

Pompa waporowa Check-Mate® 800

3A3358B
PL

Do użycia w zastosowaniach gorącego materiału roztopionego (hot melt) Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.

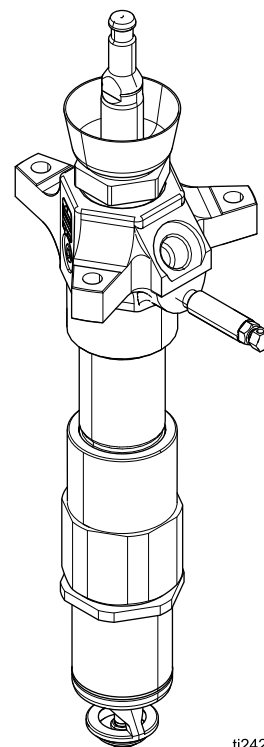


Ważne instrukcje bezpieczeństwa

Prosimy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz we wszystkich powiązanych instrukcjach systemu. Należy zachować niniejsze instrukcje.

*Maksymalna temperatura pracy 400°F
(204 °C)*

*Maksymalne ciśnienie robocze płynu
5850 psi (40 MPa, 403 bar)*



ti24263a

Contents

Modele.....	2	Naprawa	9
Powiązane instrukcje	2	Wymagane narzędzia.....	9
Ostrzeżenia.....	3	Odłączenie pompy	9
Identyfikacja części.....	6	Wymiana uszczelnień gardzielowych.....	10
Instalacja	7	Wymiana tłoka wtrysku.....	11
Uziemienie	7	Wymiana zaworu wlotowego.....	12
Podłączenie do silnika pneumatycznego		Naprawa tłoka.....	14
Graco	7	Części	16
Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia	8	Specyfikacja techniczna	20
Instrukcja uruchomienia, regulacji i wyłączenia		Uwagi	21
pompy	8	Standardowa gwarancja firmy Graco.....	1

Modele

Część	Rozmiar beczki	Materiał uszczelki
24W152	5 galonów (20 litrów)	PTFE wypełnione węglem
24W153	5 galonów (20 litrów)	PTFE wypełnione szkłem
24W150	55 galonów (200 litrów)	PTFE wypełnione węglem
24W151	55 galonów (200 litrów)	PTFE wypełnione szkłem

Powiązane instrukcje








Instrukcje obsługi są dostępne w witrynie www.graco.com

Instrukcje obsługi podzespołów w języku angielskim:

334128	Zestaw naprawczy uszczelki przewężenia, instrukcje - części
334131	Zestaw prętów łączących silnika pneumatycznego Bulldog® i Senator®, instrukcje - części
334132	Zestaw prętów łączących silnika pneumatycznego NXT®, instrukcje - części.

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą instalacji, używania, uziemiania, konserwacji oraz napraw opisywanego sprzętu. Znak wykrzyknika oznacza ogólne ostrzeżenie, a symbole zagrożenia odnoszą się do ryzyka właściwego dla danej procedury. Gdy te symbole pojawiają się w treści podręcznika lub na etykietach, należy powrócić do niniejszych ostrzeżeń. W stosownych miejscach, w treści niniejszej instrukcji obsługi mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem, których nie opisano w niniejszej części.

 <h2 style="margin: 0;">OSTRZEŻENIE</h2>	
   	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby lub jakiegokolwiek części ciała. • Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej. • Nie zatrzymywać lub nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy ani szmaty. • Przestrzegać procedury usuwania nadmiaru ciśnienia po zakończeniu rozpylania oraz przed czyszczeniem, kontrolą oraz serwisowaniem urządzenia. • Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia. • Węże i złączki należy sprawdzać codziennie. Natychmiast naprawić lub wymienić zużyte lub uszkodzone części.
 	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI RUCHOMYMI</p> <p>Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie zbliżać się do ruchomych części. • Nie obsługiwać sprzętu bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających. • Sprzęt pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed wykonaniem kontroli, przemieszczenia lub serwisu przestrzegać procedury usuwania nadmiaru ciśnienia i odłączyć wszystkie źródła zasilania.



OSTRZEŻENIE

	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU I WYBUCHU</p> <p>Łatwopalne opary, jak opary rozpuszczalników i farb w obszarze roboczym mogą wybuchnąć lub eksplodować. Aby zapobiec wybuchowi pożaru lub eksplozji należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie należy stosować 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). • Nie przechowywać w miejscu pracy odpadów oraz rozpuszczalników, szmat i benzyny. • Nie przyłączać ani nie odłączać przewodów zasilania, nie włączać ani nie wyłączać oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów. • Należy uziemić cały sprzęt w obszarze roboczym. Zob. Uziemienie Instrukcje. • Używać wyłącznie uziemionych przewodów. • Podczas prób na mokro z pistoletem, mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają one właściwości antystatycznych lub przewodzących. • Bezwzględnie przerwać pracę, jeżeli pojawią się iskry statyczne lub wyczuwa się wstrząs. Nie stosować ponownie urządzeń do czasu zidentyfikowania i wyjaśnienia problemu. • W obszarze roboczym powinna znajdować się działająca gaśnica.
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZENIA</p> <p>W czasie pracy, powierzchnie urządzenia i podgrzewane płyny mogą się nagrzewać do wysokiej temperatury. W celu uniknięcia poważnych oparzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie wolno dotykać gorącego płynu ani urządzenia.
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA URZĄDZENIA</p> <p>Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. Zobacz Dane techniczne we wszystkich instrukcjach obsługi. • Używać płynów i rozpuszczalników dostosowanych do części zwilżonych urządzenia. Patrz rozdział Dane techniczne we wszystkich instrukcjach obsługi. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. Aby uzyskać pełne informacje na temat materiału, należy uzyskać od dystrybutora lub sprzedawcy kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS). • Nie opuszczać obszaru roboczego, jeśli sprzęt jest podłączony do zasilania lub pod ciśnieniem. • Wyłączyć wszystkie urządzenia i postępować zgodnie z procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia gdy urządzenie nie jest używane. • Codziennie sprawdzać urządzenie. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne Producenta. • Nie zmieniać ani 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. • Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji prosimy 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 ani nadmiernie wyginać węży oraz nie ciągnąć urządzenia za wąż. • Nie pozwolić dzieciom i zwierzętom na zbliżanie się do obszaru roboczego. • Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.



OSTRZEŻENIE



NIEBEZPIECZEŃSTWO TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA PŁYNÓW LUB OPARÓW

Toksyczne ciecze lub opary mogą spowodować, w przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, inhalacji lub połknięcia, poważne obrażenia ciała lub zgon.

