

# Instrukcja obsługi, spis części

## Magnum ProS19, ProS21, Agregaty do bezpowietrznego natrysku



3A3420D

PL

**Urządzeń nie można używać w środowisku zagrożonym wybuchem lub w miejscach niebezpiecznych.**

**Przeznaczone są do bezpowietrznego natryskiwania farb i powłok budowlanych.**

**Modele: ProS19, ProS21**

**Maksymalne ciśnienie robocze 20,7 MPa (207 barów, 3000 psi)**

Aby uzyskać dodatkowe informacje o modelu, patrz strona 3.



### Istotne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie oraz instrukcjach powiązanych.

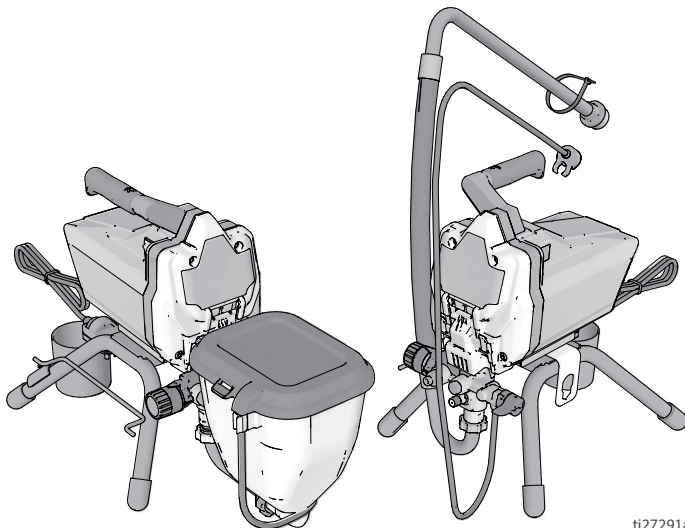
Należy zapoznać się z elementami sterującymi oraz znać zasady właściwego użytkowania urządzenia.

Należy zachować niniejsze instrukcje.

#### Powiązane instrukcje obsługi

Pistolet — 312830 (SG3)

Pompa — 3A3172



ti27291a


**Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Graco.**

**Zastosowanie części zamiennych innych niż oryginalne części firmy Graco może spowodować unieważnienie gwarancji.**

# Spis treści

<b>Modele</b> .....	<b>3</b>
<b>Ostrzeżenia</b> .....	<b>4</b>
<b>Poznaj swoje urządzenie natryskowe</b> .....	<b>8</b>
ProS19 .....	8
ProS21 .....	9
<b>Konfiguracja</b> .....	<b>10</b>
<b>Rozruch</b> .....	<b>11</b>
Procedura odciążania .....	11
Wypłukanie płynu zabezpieczającego .....	12
Napełnianie pompy .....	14
Napełnianie pistoletu i węża .....	14
<b>Jak prowadzić natryskiwanie</b> .....	<b>15</b>
Montaż końcówki natryskowej .....	15
Sterowanie ciśnieniem .....	16
Dobór końcówki i wartości ciśnienia .....	16
Techniki natryskiwania .....	16
Włączanie pistoletu .....	17
Celowanie pistoletem .....	17
Jakość natryskiwanej warstwy .....	17
Usuwanie niedrożności końcówki .....	17
<b>Czyszczenie</b> .....	<b>18</b>
Czyszczenie z wiadra .....	18
Czyszczenie za pomocą złączki do przepłukiwania pod ciśnieniem (ProS19) .....	19
Zalewanie zasobnika .....	21
Czyszczenie filtra cieczy InstaClean™ .....	23
Czyszczenie pistoletu .....	23
<b>Przechowywanie</b> .....	<b>24</b>
<b>Odośnik</b> .....	<b>25</b>
Wybór końcówki natryskowej .....	25
Wykres wyboru odwracalnej końcówki natryskowej .....	25
Kompatybilny płyn czyszczący .....	26
Instrukcje uziemienia statycznego (materiały na bazie oleju) .....	26
Skrócona instrukcja obsługi .....	28
<b>Konserwacja</b> .....	<b>29</b>
Węże bezpowietrzne .....	29
Dysze natryskowe .....	29
Naprawa pompy .....	29
<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>32</b>
<b>ProS19: Części urządzenia natryskowego 17H212 Stand</b> .....	<b>36</b>
<b>ProS21: Części urządzenia natryskowego z zasobnikiem 17H213</b> .....	<b>38</b>
<b>Zespół pompy - części</b> .....	<b>40</b>
<b>Schemat połączeń</b> .....	<b>42</b>
<b>Parametry techniczne</b> .....	<b>43</b>
<b>Standardowa gwarancja firmy Graco</b> .....	<b>45</b>
<b>Informacje o firmie Graco</b> .....	<b>46</b>

# Modele

	VAC	Model	Stand	Zasobnik
	230 Schuko®	ProS19	17H212	
		ProS21		17H213

# Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą konfiguracji, użytkowania, uziemiania, konserwacji oraz napraw opisywanego urządzenia. Symbol wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, a symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka związanego z daną procedurą. Gdy te symbole pojawiają się w treści podręcznika lub na etykietach ostrzeżenia, 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.



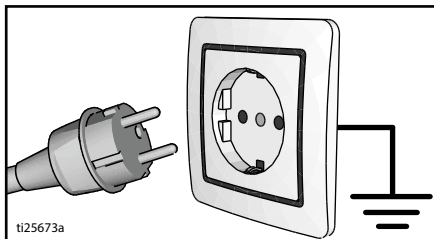
## OSTRZEŻENIE



### UZIEMIENIE

Produkt ten trzeba uziemić. W przypadku zwarcia elektrycznego, uziemienie zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym dzięki przewodowi umożliwiającemu upływ prądu elektrycznego. Produkt jest wyposażony w kabel posiadający przewód uziemiający z właściwą wtyczką uziemienia. Wtyczkę należy umieścić w gniazdku, które jest właściwie zamocowane oraz uziemione zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i zarządzeniami.

- Niewłaściwa instalacja wtyczki uziemienia może stwarzać ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Podczas naprawy lub wymiany przewodu lub wtyczki nie podłączać przewodu uziemiającego do żadnego złącza.
- Przewód z izolacją o zielonej powierzchni zewnętrznej (w żółte paski lub bez nich) to przewód uziemiający.
- Skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem lub serwisantem, jeśli instrukcje dotyczące uziemienia nie są całkowicie zrozumiałe lub jeśli istnieje wątpliwość, czy produkt jest właściwie uziemiony.
- Nie przerabiać załączonej wtyczki; jeśli nie pasuje ona do gniazdka, wykwalifikowany elektryk powinien zainstalować właściwe gniazdko.
- Produkt jest przeznaczony do stosowania w obwodzie znamionowym 230 V i ma wtyczkę uziemienia podobną do tej przedstawionej na rysunku poniżej.



- Produkt należy podłączać wyłącznie do gniazdka o tej samej konfiguracji co wtyczka.
- Nie stosować przejściówek z tym produktem.

### Przedłużacze:

- Stosować wyłącznie przedłużacze 3-żyłowe z wtyczką uziemienia oraz uziemione gniazdka przyjmujące wtyczkę produktu.
- Upewnić się, że przedłużacz nie jest uszkodzony. W przypadku konieczności zastosowania przedłużacza, jego rozmiar musi wynosić co najmniej 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG), by przesłać prąd pobierany przez urządzenie.
- Stosowanie przedłużacza o niepełnej mocy może skutkować spadkiem napięcia międzyprzewodowego, ubytkiem mocy i przegrzaniem.

Rozmiar przewodnika		Długość
AWG (American Wire Gauge)	Jednostki metryczne	Maksimum
16	1,5 mm <sup>2</sup>	8 m (25 stóp)
12	2,5 mm <sup>2</sup>	15 m (50 stóp)




**OSTRZEŻENIE**
**NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU I WYBUCHU**

Znajdujące się w obszarze roboczym łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Aby zapobiec wybuchowi pożaru lub eksplozji należy:



- Nie natryskiwać materiałów łatwopalnych w pobliżu otwartych płomieni albo źródeł zapłonu, np. papierosów, silników i urządzeń elektrycznych.
- Farba lub rozpuszczalnik przepływające przez sprzęt mogą być przyczyną pojawienia się elektryczności statycznej. Ładunki elektrostatyczne w obecności oparów farby lub rozpuszczalnika stwarzają ryzyko pożaru lub wybuchu. Wszystkie części systemu natryskiwania, w tym pompa, moduł węża, pistolet natryskowy oraz przedmioty w obrębie i wokół strefy natryskiwania powinny być odpowiednio uziemione, aby zapobiec rozładowaniu statycznemu i powstawaniu iskier. Stosować przewodzące lub uziemione węże wysokiego ciśnienia firmy Graco przeznaczone do stosowania z bezpowietrznym urządzeniem natryskowym.
- Sprawdzić, czy wszystkie pojemniki i systemy zbiorcze są uziemione, aby zapobiec wyładowaniom ładunków elektrostatycznych. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają właściwości antystatycznych lub przewodzących.
- Podłączyć do uziemionego wylotu i użyć uziemionych przedłużaczy. Nie stosować adaptera 3-do-2.
- Nie stosować farb ani rozpuszczalników zawierających fluorowcowane węglowodory.
- Cieczy palnych nie należy natryskiwać w przestrzeni zamkniętej.
- Zapewnić dobrą wentylację przestrzeni, w której odbywa się natryskiwanie. Utrzymywać odpowiedni przepływ świeżego powietrza w tej przestrzeni.
- Agregat natryskowy wytwarza iskry. Podczas natryskiwania, płukania, czyszczenia lub serwisowania zespół pompy musi znajdować się w dobrze wentylowanym miejscu, w odległości wynoszącej przynajmniej 6,1 m (20 stóp) od obszaru natryskiwania. Nie natryskiwać na moduł pompy.
- Nie wolno palić w obszarze natryskiwania ani natryskiwać w miejscach, w których występują płomienie oraz iskry.
- W obszarze natryskiwania nie wolno korzystać z przełączników światła, silników ani podobnych produktów generujących iskry.
- Obszar należy utrzymywać w czystości. Nie mogą się w nim znajdować pojemniki z farbami lub rozpuszczalnikami, szmaty i inne łatwopalne materiały.
- Należy sprawdzić skład natrykiwanych farb i rozpuszczalników. Zapoznać się z kartą charakterystyki substancji niebezpiecznej (SDS) oraz etykietami dostarczonymi z farbami i rozpuszczalnikami. Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa producenta farby i rozpuszczalników.
- Na miejscu powinien znajdować się sprawny sprzęt gaśniczy.





## OSTRZEŻENIE



### NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO

Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała i tym samym poważnego urazu. W takim wypadku **należy natychmiast zapewnić pomoc lekarza.**



- Pistoletu nie wolno nakierowywać na osoby ani zwierzęta, nie wolno ich również natryskiwać.
- Nie wolno zbliżać rąk ani innych części ciała do wylotu. Nie należy na przykład podejmować próby zatrzymania wycieku żadną częścią ciała.



- Należy zawsze używać osłony końcówki. Nie natryskiwać, gdy osłona końcówki dyszy nie znajduje się na swoim miejscu.
- Stosować końcówki produkcji Graco.



- Podczas czyszczenia i wymiany końcówek dysz należy zachować ostrożność. W przypadku zatkania końcówki dyszy podczas natryskiwania **należy wykonać procedurę odciążania**, aby wyłączyć urządzenie i zmniejszyć ciśnienie przed zdjęciem końcówki dyszy w celu jej oczyszczenia.



- Po odciążeniu zasilania w urządzeniu nadal utrzymuje się ciśnienie. Nie wolno pozostawiać bez nadzoru sprzętu podłączonego do zasilania lub znajdującego się pod ciśnieniem. Jeśli urządzenie ma pozostać bez nadzoru, nie będzie używane oraz przed serwisowaniem, czyszczeniem i zdjęciem części, **należy wykonać procedurę odciążania.**

- Należy się upewnić, że węże ani części nie są uszkodzone. Uszkodzone węże lub części należy wymienić.

- System może wytwarzać ciśnienie 20,7 MPa (207 barów, 3000 psi). Należy stosować części zamienne i akcesoria firmy Graco przystosowane do ciśnienia minimum 20,7 MPa (207 barów, 3000 psi).

- Zawsze, gdy nie jest wykonywane natryskiwanie, należy zablokować wyzwalacz. Sprawdzić, czy blokada wyzwalacza działa prawidłowo.

- Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie elementy są prawidłowo połączone.

- Należy zapoznać się z procedurą szybkiego zatrzymywania urządzenia i odciążania. Należy dokładnie zapoznać się z elementami sterującymi.



### ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z NIEPRAWIDŁOWYM UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA

Niewłaściwe użytkowanie urządzenia może prowadzić do śmierci lub kalectwa.



- Podczas malowania należy zawsze korzystać z odpowiednich rękawic, osłony oczu i aparatu oddechowego lub maski.

- Nie wolno uruchamiać urządzenia ani wykonywać natryskiwania w pobliżu dzieci. Dzieci nie powinny zbliżać się do urządzenia.

- Nie wolno przekraczać normalnego zasięgu ani stawiać urządzenia na niestabilnym podłożu. Należy zachowywać dobrą postawę i równowagę.

- Należy utrzymywać koncentrację i skupić się na wykonywanej czynności.

- Nie obsługiwać urządzenia w stanie zmęczenia albo pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu.

- Nie wolno załamywać ani nadmiernie wyginać węża.

- Nie wystawiać węża na działanie temperatury lub ciśnienia przekraczających wartości zalecane przez firmę Graco.

- Nie wolno używać węża do przesuwania lub podnoszenia wyposażenia.

- Nie natryskiwać za pomocą węża krótszego niż 7,62 m (25 stóp).

- Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Zmiany lub modyfikacje mogą spowodować unieważnienie atestów przedstawicielstwa oraz zagrożenie bezpieczeństwa.

- Upewnić się, czy urządzenie ma odpowiednie parametry znamionowe i czy jest zatwierdzone do użytku w środowisku, w którym jest użytkowane.


**OSTRZEŻENIE**
**NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM**

Sprzęt wymaga uziemienia. Niewłaściwe uziemienie, ustawienie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem.



- Przed przystąpieniem do serwisowania urządzenia należy je wyłączyć i odłączyć przewody zasilania.
- Podłączać tylko do uziemionych gniazdek elektrycznych.
- Używać tylko 3-żyłowych przedłużaczy.
- Upewnić się, że elementy uziemienia urządzenia i przedłużaczy nie są uszkodzone.
- Nie wystawiać na działanie deszczu. Przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu.
- Do wymiany uszkodzonego przewodu zasilającego używaj wyłącznie autoryzowanego centrum serwisowego.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM**

Stosowanie urządzeń ciśnieniowych z cieczami, które nie są przeznaczone do kontaktu z aluminium, może spowodować silną reakcję chemiczną i doprowadzić do rozerwania urządzenia. Niezastosowanie się do niniejszego ostrzeżenia może prowadzić do zgonu, powstania poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.

- Nie stosować 1,1,1-tróchloroetanu, chlorku metylenu, innych fluorowcowanych rozpuszczalników węglowodorowych ani płynów zawierających takie rozpuszczalniki.
- Nie stosować wybielacza chlorowego.
- Wiele innych cieczy może zawierać substancje chemiczne, które mogą wchodzić w reakcję z aluminium. Informacje na temat zgodności uzyskać można u dostawcy materiałów.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI**

Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała.



