą w swoim języku.
2. Przymocować tłumik z każdej strony kolektora powietrza na silniku.
3. Jeżeli wymagane jest filtrowanie materiału przy wylocie pompy cieczy, należy zamontować opcjonalny zestaw filtra wylotu cieczy 16V583. Informacje na temat części znajdują się w rozdziale Akcesoria, na stronie 25.
 - a. Złączkę wylotu pompy cieczy należy trzymać w miejscu jednym kluczem, a drugim przykręcić złączkę trójkową zaworu spustowego. Zdjąć złączkę trójkową zaworu spustowego (G).
 - b. Umieścić filtr cieczy (401) w imadle. Nałożyć uszczelniaacz do gwintów na gwinty i zamontować złączki w sposób pokazany na rysunku.

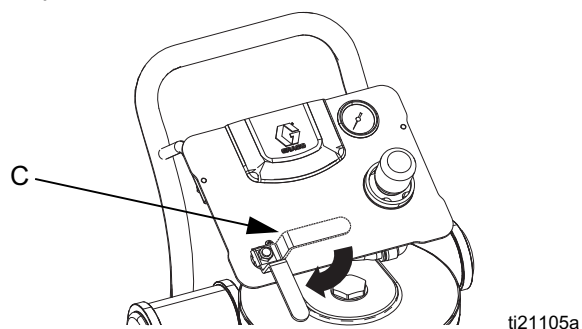


⚠ Jeśli to konieczne, zdjąć złączkę ząbkowaną (13) ze złączki trójkowej (G) i zamontować w zaworze spustowym zestawu filtra cieczy.

Rys. 3: Opcjonalny zestaw filtra wylotu cieczy

4. Przymocować wąż syfonu do wlotu pompy. Użyć młotka nieiskrzącego do zaciśnięcia uch złącza węża.
5. Patrz Rys. 1. Podłączyć koniec węża cieczy (J) do wylotu pompy (L) lub wylotu filtra i mocno dokręcić.
6. Drugi koniec węża cieczy (J) podłączyć do redukcyjnej złączki wkrętnej i węża biczowego (K). Wąż biczowy podłączyć do pistoletu i dokręcić.

7. Zamknąć główny zawór upustowy powietrza (C).
Podłączyć wąż doprowadzający powietrze do wlotu powietrza.

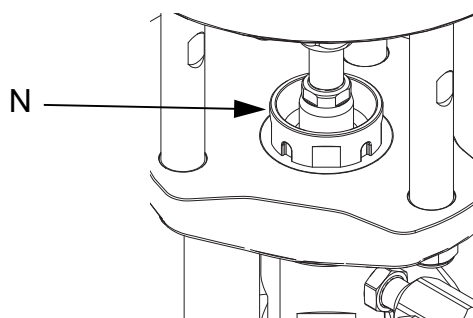


8. Przepłukać przed użyciem. Patrz strona 10.
9. Zalać przed użyciem. Patrz strona 12.

Naczynie „Wet Cup”



Przed użyciem napełnić naczynie „Wet Cup” (N) do 1/2 jego objętości rozpuszczalnikiem firmy Graco Throat Seal Liquid (TSL) o numerze 206994 lub podobnym.



RYS. 4. Naczynie „Wet Cup”

Eksplatacja

Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia



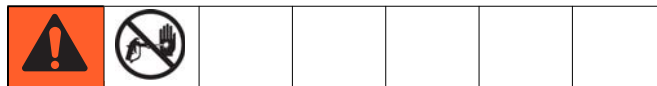
Za każdym razem, kiedy pojawi się ten symbol, należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia.



Urządzenie znajduje się pod ciśnieniem aż do chwili ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

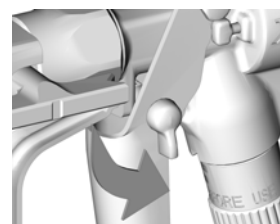
1. Włączyć blokadę spustu.
2. Patrz Rys. 1. Zamknąć główny zawór upustowy powietrza (C).
3. Zwolnić blokadę spustu.
4. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu do uziemionego metalowego pojemnika na odpady. Nacisnąć spust pistoletu, by spuścić nadmiar cieczy.
5. Włączyć blokadę spustu.
6. Po przygotowaniu zbiornika na odpady do zebrania odprowadzanej cieczy, otworzyć wszystkie zawory ściekowe cieczy systemu. Po opróżnieniu płynu zamknąć zawory.
7. W przypadku podejrzeń, że końcówka natryskowa lub wąż urządzenia jest całkowicie zatkany, lub jeżeli po wykonaniu powyższych czynności w układzie nadal pozostaje ciśnienie, należy bardzo powoli poluzować zakrętkę zabezpieczającą osłony końcówki lub mocowanie węża i stopniowo spuścić nadmiar ciśnienia, a następnie odkręcić je do końca. Po zdjęciu końcówki skierować pistolet w kierunku zbiornika na odpady i nacisnąć spust pistoletu.

Blokada spustu



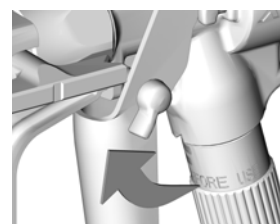
Patrz Rys. 5. Zawsze należy włączać blokadę spustu w celu zabezpieczenia przed przypadkowym naciśnięciem spustu ręką lub podczas uderzenia lub upadku.

Włączona blokada bezpieczeństwa spustu pistoletu



TI5049a

Wyłączona blokada bezpieczeństwa spustu pistoletu



TI5048a

Rys. 5. Blokada spustu

Płukanie



Aby zapobiec pożarom i wybuchom, należy zawsze uziemiać sprzęt i pojemnik na odpady. Aby zapobiec iskrzeniu powodowanemu przez elektryczność statyczną i obrażeniom powodowanym przez rozbryzg płynu, przepłukując należy zawsze stosować możliwie najniższe ciśnienie.

Przepłukanie pompy przed pierwszym użyciem

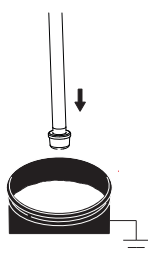
Pompa jest testowana za pomocą lekkiego oleju, który pozostawia się w urządzeniu w celu ochrony części pompy. Jeśli stosowana ciecz mogła ulec zanieczyszczeniu olejem, przepłukać pompę zgodnym rozpuszczalnikiem. Patrz rozdział Przepłukanie pompy przed pierwszym użyciem na stronie 10.

Przepłukiwanie pompy:

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

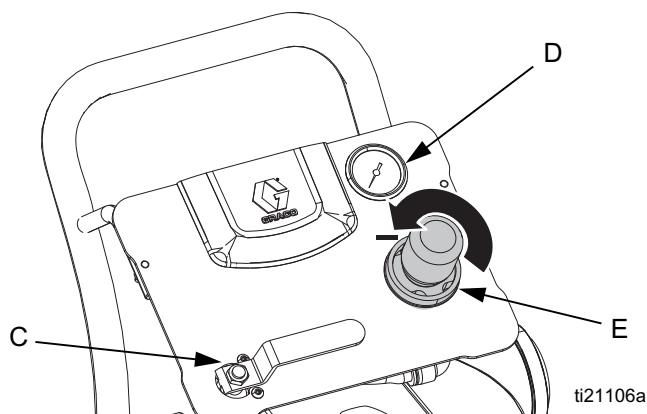
Przepłukiwać pompę przy najniższym możliwym ciśnieniu. Przepłukać odpowiednim rodzajem cieczy, uwzględniając rodzaj cieczy roboczej i zwilżone części instalacji. Zwrócić się do producenta lub dostawcy cieczy o rekomendację odpowiedniej cieczy do przepłukiwania instalacji oraz częstotliwości przepłukiwania.

1. Wykonać czynności opisane w części Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, na stronie 10.
2. Patrz Rys. 1. Zablokować spust pistoletu. Usunąć zabezpieczenie końcówki i dyszy natryskowej z pistoletu (H). Patrz instrukcja obsługi pistoletu.
3. Umieścić ssak w kompatybilnym rozpuszczalniku.

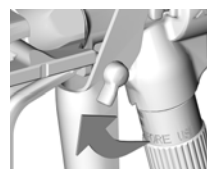


UWAGA: Nie napinać węża; powinien swobodnie zwisać, aby możliwy był przepływ cieczy do pompy.

4. Przekręcić gałkę regulatora (E) w lewo, aż się zatrzyma, a manometr (D) będzie wskazywał zero.



5. Otworzyć główny zawór upustowy powietrza (C).
6. Przepłukać wąż i pistolet:
 - a. Zwolnić blokadę spustu. Przycisnąć pistolet do uziemionego kubła metalowego.