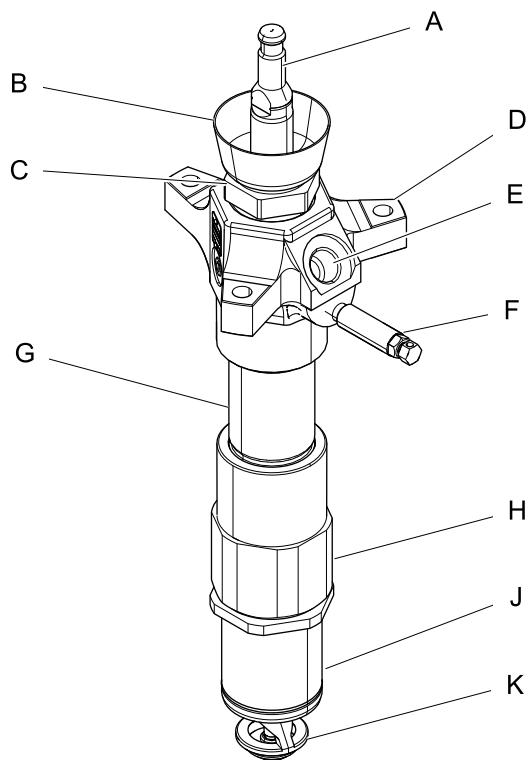
- Zapoznać się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat niebezpieczeństw ze strony używanych płynów.
- Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Podczas pobytu 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 i słuchu.
- respiratory, odzież ochronną oraz rękawice, zalecane przez producenta cieczy i rozpuszczalników.

Identyfikacja części






Legenda:

- A Pompa wyporowa
- B Naczynie wet-cup
- C Uszczelnienie gardzieli
- D Obudowa wylotowa
- E Wylot cieczy
- F Zawór upustowy
- G Cylinder
- H Obudowa wlotowa
- J Cylinder wlotowy
- K Tłok wtrysku

Instalacja

Uziemienie

					
<p>Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka iskrzenia spowodowanego nagromadzeniem ładunków elektrostatycznych. Iskry elektrostatyczne mogą powodować opary, które zapalą się lub wybuchną. Uziemienie zapewnia przewód umożliwiający upływ prądu elektrycznego.</p>					

Pompa: pompa uziemiona jest przewodem łączącym pompę z obudową sterowania. Zlokalizować mały otwór (W) w obudowie wylotowej pompy. Przyłączyć przewód uziemienia (Y) do obudowy wylotowej pompy przy pomocy śruby uziemiającej (X) dostarczonej z systemem. Mocno dokręcić śrubę uziemiającą. Nie należy używać urządzenia bez podłączonego przewodu uziemającego.

Sprężarka powietrza: przestrzegać zaleceń producenta.

Zbiornik zasilania cieczą: stosować się do przepisów miejscowych.

Dozowany obiekt: stosować się do przepisów miejscowych.

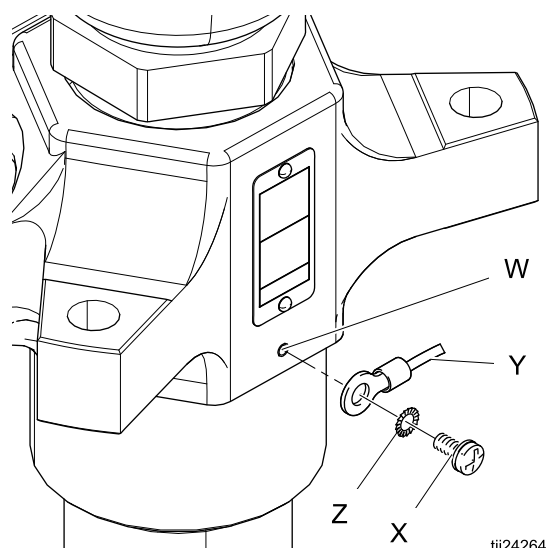


Figure 1 Śruba uziemiająca

Podłączenie do silnika pneumatycznego Graco

Pompę wyporową można zainstalować na silnikach pneumatycznych Senator, Bulldog, King i NXT firmy Graco przy użyciu zestawów prętów łączących. Instrukcje instalacji podano w podręczniku zestawów.

Podręcznik	Zestaw prętów łączących	Silnik pneumatyczny
334131	24V752	Bulldog Senator King
334132	24V754	NXT

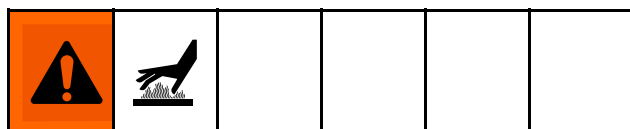
Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia



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



Urządzenie jest stale pod ciśnieniem aż do chwili ręcznej dekompresji ciśnienia. 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.



Ogrzany płyn może powodować poważne oparzenia i bardzo duże nagrzewanie powierzchni urządzenia. Nosić rękawice ochronne i odzież ochronną podczas obsługi tego urządzenia w nagrzanym systemie. Przed obsługą serwisową urządzenia należy poczekać, aż wystygnie.

1. Zablokować bezpiecznie /spust pistoletu/zaworu.

2. Zamknąć wszystkie zawory odpowietrzające (wymagane w systemie), aby odłączyć zasilanie powietrza do pompy.
3. Odblokować bezpiecznie pistolet/spust pistoletu/zaworu.
4. Przycisnąć mocno metalową część pistoletu/zaworu do boku uziemionego kubła i uruchomić spust pistoletu/zaworu w celu uwolnienia ciśnienia.
5. Zablokować bezpiecznie pistolet/spust pistoletu/zaworu.
6. Otworzyć zawór odpowietrzający pompy (wymagany w systemie), po wcześniejszym przygotowaniu pojemnika na wypływającą ciecz.
7. Pozostawić zawór odpowietrzający otwarty, aż do momentu rozpoczęcia ponownego natryskiwania/dozowania.

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, aby stopniowo spuścić nadmiar ciśnienia, a następnie odkręcić je do końca. Oczyszczyć końcówkę/dyszę lub wąż.

Instrukcja uruchomienia, regulacji i wyłączenia pompy





Patrz oddzielna instrukcja systemu.

Naprawa

Wymagane narzędzia

- Klucz dynamometryczny
- Imadło stołowe z miękkimi szczękami
- Gumowy pobijak
- Młotek
- narzędzie do wyjmowania podkładek O-ring
- Pręt mosiężny o śr. 13 mm (1/2 cala)
- Zestaw kluczy nasadowych
- Zestaw kluczy nastawnych
- Klucz do rur
- Wkrętak
- Opalarka
- Rękawice
- Smar do gwintów
- Szczeliwo do gwintów

Odlączenie pompy

					
<p>Ogrzany płyn może powodować poważne oparzenia i bardzo duże nagrzewanie powierzchni urządzenia. Nosić rękawice ochronne i odzież ochronną podczas obsługi urządzeń w nagrzanym systemie. Przed obsługą serwisową urządzenia należy poczekać, aż wystygnie.</p>					

Note

Tłok zalewania można serwisować bez odłączenia pompy wyporowej od silnika, patrz [Wymiana tłoka wtrysku, page 11](#).