- Nie zbliżać się do ruchomych części.
- Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.
- Urządzenie pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisem urządzenia należy wykonać **Procedurę odciążania** i odłączyć wszystkie źródła zasilania.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA CIECZY LUB OPARÓW**

W przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, inhalacji lub połknięcia toksyczne cieczy lub opary mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub zgon.

- Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat niebezpieczeństw dotyczących stosowanych cieczy, należy zapoznać się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS).
- Niebezpieczne cieczy należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.

**ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ**

Podczas przebywania w obszarze roboczym należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, który pomoże zapobiec poważnym obrażeniom ciała, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu toksycznych oparów oraz oparzeniom. Ten sprzęt ochronny obejmuje m.in.:

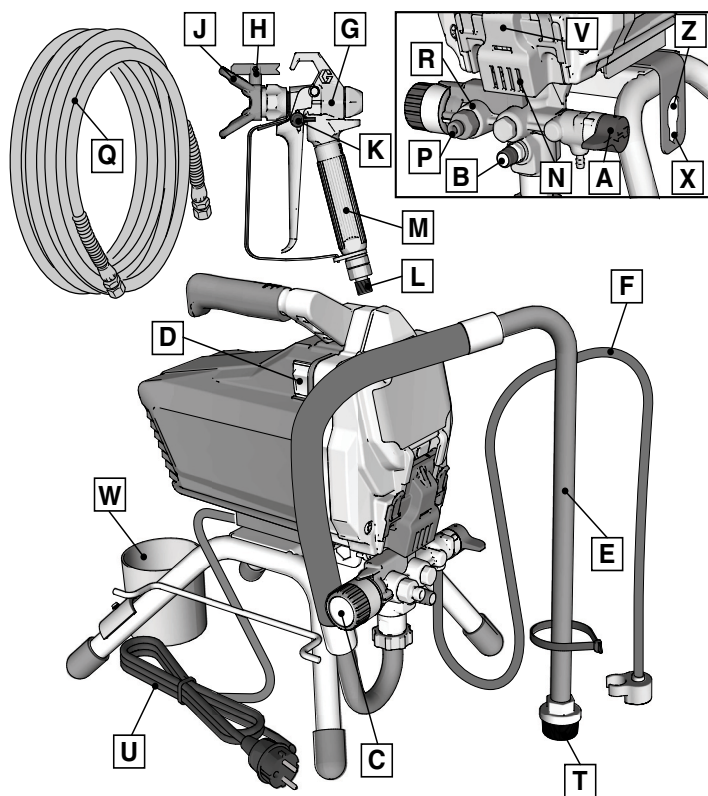
- okulary ochronne i środki ochrony słuchu.
- aparaty oddechowe, odzież ochronną i rękawice zgodne z zaleceniami producenta cieczy oraz rozpuszczalnika.

**SPIS CALIFORNIA PROPOSITION 65**

Produkt zawiera substancję chemiczną rozpoznaną przez stan Kalifornia jako powodującą raka, wady okołoporodowe lub inne wady rozrodcze. Po zakończonej pracy należy umyć ręce.

# Poznaj swoje urządzenie natryskowe

## ProS19



627290a

A	Zawór zalewania/rozpylania
B	Przycisk PushPrime™
C	Pokrętło regulacji ciśnienia
D	Przełącznik WŁ./WYŁ.
E	Ssak
F	Przewód odpływowy (z dyfuzorem)
G	Pistolet natryskowy bezpowietrzny
H	Odwracalna końcówka rozpylająca
J	Ośłona końcówki
K	Blokada spustu pistoletu
L	Łącznik wlotu cieczy pistoletu
M	Filtr cieczy pistoletu (w uchwycie)
N	Pompa ProXChange™ (za drzwiczkami łatwego dostępu)

P	Łącznik wylotu cieczy pistoletu (złączka węża bezpowietrznego)
Q	Wąż bezpowietrzny
R	Filtr cieczy InstaClean™ (w wylocie cieczy)
T	Sitko wlotu
U	Przewód zasilania
V	Drzwiczki łatwego dostępu
W	Naczynie ssące/spustowe
X/Z	Narzędzie do usuwania pompy i zaworu wlotu
	Etykieta z oznaczeniem modelu / numerem seryjnym (nie pokazano, umieszczona na spodzie jednostki).
Aby uzyskać dodatkowe informacje, patrz <b>Skrócona instrukcja obsługi</b> , strona 28	

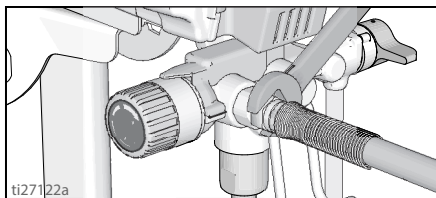


## Konfiguracja

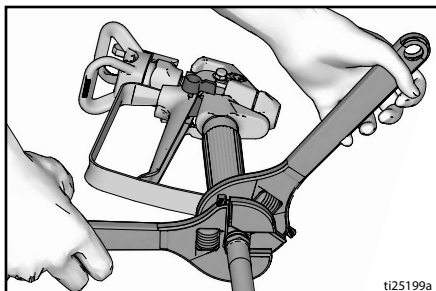
Rozpakowując urządzenie natryskowe po raz pierwszy lub po zakończeniu długookresowego przechowywania, należy wykonać procedurę konfiguracji.

### Montaż urządzenia natryskowego

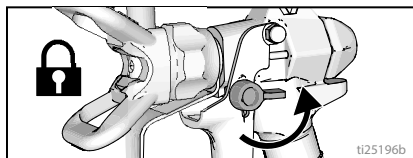
1. Do wylotu cieczy należy podłączyć wąż bezpowietrzny Graco. Dokręcić mocno kluczem.



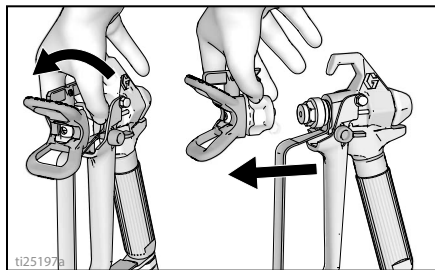
2. Podłączyć drugi koniec węża do pistoletu.



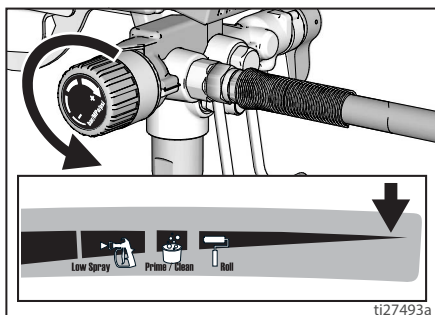
3. Dokręcić mocno dwoma kluczami. Jeśli wąż jest już podłączony, sprawdzić, czy połączenia są szczelne.
4. Włączyć blokadę wyzwalacza.



5. Zdjąć osłonę końcówki. Należy zachować ostrożność, ponieważ po usunięciu osłony końcówki może wypaść uszczelka końcówki.



6. Przekręcić pokrętko regulacji ciśnienia całkowicie w lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara), aby uzyskać najniższe ustawienie.



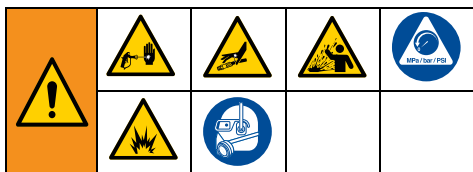
7. Po długookresowym przechowywaniu należy sprawdzić sito wlotowe pod kątem niedrożności i ciał obcych.

### Cedzenie farby

Wcześniej otwarta farba może być zaschnięta lub zawierać zanieczyszczenia. Aby uniknąć problemów podczas zalewania oraz niedrożności końcówki, zaleca się cedzenie farby przed jej użyciem. Sita do farby są dostępne w punktach sprzedaży farb. Sito do farb rozciągnąć nad czystym wiadrzem i wlać farbę przez nie, co pozwoli wychwycić przed rozpoczęciem natrykiwania zaschnięte fragmenty farby oraz zanieczyszczenia.



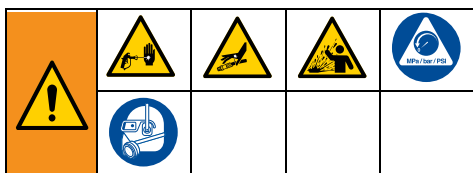
# Rozruch



## Procedura odciążenia

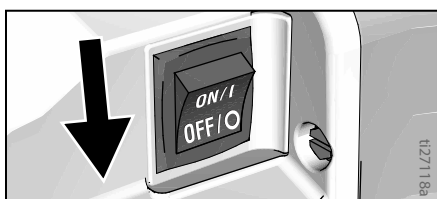


Za każdym razem, kiedy pojawi się ten symbol, należy postępować zgodnie z procedurą odciążenia.

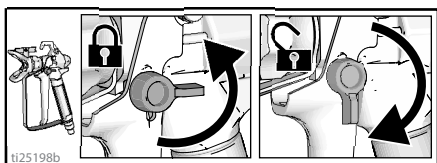


Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznego odciążenia (usunięcia nadmiaru ciśnienia). Aby zapobiec poważnym obrażeniom spowodowanym na przykład przez wtrysk podskórny lub rozbryzg cieczy, **procedurę odciążenia** należy wykonać zawsze po zatrzymaniu urządzenia natryskowego, przed przystąpieniem do jego czyszczenia lub sprawdzenia oraz przed przystąpieniem do serwisowania urządzeń.

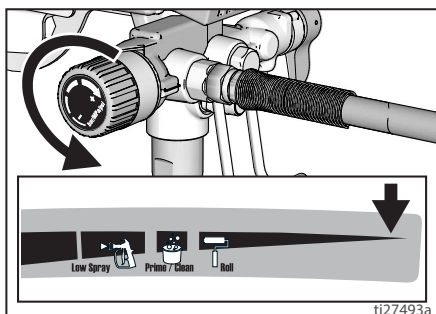
1. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**



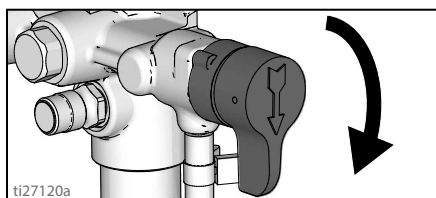
2. Włączyć blokadę wyzwalacza. Po zatrzymaniu urządzenia natryskowego należy zawsze włączyć blokadę wyzwalacza, a tym samym uniemożliwić przypadkowe uruchomienie pistoletu.



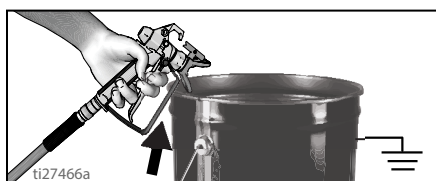
3. Ustawić najniższą wartość regulatora ciśnienia.



4. Umieścić przewód odpływowy w kubku na odpady, a następnie ustawić zawór zalewania/natryskiwania w pozycji **ZALEWANIE** (odpływ), by obniżyć ciśnienie.



5. Przytrzymać pistolet w kubku. Skierować pistolet do wiadra. Wyłączyć blokadę wyzwalacza i nacisnąć spust pistoletu w celu zredukowania ciśnienia.



6. Włączyć blokadę wyzwalacza.
7. W razie podejrzenia zatkania końcówki natryskowej lub węża bądź w przypadku niepełnego usunięcia ciśnienia:
  - a. **BARDZO POWOLI** poluzować nakrętkę zabezpieczającą końcówkę lub złączkę końcówki węża, aby stopniowo uwalniać ciśnienie.
  - b. Całkowicie odkręcić nakrętkę lub złączkę.
  - c. Usunąć przyczynę blokady z węża bezpowietrznego lub końcówki rozpylającej. Patrz **Usuwanie niedrożności końcówki**, strona 17.



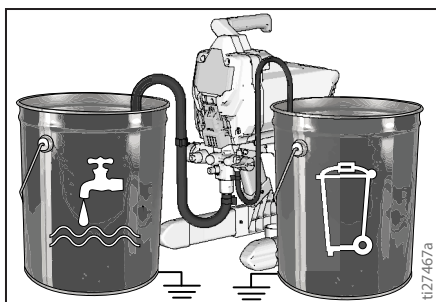
## Wypłukanie płynu zabezpieczającego

Pistolet natryskowy jest dostarczany fabrycznie z niewielką ilością materiału do prób w układzie. **Ważne jest, aby przed pierwszym użyciem materiał ten usunąć z pistoletu:** Aby uzyskać dodatkowe informacje podczas użytkowania z materiałów na bazie oleju, patrz **Kompatybilny płyn czyszczący**, strona 26 oraz **Instrukcje uzimienia statycznego (materiały na bazie oleju)**, strona 26.

1. Przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11.
2. Przełącznik **WŁ./WYŁ.** musi znajdować się w położeniu **WYŁ.**
3. Oddzielić przewód odpływowy (mniejszy) od rury zasysającej (większa) lub zasobnika.

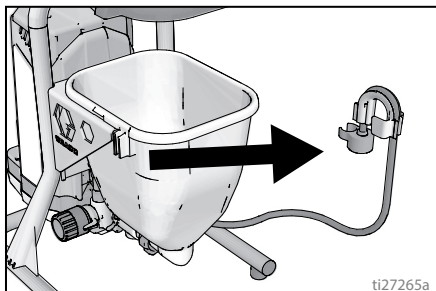
### Model Stand

4. Umieścić przewód odpływowy w kubku na odpady.
5. Zanurzyć rurę zasysającą w kubku częściowo wypełnionym wodą lub cieczą do przepłukiwania.

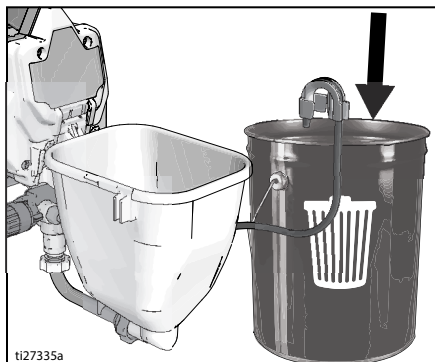


### Modele zasobników

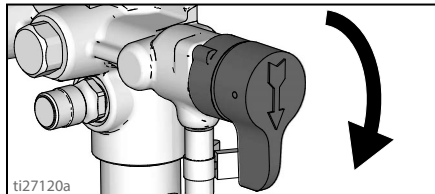
6. Zdjąć z zasobnika przewód odpływowy z elementem ustalającym.



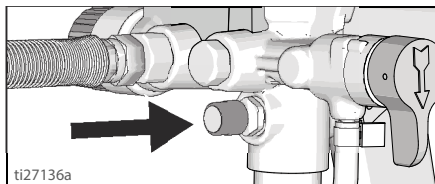
7. Trzymając element ustalający przewodu odpływowego tak, by przewód znajdował się równoległe do górnej krawędzi uziemionego kubka na odpady, zagiąć element ustalający nad krawędzią kubka. Przewód odpływowy powinien znajdować się wewnątrz kubka na odpady.



8. Wlać do zasobnika około dwóch litrów wody lub cieczy do przepłukiwania.
9. Przeszawić zawór zalewania/natryskiwania do położenia **ZALEWANIA**.