TI5048a

- b. Uruchom pistolet. Powoli otwórz pokrętkę regulatora (E), aż pompa zacznie pracować cyklicznie i stały strumień będzie wypływał z pistoletu. Uruchom pistolet na 10-15 sekund.



TI8727a

- c. Gdy rozpuszczalnik będzie wypływał czysty, zatrzymać pompę przez obrócenie pokrętki regulatora (E) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż zatrzyma się i manometr (D) wskaże zero. Gdy materiał przestanie płynąć, zwolnić spust i włączyć blokadę spustu. Zatrzymać pompę z prętem umieszczonym w pompie.
- d. Zamknąć główny zawór upustowy powietrza (C).

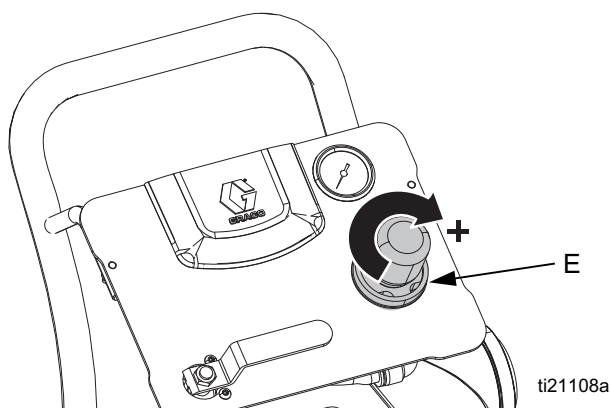
7. Przy przepłukiwaniu przez zawór opróżniania/usuwania:

- a. Umieścić przewód spustowy w uziemionym kubie na odpady.

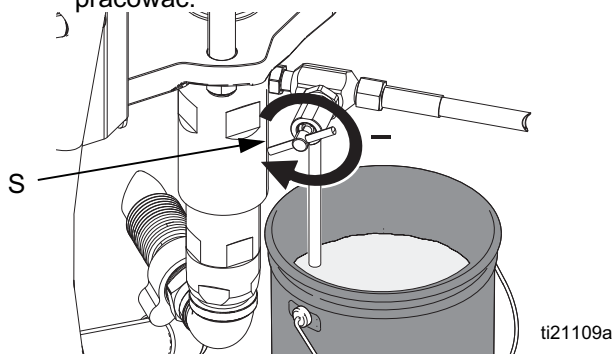
Otworzyć zawór spustowy/odpowietrzający (S), delikatnie przekręcając go w lewo.



- b. Włączyć pompę, przekręcając gałkę regulatora powietrza (E) w prawo, aż pompa zacznie pracować.



- c. Kiedy z przewodu spustowego zacznie wypływać czysty rozpuszczalnik, zamknąć zawór spustowy/odpowietrzający (S), przekręcając go w prawo. Pompa przestaje pracować.



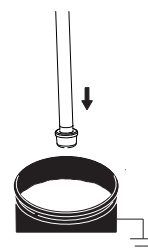
- d. Zatrzymać pompę z prętem umieszczonym w pompie.

- e. Wykonać czynności opisane w części Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, na stronie 10. Rozpuszczalnik należy pozostawić w środku i umieścić urządzenie natryskowe w miejscu odpowiednim do przechowywania.

Zalewanie

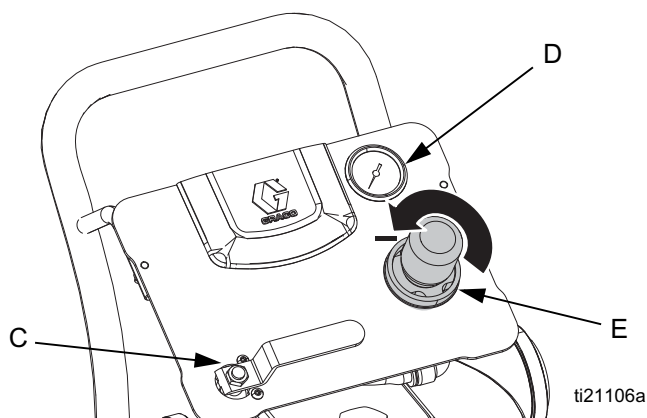


- Wykonać czynności opisane w części Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, na stronie 10.
- Patrz Rys. 1. Zablokować spust pistoletu. Usunąć zabezpieczenie końcówki i dyszy natryskowej z pistoletu (H). Patrz instrukcja obsługi pistoletu.
- Włożyć rurkę ssącą do materiału, który będzie natryskiwany.



UWAGA: Nie napinać węża; powinien swobodnie zwisać, aby możliwy był przepływ cieczy do pompy.

- Przekręcić gałkę regulatora (E) w lewo, aż się zatrzyma, a manometr (D) będzie wskazywał zero.

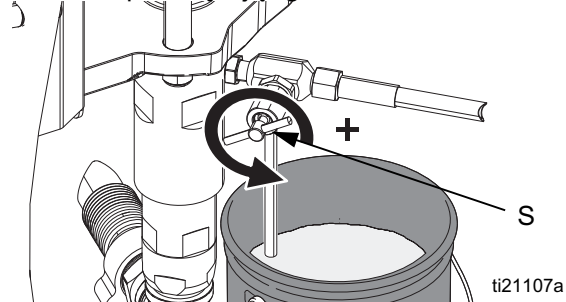


- Otworzyć główny zawór upustowy powietrza (C).

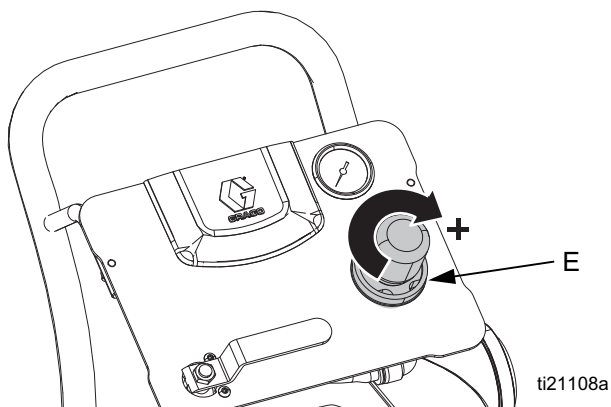
6. W razie potrzeby zalać przez zawór spustowy (zazwyczaj dla materiałów jedno komponentowych o dużej lepkości):

- a. Umieścić przewód spustowy w uziemionym kubie na odpady.

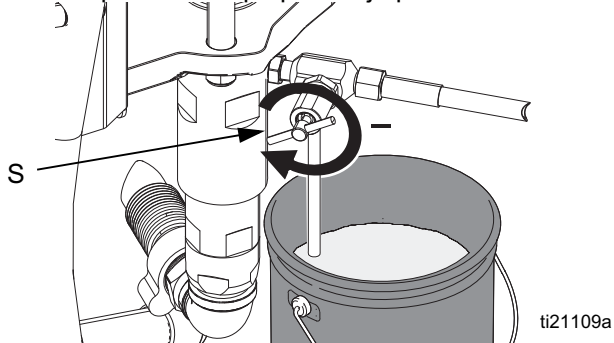
Otworzyć zawór spustowy/odpowietrzający (S), delikatnie przekręcając go w lewo.



- b. Włączyć pompę, przekręcając gałkę regulatora powietrza (E) w prawo, aż pompa zacznie pracować.

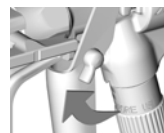


- c. Kiedy z przewodu spustowego zacznie wypływać czysty materiał, zamknąć zawór spustowy/odpowietrzający (S), przekręcając go w prawo. Pompa przestaje pracować.



7. Zalać wąż i pistolet:

- a. Zwolnić blokadę spustu.



- b. Powoli nacisnąć spust pistoletu i przekręcać gałkę regulatora do pozycji otwartej (E), aż pompa zacznie pracować. Naciskać spust pistoletu skierowanego do uziemionego kubła, aż ciecz zacznie z niego wypływać stałym strumieniem.



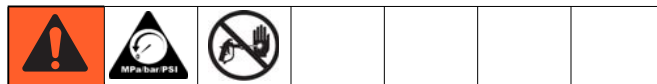
- c. Włączyć blokadę spustu.

8. Urządzenie jest teraz gotowe do natryskiwania; patrz Natryskiwanie, strona 14.

WAŻNA INFORMACJA

Nie zalewać pompy przez zawór spustowy, jeśli stosowane są materiały dwuskładnikowe. Zmieszanie materiałów dwuskładnikowych spowoduje, że stwardnieją one w zaworze i w rezultacie zapchają go.

Instalacja dyszy natryskowej



Wykonać czynności opisane w części Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, na stronie 10. Zamontować dyszę natryskową i osłonę końcówki zgodnie z objaśnieniami zawartymi w dołączonej, oddzielnej instrukcji pistoletu.