1. W razie możliwości przepłucz pompę. Zatrzymać pompę w dolnej części skoku, aby zapobiec wysychaniu cieczy na odsłoniętym tłoczysku wyporowym.
2. Usunąć ciśnienie Zobacz [Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, page 8](#).
3. Odczekać na ochłodzenie pompy używanej w nagrzanym systemie.

Note

Może być konieczne użycie opalarki, aby ułatwić demontaż niektórych części.

4. Odlączyć węże powietrza i cieczy.
5. Odlączyć pompę od nagrzanego płyty.
6. Odlączyć pompę wyporową od silnika według objaśnień z oddzielnej instrukcji systemu.

Wymiana uszczelnień gardzielowych



Note

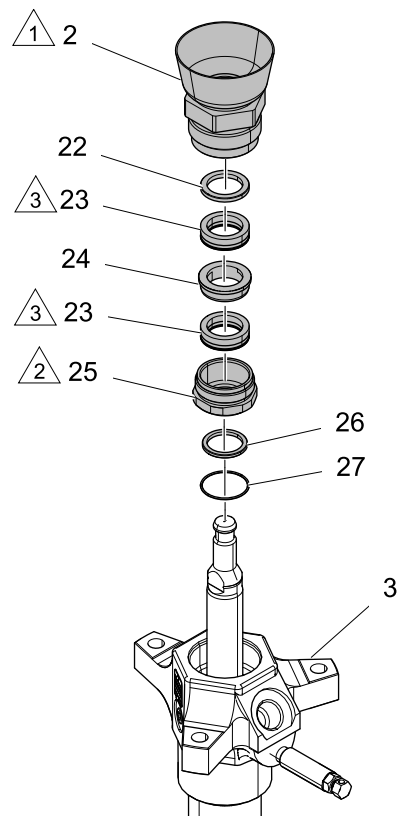
Uszczelnienia gardzielowe dostępne są jako zestaw wstępnie zmontowany

Nr części pompy	Zestaw naprawczy uszczelnień gardzielowych
24W152	24V752
24W153	24V753
24W150	24V752
24W151	24V753

1. Uwolnić ciśnienie. Zobacz [Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, page 8](#).
2. Patrz rys. 2. Odkręcić nakrętkę uszczelniającą (2) przy pomocy klucza do rur. Wyjąć uszczelkę o-ring (27) i podkładkę (26) z dolnej części obudowy uszczelnienia (25) lub z obudowy wylotu (3).
3. Umieścić płaszczyny nakrętki uszczelniającej (2) w imadle. Odkręcić obudowę uszczelnienia (25) i usunąć ją wraz z uszczelnieniem. Wyjąć podkładkę (24), uszczelkę (23) i podkładkę wsporczą (22) z nakrętki uszczelniającej.
4. Zestaw naprawczy gardzieli jest wstępnie zmontowany. Wkręcić zestaw w nakrętkę uszczelniającą (2) upewniając się, czy podkładka wsporcza (22), uszczelka (23) i podkładka (24) są właściwie ustawione na górnej części obudowy uszczelnienia (25) tak, aby wargi uszczelki skierowane były w dół. Dokręcić obudowę uszczelnienia (25) momentem (25) to 225 ± 10 ft-lb (305 ± 14 N•m).
5. Przed zainstalowaniem obudowy uszczelnienia w pompie nasmarować uszczelki smarem na

wysokie temperatury dostarczonym z zestawem naprawczym.

6. W razie potrzeby użyć prasy montażowej do wrzecion w celu zamontowania uszczelki o-ring (27) w obudowie uszczelnienia (25).
7. Przykręcić nakrętkę uszczelniającą (2) i obudowę uszczelnienia (25) do obudowy wylotu (3). Przykręcić momentem 150 ± 30 ft-lb (203 ± 41 N•m).



ti24265a

Figure 2 Uszczelnienia gardzielowe

1	Przykręcić momentem 225 ± 10 ft-lb (305 ± 14 N•m).
2	Przykręcić momentem 150 ± 30 ft-lb (203 ± 41 N•m).
3	Wargi uszczelnień typu u muszą być skierowane w dół

Wymiana tłoka wtrysku



Nr części pompy	Zestaw naprawczy
24W152	237910
24W153	237910
24W150	237909
24W151	237909

1. Zatrzymać pompę w swie w dół tak, aby płaszczyzny tłoczyska (17) były odsłonięte poniżej cylindra wlotu (18). Nie ma potrzeby odłączania pompy waporowej od silnika, ale może okazać się konieczne odłączenie jej od ogrzewanej płyty.

2. Uwolnić ciśnienie. Zobacz [Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia](#), page 8 .
3. Przytrzymać płaszczyzny tłoczyska wtrysku (17) kluczem nastawnym, następnie użyć drugiego klucza, by odkręcić gniazdo tłoka wtrysku (21) z trzonu. Zsunąć tłok wtrysku (20) z tłoczyska. Sprawdzić wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie tłoka (20), czy nie są porysowane, zużyte lub uszkodzone w inny sposób.
4. Nasunąć tłok wtrysku (20) na tłoczysko (17), aż do oporu. Przy użyciu klucza na płaszczyznach przytrzymać tłoczysko (17), a następnie wkręcić gniazdo (21) na tłoczysko drugim kluczem. Przykręcić momentem 60 ± 3 ft-lb (81 ± 4 N•m).

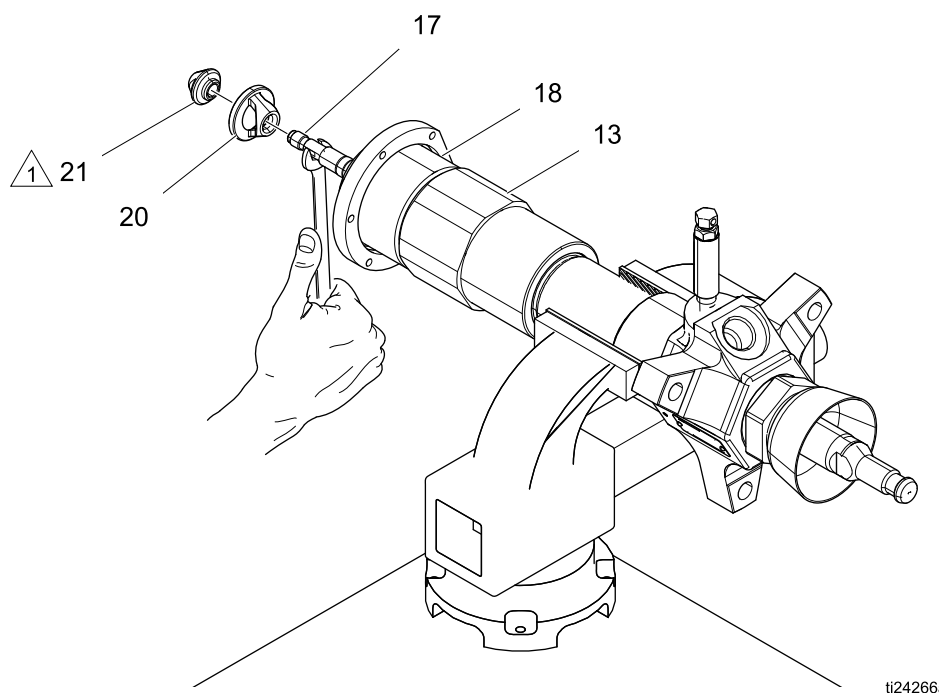


Figure 3 Tłok wtrysku

1	Przykręcić momentem 60 ± 3 ft-lb (81 ± 4 N•m).
2	Przykręcić momentem 390 ± 45 ft-lb (529 ± 61 N•m).
3	Przykręcić momentem 150 ± 30 ft-lb (203 ± 41 N•m).