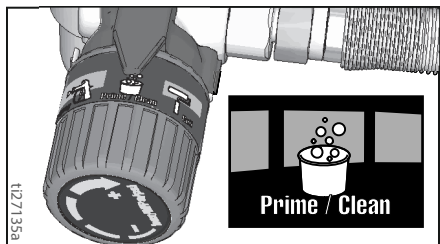


10. Podłączyć przewód zasilania do prawidłowo uziemionego gniazdka elektrycznego.
11. Dwukrotnie nacisnąć przycisk PushPrime, by poluzować kulkę wlotu.

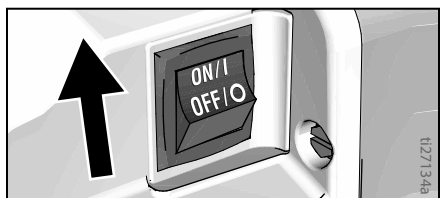


12. Wyrównać wskaźnik ustawienia względem ustawienia zalewania/czyszczenia na regulatorze ciśnienia.





13. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**



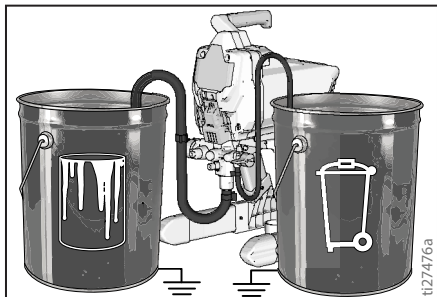
14. Gdy agregat natryskowy rozpocznie pompowanie, z systemu zostaną usunięte rozpuszczalnik do przemywania i pęcherzyki powietrza. Ciecz powinna wypływać z przewodu odpływowego do kubła na odpady przez 30 do 60 sekund.
15. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**

<p>Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała i tym samym poważnego urazu. Nie zatrzymywać przecieków ręką lub szmatą.</p>				

16. Upewnić się, że płyn nigdzie nie wycieka. W razie wystąpienia nieszczelności, przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11 a następnie dokręcić wszystkie łączniki **Rozruch**. Jeśli nie wystąpią nieszczelności, przejść do następnego kroku.

## Napełnianie pompy

1. Przenieść rurę zasysającą do kubła na farbę i zanurzyć ją w farbie. W modelach z zasobnikiem napełnić zasobnik farbą.



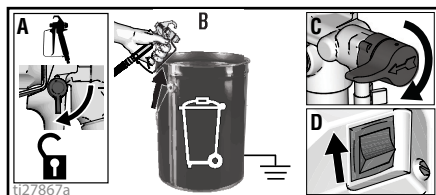
2. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
3. Poczekać, aż z przewodu odpływowego zacznie wypływać farba.
4. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**

**UWAGA:** Zalewanie niektórymi cieczami może przebiegać szybciej po chwilowym ustawieniu przełącznika WŁ./WYŁ. w położeniu wyłączenia, aby pompa mogła zwolnić i zatrzymać się. W razie potrzeby kilkakrotnie włączyć i wyłączyć przełącznik.

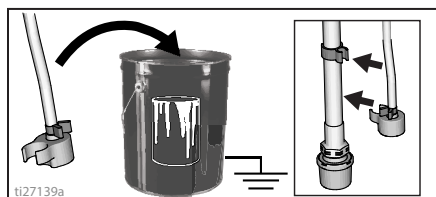
## Napełnianie pistoletu i węża

1. Przycisnąć pistolet do kubła na odpady. Skierować pistolet do wiadra na odpady.
  - a. Zwolnić blokadę spustu.

- b. Nacisnąć i przytrzymać spust pistoletu.
- c. Przeszawić zawór zalewania/natryskiwania poziomo, do pozycji **NATRYSKIWANIE**.
- d. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**

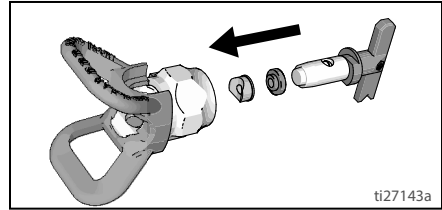
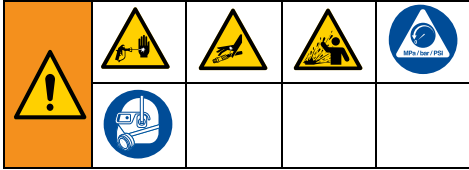


2. Zwolnić wyzwalacz pistoletu, skierowanego do kubła na odpady, by z pistoletu zaczęła się wydostawać farba.
3. Zwolnić wyzwalacz. Włączyć blokadę wyzwalacza.
4. Przenieść przewód odpływowy do kubła na farbę i zacisnąć na rurze zasysającej. W przypadku modeli z zasobnikiem, zacisnąć przewód odpływowy na zasobniku. Przewód odpływowy powinien znajdować się wewnątrz zasobnika.



**UWAGA:** Kiedy silnik przestanie działać, urządzenie natryskowe jest gotowe do malowania. Jeśli silnik nadal pracuje, oznacza to, że agregat natryskowy nie został prawidłowo zalany. Powtórzyć kroki **Napełnianie pompy** i **Napełnianie pistoletu i węża**.

## Jak prowadzić natryskiwanie



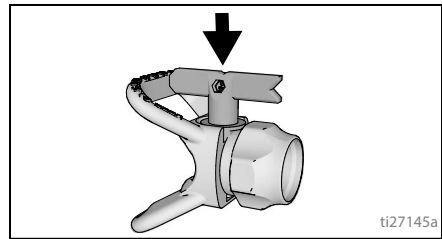
ti27143a

### Montaż końcówki natryskowej

Aby nie dopuścić do wycieków z końcówki natryskowej, sprawdzić poprawność montażu końcówki oraz osłony końcówki.

1. Przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11.
2. Włączyć blokadę wyzwalacza.
3. Sprawdzić, czy końcówka natryskowa i elementy osłony zostały zamontowane w przedstawionym porządku.

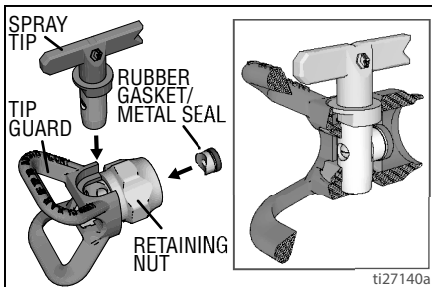
- b. Kończówkę natryskową należy całkowicie wepchnąć do osłony końcówki. Przekręcić końcówkę natryskową, by przesunąć ją w dół.



ti27145a

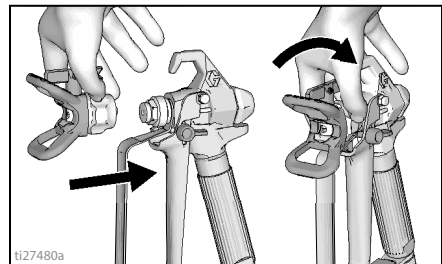
- c. Obrócić uchwyt w kształcie strzałki na końcówce natryskowej do przodu, do pozycji natryskiwania.

4. Nakręcić moduł końcówki natryskowej i osłony końcówki na pistolet i dokręcić.



ti27140a

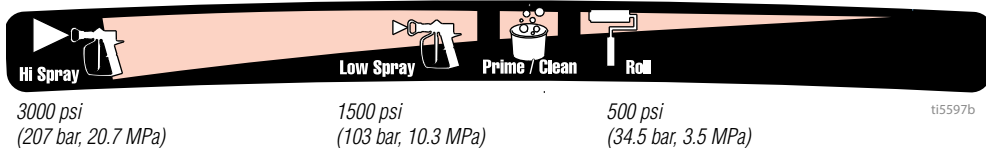
- a. Za pomocą końcówki natryskowej wyrównać uszczelkę oraz uszczelkę w osłonie końcówki.



ti27480a

## Sterowanie ciśnieniem

Pokrętło sterowania ciśnieniem umożliwia płynną regulację ciśnienia. Aby zmniejszyć ilość farby wykraczającej poza obszar natryskiwania, należy zawsze zaczynać pracę przy najniższym ciśnieniu i stopniowo zwiększać jego wartość do ustawienia pozwalającego uzyskać odpowiednią jakość warstwy.



Aby wybrać funkcję, należy wyrównać symbol na pokrętle regulacji ciśnienia ze wskaźnikiem ustawienia na agregacie natryskowym.

## Dobór końcówki i wartości ciśnienia

Zalecane wartości ciśnienia natryskiwania dla danego materiału podano w tabeli. Zalecenia producenta farby (materiału) znajdują się na opakowaniu.

Maksymalne rozmiary otworu końcówki obsługiwane przez agregat natryskowy:

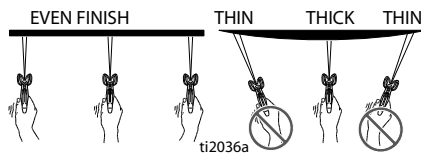
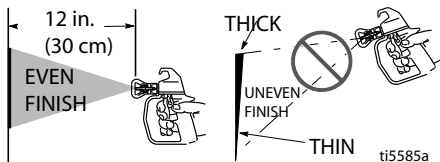
- ProS19: 0,48 mm (0,019 cala)
- ProS21: 0,53 mm (0,021 cala)

	Powłoki				
	Farby ceramiczne	Emalie	Grunt	Farby wewnętrzne	Farby zewnętrzne
<b>Ciśnienie natryskiwania</b>	<b>Niskie ciśnienie natryskiwania</b>	<b>Wysokie ciśnienie natryskiwania</b>	<b>Wysokie ciśnienie natryskiwania</b>	<b>Wysokie ciśnienie natryskiwania</b>	<b>Wysokie ciśnienie natryskiwania</b>
Rozmiar otworu końcówki					
0,28 mm (0,011 cala)					
0,33 mm (0,013 cala)					
0,38 mm (0,015 cala)					
0,43 mm (0,017 cala)					
0,48 mm (0,019 cala)					
0,53 mm (0,021 cala)					

## Techniki natryskiwania

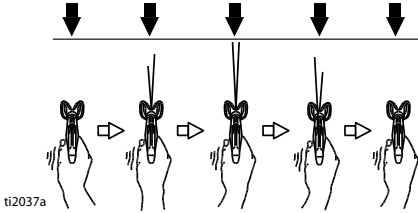
Przed rozpoczęciem natryskiwania na powierzchnię należy przećwiczyć te podstawowe techniki natryskiwania na kawałku kartonu.

- Przytrzymać pistolet w odległości 30 cm (12 cali) od powierzchni i nakierować go prosto na powierzchnię. Odchylenie pistoletu od kąta prostego spowoduje nierównomierne wykończenie.
- Zgiąć przegub w celu utrzymywania prostopadłego ułożenia pistoletu natryskowego. Zmiana pozycji pistoletu z ustawienia prostopadłego do natryskiwania pod kątem spowoduje nierównomierne wykończenie.



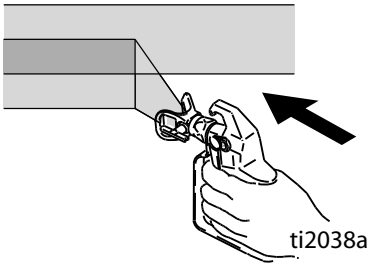
## Włączanie pistoletu

Pociągnąć spust po rozpoczęciu pociągnięcia. Zwolnić spust przed zakończeniem pociągnięcia. Pistolet musi być przemieszczany, gdy spust jest pociągany i zwalniany.



## Celowanie pistoletem

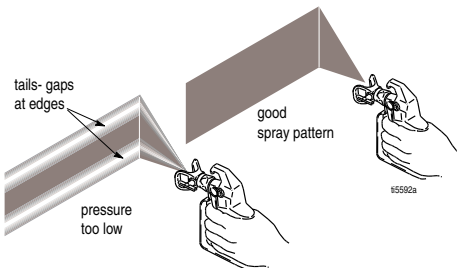
Wymierzyć środkiem strumienia pistoletu w dolną krawędź poprzedniego ruchu, nakładając na siebie połowy kolejnych ruchów.



## Jakość natryskiwanej warstwy

Prawidłowy wzór natryskiwania jest równomiernie rozprowadzony na powierzchni.

- Natryskiwać należy mgiełką (rozprowadzaną równomiernie, z adnych przerw na krawędziach).



Jeśli przy natryskiwaniu przy najwyższym ciśnieniu pozostają zaciek:

- Końcówka natryskowa może być zużyta. Patrz **Dobór końcówki i wartości ciśnienia**, strona 16.

- Może być potrzebna mniejsza końcówka natryskowa.
- Może wystąpić konieczność rozcieńczenia materiału. W razie konieczności rozcieńczenia materiału należy przestrzegać zaleceń producenta.

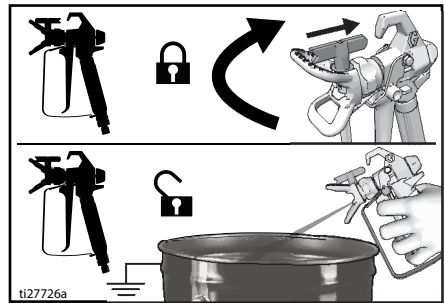
## Usuwanie niedrożności końcówki

Na wypadek zablokowania dyszy przez cząstki lub odpadki pistolet natryskowy wyposażono w odwracalną dyszkę natryskową, za pomocą której można szybko i prosto usunąć cząstki bez demontażu całego pistoletu.

Aby uzyskać dodatkowe informacje, patrz **Cedzenie farby**, strona 10.

- Włączyć blokadę spustu. Obrócić końcówkę natryskową do pozycji odblokowania. Zwolnić blokadę spustu. W strefie odpadów nacisnąć przycisk pistoletu, aby usunąć zator.

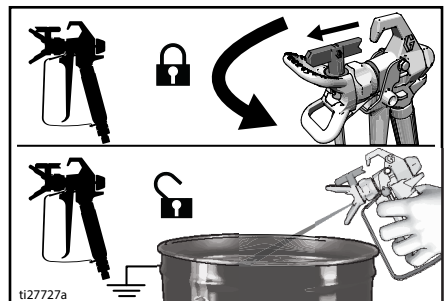
### UDRAŻNIANIE



**UWAGA:** W razie trudności z obracaniem końcówki natryskowej do pozycji odblokowania przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11, a następnie obrócić zawór zalewania/natryskiwania do pozycji natryskiwania i powtórzyć krok 1.

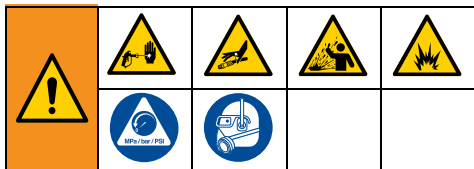
- Włączyć blokadę wyzwalacza. Następnie obrócić końcówkę z powrotem do pozycji natryskiwania. Zwolnić blokadę wyzwalacza i kontynuować natryskiwanie.

### NATRYSKIWANIE



# Czyszczenie

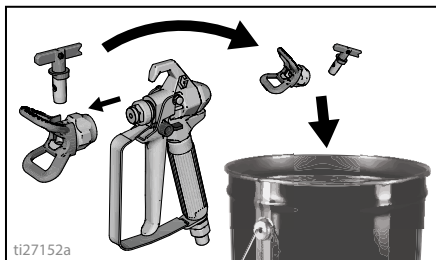
Czyszczenie urządzenia natryskowego po każdym użyciu ułatwia bezproblemowy rozruch przy kolejnym użyciu.