Wylot cieczy i szerokość wzorca zależą od rozmiaru dyszy natryskowej, lepkości cieczy oraz jej ciśnienia. Odnieść się do charakterystyki wyboru dyszy natryskowej zawartej w instrukcji pistoletu, jako do wskazówki w zakresie wyboru właściwej dyszy natryskowej w zależności od zastosowania.

Maksymalny rozmiar dyszy

Większe końcówki mogą być stosowane z mniej lepкими materiałami.

Model	Maksymalny rozmiar dyszy
Merkur X72	0,021
Merkur X48	0,025

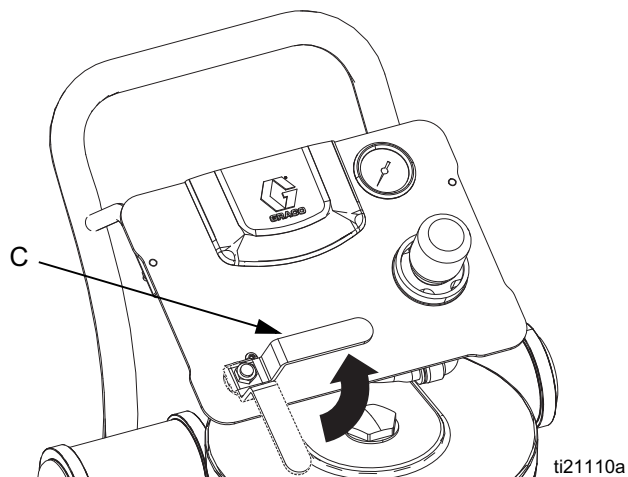
Natryskiwanie



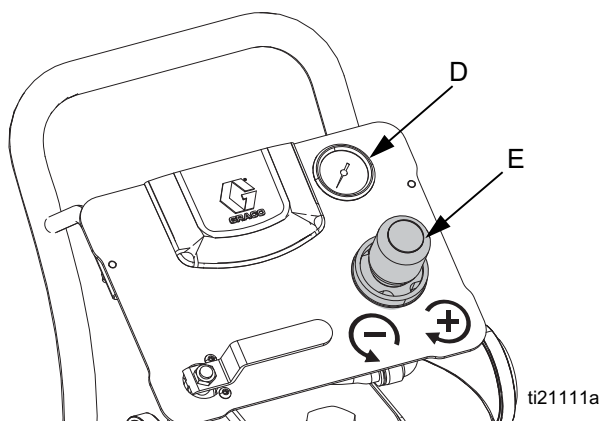
WAŻNA INFORMACJA

Nie należy dopuścić do pracy pompy „na sucho”. Sprawi to, że pompa przyspieszy do wysokiej prędkości i spowoduje zniszczenia.

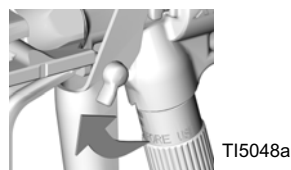
1. Zalać. Patrz część Zalewanie, strona 12.
2. Wykonać czynności opisane w części Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, na stronie 10.
3. Zainstalować końcówkę i osłonę na pistolecie.
4. Otworzyć główny zawór upustowy powietrza (C).



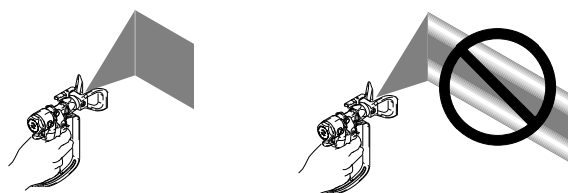
5. Przekręcić gałkę regulatora (E) w lewo, aż manometr (D) będzie wskazywać żądaną wartość ciśnienia. Obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara w celu zwiększenia ciśnienia lub w kierunku przeciwnym w celu zmniejszenia ciśnienia.



6. Zwolnić blokadę spustu.



7. Wykonać próbny natrysk. Wyregulować ciśnienie zależnie od potrzeb. Przeczytać i stosować się do wskazówek producenta.



8. Przeplukać po zakończonym natryskiwaniu. Patrz część Przeplukanie pompy przed pierwszym użyciem, strona 10.
9. Wykonać czynności opisane w części Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, na stronie 10.

Wyłączenie



Wykonać czynności opisane w części Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, na stronie 10.

Zawsze przeplukać pompę przed wyschnięciem cieczy na tłoczysku wporowym. Patrz rozdział Przeplukanie pompy przed pierwszym użyciem na stronie 10.

Konserwacja

Harmonogram przeglądów okresowych

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

Wymienić osłony obiektywu na obu obiektywach regulatora manometru, jeśli brud utrudnia odczyt wyniku.

Dokręcanie połączeń gwintowanych

Przed każdym użyciem sprawdzić wszystkie węże pod kątem zużycia lub uszkodzenia. Wymienić jeśli jest to konieczne. Sprawdzić, czy wszystkie połączenia gwintowane są szczelne i suche.

Naczynie „Wet Cup”

Napełnić naczynie „Wet Cup” do połowy rozpuszczalnikiem firmy Graco Throat Seal Liquid (TSL). Codziennie kontrolować jego poziom.

Rozwiązywanie problemów

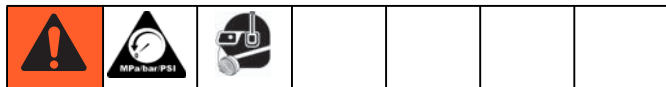


UWAGA: Przed demontażem pompy sprawdzić wszystkie możliwe przyczyny usterek.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pompa nie funkcjonuje.	Ograniczony przewód lub niewłaściwe zasilanie powietrzem, zamknięte lub zatkane zawory.	Wyczyścić przewód lub zwiększyć zasilanie powietrzem. Sprawdzić czy zawory są otwarte.
	Zatkany wąż cieczy lub pistolet; średnica wewnętrzna węża cieczy jest zbyt mała.	Otworzyć, wyczyścić*; zastosować wąż o większej średnicy wewnętrznej.
	Ciecz wyszła na tłoczysku wyporowym.	Wyczyścić; zawsze zatrzymywać pompę w dolnym skoku; napełnić naczynie „Wet Cup” do 1/2 jego objętości rozpuszczalnikiem firmy Graco Throat Seal Liquid (TSL).
	Brudne, zużyte lub uszkodzone części silnika pneumatycznego.	Wyczyścić lub naprawić silnik pneumatyczny. Patrz instrukcja silnika pneumatycznego.
Pompa działa, ale wylot jest wolny na obu skokach.	Ograniczony przewód lub niewłaściwe zasilanie powietrzem, zamknięte lub zatkane zawory.	Wyczyścić przewód lub zwiększyć zasilanie powietrzem. Sprawdzić czy zawory są otwarte.
	Zatkany wąż cieczy lub pistolet; średnica wewnętrzna węża cieczy jest zbyt mała.	Otworzyć, wyczyścić*; zastosować wąż o większej średnicy wewnętrznej.
	Zużyte uszczelki w pompie wyporowej.	Wymienić uszczelnienia. Patrz instrukcja pompy wyporowej.
Pompa działa, ale wylot jest niski na dolnym skoku.	Otwarte lub zużyte zawory kulowe zwrotne lub uszczelki tłoka.	Wyczyścić zawór, wymienić uszczelki. Patrz instrukcja pompy wyporowej.
Nieregularna lub przyspieszona prędkość pompy.	Wyczerpana ilość cieczy.	Ponownie napełnić i zalać pompę.
	Otwarte lub zużyte zawory kulowe zwrotne lub uszczelki.	Wyczyścić zawór, wymienić uszczelki; patrz instrukcja obsługi pompy wyporowej.
Pompowana ciecz jest widoczna w zasobniku TSL.	Zużyte uszczelki gardzieli.	Wymienić uszczelki gardzieli. Patrz instrukcja pompy wyporowej.

* W celu stwierdzenia, czy wąż cieczy lub pistolet jest zatkany, uwolnić ciśnienie. Rozłączyć wąż cieczy i umieścić zbiornik na wylocie cieczy pompy w celu przyjęcia cieczy. Włączyć powietrze na tyle, by włączyć pompę. Jeśli pompa uruchomi się przy włączonym powietrzu, oznacza to, że przeszkoda znajduje się w wężu lub pistolecie.