Wymiana zaworu wlotowego



Note

Zawór wlotowy (V) dostępny jest jako zestaw wstępnie zmontowany, wstępnie nasmarowany. Zestaw zawiera zawór, wszystkie uszczelki i uszczelnienia oraz gniazdo zaworu wlotowego (15) i uszczelkę (16). Patrz rys. 5.

Nr części pompy	Zestaw naprawczy
24W152	253546
24W153	237907
24W150	253546
24W151	237907

1. Uwolnić ciśnienie. Zobacz [Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, page 8](#).
2. Odłączenie pompy waporowej. Instrukcję można znaleźć w podręczniku obsługi systemu.
3. Umieścić pompę waporową w imadle, z obudową wylotu (3) ustawioną jak pokazano.
4. Wymontować tłok wtrysku (20). Zobacz [Wymiana tłoka wtrysku, page 11](#).
5. Przy pomocy klucza do rur umieszczonego na sześciokącie cylindra wlotu (28) odkręcić go z obudowy wlotu (13).

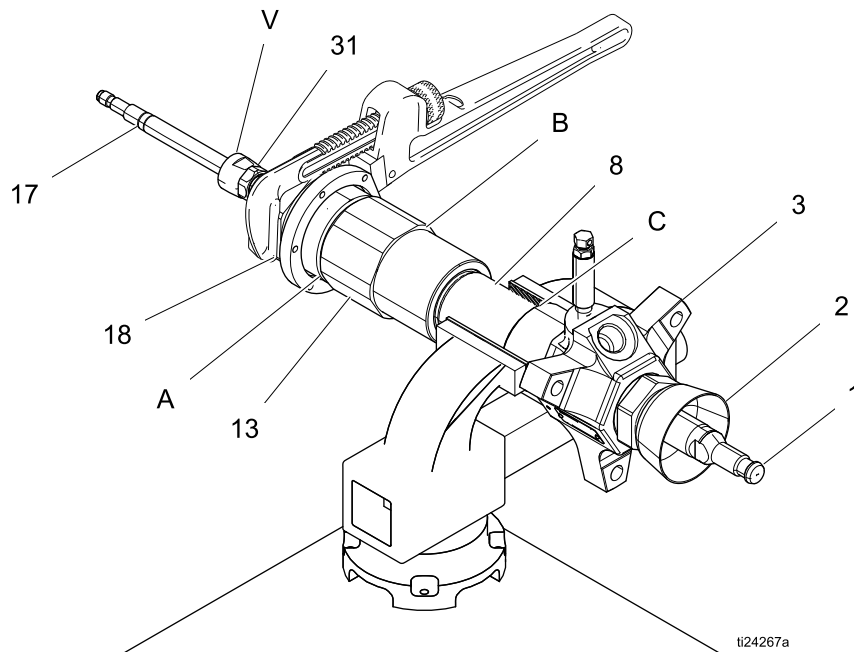


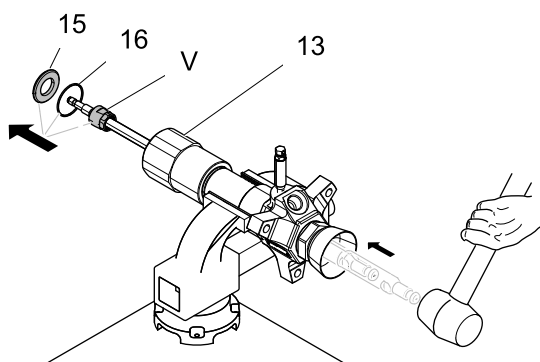
Figure 4 Zawór wlotowy

ti24267a

6. Ściągnąć gniazdo wlotu (15) i uszczelkę (16) z dolnej części obudowy wlotowej (13).

Note

W razie trudności z demontażem gniazda (15), włożyć mosiężny pręt przez górną część obudowy (13) i wybić gniazdo młotkiem.



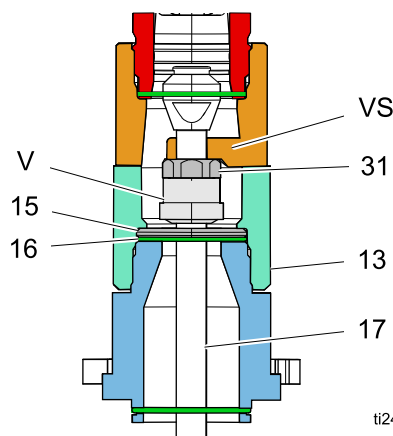
ti24269a

Figure 5

7. Uderzać tłoczysko młotkiem gumowym, aż zespół zaworu wyjdzie swobodnie. Uważać, by nie upuścić zespołu zaworu (V), gdy będzie wolny.
8. Naprawa tłoka, cylindra, uszczelki i trzpieni, patrz [Naprawa tłoka, page 14](#).
9. Wsunąć obudowę wlotu (13) w tłoczysko tłoka wtrysku (17) upewniając się, czy gładka powierzchnia ogranicznika zaworu (VS) skierowana jest w dół w stronę wlotu pompy. Wkręcić obudowę (13) na cylinder (8).
10. Nasmarować tłoczysko (17), następnie wsunąć zmontowany zawór wlotu (V) na tłoczysko

upewniając się, czy nakrętka uszczelnienia (31) montowana jest w pierwszej kolejności na tłoczysku. Popchnąć zespół zaworu na tłoczysko do oporu. Uderzając gumowym pobijakiem w tłoczysko tłoka wtrysku (17), wbić do oporu zespół zaworu (VS).