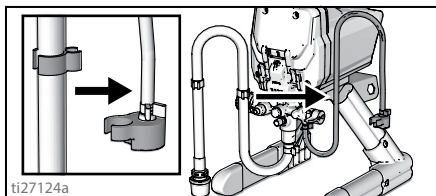
## Czyszczenie z wiadra

- W przypadku krótkotrwałych przerw (w nocy, nie dłużej niż dwa dni) patrz **Przechowywanie**, strona 24.
- Aby uzyskać informacje na temat płynów do przepłukiwania/czyszczenia oraz **Kompatybilny płyn czyszczący**, strona 26, patrz **Instrukcje uziemienia statycznego (materiały na bazie oleju)**, strona 26.

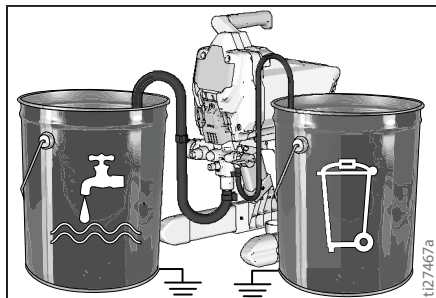
- Przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11.
- Zdemontować z pistoletu moduł końcówki i osłony, i umieścić je w kubku na odpady.



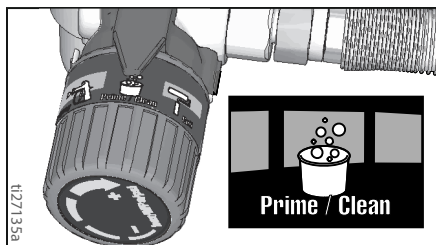
- Podnieść rurę zasysającą i przewód odpływowy z kubka na farbę. Niech farba spłynie do kubka.
- Oddzielić przewód odpływowy (mniejszy) od rury zasysającej (większa).



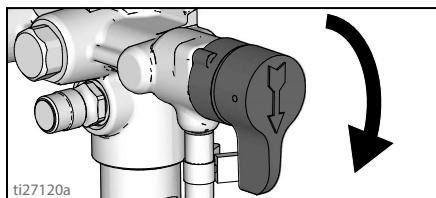
- Ustawić pusty kubek na odpady i kubek na ciecz do przepłukiwania obok siebie.
- Umieścić rurę zasysającą w cieczy do przepłukiwania. Do mycia należy użyć wody w przypadku farb wodnych lub benzyny lakowej bądź kompatybilnego rozpuszczalnika na bazie oleju w przypadku farb olejnych. Umieścić przewód odpływowy w kubku na odpady.



- Obrócić pokrętko regulacji ciśnienia do ustawienia zalewania/czyszczenia.



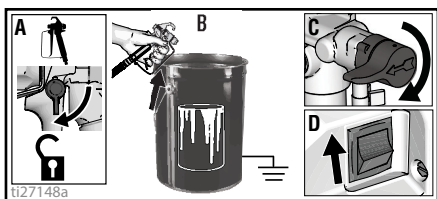
- Przełączyć zawór zalewania/natryskiwania do położenia ZALEWANIA.



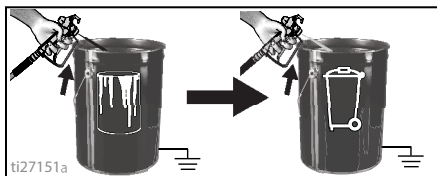
- Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
- Przepłukiwać do chwili opróżnienia kubka z około 1/3 cieczy do przepłukiwania.
- Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**

**UWAGA:** Czynność 12 ma na celu wypuszczenie farby z powrotem do kubła na farbę. W węży długości 15 metrów (50 stóp) mieści się około 1 litr (1 kwarta) farby.

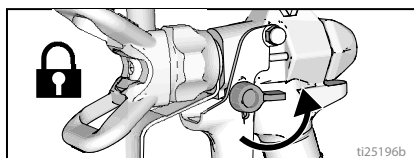
12. Aby odzyskać farbę zgromadzoną w węży, skierować pistolet do kubła z farbą, dociskając go do kubła.
  - a. Zwolnić blokadę spustu.
  - b. Nacisnąć i przytrzymać spust pistoletu.
  - c. Przesłać zawór zalewania/natryskiwania poziomo, do pozycji NATRYSKIWANIE.
  - d. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
  - e. Przytrzymać spust pistoletu do chwili, gdy z pistoletu zacznie wypływać farba rozcieńczona cieczą do przepłukiwania.



13. Przytrzymując spust pistoletu szybko przesunąć pistolet, aby przekierować strumień do kubła na odpady. Naciskać spust skierowanego do kubła na odpady pistoletu do chwili, gdy z pistoletu zacznie wypływać względnie czysta ciecz do przepłukiwania.



14. Ustawić najniższą wartość regulatora ciśnienia.
15. Zwolnić wyzwalacz pistoletu. Włączyć blokadę wyzwalacza.



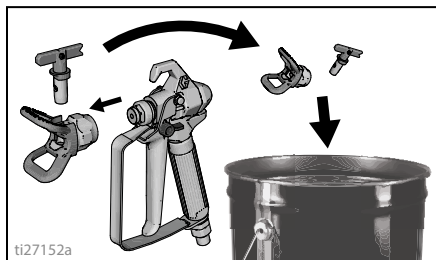
16. Przesłać zawór zalewania /natryskiwania do położenia ZALEWANIA.
17. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**
18. Wyczyścić filtr Patrz **Czyszczenie filtra cieczy InstaClean™**, strona 23.
19. Napelnić układ cieczą Pump Armor™ Patrz **Przechowywanie**, strona 24.

## Czyszczenie za pomocą złączki do przepłukiwania pod ciśnieniem (ProS19)

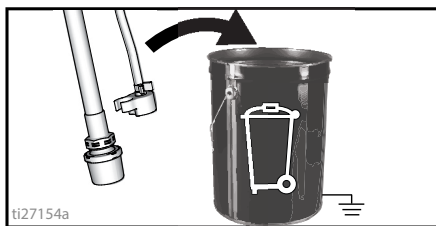
(Wyłącznie dla materiałów na bazie wody)

Przepłukiwanie pod ciśnieniem jest szybszą metodą czyszczenia. Można je stosować wyłącznie w przypadku powłok na bazie wody.

1. Przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11.
2. Zdemontować z pistoletu moduł końcówki i osłony, i umieścić je w kubku na odpady.



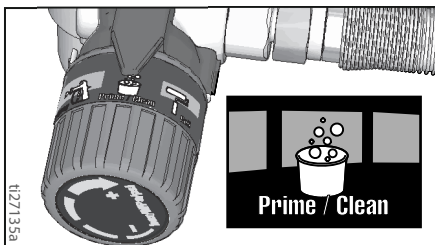
3. Ustawić pusty kubek na odpady i kubek na farbę obok siebie.
4. Podnieść rurę zasysającą i przewód odpływowy z kubła na farbę. Niech farba spłynie do kubła.
5. Włożyć rurę zasysającą i przewód odpływowy do kubła na odpady.



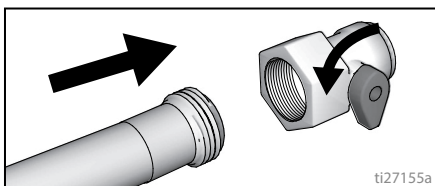


# Czyszczenie

6. Obrócić pokrętkę regulacji ciśnienia do ustawienia zalewania/czyszczenia.

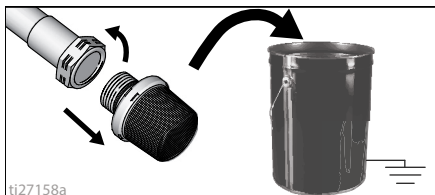


7. Przykręcić zawór nasadki do przepłukiwania pod ciśnieniem do węża ogrodowego. Zamknąć zawór.

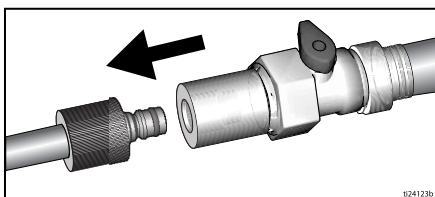


8. Odkręcić wodę. Otworzyć zawór. Wypłukać farbę z rury zasysającej, przewodu odpływowego i sita wlotu. Zamknąć zawór.

9. Odkręcić sito wlotu od rury zasysającej. Włożyć sito wlotu do kubła na odpady.



10. Podłączyć wąż ogrodowy do rury zasysającej za pomocą zaworu nasadki do przepłukiwania pod ciśnieniem. Zostawić przewód odpływowy w kubku na odpady.

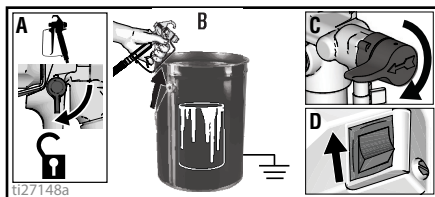


11. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
12. Otworzyć zawór nasadki do przepłukiwania Power Flush

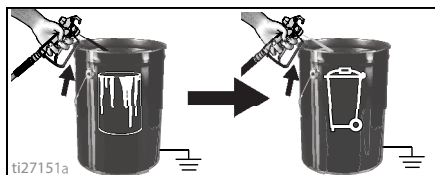
13. Przez 20 sekund przepuszczać przez agregat natryskowy wodę spływającą do kubka na odpady.
14. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**

**UWAGA:** Czynność 15 ma na celu wypuszczenie farby z powrotem do kubka na farbę. W węży długości 15 metrów (50 stóp) mieści się około 1 litr (1 kwarta) farby.

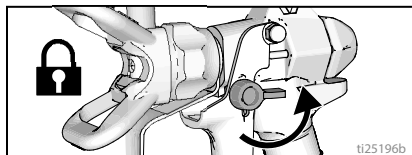
15. Aby odzyskać farbę zgromadzoną w węży, skierować pistolet do kubka z farbą, dociskając go do kubka.
- Zwolnić blokadę spustu.
  - Nacisnąć i przytrzymać spust pistoletu.
  - Przestawić zawór zalewania/natryskiwanie poziomo, do pozycji **NATRYSKIWANIE**.
  - Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
  - Przytrzymać spust pistoletu do chwili, gdy z pistoletu zacznie wypływać farba rozcieńczona cieczą do przepłukiwania.



16. Przytrzymując spust pistoletu szybko przesunąć pistolet, aby przekierować strumień do kubka na odpady. Naciskać spust skierowanego do kubka na odpady pistoletu do chwili, gdy z pistoletu zacznie wypływać względnie czysta ciecz do przepłukiwania.

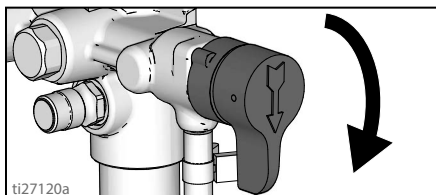


17. Ustawić najniższą wartość regulatora ciśnienia.
18. Zwolnić wyzwalacz pistoletu. Włączyć blokadę wyzwalacza.





19. Przeszawić zawór zalewania/natryskiwania do położenia ZALEWANIA.

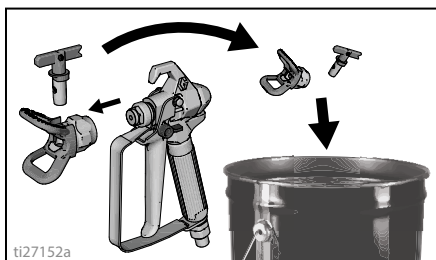


ti27120a

20. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**
21. Aby oczyścić filtr, patrz **Czyszczenie filtra czyszczy InstaClean™**, strona 23.
22. Napęlić układ płynem zabezpieczającym Pump Armor™. Patrz **Konserwacja**, strona 29.

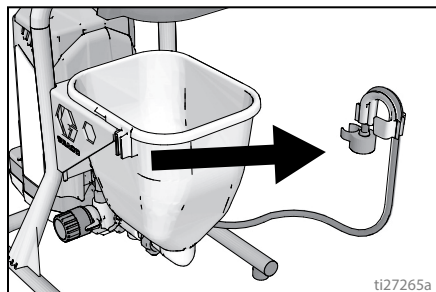
## Zalewanie zasobnika (wyłącznie ProS21)

- Do przepłukiwania po wykonywaniu powłok na bazie oleju należy stosować zgodną ciecz do przepłukiwania na bazie oleju lub spirytusy mineralne. Patrz **Rozruch**, strona 11.
  - Do przepłukiwania po wykonywaniu powłok na bazie wody należy stosować wodę. Patrz **Rozruch**, strona 11.
- Przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11.
  - Przeprowadzić czynności z rozdziału **Konserwacja**, strona 29.
  - Zdjąć osłonę końcówki i końcówkę natryskową. Dodatkowe informacje na ten temat dostępne są w oddzielnej instrukcji obsługi pistoletu.



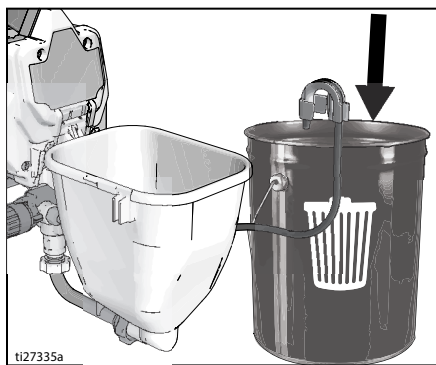
ti27152a

4. Wyjąć przewód odpływowy z zasobnika na farby, wytrzeć nadmiar farby, który wydostał się na zewnątrz.



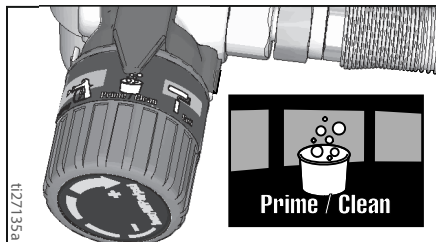
ti27265a

5. Umieścić przewód odpływowy w kubku na odpady.



ti27335a

- Zalać zasobnik cieczą do przepłukiwania. Do mycia należy użyć wody w przypadku farb wodnych lub benzyny lakowej w przypadku farb olejnych.
- Obrócić pokrętkę regulacji ciśnienia do ustawienia zalewania/czyszczenia.



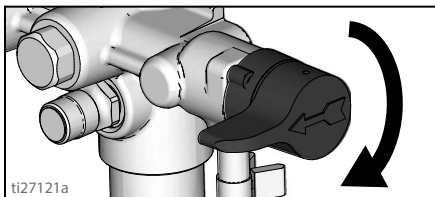
ti27135a

- Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
- Przepłukiwać do chwili opróżnienia zasobnika z około 1/3 cieczy do przepłukiwania.
- Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**

## Czyszczenie

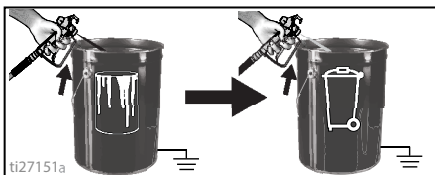
**UWAGA:** Czynność 11 ma na celu wypuszczenie farby z powrotem do kubła na farbę. W węży długości 15 metrów (50 stóp) mieści się około 1 litr (1 kwarta) farby.

11. Aby utrzymać farbę w węży:
  - a. Skierować pistolet do kubła z farbą.
  - b. Zwolnić blokadę spustu.
  - c. Nacisnąć i przytrzymać spust pistoletu.
  - d. Umieścić zawór zalewania/natryskiwania w pozycji **NATRYSKIWANIE**.