Naprawa

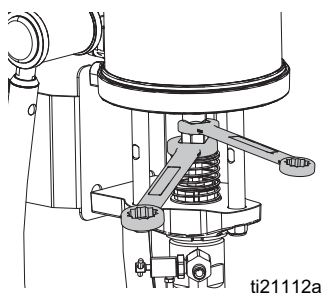


Informacje ogólne

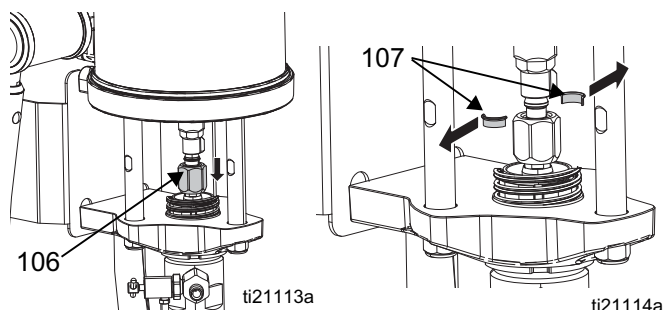
- Numery i litery referencyjne w nawiasach zawarte w tekście odnoszą się do odwołań w tabelach i na rysunkach danych części.
- Stosować wyłącznie oryginalne części i wyposażenie dodatkowe Graco, dostępne u dystrybutora firmy Graco. W przypadku korzystania z własnego wyposażenia dodatkowego należy upewnić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

Odlączenie pompy wporowej

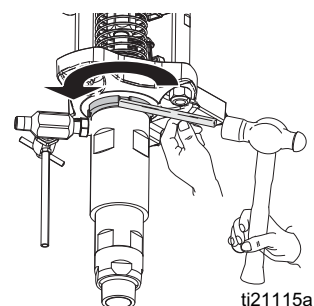
1. Zatrzymać pompę na środku skoku.
2. W razie możliwości przepłukać pompę. Patrz część Przepłukanie pompy przed pierwszym użyciem, strona 10. Uwolnić ciśnienie. Patrz część Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, strona 10.
3. Rozłączyć węże powietrza i cieczy oraz przewód uziemiaczy (109).
4. Przesunąć osłonę sprężynową (118) do góry lub w dół. Przytrzymać płaszczyzny tłoczyska silnika powietrznego kluczem maszynowym. Za pomocą drugiego klucza maszynowego poluzować nakrętkę łącznikową (106).



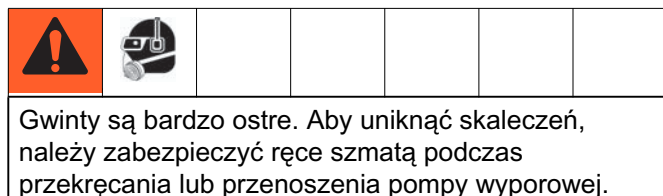
5. Poluzować nakrętkę łącznikową (106) w celu zdjęcia pierścieni łączących (107) i zdjęcia nakrętki łącznikowej (106).



6. Wykorzystać młotek i pręt mosiężny w celu poluzowania przeciwnakrętki (105). Odkręcić przeciwnakrętkę na tyle, na ile to możliwe.

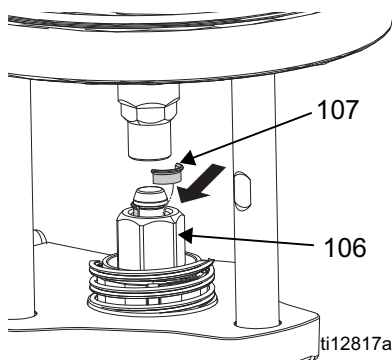


7. Odkręcić pompę wporową ręcznie i umieścić na stole warsztatowym.

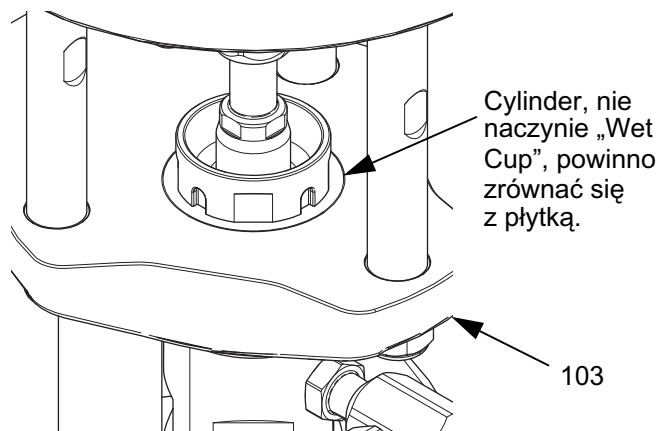


Ponowne podłączenie pompy wyporowej

1. Przechylić silnik pneumatyczny na jego tylną część, następnie ręcznie przekręcić 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 (106) na tłoczysku wyporowym.
3. Nałożyć kołnierze łączące (107) na nakrętkę łącznikową (106), tak aby duże kołnierze były skierowane ku górze.
4. Umieścić sprężynę (118) na nakrętce łącznikowej (106). Przytrzymać sprężynę w dole, aby połączyć tłoczysko silnika pneumatycznego i nakrętkę łącznikową (106).
5. Delikatnie opuścić tłoczysko silnika pneumatycznego na tłoczysko wyporowe. Ręcznie dokręcić nakrętkę łącznikową (106).



6. Przykręcić pompę wyporową do płytki adaptera (103), aż górna część cylindra zrówna się z górną częścią płytki adaptera.



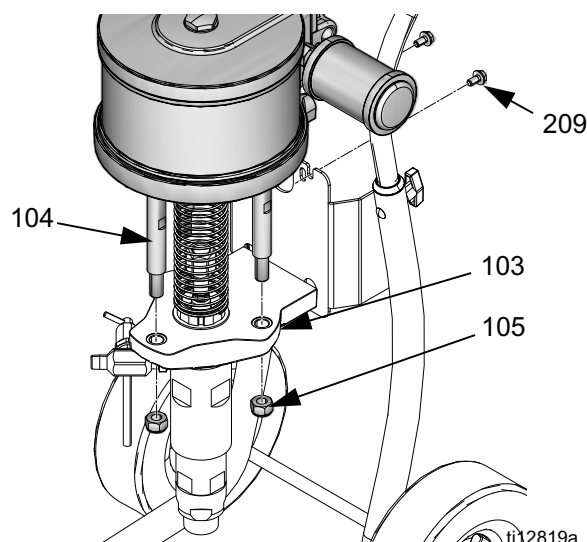
Rys. 6. Wyrównać cylinder i płytę przyłączeniową.

7. Wyrównać wylot cieczy zgodnie z rysunkiem i dokręcić przeciwnakrętkę.
8. Przytrzymać płaszczyzny tłoczyska silnika kluczem maszynowym. Za pomocą drugiego klucza maszynowego dokręcić nakrętkę łącznikową (106). Dokręcić momentem 102–108 N•m (75–80 funtów/stopę).

Odłączenie silnika powietrznego

1. W razie możliwości przepłukać pompę. Patrz część Przepłukanie pompy przed pierwszym użyciem, strona 10. Uwolnić ciśnienie. Patrz część Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, strona 10.
2. Rozłączyć węże powietrza i cieczy oraz przewód uziemiający (109).
3. Przytrzymać płaszczyzny tłocyska silnika powietrznego kluczem maszynowym. Za pomocą drugiego klucza maszynowego poluzować nakrętkę łącznikową (106).
4. Za pomocą klucza nasadowego 23 mm zdjąć nakrętkę cięgna (105).
5. Za pomocą klucza nasadowego 13 mm zdjąć dwie górne śruby montażowe (209).
6. Podnieść i zdjąć silnik pneumatyczny. Cięgna (104) pozostaną zamocowane.

UWAGA: Zdjąć dwie śruby na ramionach i przechylić do tyłu lub zdjąć panel regulacji powietrza w celu ułatwienia demontażu silnika pneumatycznego.



7. Za pomocą klucza nasadowego umieszczonego na powierzchni cięgien (104) zdjąć je z dolnej pokrywy silnika pneumatycznego.