11. Gniazdo wlotu (15) można odwrócić. Wcisnąć do obudowy (13), aż zostanie pewnie osadzone na swoim miejscu. Nasmarować uszczelkę (16), następnie zamontować ją w kątowniku nastawnym dookoła dolnej części gniazda.
12. Wkręcić cylinder wlotu (8) w obudowę wlotu (13). Za pomocą klucza do rur umieszczonego na sześciokącie cylindra (8) dokręcić cylinder momentem 385–400 ft-lb (522–542 N•m).
13. Wymienić tłok wtrysku. Zobacz [Wymiana tłoka wtrysku, page 11](#).
14. Podłączyć pompę wyporową do silnika pneumatycznego według objaśnień z oddzielnej instrukcji systemu.



ti24268a

Figure 6

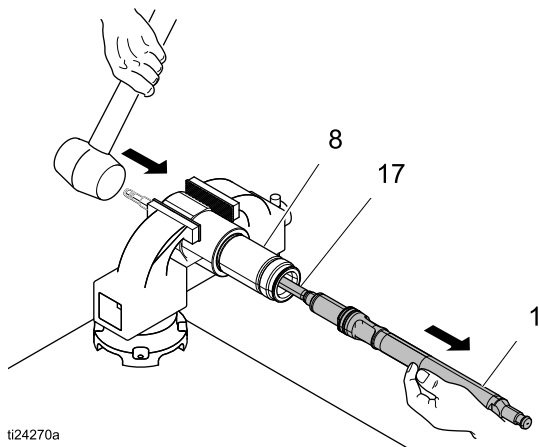
Naprawa tłoka



Note

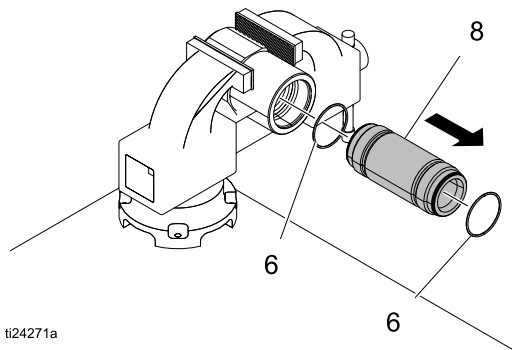
Zawór tłoka dostępny jest jako zestaw wstępnie zmontowany, wstępnie nasmarowany. Zestaw zawiera zespół uszczelki tłoka/prowadnicy (P, poz. 6, 9, 10, 11 i 12). Nr zamawianej części 237906.

1. Postępować zgodnie z [Wymiana zaworu wlotowego, page 12](#), aby wymontować pompę.
2. Zdemontuj obudowę wylotową (3).
3. Przy użyciu gumowego pobijaka wybić trzon pompy waporowej (1) i tłoczek tłoka zalewania (17) z cylindra (8). Przesuwając palec po powierzchni zewnętrznej trzonów, sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń.



ti24270a
Figure 7

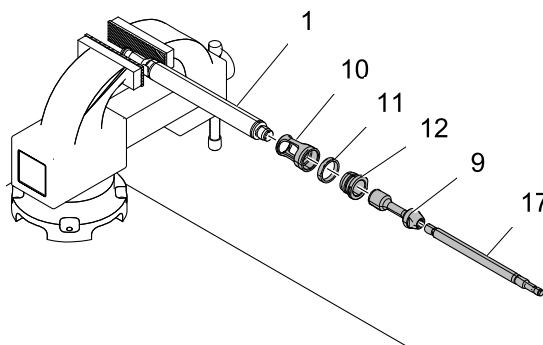
4. Wyjąć uszczelkę (6) z dolnej części cylindra (8). Patrz rys. 7. Skierować światło do cylindra, aby sprawdzić powierzchnie wewnętrzne, czy nie są zarysowane lub uszkodzone. **Tylko wtedy, gdy cylinder jest uszkodzony lub są ślady przecieku wokół górnej uszczelki cylindra (6)**, odkręcić cylinder z obudowy wylotowej przy pomocy klucza do rur. Wyjąć uszczelkę górną cylindra.



ti24271a

Figure 8

5. Umieścić płaszczyzny trzonu waporowego (1) w imadle. Wykręcić tłok (9) z trzonu pompy waporowej; wraz z nim powinno wyjść tłoczek tłoka wtrysku (17). Zsunąć zespół gniazda tłoka/prowadnika (10), (11) i (12) z tłoka (9).



ti24272a

Figure 9

6. Umieścić płaszczyzny tłoka (9) w imadle i odkręcić tłoczysko (17).
7. Umieścić zmontowany wstępnie zespół gniazda tłoka/prowadnika (P, pozycje 10, 11 i 12) na tłoku (9) tak, aby pasowały powierzchnie osadzenia pod kątem 45 stopni.
8. Umieścić płaszczyzny trzonu waporowego (1) w imadle. Nakręcić ręcznie tłok (9) na trzpień waporowy (1), następnie dokręcić momentem 250-265 ft-lb (339-359 Nm).

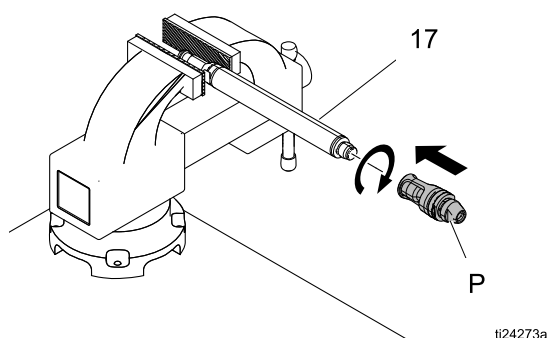


Figure 10

9. Przy pomocy klucza nastawnego na płaszczyznach tłoczyska tłoka (17) wkręcić tłoczysko w tłok (9). Dokręcić momentem 125-137 N•m (92-101 ft-lb). Uważać, aby nie doszło do powstania zadziorów na płaszczyźnie tłoczyska.

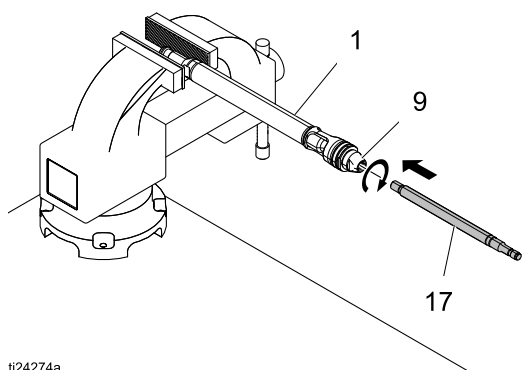


Figure 11

10. Jeśli cylinder (8) wyjęto z obudowy zaworu (13), nasmarować uszczelkę (6) i włożyć ją na górę

cylindra. (Cylinder jest symetryczny, więc nie jest ważne, który koniec będzie górną częścią.) Przykręcić cylinder do obudowy zaworu.