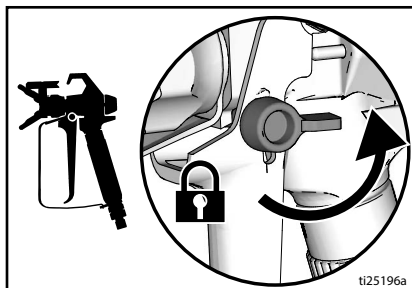


- e. Ustawić przełącznik **WŁ./WYŁ.** w położeniu **WŁ.**
  - f. Przytrzymać spust pistoletu do chwili, gdy z pistoletu zacznie wypływać farba rozcieńczona cieczą do przepłukiwania.

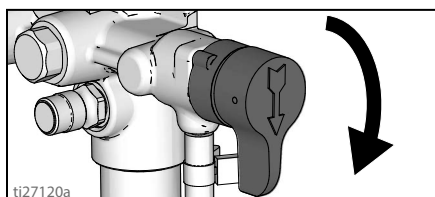
12. Przytrzymując spust pistoletu szybko przesunąć pistolet, aby przekierować strumień do kubła na odpady. Naciskać spust skierowanego do kubła na odpady pistoletu do chwili, gdy z pistoletu zacznie wypływać względnie czysta ciecz do przepłukiwania.



13. Zwolnić wyzwalacz pistoletu. Włączyć blokadę wyzwalacza.



14. Umieścić zawór zalewania/natryskiwania do położenia **ZALEWANIE**.

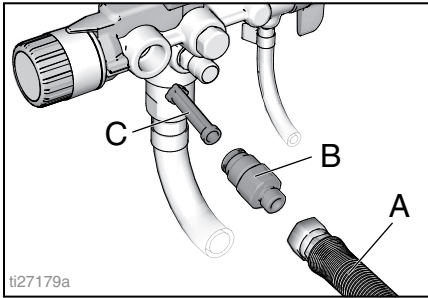


15. Ustawić przełącznik **WŁ./WYŁ.** w położeniu **WYŁ.**
16. Aby oczyścić filtr, patrz **Czyszczenie filtra cieczy InstaClean™**, strona 23.
17. Napełnić układ płynem zabezpieczającym Pump Armor™. Patrz **Konserwacja**, strona 29.

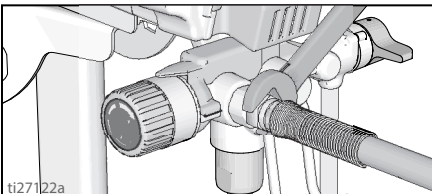
## Czyszczenie filtra cieczy InstaClean™

Filtr cieczy InstaClean zapobiega dostawianiu się cząstek do węża farby. Po każdym użyciu należy go zdemontować i wyczyścić w celu zapewnienia najwyższej wydajności.

1. Przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11.
2. Odłączyć wąż do natrykiwania bezpowietrznego (A) od agregatu natryskowego.
3. Odkręcić łącznik wylotu (B).
4. Zdemontować filtr cieczy InstaClean (C).

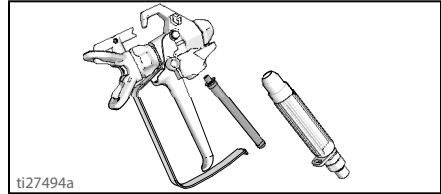


5. Sprawdzić, czy filtr cieczy InstaClean (C) nie jest zanieczyszczony żwirem. W razie potrzeby oczyścić filtr wodą, lub cieczą do przepłukiwania i miękką szczotką.
  - a. Zamontować zamknięty (kwadratowy) koniec filtra cieczy InstaClean (C) w agregacie natryskowym.
  - b. Przykręcić łącznik wylotu (B) do agregatu natryskowego.
6. Dokręcić łącznik wylotu i przymocować ponownie wąż (A) do agregatu natryskowego. Dokręcić mocno dwoma kluczami.

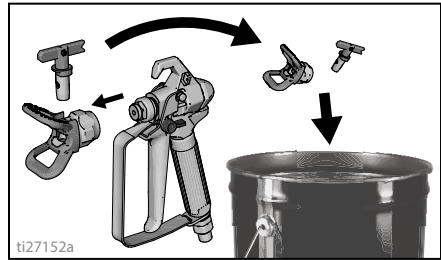


## Czyszczenie pistoletu

1. Filtr cieczy pistoletu należy czyścić wodą lub cieczą do przepłukiwania i szczotką przy każdym przemywaniu systemu. W razie uszkodzenia filtra pistoletu należy go wymienić.



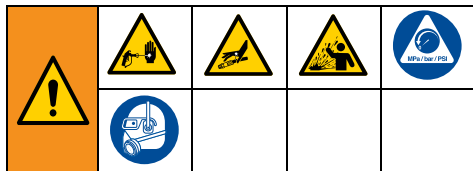
2. Zdjąć końcówkę natryskową i osłonę końcówki, i wymyć je wodą lub cieczą do przepłukiwania i szczotką.



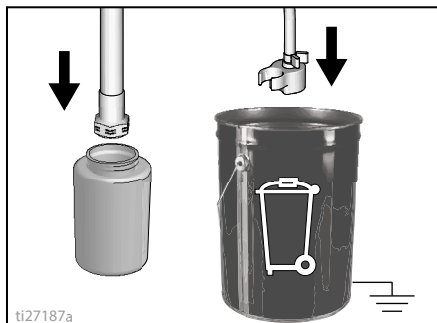
3. Zetrzeć farbę z zewnętrznej części pistoletu miękką szmatką zwilżoną wodą lub cieczą do przepłukiwania.

# Przechowywanie

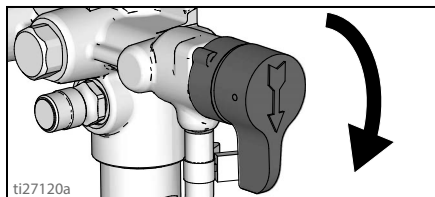
Poprawne przechowywanie oznacza gotowość urządzenia natryskowego w przyszłości.



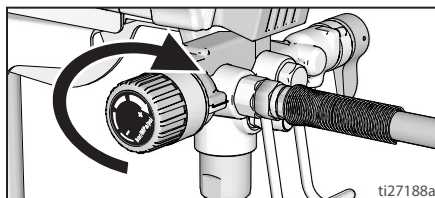
1. Przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11.
2. W modelach Stand umieścić rurę zasysającą w butli cieczy magazynowej Pump Armor, a przewód odpływowy w kubie na odpady.



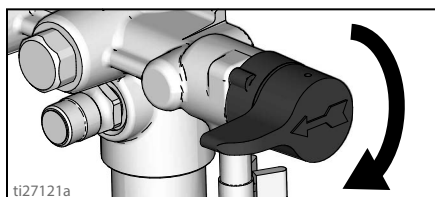
3. W modelach z zasobnikiem nalać ciecz Pump Armor do zasobnika i umieścić przewód odpływowy w kubie na odpady.
4. Umieścić zawór zalewania/natryskiwania do położenia ZALEWANIE.



5. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
6. Obrócić pokrętko regulacji ciśnienia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby włączyć pompę.



7. Gdy ciecz magazynowa zacznie wyciekać z przewodu odpływowego (5–10 sekund) wyłączyć zasilanie (**OFF**).
8. Umieścić zawór zalewania/natryskiwania w położeniu NATRYSKIWANIA, aby utrzymać ciecz magazynową w agregacie natryskowym w trakcie przechowywania.



# Odnośnik

## Wybór końcówki natryskowej

### Wybór rozmiaru końcówki

Kończówki natryskowe mogą mieć różne rozmiary otworów, odpowiednie do natryskiwania szerokiej gamy cieczy. Niniejsze urządzenie natryskowe zawiera końcówkę przeznaczoną do większości zastosowań. Aby określić zakres zalecanych dla poszczególnych typów cieczy rozmiarów otworów końcówek, należy skorzystać z tabeli powłok na stronie 16. Jeśli potrzebna jest końcówka inna od znajdującej się w zestawie, patrz **Wykres wyboru odwracalnej końcówki natryskowej**, strona 25.

#### Wskazówki:

- W miarę natryskiwania końcówka ulega zużyciu i powiększeniu. Rozpocząć od użycia rozmiaru otworu końcówki mniejszego niż maksymalny, co umożliwi natryskiwanie ze znamionowym natężeniem przepływu agregatu natryskowego.
- Kończówek o mniejszych rozmiarach otworów należy używać dla grubszych powłok, a tych o większych rozmiarach otworów — dla cieńszych powłok.
- Kończówki zużywają się w trakcie eksploatacji i wymagana jest ich okresowa wymiana.
- Rozmiar otworu końcówki kontroluje natężenie przepływu — ilość farby, która opuszcza pistolet.

### Szerokość strumienia

Szerokość strumienia (rozmiar wzoru natryskiwania) określa obszar objęty każdym przejściem.

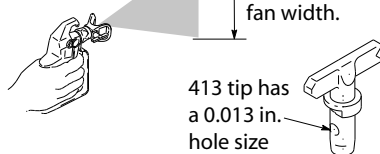
#### Wskazówki:

- Należy wybrać szerokość strumienia najlepiej dostosowaną do powierzchni, na której wykonywane jest natryskiwanie.
- Większa szerokość strumienia zapewni lepsze pokrycie szerokich, otwartych powierzchni.
- Mniejsza szerokość strumienia zapewni lepszą kontrolę na małych, zamkniętych powierzchniach.

## Rozumienie numerów końcówek

Ostatnie trzy cyfry numeru końcówki (tj. 262413) zawierają informację o rozmiarze otworu i szerokości strumienia na powierzchni, gdy pistolet jest utrzymywany w odległości 30,5 cm (12 cali) od powierzchni, na której wykonywane jest natryskiwanie.

First digit when doubled  
= approximate  
fan width.



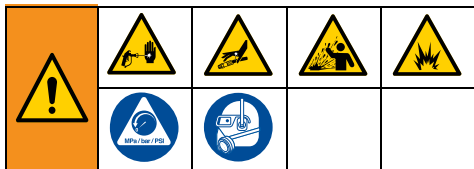
Last two digits = tip hole size in thousands of an inch.

## Wykres wyboru odwracalnej końcówki natryskowej

Kończówka nr części	Szerokość strumienia*	Rozmiar otworu
262311	152–203 mm (6–8 cali)	0,28 mm (0,011 cala)
262411	203–254 mm (8–10 cali)	0,28 mm (0,011 cala)
262313	152–203 mm (6–8 cali)	0,33 mm (0,013 cala)
262413	203–254 mm (8–10 cali)	0,33 mm (0,013 cala)
262415	203–254 mm (8–10 cali)	0,38 mm (0,015 cala)
262515	254–305 mm (10–12 cali)	0,38 mm (0,015 cala)
262417	203–254 mm (8–10 cali)	0,43 mm (0,017 cala)
262517	254–305 mm (10–12 cali)	0,43 mm (0,017 cala)
262619	305–356 mm (12–14 cali)	0,48 mm (0,019 cala)
262521	254–305 mm (10–12 cali)	0,53 mm (0,021 cala)
* – 305 mm (12 cali) od powierzchni		

**Przykład:** Dla szerokości strumienia od 203 do 254 mm (od 8 do 10 cali) i rozmiaru otworu 0,33 mm (0,013 cala) należy zamówić część nr 262413.

## Kompatybilny płyn czyszczący



### Materiały na bazie oleju lub wody

- Natryskując materiały **na bazie wody**, należy dokładnie przepłukać system wodą.
- Natryskując materiały **na bazie oleju**, należy dokładnie przepłukać system spirytem mineralnym lub zgodnym rozpuszczalnikiem do przepłukiwania na bazie oleju.
- Aby natryskiwać materiały **na bazie wody po materiałach na bazie oleju**, należy najpierw przepłukać dokładnie system wodą. Natrykiwanie materiału na bazie wody można rozpocząć dopiero, **gdy woda wypływająca z przewodu odpływowego** będzie klarowna i wolna od rozpuszczalnika.
- Aby natryskiwać materiały **na bazie oleju po materiałach na bazie wody**, należy najpierw dokładnie przepłukać system spirytem mineralnym lub zgodnym rozpuszczalnikiem do przepłukiwania na bazie oleju. Rozpuszczalnik wypływający z przewodu odpływowego nie może zawierać wody. Przy zalewaniu rozpuszczalnikiem należy zawsze przestrzegać **Instrukcje uziemienia statycznego (materiały na bazie oleju)**, strona 26.
- Aby uniknąć padania odprysków cieczy na skórę lub do oczu, należy zawsze kierować pistolet ku wewnętrznej ścianie kubła.

## Instrukcje uziemienia statycznego (materiały na bazie oleju)



Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka iskrzenia spowodowanego nagromadzeniem ładunków elektrostatycznych oraz ryzyka porażenia prądem. Iskry elektryczne i spowodowane nagromadzeniem ładunku statycznego może spowodować zapłon lub eksplozję. Niewłaściwe uziemienie może spowodować porażenie prądem elektrycznym. Prawidłowe uziemienie zawiera przewód umożliwiający odpływ prądu elektrycznego.

Podczas przepłukiwania urządzenia lub odprowadzania ciśnienia w przypadku materiałów na bazie oleju, wymagających zalania rozpuszczalnikiem do przepłukiwania na bazie oleju, należy zawsze używać metalowego kubła.

Stosować się do przepisów miejscowych. Stosować wyłącznie przewodzące kubły wykonane z metalu, umieszczone na uziemionej powierzchni, takiej jak beton.

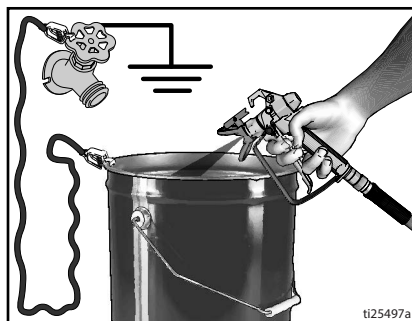
Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier lub karton, które przerwałyby ciągłość uziemienia.



**Kubel metalowy należy zawsze uziemić:** podłączyć przewód uziemiający do kubła. Zaciśnąć jeden koniec na kubłe, a drugi na faktycznym uziemieniu, takim jak rura wodna.



**W celu utrzymania ciągłości uziemienia podczas przepłukiwania urządzenia natryskowego lub usuwania ciśnienia:** mocno przycisnąć metalową część pistoletu natryskowego do boku uziemionego metalowego kubła, a następnie nacisnąć wyzwalacz pistoletu.