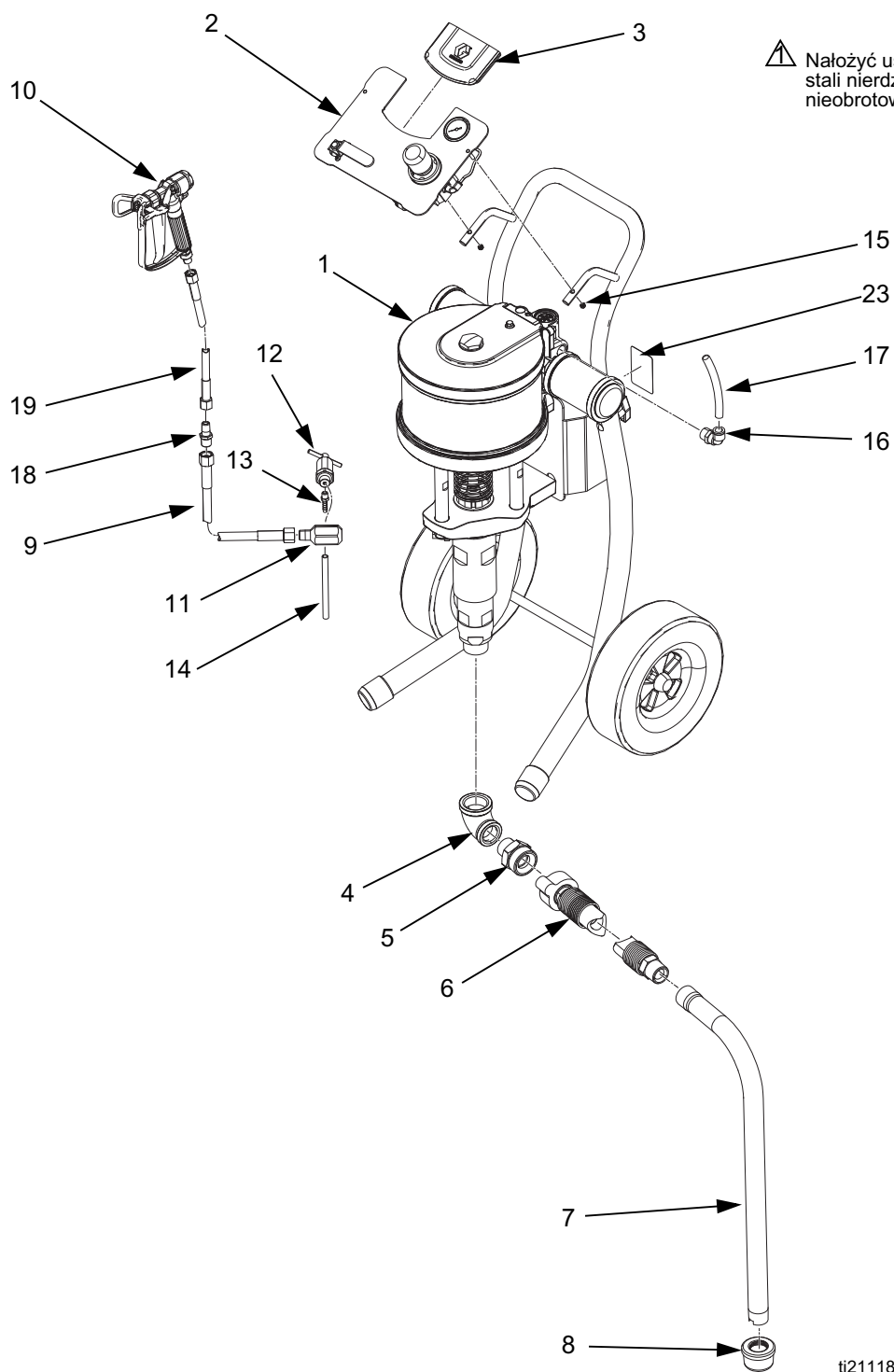
UWAGA: Informacje o częściach i serwisowaniu znajdują się w instrukcji obsługi silnika pneumatycznego.

Ponowne podłączenie silnika powietrznego

1. Przykręcić cięgna (104) do dolnej pokrywy silnika pneumatycznego. Dokręcić momentem do 68–75 N•m (50–55 funtów/stopę).
2. Wyrównać cięgna (104) z otworami w adapterze pompy (103). Delikatnie opuścić silnik powietrzny na miejsce.
3. Nałożyć nakrętki cięgien (105) i dokręcić z momentem 68–81 N•m (50–60 funtów/stopę).
4. Dokręcić śruby montażowe (209).
5. Przykręcić ręcznie nakrętkę łącznikową (106), a następnie dokręcić momentem 102–108 N•m (75–80 funtów/stopę).
6. Podłączyć węże powietrza i cieczy oraz przewód uziemiający.