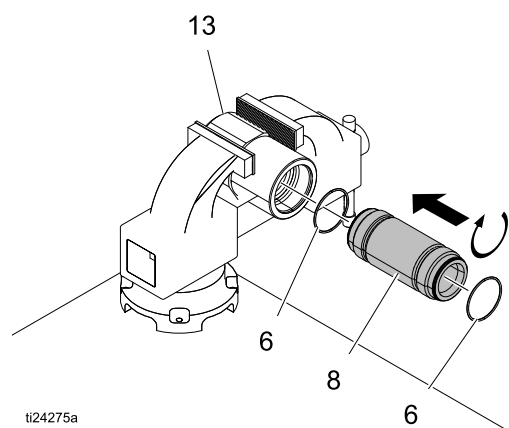


Figure 12

11. Wkręcić obudowę wylotu (3) na cylinder. Dokręcić momentem 390±45 ft-lbs (528± 61 N•m).
12. Nasmarować trzon waporowy (1). Od spodu wsunąć trzpień, zespół tłoka i tłoczysko tłoka wtrysku (17) do cylindra (10), aż górna część trzonu będzie wystawać z nakrętki uszczelnienia (2).

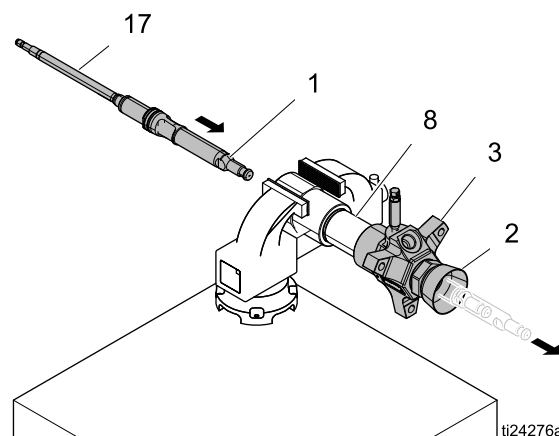


Figure 13

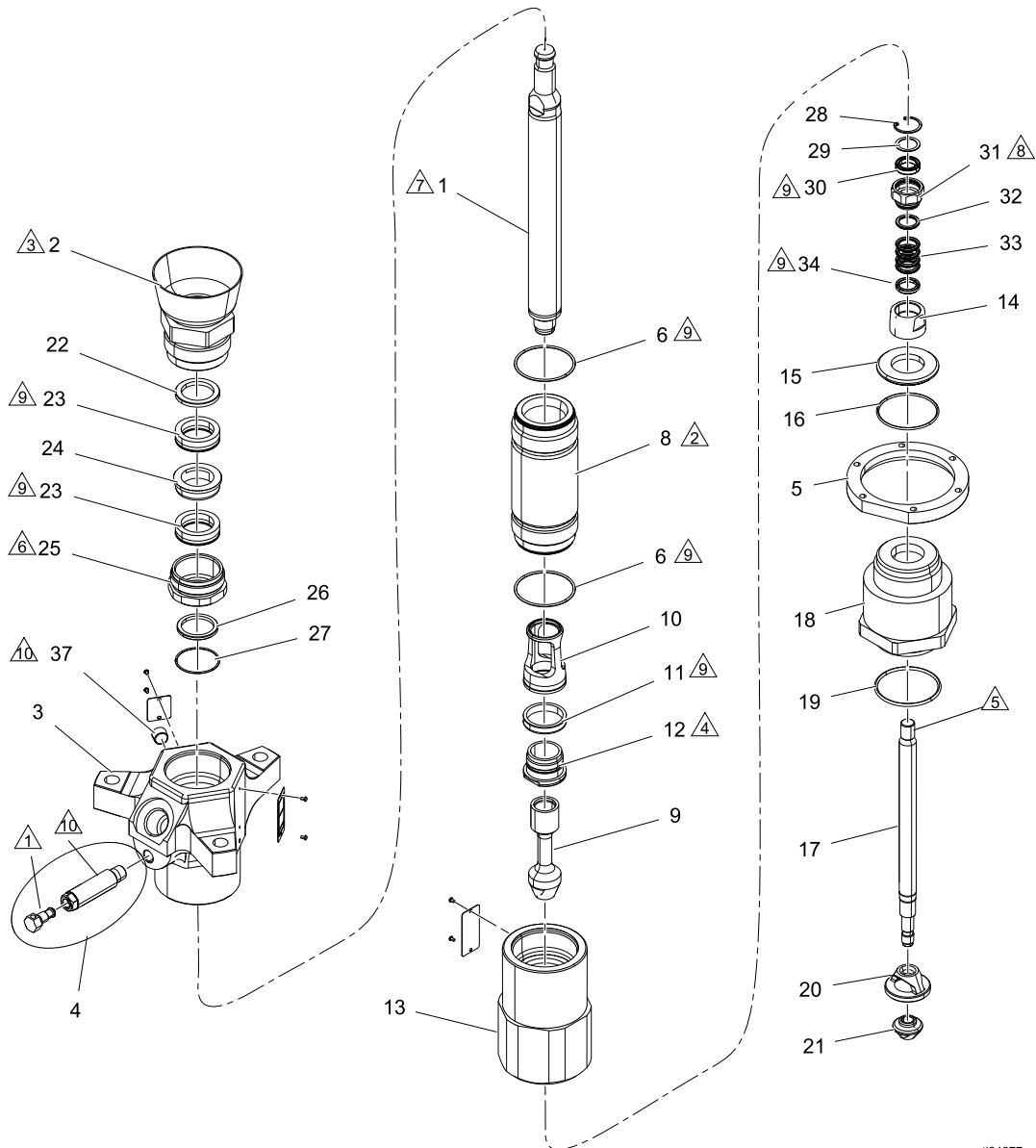
13. Posmarować uszczelkę (6) i umieścić ją na dolnej części cylindra (8).
14. Postępować zgodnie z [Wymiana zaworu wlotowego, page 12](#), aby zamontować pompę.

Części

Pompy 5 galonów (20 litrów)

24W152, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi węglem

24W153, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi szkłem



t24277a

1 Δ Dokręć momentem 25 +/- 2 ft-lbs (25 +/- 2.7 N•m)

2 Δ Dokręć momentem 390 +/- 45 ft-lbs (528 +/- 61 N•m)

3 Δ Dokręć momentem 150 +/- 30 ft-lbs (203 +/- 40 N•m)

4 Δ Dokręć momentem 60 +/- 3 ft-lbs (81 +/- 4 N•m)

5 Δ Dokręć momentem 97 +/- 5 ft-lbs (131 +/- 7 N•m)

6 Δ Dokręć momentem 225 +/- 10 ft-lbs (131 +/- 13 N•m)

7 Δ Dokręć momentem 255 +/- 16 ft-lbs (345 +/- 21 N•m)

8 Δ Dokręć momentem 75 +/- 4 ft-lbs (101 +/- 5 N•m)

9 Δ Nałóż smar.

10 Δ Nanieść szczeliwo na gwinty.