## Skrócona instrukcja obsługi

Strona 8	Nazwa	Opis
A	Zawór zalewania/rozpylania	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustawienie w położeniu ZALEWANIA powoduje kierowanie cieczy do przewodu odpływowego.</li> <li>Ustawienie w położeniu NATRYSKIWANIA powoduje kierowanie cieczy do węża farby.</li> <li>Automatycznie usuwa z systemu nadmiar ciśnienia w sytuacjach nadciśnienia.</li> </ul>
B	Przycisk PushPrime	Po popchnięciu uderza w kulkę wlotu, aby ją poluzować.
C	Pokrętło regulacji ciśnienia	Zwiększa (obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara) i zmniejsza (obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) ciśnienie cieczy w pompie, wężu i pistolecie natryskowym. Aby wybrać funkcję, należy wyrównać symbol na pokrętło regulacji ciśnienia ze wskaźnikiem ustawienia na agregacie natryskowym, strona 16.
D	Przełącznik WŁ./WYŁ.	Włącza (ON) i wyłącza (OFF) agregat natryskowy.
E	Zasobnik	Przytrzymuje materiał.
E	Ssak	Wyciąga ciecz z kubła na farbę do pompy.
F	Przewód odpływu	Transportuje ciecz w systemie podczas zalewania i usuwania nadmiaru ciśnienia.
G	Pistolet natryskowy bezpowietrzny	Dozuje ciecz.
H	Odwracalna końcówka rozpylająca	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tworzy mgiełkę natryskiwanej cieczy, kształtuje wzory natryskiwania i kontroluje przepływ cieczy odpowiednio do rozmiaru otworu.</li> <li>Pozycja odwrotna umożliwia udroźnienie zatłkanej końcówki bez demontażu.</li> </ul>
J	Oslona końcówki	Zmniejsza zagrożenie obrażeniami ciała z powodu wtrysku cieczy.
K	Blokada wyzwalacza pistoletu (strona 10)	Zapobiega przypadkowemu uruchomieniu pistoletu natryskowego.
L	Łącznik wlotu cieczy pistoletu	Gwintowane połączenie węża farby.
M	Filtr cieczy pistoletu	Filtruje ciecz wpływającą do pistoletu natryskowego, ograniczając zatykanie końcówki.
N	Pompa ProXChange	Pompuje i wytwarza ciśnienie cieczy. Dostarcza ją do węża farby.
P	Złączka wylotu płynu z pompy	Gwintowane połączenie węża bezpowietrznego.
Q	Wąż bezpowietrzny	Transportuje ciecz pod wysokim ciśnieniem z pompy do pistoletu natryskowego.
R	Filtr cieczy InstaClean™	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtruje ciecz wypływającą z pompy, ograniczając zatykanie końcówki i poprawiając jakość wykończenia.</li> <li>Czyści się samoczynnie wyłącznie podczas usuwania nadmiaru ciśnienia.</li> </ul>
T	Siłko wlotu	Zapobiega dostawaniu się do pompy żwiru.
U	Przewód zasilania	Podłącza do źródła prądu.
V	Drzwiczki łatwego dostępu	Drzwiczki łatwego dostępu umożliwiają szybki dostęp do pompy. Otworzyć drzwiczki pompy, pociągając za wypustki i podnosząc drzwi do góry.
X	Narzędzie do demontażu pompy	Wycięcie w ramie zapewnia narzędzia pozwalające szybko wymontować uszczelkę pompy bez dodatkowych narzędzi.
Z	Narzędzie do usuwania zaworu wlotu	Wycięcie w ramie zapewnia narzędzia pozwalające szybko wymontować zawór wlotu bez dodatkowych narzędzi.
	Nasadka do przepłukiwania pod ciśnieniem	Łączy wąż ogrodowy z rurą zasysającą w celu przepłukiwania pod ciśnieniem dla cieczy na bazie wody.



# Konserwacja

Rutynowa konserwacja jest ważna dla zapewnienia prawidłowego działania urządzenia natryskowego.



Czynność	Częstotliwość
Sprawdzić/wyczyścić filtr InstaClean, sito wlotowe cieczy i filtr pistoletu.	Codziennie lub przy każdym natryskiwaniu.
Sprawdzić otwory osłony silnika pod kątem niedrożności.	Codziennie lub przy każdym natryskiwaniu.

## INFORMACJA

**Należy chronić wewnętrzne części agregatu natryskowego przed wilgocią.** Otwory w osłonie umożliwiają chłodzenie części mechanicznych oraz układów elektronicznych znajdujących się wewnątrz. Woda przedostająca się tymi otworami może spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie agregatu natryskowego lub trwale jego uszkodzenie.

## Węże bezpowietrzne

Sprawdzić przewody pod kątem zużycia przy każdym natryskiwaniu. Nie próbować czyścić ani naprawiać przewodów, jeżeli osłona węży lub łącznik są uszkodzone. Nie używać węży krótszych niż 7,6 m (25 stóp). Do dokręcania używać dwu kluczy.

## Dysze natryskowe

- Po natryskiwaniu zawsze oczyszczać końcówki odpowiednim płynem czyszczącym i szczotką.
- W zależności od właściwości ściernych farby, wymiana końcówek może być konieczna po zużyciu 57 litrów (15 galonów), lub mogą one wytrzymać 227 litrów (60 galonów).

## Naprawa pompy

Po zużyciu uszczelnienia pompy farba będzie wyciekać na zewnątrz pompy.

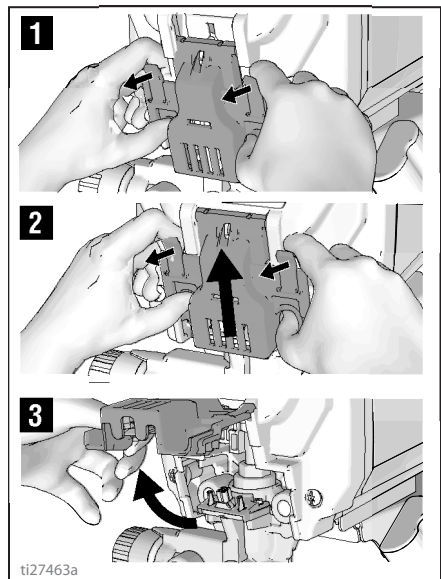
- Przed rozpoczęciem kolejnych prac należy kupić zestaw do naprawy pompy i zamontować go zgodnie z dostarczonymi z nim instrukcjami.
- Patrz **Zespół pompy - części**, strona 40 lub skonsultuj się z autoryzowanym sprzedawcą detalicznym, dystrybutorem lub centrum serwisowym Graco/MAGNUM.

## Demontaż pompy

W przypadku urządzeń z zasobnikiem, zdemontować zasobnik. Zdjąć wąż bezpowietrzny. W razie potrzeby zdjąć także rurę zasysającą.

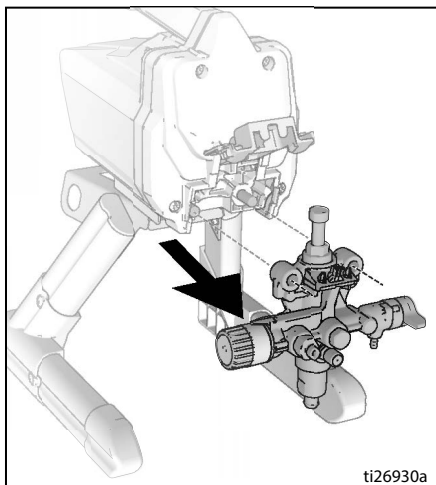
Przed rozpoczęciem napraw pompy należy zawsze przeprowadzić **Procedura odciążania**, strona 11 i odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

- Odłączyć urządzenie natryskowe od źródła prądu.
- Pociągnąć za wypustki po bokach drzwiczek łatwego dostępu do siebie, jednocześnie popychając całe drzwiczki w bok od strony wlotu pompy.
- Następnie podnieść drzwiczki tak, by się odsunęły.



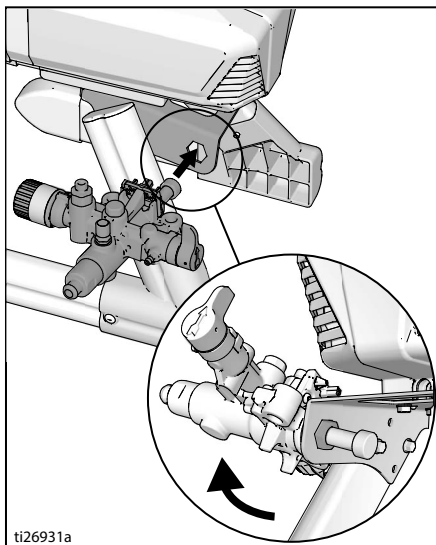
## Konserwacja

4. Wysunąć zespół pompy ze szpilek mocujących.



### Narzędzie do demontażu ProXChange

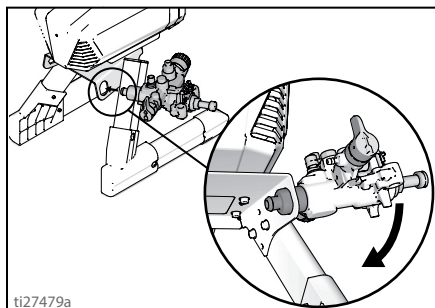
W ramie znajduje się zintegrowane narzędzie, dzięki któremu można zdemontować zespół uszczelki ProXChange. Pełne instrukcje zawiera instrukcja naprawy pompy.



### Demontaż zaworu wlotu

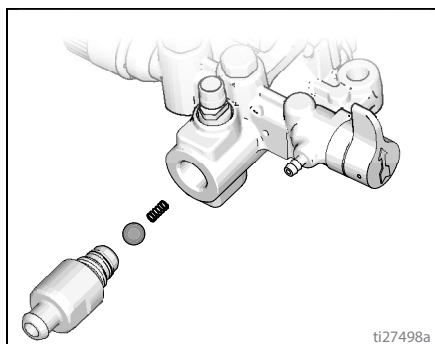
W ramie znajduje się zintegrowane narzędzie, dzięki któremu można zdemontować zawór wlotu z pompy. W razie podejrzenia, że zawór wlotu jest zablokowany lub niedrożny, zdemontować zespół zaworu, oczyścić go i założyć ponownie.

1. Zdemontować z urządzenia natryskowego rurę zasysającą lub zasobnik.
2. Umieścić wlot pompy w ramie i poluzować zawór wlotu. Wymontować zawór wlotu.



### INFORMACJA

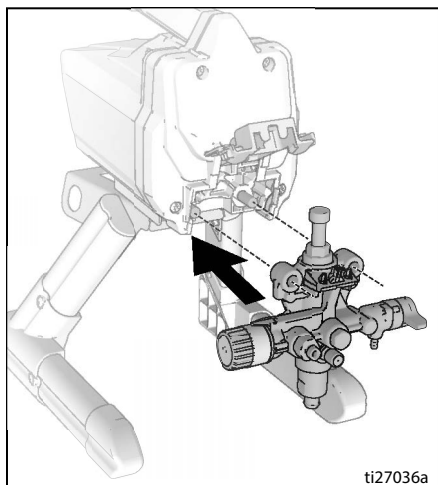
Nie obluźowywać kulki i sprężyny wewnątrz zespołu zaworu wlotu. Mogą one wypaść po demontażu zaworu wlotu. Pompa bez kulki i sprężyny uniemożliwi zalewanie.



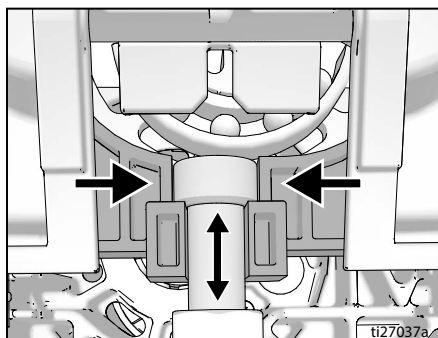
3. Z przestrzeni usunąć wszelkie zanieczyszczenia i zaschniętą farbę, a następnie ponownie zamontować kulkę i sprężynę. Dokręcić zawór wlotu do pompy za pomocą zintegrowanego narzędzia w ramie.

## Instalacja pompy

1. Wsunąć zespół pompy na szpilki mocujące.

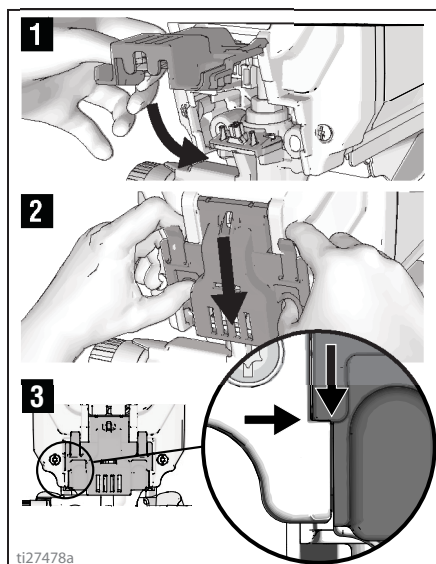


- a. Przesuwać tłok pompy w górę lub w dół do chwili, gdy zatyczka zrówna się z otworem w jarzmie.



- b. Popchnąć tłok pompy tak, by wsunąć zespół pompy z powrotem na szpilki mocujące.

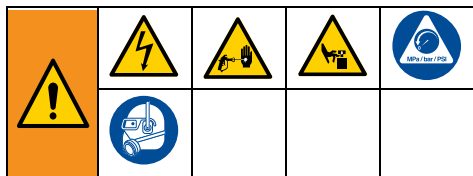
2. Zamknąć drzwiczki łatwego dostępu, popychając całe drzwiczki w stronę wlotu pompy.



3. Zamontować zdjęty zasobnik oraz węże.
4. Podłączyć pistolet do źródła prądu.

**UWAGA:** Przed uruchomienie urządzenia natryskowego drzwi muszą być całkowicie zamknięte i zablokowane.

## Rozwiązywanie problemów



1. Przed rozpoczęciem przeglądu lub naprawy patrz **Procedura odciążania**, strona 11.
2. Jako pierwsze podano najpowszechniejsze rozwiązania.
3. Przed przekazaniem pistoletu natryskowego do autoryzowanego centrum serwisowego należy wykonać wszystkie czynności sprawdzające przedstawione w poniższej tabeli rozwiązywania problemów.





Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie działa: (sprawdzić, czy urządzenie jest podłączone do źródła zasilania, i czy przełącznik WŁ./WYŁ. jest włączony)	Drzwiczki łatwego dostępu nie są całkowicie zamknięte.	Sprawdzić, czy drzwiczki łatwego dostępu są zamknięte i zablokowane. Patrz strona 31.
	Pokrętko regulacji ciśnienia jest ustawione na zero.	Aby zwiększyć ciśnienie, obrócić pokrętko regulacji ciśnienia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
	Gniazdko elektryczne nie doprowadza zasilania.	Sprawdzić gniazdko za pomocą urządzenia, którego działanie sprawdzono wcześniej. Wyzerować przerywacz obwodu lub wymienić bezpiecznik. Znaleźć sprawne gniazdko. Wyzerować przerywacz obwodu lub wymienić bezpieczniki.
	Przedłużacz jest uszkodzony.	Wymienić przedłużacz. Patrz strona 4.
	Przewód zasilania agregatu natryskowego jest uszkodzony.	Sprawdzić pod kątem uszkodzonej izolacji lub kabli. Jeśli przewód zasilania jest uszkodzony, wymienić go.
	Pompa jest zakleszczona (W pompie zaschła farba lub W pompie zamarzła woda.)	Wyłączyć przełącznik WŁ./WYŁ. i odłączyć urządzenie od źródła zasilania. W przypadku zamarznięcia NIE podejmować prób uruchomienia agregatu natryskowego przed całkowitym odtajaniem, ponieważ może to spowodować uszkodzenie silnika, tablicy sterowniczej i/lub układu napędowego. Umieścić rozpylacz w ciepłym miejscu na kilka godzin. Sprawdzić swobodę poruszania pompy, usuwając osłonę i obracając wentylator. Jeśli pompa nie zamarzła, sprawdzić ją pod kątem zaschniętej farby. W pompie zaschła farba. Patrz strona 29. Jeśli po demontażu pompy silnik się nie obraca, skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą detalicznym, dystrybutorem lub centrum serwisowym Graco/Magnum.
Silnik lub układ sterowania są uszkodzone.	Skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą detalicznym, dystrybutorem lub centrum serwisowym Graco/Magnum.	