Części

Zestawy systemu



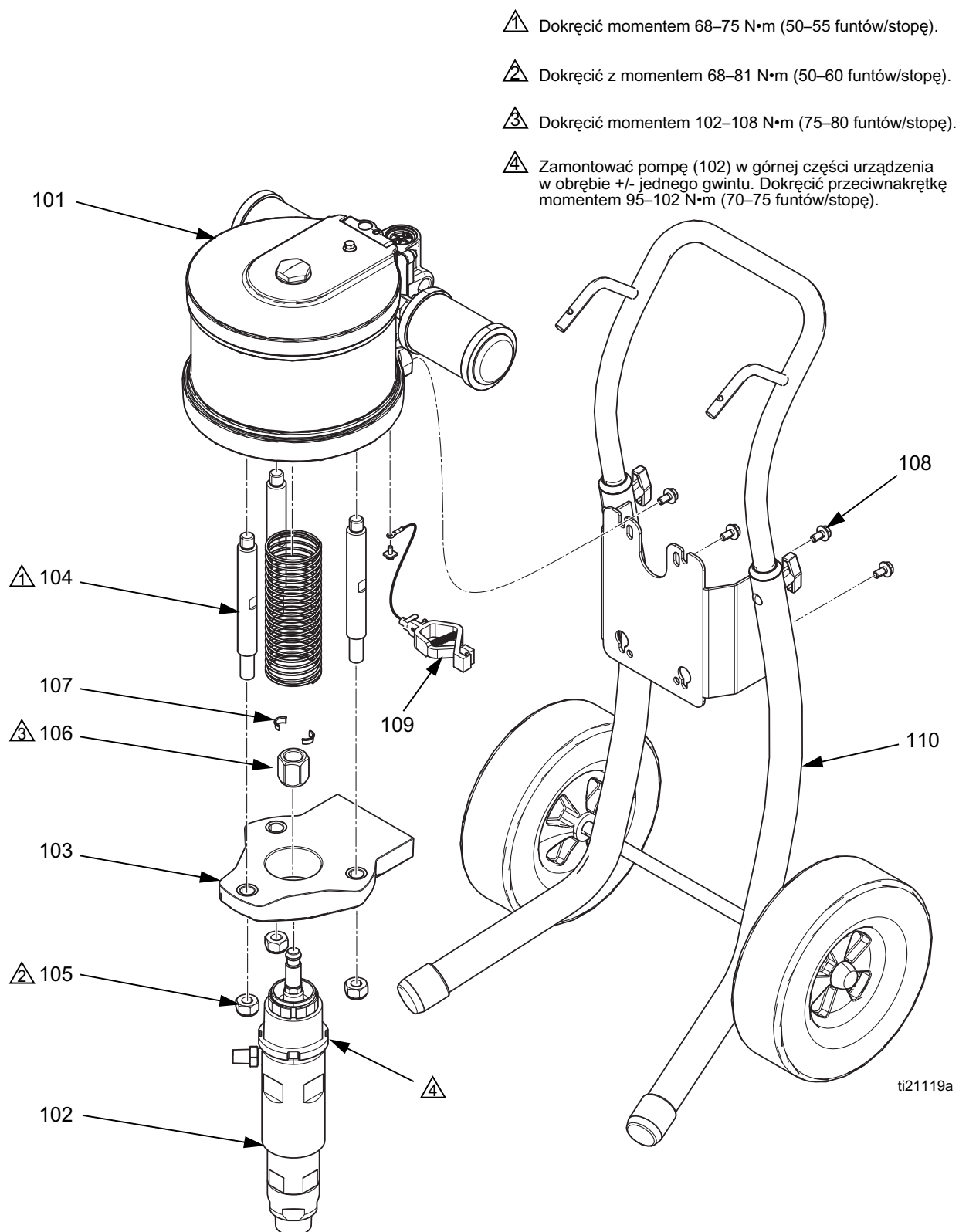
ti21118a

Zestawy systemu

Odn.	Część	Opis	Ilość			
			Zestawy systemu		Zestawy podstawowe	
			16U918, Merkur X72 72:1, 50 cm ³	16U920, Merkur X48 48:1, 75 cm ³	16V174, Merkur X72 72:1, 50 cm ³	16V175, Merkur X48 48:1, 75 cm ³
1	-----	SYSTEM, pompy, 48:1; patrz strona 22		1		1
	-----	SYSTEM, pompy, 72:1; patrz strona 22	1		1	
2	16U947	ZESTAW, regulacji powietrza, X72	1		1	
	16U948	ZESTAW, regulacji powietrza, X48		1		1
3	277794	WKŁADKA, panelu sterowania	1	1	1	1
4	116401	ADAPTER, kolankowy	1	1	1	1
5	116402	ADAPTER, z szybkozłączką	1	1	1	1
6	247301	WAŻ, ssący, 1 cal NPT x szybkozłączka	1	1	1	1
7	197682	RURKA ssąca	1	1	1	1
8	187147	FILTR SITKOWY, wlot	1	1	1	1
9	H53825	WAŻ, ze złączką, 38,6 MPa (386 bar, 5600 psi), średnica wewnętrzna 9,5 mm (0,375 cala), 7,6 m (25 stóp)		1		
	H73825	WAŻ, ze złączką, 50 MPa (500 bar, 7250 psi), średnica wewnętrzna 9,5 mm (0,375 cala), 7,6 m (25 stóp)	1			
10	XTR504	PISTOLET XTR5 z końcówką RAC		1		
	XTR704	PISTOLET XTR7 z końcówką RAC	1			
11*	15R874	ZŁĄCZKA, trójnik, 3/8 męski x żeński x żeński	1	1	1	1
12*	245143	ZAWÓR, ciśnienia, odpowietrzający	1	1	1	1
13*	116746	ŁĄCZNIK, kolczasty, platerowany	1	1	1	1
14*	116750	RURA, nylonowa	1	1	1	1
15	105332	NAKRĘTKA samoblokująca	2	2	2	2
16	15V204	ŁĄCZNIK kolankowy, rurka 1/2 NPT x 1/2	1	1	1	1
17	-----	RURA, nylonowa; średnica zewnątrzna 1,27 cm (1/2 cala) x średnica wewnętrzna 0,95 cm (3/8 cala); 0,2 m (0,65 stopy)	1	1	1	1
18	164856	ZŁĄCZKA, wkrętna, redukująca; 3/8 x 1/4 NPT męska	1	1		
19	H52506	WAŻ, ze złączką; 38,6 MPa (386 bar, 5600 psi), średnica wewnętrzna 6 mm (0,25 cala), 1,8 m (6 stóp)		1		
	H72506	WAŻ, ze złączką; 50 MPa (500 bar, 7250 psi), średnica wewnętrzna 6 mm (0,25 cala), 1,8 m (6 stóp)	1			
22	206994	CIECZ, TSL, butelka 225 g (8 uncji)	1	1	1	1
23	-----	ETYKIETA, identyfikacyjna	1	1	1	1
24	-----	OSŁONA, obiektywu, 12 arkuszy samoprzylepnych (nie pokazano), zamówienie zestawu 5 arkuszy 24A540	1	1	1	1

* Części zawarte w zestawie zaworu spustowego 16U950 (oddzielne zamówienie).

Części systemu pompy

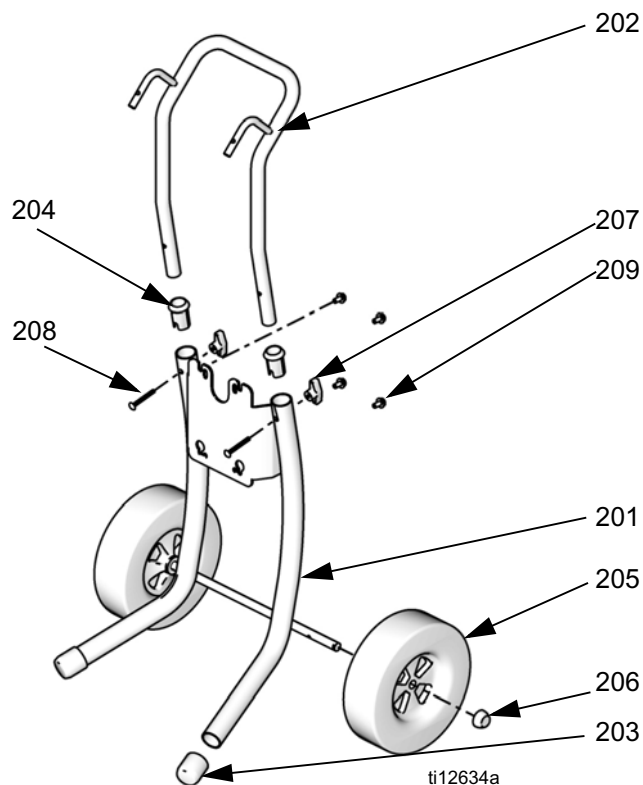


16V175, System pompy Merkur X48

16V174, System pompy Merkur X72

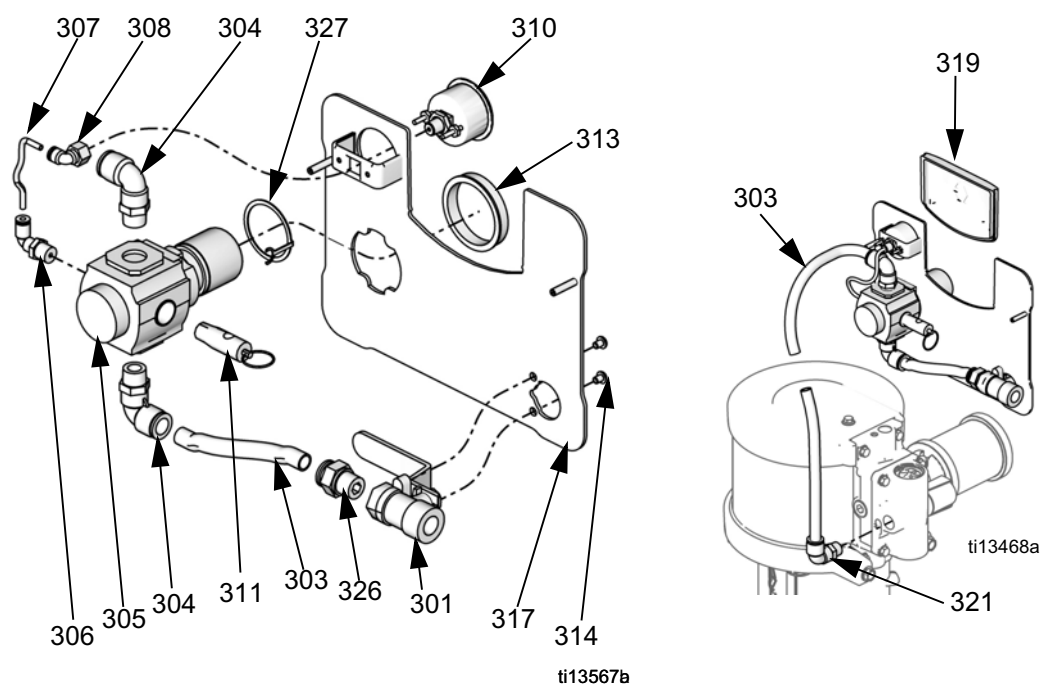
Ref.	Część	Opis	Ilość
101	M18LN0	SILNIK, pneumatyczny, 19,5 cm (7,5 cala)	1
102	16U916	ZESPÓŁ DOLNY, 50 cm ³ ; 16V174	1
	16U917	ZESPÓŁ DOLNY, 75 cm ³ ; 16V175	1
103	15T392	ADAPTER, pompy dolnej	1
104	15M662	CIĘGNO	3
105	15U606	PRZECIWNAKRĘTKA M16 x 2	3
106	15T311	NAKRĘTKA, łącznikowa	1
107	184128	KOŁNIERZ, łącznikowy	2
108	111799	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	4
109	238909	PRZEWÓD, zespołu uziemiającego	1
110	289694	ZESTAW, wózek	1
118	16U944	OSŁONA, sprężyny	1

Zestaw do montażu na wózku 289694



Ref.	Część	Opis	Ilość
201	----	WÓZEK, rama	1
202	----	RĄCZKA, wózka	1
203	15C871	ZATYCZKA, nogi	2
204	----	OSŁONA IZOLUJĄCA, rączki wózka	2
205	119451	KOŁO, półpneumatyczne	2
206	119452	ZATYCZKA, piasty	2
207	115480	PRZYCISK, uchwytu w kształcie litery „T”	2
208	116630	WKRĘT, wózka	2
209	111799	WKRĘT, z łbem walcowym z gniazdem, M8 x 1,25	4

Zestawy panelu sterowania wyłącznie pompy



16U948, X48 Zestaw regulacji powietrza
16U947, X72 Zestaw regulacji powietrza

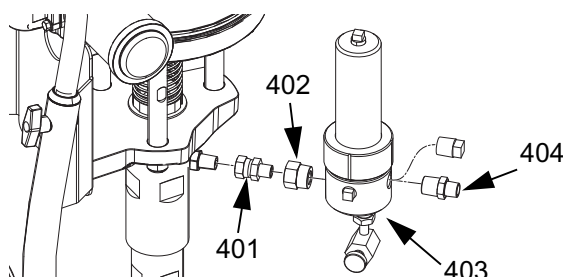
Ref.	Część	Opis	Ilość
301	114362	ZAWÓR, kulowy	1
303	-----	RURA, średnica zewnętrzna 3 cm (1/2 cala), przycinana na wymiar, zamówienie zestawu rur 24D496	45,72 cm (1,5 stopy)
304	121212	KOLANKO, połączenie obrotowe, 1/2T x 3/8 NPT (męskie)	2
305	15T536	REGULATOR powietrza, 3/8 NPT	1
306	-----	KOLANKO, połączenia obrotowego 5/32 T x 1/4 NPT	1
307	-----	RURA, czarna, przycinana na wymiar, zamówienie zestawu rur 24D496	12,7 cm (5 cali)
308	-----	POŁĄCZENIE OBROTOWE, 90°, 5/32T x 1/8 NPT (żeńskie)	1
310	15T500	MANOMETR, ciśnienia	1
311	113498	ZAWÓR, bezpieczeństwa	1
313	15T538	NAKRETKA regulatora	1
314	114381	ŚRUBA z zatyczką z łbem półkolistym	2
317	-----	PANEL	1
318	-----	NAKLEJKA, panelu (nie pokazano)	1
319	-----	WKŁADKA	1
320	105332	KONTRNAKRETKA (nie pokazano)	2
321	-----	KOLANKO, 1/2T x 1/2 NPT	1
322	-----	OSŁONA, obiektywu, 12 arkuszy samoprzylepnych (nie pokazano), zamówienie zestawu 5 arkuszy 24A540	1
326	-----	ŁĄCZNIK, prosty, 1/2T x 3/8 NPT (męskie)	1
327	24P814	PIERŚCIEN, uziemienie	1