24W152, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi węglem**24W153, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi szkłem**

Nr ref.	Część	Opis	Liczba	Nr ref.	Część	Opis	Liczba
1	16Y958	TRZPIEŃ, wporowy, chromex, 11cm	1	113021	USZCZELNIENIE, miseczkowe typu u (tylko zespół 24W153)	2	
2	237799	NAKRĘTKA, uszczelniająca	1	24	195234	USZCZELKA, zgarniaka 1.476 x 2.157	1
3	190598	OBUDOWA, wylotu	1	25	190585	NAKRĘTKA, uszczelniająca	1
4	237908	ZESTAW ZAWORÓW UPUSTOWYCH	1	26	195232	USZCZELKA, zgarniaka łącznika	1
5	190620	KOŁNIERZ	1	27	104537	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła, PTFE	1
6*	113040	USZCZELKA, o-ring	2	28♦	113015	PIERŚCIEŃ, ustalający	1
7*	- - -	ŁOŻYSKO, prowadnika tłoka	1	29♦	190523	PODKŁADKA, ustalająca	1
8	189437	CYLINDER, pompy	1	30♦	120285	USZCZELNIENIE, miseczkowe typu u (tylko zespół 24W152)	1
9*	189439	GNIAZDO, tłoka, stal nierdzewna	1	113020	USZCZELNIENIE, miseczkowe typu u (tylko zespół 24W153)	1	
10*	15M520	PROWADNIK, tłoka, 200	1	31♦	190762	NAKRĘTKA, uszczelniająca	1
11*	113355	ŁOŻYSKO, tłoka	1	32♦	184246	DŁAWIK, uszczelniający, męski	1
12*	189441	GNIAZDO, tłoka	1	33♦	109301	USZCZELNIENIE, klinowe	4
13	190597	OBUDOWA, zaworu	1	34♦	184196	DŁAWIK, uszczelniający, żeński	1
14	189514	ZAWÓR, wlot	1	35	100508	ŚRUBA, napęd	6
15	189446	GNIAZDO, zaworu	1	36	- - -	PŁYTKA, oznaczeniowa	1
16	113041	USZCZELKA, o-ring	1	37	101754	KOREK, rurowy	1
17	- - -	TŁOCZYSKO, tłoka	1	38	184090	ETYKIETA, ostrzegawcza	1
18	190608	CYLINDER, wlot	1	39	172479	ETYKIETA, ostrzegawcza	1
19	113054	USZCZELKA, o-ring	1				
20●	190606	TŁOK, pompy	1				
21●	190607	GNIAZDO, tłoka	1				
22	195233	PODKŁADKA, uszczelniająca wsporcza	1				
23	120286	USZCZELNIENIE, miseczkowe typu u (tylko zespół 24W152)	2				

Naklejki ostrzegawcze, przywieszki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

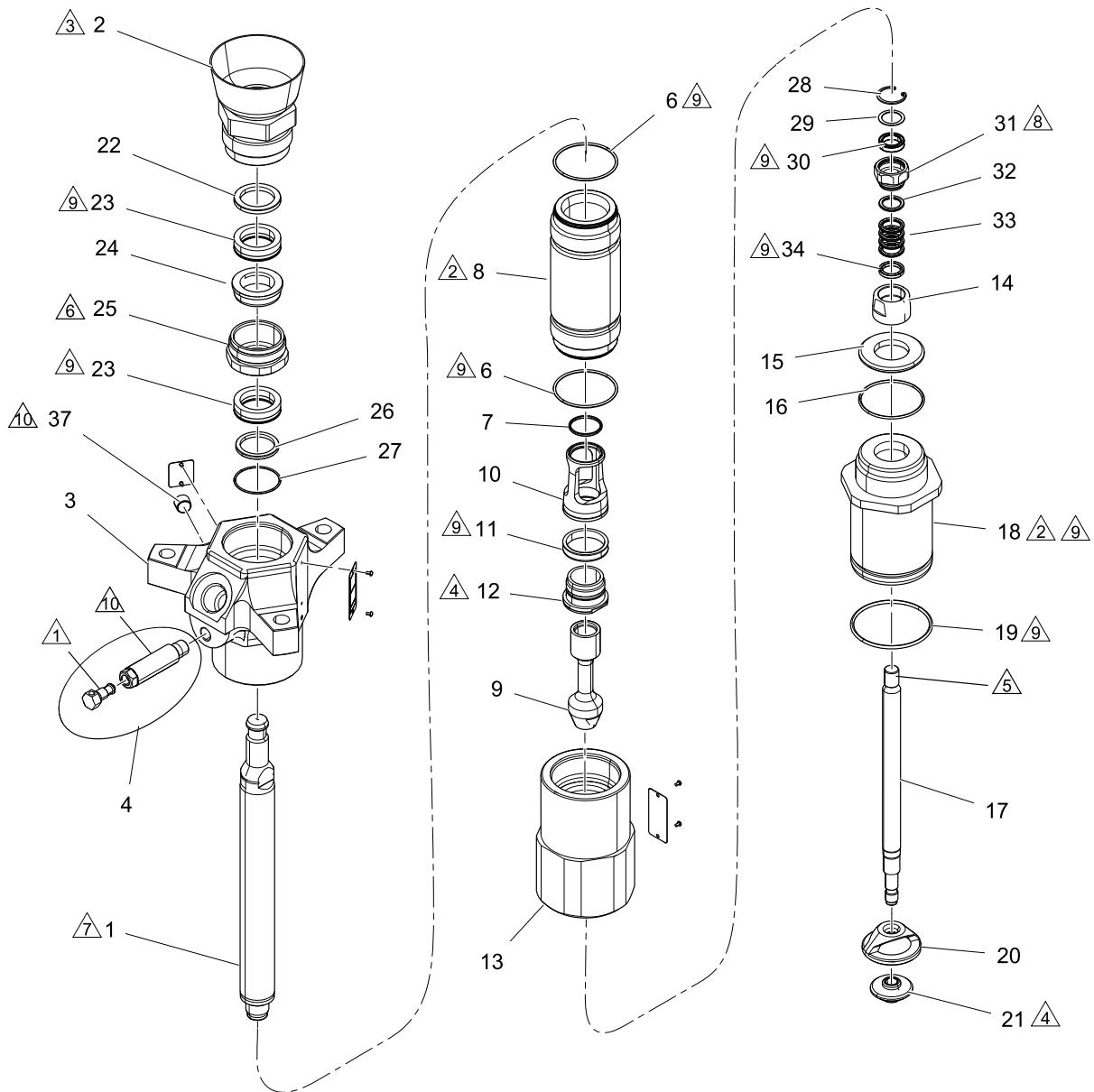
Zestawy naprawcze	24W152	24W153
Przewężenie	24V572	24V573
Tłok *	237906	

Zestawy naprawcze	24W152	24W153
Zawór wlotu ♦	253546	237907
Tłok zalewania ●	237910	

Pompy 55 galonów (200 litrów)