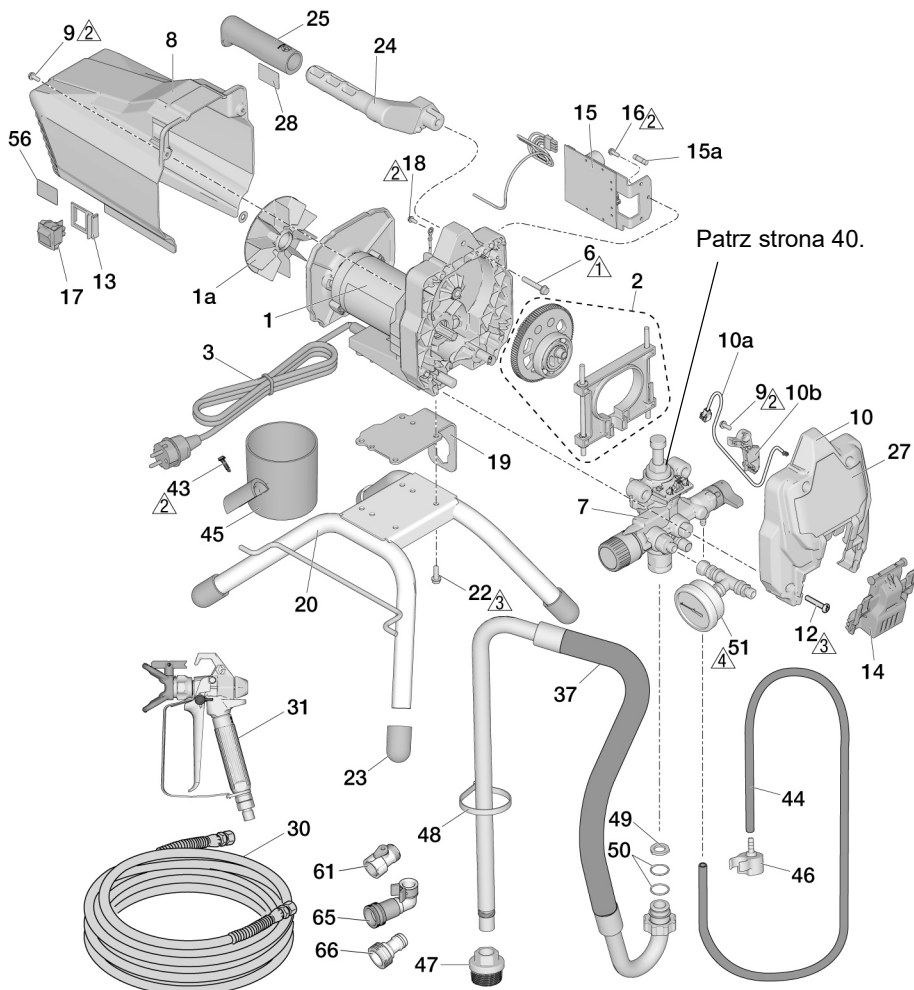
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
<p>Urządzenie natryskowe działa, ale pompa nie zalewa lub traci zalanie podczas użytkowania.</p> <p>(Pompa działa, ale nie pompuje farby lub nie wytwarza ciśnienia.)</p>	Kulka kontrolna zaworu wlotu jest zablokowana.	Nacisnąć przycisk PushPrime, by przesunąć kulkę, umożliwiając poprawne zalanie pompy LUB przepłukanie urządzenia pod ciśnieniem, patrz strona 19.
	Zawór zalewania/natryskiwania jest w położeniu NATRYSKIWANIA.	Przekręć zawór zalewania/natryskiwania w położenie ZALEWANIE tak, by z przewodu odpływowego wydostała się farba. Trwa teraz zalewanie pompy.
	Pompa nie została zalana cieczą do przepłukiwania. (Zalewanie cieczą o dużej gęstości może wymagać wstępnego zalania cieczą do przepłukiwania.)	Wyjąć rurę zasysającą z farby. Zalać pompę cieczą do przepłukiwania na bazie oleju lub wody. Patrz strona 26.
	Zanieczyszczenia w farbie.	Przedcedzić farbę. Patrz strona 10.
	Gęsta lub lepka farba.	Zalewanie niektórymi cieczami może przebiegać szybciej po chwilowym ustawieniu przełącznika WŁ./WYŁ. w położeniu wyłączenia, aby pompa mogła zwolnić i zatrzymać się. W razie potrzeby kilkakrotnie włączyć i wyłączyć przełącznik.
	Sito wlotu jest niedrożne lub rura zasysająca nie jest zanurzona w farbie.	Oczyścić sito wlotu z zanieczyszczeń i sprawdzić, czy rura zasysająca jest zanurzona w farbie.
	Kulka zwrotna lub gniazdo zaworu wlotu jest zabrudzone.	Wymontować łącznik wlotu. Wyczyścić lub wymienić kulkę zwrotną i gniazdo. Patrz strona 30.
	Rura zasysająca jest nieszczelna.	Sprawdzić podłączenie rury zasysającej pod kątem pęknięć lub nieszczelności.
	Kulka zwrotna zaworu wylotu jest zablokowana.	Odkręć zawór wylotu, zdemonstrować go i oczyścić zespół.
	Zawór zalewania/natryskiwania jest zużyty lub zapchany.	Dostarczyć agregat natryskowy do autoryzowanego centrum serwisowego firmy Graco/MAGNUM.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pompa jest zalana, ale nie może uzyskać dobrego wzoru natryskiwania.	Końcówka natryskowa może być częściowo zatkana.	Usunąć niedrożność końcówki. Patrz strona 17.
	Odwracalna końcówka agregatu natryskowego znajduje się w pozycji ODBŁOKOWANIA.	Obrócić rączkę w kształcie strzałki na końcówce agregatu natryskowego tak, aby wskazywała położenie NATRYSKIWANIE. Patrz strona 17.
	Zanieczyszczenia w farbie.	Przecedzić farbę. Patrz strona 10.
	Cięnienie jest zbyt niskie.	Umieścić wskaźnik ustawienia pokrętki ciśnienia w żądanym ustawieniu natryskiwania. Patrz strona 16.
	Filtr cieczy InstaClean jest niedrożny.	Wyczyścić lub wymienić filtr cieczy InstaClean. Patrz strona 23.
	Filtr cieczy pistoletu natryskowego jest niedrożny.	Wyczyścić lub wymienić filtr cieczy pistoletu. Patrz strona 23.
	Wybrana końcówka natryskowa jest zbyt duża względem wydajności urządzenia natryskowego.	Wymienić końcówkę. Patrz strona 16.
	Zużycie końcówki natryskującej przekracza zakres możliwości agregatu natryskowego.	Wymienić końcówkę. Patrz strona 16.
	Podkładka i uszczelka końcówki natryskującej jest zużyta lub jej brak.	Wymienić podkładkę i uszczelkę. Patrz strona 15.
	Sito wlotu jest niedrożne lub rura zasysająca nie jest zanurzona w farbie.	Oczyścić sito wlotu z zanieczyszczeń i sprawdzić, czy rura zasysająca jest zanurzona w farbie.
	Przedłużacz jest zbyt długi lub przyrząd pomiarowy nie jest wystarczająco ciężki.	Wymienić przedłużacz. Patrz strona 4.
	Zawór wlotu pompy lub zawór wylotu pompy jest zużyty lub zablokowany zanieczyszczeniami.	Sprawdzić pod kątem zużycia lub zanieczyszczenia zaworu wlotu pompy lub wylotu pompy. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zalać agregat natryskowy farbą</li> <li>- Na moment nacisnąć wyzwalacz pistoletu</li> <li>- Po zwolnieniu wyzwalacza pompa powinna przez chwilę popracować i zatrzymać się</li> <li>- Jeśli pompa dalej działa, zawory pompy mogą być zużyte lub zanieczyszczone</li> <li>- Oczyszczyć lub wymienić zawory. Patrz strona 40.</li> </ul>
	Material jest zbyt gęsty.	Rozcieńczyć materiał. Przestrzegać zaleceń producenta.
Wąż bezpowietrzny jest zbyt długi (jeśli wprowadzono dodatkowy odcinek).	Zdemontować odcinek węża bezpowietrznego.	
Pistolet natryskowy przestał działać pomimo pociągnięcia wyzwalacza.	Końcówka natryskowa jest zapchana.	Usunąć niedrożność końcówki. Patrz strona 17.
	Ubywa cieczy użytej do zalania.	Patrz punkt dotyczący rozwiązywania problemów „Urządzenie natryskowe działa, ale pompa nie zalewa lub traci zalanie podczas użytkowania” na stronie 33.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Natryskiwana farba spływa po ścianie lub zwisa.	Powłoka materiału staje się zbyt gruba.	Przesuwać pistolet szybciej.
		Wybrać końcówkę natryskową z mniejszym otworem.
		Wybrać końcówkę natryskową z szerszym strumieniem.
		Upewnić się że pistolet jest odpowiednio daleko od malowanej powierzchni.
Przy natryskiwaniu farby pokrycie jest niewystarczające.	Powłoka materiału staje się zbyt cienka.	Poruszać pistoletem wolniej.
		Wybrać końcówkę natryskową z większym otworem.
		Wybrać końcówkę natryskową z węższym strumieniem.
		Upewnić się że pistolet jest odpowiednio blisko od malowanej powierzchni.
Wzory strumienia nie są takie same w trakcie całego procesu natryskiwania.	Przełącznik regulacji ciśnienia jest zużyty i dlatego powoduje nadmierne różnice ciśnienia.	Dostarczyć agregat natryskowy do autoryzowanego centrum serwisowego firmy Graco/MAGNUM.
Nie można uruchomić pistoletu natryskowego.	Blokada wyzwalacza pistoletu natryskowego jest zaciągnięta.	Obrócić blokadę wyzwalacza, by ją zwolnić. Patrz strona 11.
Z przełącznika regulacji ciśnienia wypływa farba.	Przełącznik regulacji ciśnienia jest zużyty.	Dostarczyć agregat natryskowy do autoryzowanego centrum serwisowego firmy Graco/MAGNUM.
Farba wycieka z przewodu odpływowego.	W urządzeniu natryskowym panuje nadciśnienie.	Dostarczyć agregat natryskowy do autoryzowanego centrum serwisowego firmy Graco/MAGNUM.
Farba przecieka na zewnątrz pompy.	Zużyte uszczelnienie pompy.	Wymienić uszczelki pompy na nowy moduł ProXChange. Patrz strona 29.
Silnik jest gorący i pracuje z przerwami. Silnik wyłączy się automatycznie ze względu na zbyt wysoką temperaturę. Jeżeli nie zostanie usunięta przyczyna przegrzania, może dojść do uszkodzenia silnika.	Otwory wentylacyjne obudowy są niedrożne lub też agregat natryskowy jest zakryty.	Dbać, aby w otworach wentylacyjnych nie znajdowały się objekty blokujące przepływ lub mgła lakieru i zapewnić dostęp powietrza do agregatu natryskowego.
	Przedłużacz jest zbyt długi lub przyrząd pomiarowy nie jest wystarczająco ciężki.	Wymienić przedłużacz. Patrz strona 4.
	Użytkowany nieregulowany generator elektryczny ma nadmierne napięcie.	Użyć generatora elektrycznego z odpowiednim regulatorem napięcia.
	Zachodzi konieczność wymiany silnika.	Dostarczyć agregat natryskowy do autoryzowanego sprzedawcy detalicznego, dystrybutora lub centrum serwisowego firmy Graco/Magnum.

# ProS19: Części urządzenia natryskowego 17H212 Stand

Nr ref.	Moment obrotowy
 1	16–18 N•m (140–160 calofuntów)
 2	3,5–4,0 N•m (30–35 calofuntów)
 3	12–14 N•m (110–120 calofuntów)
 4	Dokręcić do 200 ± 20 calofuntów