Zestawy naprawcze

Opis	Model urządzenia do natryskiwania	
	Merkur X48	Merkur X72
Zestaw zaworu spustowego Zawiera złączkę trójnikową (11), zawór odpowietrzający (12), złączkę ząbkowaną (13) i nylonową rurkę (14).	16U950	16U950
Zestaw do regeneracji pompy wyporowej Patrz instrukcja obsługi pompy wyporowej.	16U925	16U924
Zestaw naprawczy pistoletu XTR Patrz instrukcja obsługi pistoletu.	248837	248837

Akcesoria

Filtr wylotu cieczy, 16V583



⚠ Nałożyć uszczelniaacz do gwintów na wszystkie gwinty rurowe.

Ref.	Część	Opis	Ilość
401	155665	ZŁĄCZE, adaptera	1
402	16W395	TULEJA, RURA, 3/4–14 (męska) x 3/8–18 NPT (żeńska)	1
403	237069	FILTR, farby, 50 MPa (500 bar, 7252 psi)	1
404	159239	ZŁĄCZKA WKREŚNA, rurowa, redukcyjna, 1/2–3/8 NPT	1

Opis	Model urządzenia do natryskiwania	
	Merkur X48	Merkur X72
Zestaw filtra powietrza 1/2 NPT (fbc) wlot i wylot, sito 20 mikronów. Patrz instrukcja filtra powietrznego.	106149	106149
Wąż cieczy 15,24 m (50 stóp) (ciśnienie znamionowe 35,85 MPa (358 bar, 5200 psi) Opcjonalny wąż o długości 15,24 m (50 stóp), średnica wewnętrzna 0,95 cm (3/8 cala), maksymalne ciśnienie robocze 38,6 MPa (386 bar, 5600 psi).	H53850	
Wąż cieczy 15,24 m (50 stóp) (ciśnienie znamionowe 49,64 MPa (496 bar 7200 psi) Opcjonalny wąż o długości 15,24 m (50 stóp), średnica wewnętrzna 0,95 cm (3/8 cala), maksymalne ciśnienie robocze 50 MPa (500 bar, 7250 psi).		H73850
Wąż biczowy Wąż zapasowy 1,8 m (6 stóp), średnica wewnętrzna 0,63 cm (1/4 cala), maksymalne ciśnienie robocze 38,6 MPa (386 bar, 5600 psi).	H52506	
Wąż biczowy Wąż zapasowy 1,8 m (6 stóp), średnica wewnętrzna 0,63 cm (1/4 cala), maksymalne ciśnienie robocze 50 MPa (500 bar, 7250 psi).		H72506

Charakterystyka wydajności

Wyznaczanie ciśnienia wylotowego cieczy

Aby wyznaczyć ciśnienie wylotowe cieczy (MPa/bar/psi) przy określonym przepływie cieczy (gpm/lpm) oraz roboczym ciśnieniu powietrza (MPa/bar/psi), należy zastosować przedstawione dalej instrukcje i wykresy wydajności pompy.

1. Odszukać odpowiedni przepływ w dolnej części wykresu.
2. Przejść pionowo w górę, aż do przecięcia z wybraną krzywą ciśnienia wylotowego cieczy. Przejść w lewo na podziałkę, aby odczytać wartość ciśnienia wylotowego cieczy.

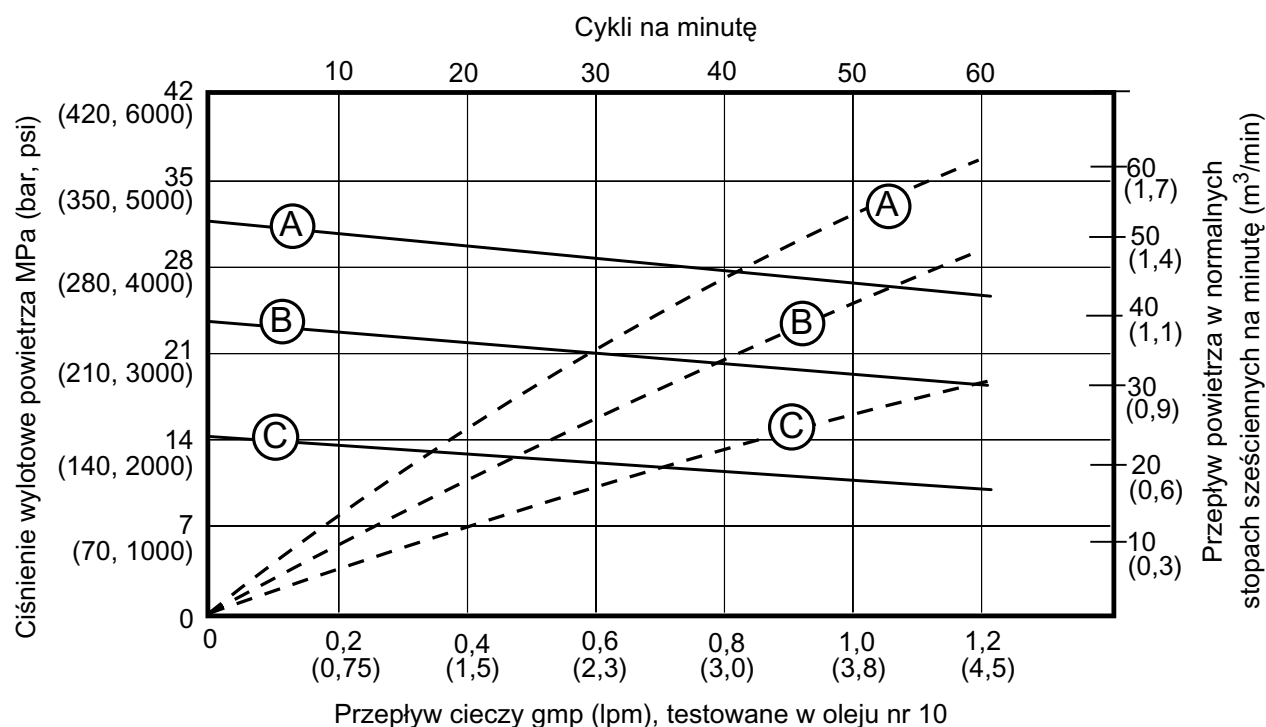
Wyznaczanie przepływu/ zużycia powietrza pompy

Aby wyznaczyć przepływ/ zużycie powietrza (scfm lub m³/min) przy określonym przepływie cieczy (gpm/lpm) oraz ciśnieniu powietrza (MPa/bar/psi), należy zastosować przedstawione dalej instrukcje i wykresy wydajności pompy.