24W150, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi węglem

24W151, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi szkłem



ti24278a

1 Dokręcić momentem 25 +/- 2 ft-lbs (25 +/- 2.7 N•m)

2 Dokręcić momentem 390 +/- 45 ft-lbs (528 +/- 61 N•m)

3 Dokręcić momentem 150 +/- 30 ft-lbs (203 +/- 40 N•m)

4 Dokręcić momentem 60 +/- 3 ft-lbs (81 +/- 4 N•m)

5 Dokręcić momentem 97 +/- 5 ft-lbs (131 +/- 7 N•m)

6 Dokręcić momentem 225 +/- 10 ft-lbs (131 +/- 13 N•m)

7 Dokręcić momentem 255 +/- 16 ft-lbs (345 +/- 21 N•m)

8 Dokręcić momentem 75 +/- 4 ft-lbs (101 +/- 5 N•m)

9 Nałóż smar.

10 Nanieść szczerliwo na gwinty.

24W150, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi węglem
24W151, pompa z uszczelnieniami wypełnionymi szkłem

Nr ref.	Część	Opis	Liczba	Nr ref.	Część	Opis	Liczba
1	16Y958	TRZPIEŃ, wporowy, chromex, 11cm	1	120286	USZCZELNIENIE, miseczkowe typu u (tylko zespół 24W150)		2
2	237799	NAKRĘTKA, uszczelniająca	1	24	195234	USZCZELKA, zgarniaka 1.476 x 2.157	1
3	190598	OBUDOWA, wylotu	1	25	190585	NAKRĘTKA, uszczelniająca	1
4	237908	ZESTAW ZAWORÓW UPUSTOWYCH	1	26	195232	USZCZELKA, zgarniaka łącznika	1
6*	113040	USZCZELKA, o-ring	2	27	104537	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła, ptfe	1
7*	- - -	ŁOŻYSKO, prowadzenia tłoka, 200cm	1	28♦	113015	PIERŚCIEŃ, ustalający	1
8	189437	CYLINDER, pompy	1	29♦	190523	PODKŁADKA, zabezpieczająca	1
9*	189439	GNIAZDO, tłoka, stal nierdzewna	1	30♦	113020	USZCZELNIENIE, miseczkowe typu u	1
10*	15M520	PROWADNIK, tłoka, 200	1	31♦	190762	NAKRĘTKA, uszczelniająca	1
11*	113355	ŁOŻYSKO, tłoka	1	32♦	184246	DŁAWIK, uszczelniający, męski	1
12*	189441	GNIAZDO, tłoka	1	33♦	109301	USZCZELNIENIE, klinowe	4
13	190597	OBUDOWA, zaworu	1	34♦	184196	DŁAWIK, uszczelniający, żeński	1
14	189514	ZAWÓR, wlot	1	35	100508	ŚRUBA, napęd	6
15	189446	GNIAZDO, zaworu	1	36	- - -	PŁYTKA, oznaczeniowa	1
16	113041	USZCZELKA, o-ring	1	37	101754	KOREK, rurowy	1
17	184400	TŁOCZYSKO, tłoka	1	38	184090	ETYKIETA ostrzegająca, części ruchome	2
18	190586	CYLINDER, wlot	1	39	172479	ETYKIETA, ostrzegawcza	2
19	109482	USZCZELKA, o-ring	1				
20●	276378	TŁOK,	1				
21●	190241	GNIAZDO, tłoka	1				
22	195233	PODKŁADKA, uszczelniająca wsporcza	1				
23	113021	USZCZELNIENIE, miseczkowe typu u (tylko zespół 24W151)	2				

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

Zestawy naprawcze	24W150	24W151
Przewężenie	24V572	24V573
Tłok *	237906	

Zestawy naprawcze	24W150	24W151
Zawór wlotu ♦	237907	253546
Tłok zalewania ●	237909	

Specyfikacja techniczna

Pompa wyporowa Check-Mate 800		
	Jedn. amerykańskie	Jedn. metryczne
Maksymalne ciśnienie robocze cieczy	5850 psi	40 MPa, 403 bar
Obszar efektywnego działania pompy wyporowej	1.24 in. ²	8 cm ²
Maksymalna temperatura robocza pompy	400°F	200°C
Rozmiar wylotu cieczy	1 cal npt (f)	
Części zwilżane	Stal węglowa, chrom, cynk, niklowanie, stal stopowa, żelazo ciągliwe, fluoroelastomer, PTFE, brąz, stal nierdzewna (304, 316, 440 i 17-4 PH)	
Masa		
24W152	59 lb	27 kg
24W153	59 lb	27 kg
24W150	59 lb	27 kg
24W151	59 lb	27 kg
Długość		
Na suwie w górę	31,15 cala	791,2 mm
Na suwie w dół (tłok wtrysku odsłonięty)	33,75 in	857,2 mm

Standardowa gwarancja firmy Graco

Standardowa gwarancja firmy Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, 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 obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia, powstałych w wyniku niewłaściwego montażu czy wykorzystania niezgodnie z przeznaczeniem, korozji, wytarcia elementów, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nieoryginalne. 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 WYŁĄCZNA, A JEJ WARUNKI ZNOSZĄ POSTANOWIENIA WSZELKICH INNYCH GWARANCJI, ZWYKŁYCH LUB DOROZUMIANYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM, MIĘDZY INNYMI, GWARANCJI USTAWOWEJ ORAZ GWARANCJI DZIAŁANIA URZĄDZENIA W DANYM ZAŚTOSOWANIU.

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 umyślnie zyski, zarobki, uszkodzenia osób lub mienia, lub inne zawinione lub niezawinione straty). Wszelkie czynności związane z dochodzeniem praw w związku z tymi zastrzeżeniami należy zgłaszać w ciągu dwóch (2) lat od daty sprzedaży.

FIRMA GRACO NIE DAJE ŻADNEJ GWARANCJI RZECZYWISTEJ LUB DOMNIEMANEJ ORAZ NIE GWARANTUJE, ŻE URZĄDZENIE BĘDZIE DZIAŁAĆ ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, JEŚLI ŚTOSOWANE JEST Z AKCESORIAMI, SPRZĘTEM, MATERIAŁAMI I ELEMENTAMI INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYMI PRZEZ FIRMĘ GRACO. Części innych producentów, sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, spalinowe, przełączniki, waży, 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.

DLA KLIENTÓW FIRMY GRACO W KANADZIE

Strony potwierdzają ich wymagania, aby niniejszy dokument, jak również wszystkie dokumenty, powiadomienia oraz postępowania sądowe składane, uwzględniane lub wprowadzane zgodnie z nim albo mające bezpośredni lub pośredni związek z nim, były sporządzane w języku angielskim. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, prononcés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Informacje 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 skontaktować się ze swoim 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 widoczne i zapisane informacje w tym dokumencie odpowiadają najnowszym dostępnym informacjom na temat tego produktu w chwili publikacji dokumentu.

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

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych This manual contains Polish. MM 334127

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 2014, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco posiadają certyfikat ISO 9001.

www.graco.com

Wersja B, maj 2015 r.