1. Odszukać odpowiedni przepływ w dolnej części wykresu.
2. Przejść pionowo w górę, aż do przecięcia z wybraną krzywą przepływu/zużycia powietrza. Przejść w prawo na podziałkę, aby odczytać wartość przepływu/zużycia powietrza

Merkur X48

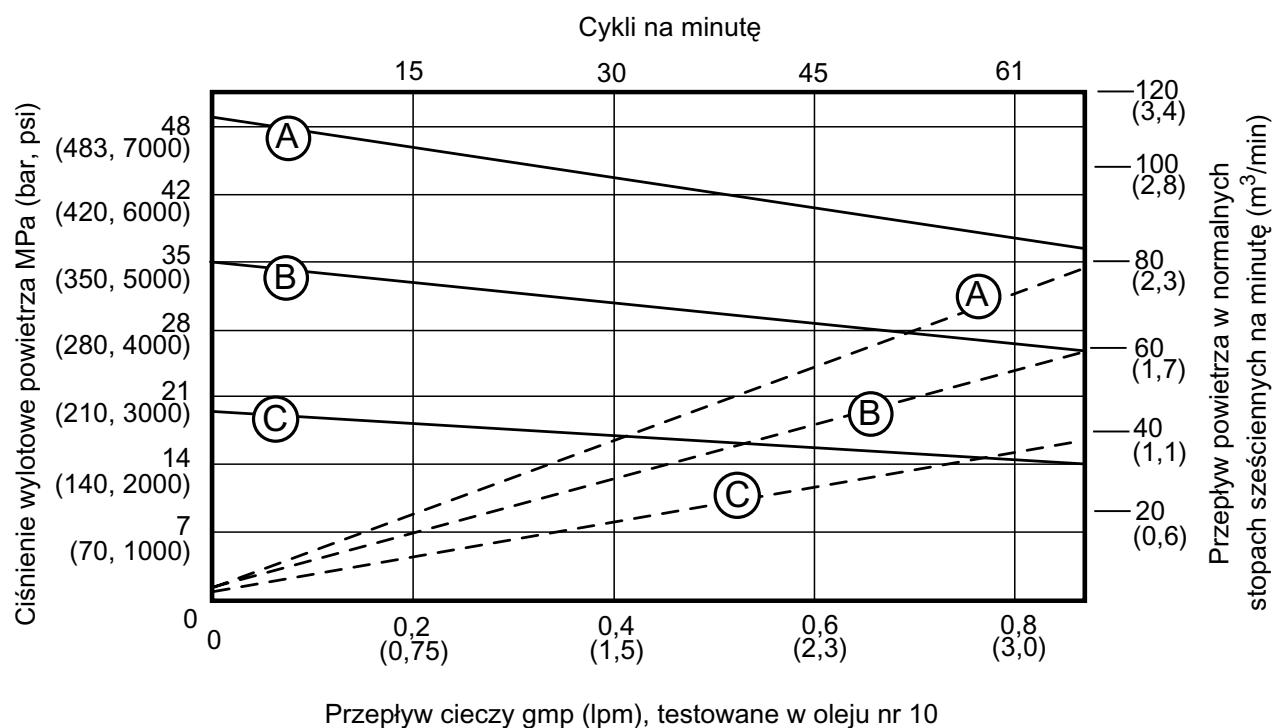
proporcja 48:1, 75 cm³/cykl



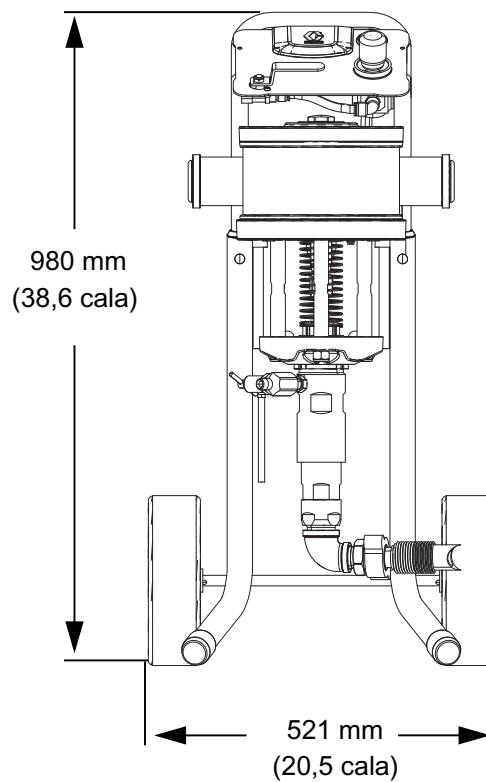
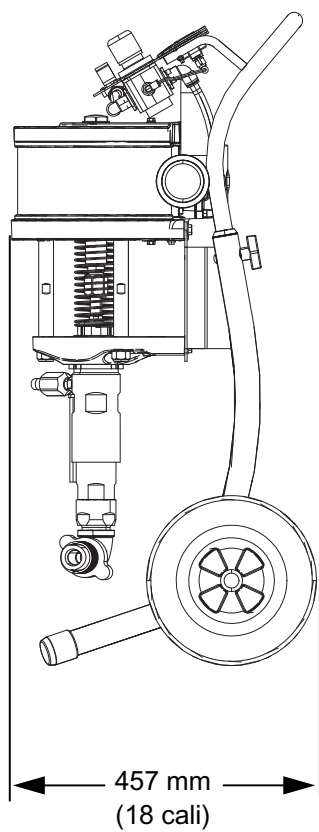
Legenda:

- A 0,69 MPa (6,9 bar, 100 psi)
- B 0,48 MPa (4,8 bar, 70 psi)
- C 0,28 MPa (2,8 bar, 40 psi)
- Przepływ płynu
- - - Przepływ powietrza

Merkur X72

proporcja 72:1, 50 cm³/cykl

Wymiary



Dane techniczne

Wysokociśnieniowe urządzenia natryskowe Merkur		
	USA	System metryczny
Maksymalne ciśnienie wlotowe powietrza pompy	100 psi	0,7 MPa, 7 bar
Zakres temperatury powietrza otoczenia	35°–120°F	2°–49°C
Maksymalna temperatura płynu	160°F	71°C
Dane dotyczące emisji hałasu	Patrz dane techniczne silnika powietrznego Merkur	
Ciężar	99 funtów	45 kg
Maksymalne ciśnienie robocze płynu		
16U920, 16V175	4800 psi	33 MPa, 330 bar
16U918, 16V174	7200 psi	50 MPa, 500 bar
Proporcja		
16U920, 16V175	48:1	
16U918, 16V174	72:1	
Części pracujące na mokro		
Pompa wyporowa	Stal nierdzewna, powlekana stal niestopowa, węgiel wolframu z zawartością niklu 6%, UHMWPE, PTE	
Pistolet natryskowy	Patrz dane techniczne w instrukcji obsługi pistoletu XTR	
Węże cieczy	nylon	
Zespół ssący	stal niestopowa, aluminium, nylon	

Standardowa gwarancja firmy Graco

Standardowa gwarancja firmy Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym podręczniku, a wyprodukowane przez firmę Graco i opatrzone jej nazwą, były w dniu ich sprzedaży nabywcy 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 dla urządzeń montowanych, obsługiwanych i utrzymywanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco.

Gwarancja nie dotyczy przypadków zwykłego zużycia, nieprawidłowego działania oraz lub zużycia spowodowanego wadliwym montażem, użytkowaniem niezgodnie z przeznaczeniem, ścieraniem, korozją, niewłaściwą lub niewystarczającą konserwacją, zaniedbaniem, wypadkiem przy pracy, niedozwolonym manipulowaniem i zastosowaniem nieoryginalnych części zamiennych. Za takie przypadki firma Graco nie ponosi odpowiedzialności, podobnie jak za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów, tudzież niewłaściwą konstrukcją, montażem, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia do autoryzowanego dystrybutora firmy Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie zweryfikowana, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie uszkodzone części. Wyposażenie zostanie zwrócone do pierwotnego nabywcy z opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie wykryje wady materiałowej lub wykonawstwa, naprawa będzie wykonana według uzasadnionych kosztów, które mogą obejmować koszty części, robocizny i transportu.

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

Wszystkie zobowiązania firmy Graco i formy zadośćuczynienia z tytułu naruszenia gwarancji podano powyżej. Nabywca potwierdza, że nie ma prawa do żadnych innych form zadośćuczynienia (między innymi odszkodowania z tytułu szkód następnych lub pośrednich, w tym z tytułu utraconych zysków, utraconego wolumenu sprzedaży, uszkodzenia ciała lub mienia, lub innych szkód). 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 ORAZ ZAPRZECZA WSZELKIM DOMNIEMANYM GWARANCJOM ZGODNOŚCI Z PRZEZNACZENIEM ORAZ PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU W PRZYPADKU UŻYTKOWANIA Z AKCESORIAMI, SPRZĘTEM, MATERIAŁAMI LUB KOMPONENTAMI SPRZEDAWANYMI, ALE NIE WYPRODUKOWANYMI PRZEZ FIRMĘ GRACO. Części innych producentów, sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, spalinowe, przełączniki, wąż, itd.), 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 ze swoim dystrybutorem firmy Graco lub zadzwonić, aby określić najbliższego dystrybutora.

Telefon: 612-623-6921 lub bezpłatnie: 1-800-328-0211, Faks: 612-378-3505

Wszystkie informacje przedstawione w formie pisemnej i rysunkowej, jakie zawiera niniejszy dokument, odpowiadają ostatnim danym produkcyjnym dostępnym w czasie publikowania.

Graco rezerwuje sobie prawo do dokonywania zmian w dowolnej chwili bez powiadamiania.

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

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 332245

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

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

Prawa autorskie 2013, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco posiadają certyfikat ISO 9001.
www.graco.com

Revision H, styczeń 2019