ti27313b

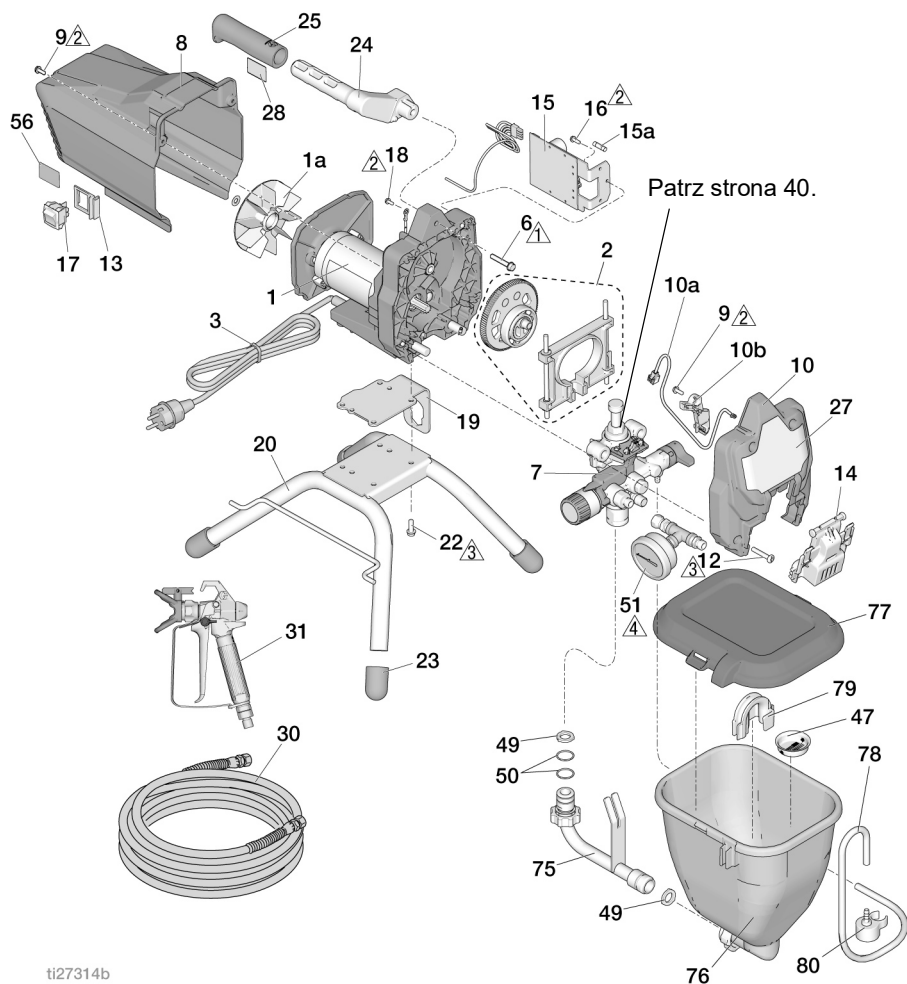


## Lista części urządzenia natryskowego 17H212

Nr ref.	Część	Opis	Liczba szt.	Nr ref.	Część	Opis	Liczba szt.
1	17F758	SILNIK, 230 V <i>zawiera 1a, 22</i>	1	24	276864	UCHWYT, urządzenie natryskowe	1
1a	16X980	ZESTAW, silnik, wentylator	1	25	116139	RĄCZKA, uchwyt	1
2	17J869	ZESTAW, przekładnia i jarzmo	1	27	18F250	ETYKIETA, z przodu	1
3	17J174	PRZEWÓD, zasilania	1	30	247340	WAŻ, sprzężony, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp)	1
4	17J864	ZESTAW, jarzmo	1	31	243012	PISTOLET, natryskowy, SG3	1
6	117493	ŚRUBA, maszynowa, z łbem sześciokątnym	1	37	17J870	ZESTAW, ssący <i>zawiera 47, 49, 50</i>	1
7	17J875	POMPA, wyporowa	1	43	122667	ŚRUBA, do wiercenia, z podkładką sześciokątną	1
8	17J865	OSŁONA, silnika	1	44	17J884	PRZEWÓD, odpływowy <i>obejmuje części 46</i>	1
9	118444	ŚRUBA, maszynowa, hwhd 10–24 x 0,5 cala	2	45	15G838	NACZYNIIE, ssące/spustowe	1
10	17J866	POKRYWA, przednia <i>zawiera 9, 10a, 10b, 12, 14</i>	1	46	244035	DEFLEKTOR, ząbkowany	1
10a	128551	PRZEWÓD, połączeniowy, PC	1	47	245673	FILTR SIATKOWY	1
10b	17F262	POKRYWA, przewód	1	48	404989	OPASKA, zaciskowa	1
12	115478	ŚRUBA, maszynowa, łeb Torx, ścięty	4	49	115099	PODKŁADKA węża	1
13	15X737	PRZEŁĄCZNIK, wspornik	1	50	117559	Uszczelka okrągła	2
14	17F233	POKRYWA, pompy, blokująca	1	51	245856	ZESTAW, manometr, ciśnienie	1
15	17J885	ZESTAW, sterowanie <i>zawiera 15a, 16</i>	1	56▲	16G596	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
15a	129882	BEZPIECZNIK, 6,3 A zwłoczny	1	57▲	222385	KARTA, ostrzeżenie medyczne (nie pokazano)	1
16	117501	ŚRUBA	1	61	115648	Zawór, równo zasilania	1
17	24Y329	ZESTAW, przełącznik, naprawczy <i>zawiera 13</i>	1	62	243104	PUMP ARMOR, 1,9 l (32 oz.) (nie pokazano)	1
18	115498	ŚRUBA, maszynowym, z wpuszczonym łbem sześciokątnym, z rowkiem	1	65	288686	ADAPTER, montaż zasilania	1
19	17G329	PŁYTA, montażowa, silnik	1	66	246187	MONTAŻU węża ogrodowego	1
20	15E823	RAMA, montaż na stojaku	1	▲Zamienne etykiety i karty niebezpieczeństwa i ostrzeżeń są dostępne bezpłatnie.			
22	260212	ŚRUBA, z łbem kołnierzowym sześciokątnym, samogwintująca	4				
23	15G857	ZATYCZKA, nogi	4				

# ProS21: Części urządzenia natryskowego z zasobnikiem 17H213

Nr ref.	Moment obrotowy
1	16–18 N•m (140–160 calofuntów)
2	3,5–4,0 N•m (30–35 calofuntów)
3	12–14 N•m (110–120 calofuntów)
4	Dokręcić do 200 ± 20 calofuntów








ti27314b

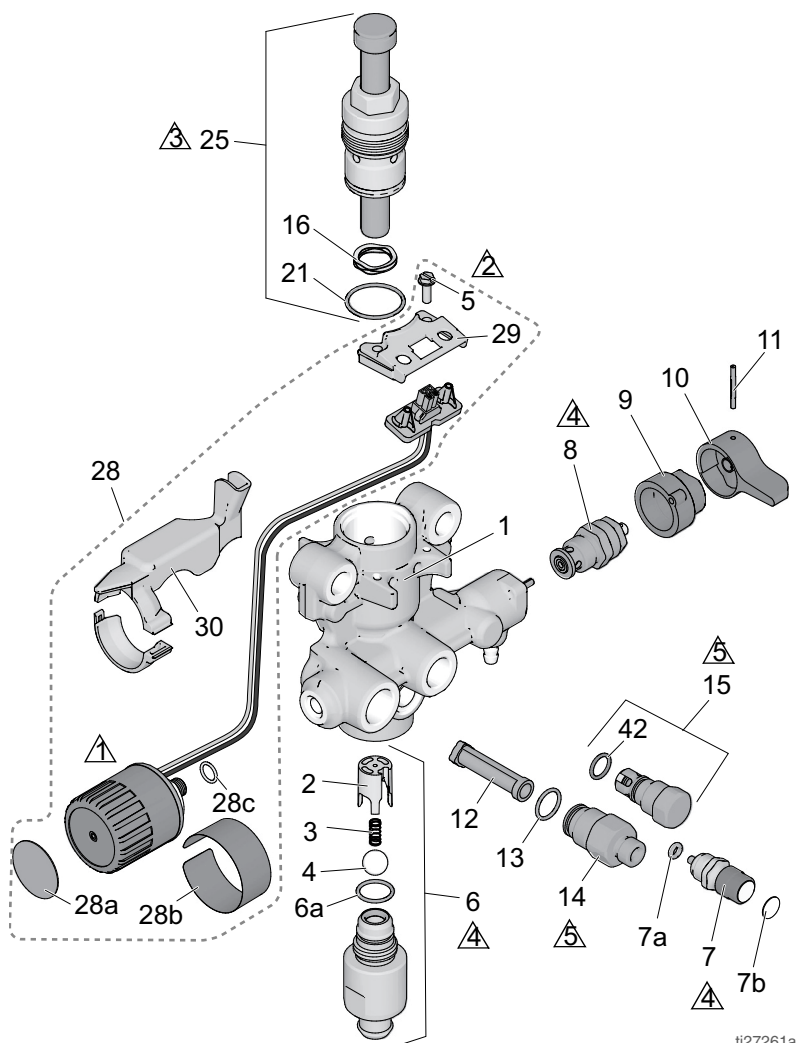
## Wykaz części urządzenia natryskowego z zasobnikiem 17H213

Nr ref.	Część	Opis	Liczba szt.	Nr ref.	Część	Opis	Liczba szt.
1		SILNIK, 230 V <i>zawiera 1a, 22</i>		23	15G857	ZATYCZKA, nogi	4
	17L083	Seria A	1	24	276864	UCHWYT, urządzenie natryskowe	1
	17F758	Seria B	1				
1a	16X980	ZESTAW, silnik, wentylator	1	25	116139	RĄCZKA, uchwyt	1
2	17J869	ZESTAW, przekładnia i jarzmo	1	27	18F251	ETYKIETA, z przodu	1
3	17J174	PRZEWÓD, zasilania	1	30	247340	WAŻ, sprzężony, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp)	1
4	17J864	ZESTAW, jarzmo	1	31	243012	PISTOLET, natryskowy, SG3	1
6	117493	ŚRUBA, maszynowa, z łbem sześciokątnym	1	47	112133	SITO, zasobnik	1
7	17J875	POMPA, wyporowa	1	49	115099	PODKŁADKA węża	2
8		OSŁONA, silnika <i>zawiera 9, 56</i>		50	117559	Uszczelka okrągła	2
	17K688	Seria A	1	51	245856	ZESTAW, manometr, ciśnienie	1
	17J865	Seria B	1	56▲	16G596	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
9	118444	ŚRUBA, maszynowa, hwhd 10–24 x 0,5 cala	2	57▲	222385	KARTA, ostrzeżenie medyczne (nie pokazano)	1
10	17J866	POKRYWA, przednia <i>zawiera 9, 10a, 10b, 12, 14</i>	1	61	115648	Zawór, równo zasilania (nie pokazano)	1
10a	128551	PRZEWÓD, połączeniowy, PC	1	62	243104	PUMP ARMOR, 1,9 l (32 oz.) (nie pokazano)	1
10b	17F262	POKRYWA, przewód	1	66	246187	MONTAŻU węża ogrodowego (nie pokazano)	1
12	115478	ŚRUBA, maszynowa, łeb Torx, ścięty	4	75	17J523	PRZEWÓD, moduł, zasobnik wlotowy <i>zawiera 50</i>	1
13	15X737	PRZEŁĄCZNIK, wspornik	1	76	17J244	MODUŁ, zasobnik 5,7 l (1,5 galona) <i>zawiera 49, 77</i>	1
14	17F233	POKRYWA, pompy, blokująca	1	77	17H417	POKRYWA, zasobnik 5,7 litra (1,5 galona)	1
15	17J885	ZESTAW, sterowanie <i>zawiera 15a, 16</i>	1	78	17J273	PRZEWÓD, odpływowy, zasobnik, moduł <i>zawiera 79, 80</i>	1
15a	129882	BEZPIECZNIK, 6,3 A zwłoczny	1	79	17H419	ZACISK, przewodu odpływowego	1
16	117501	ŚRUBA	1	80	244035	DEFLEKTOR, ząbkowany	1
17	24Y329	ZESTAW, przełącznik, naprawczy <i>zawiera 13</i>	1				
18	115498	ŚRUBA, maszynowym, z wpuszczonym łbem sześciokątnym, z rowkiem	1				
19	17G329	PŁYTA, montażowa, silnik	1				
20	15E823	RAMA, montaż na stojaku	1				
22	260212	ŚRUBA, z łbem kołnierзовym sześciokątnym, samogwintująca	4				

▲Zamienne etykiety i karty niebezpieczeństwa i ostrzeżeń są dostępne bezpłatnie.

# Zespół pompy - części

Nr ref.	Moment obrotowy
 1	16–18 N•m (140–160 calofuntów)
 2	3,0–3,7 N•m (270–330 calofuntów)
 3	3,4–4,0 N•m (30–35 calofuntów)
 4	25–28 N•m (220–250 calofuntów)
 5	36–43 N•m (320–380 calofuntów)



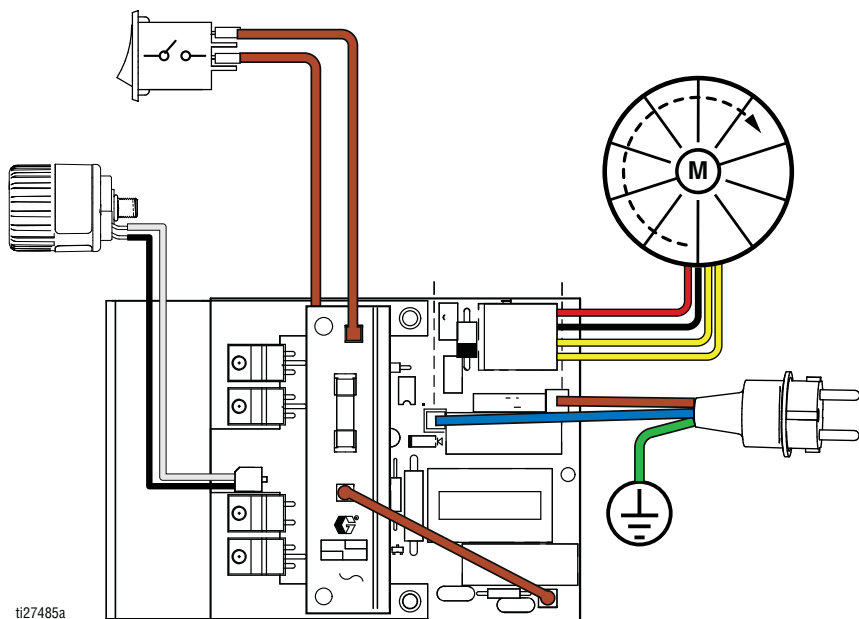
ti27261a

## Lista części pompy

Nr ref.	Część	Opis	Liczba szt.	Nr ref.	Część	Opis	Liczba szt.
1	17G447	OBUDOWA, pompa	1	14	24Y327	ZESTAW, naprawczy wylotu	1
2	17D364	PROWADNICA, kulki	1			<i>zawiera 12, 13</i>	
3	128336	SPREŻYNA, naciskowa	1	15	17J880	ZESTAW, naprawczy zaworu wylotowego	1
4	105445	KULKKA, 12,7mm (0,5 cala)	1			<i>zawiera 42</i>	
5	117501	SRUBA, maszynowa, ze szczeliną	2	16	128323	SPREŻYNA, zawór	1
6	17J877	ZESTAW, obudowa wlotu <i>zawiera 2, 3, 4, 6a</i>		21	16D531	USZCZELKA, okrągła	1
6a	124582	Uszczelka okrągła	1	25	24Y472	ZESTAW, naprawczy, tłok pompy	1
7	17J878	ZESTAW, PushPrime <i>zawiera 7a, 7b</i>	1	28	17J881	ZESTAW, regulacja ciśnienia <i>zawiera 5, 28a, 28b, 28c, 29, 30</i>	1
7a	16P303	USZCZELKA, okrągła	1	28a	15A464	ETYKIETA, sterowanie	1
7b	17G540	ETYKIETA, PushPrime	1	28b	15K530	ETYKIETA, sterowanie	1
8	235014	ZAWÓR, spustowy, zespół <i>zawiera 9, 10, 11</i>	1	28c	106555	Uszczelka okrągła	1
9	224807	PODSTAWA, zawór	1	29	17F227	WSPORNIK, złączka elektryczna	1
10	187625	UCHWYT, zawór, spust	1	30	17F229	ZESTAW, ekran, przewód	1
11	111600	STYK, rowkowy	1	42	122486	USZCZELKA, okrągła	1
12	288747	ZESTAW, filtr	1				
13	120776	USZCZELKA, okrągła	1				

# Schemat połączeń

230 V



# Parametry techniczne

## 17H212 & 17H213

	USA	Jednostki metryczne
<b>Agregat natryskowy</b>		
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3000 psi	20,7 MPa, 207 barów
<b>Maksymalna szybkość podawania</b>		
ProS19/17H212	0,38 gal/min	1,4 l/min
ProS21/17H213	0,47 gal/min	1,8 l/min
<b>Maksymalny rozmiar końcówki</b>		
ProS19/17H212	0,019 cala	0,048 mm
ProS21/17H213	0,021 cala	0,053 mm
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/4 cala	1/4 cala
Prędnica, min.	3500 W	
Wymagania dotyczące zasilania	220–240 V, 10 A, 1Ø	
<b>Wymiary</b>		
<b>Pomiar wzrostu</b>		
Stand	18,4 cala	46,7 cm
Zasobnik	19,75 cala	50,0 cm
<b>Długość</b>		
Stand	16,7 cala	42,4 cm
Zasobnik	26,0 cali	66,0 cm
<b>Szerokość</b>		
Stand	13,5 cala	34,3 cm
Zasobnik	14,75 cala	37,5 cm
<b>Masa</b>		
Stand	25,0 funtów	11,3 kg
Zasobnik	28 funtów	12,5 kg
Zakres temperatur przechowywania ◆◆	–35° do 71°C (–30° do 160°F)	
Zakres temperatur roboczych ✓	4° do 46°C (40° do 115°F)	
<b>Hałas**</b>		
Ciśnienie akustyczne	83 dBa*	
Moc akustyczna	93 dBa*	
<b>Materiały konstrukcyjne</b>		
Części pracujące na mokro wszystkich modeli	Stal nierdzewna, mosiądz, skóra polietylen o ultrawysokiej masie cząsteczkowej (UHMWPE), węgiel, nylon, aluminium, PVC, polipropylen, fluoroelastomer	

## Parametry techniczne

	USA	Jednostki metryczne
Uwagi		
<i>* Ciśnienia przy rozruchu oraz wypór na cykl mogą się różnić w zależności od warunków ssania, wysokości wypływu, ciśnienia powietrza oraz rodzaju cieczy.</i>		
<i>** Natężenie dźwięku mierzone z odległości 1 metra (3 stóp) od sprzętu. Moc akustyczna mierzona według normy ISO-9614.</i>		
<b>◆ Przy przechowywaniu pompy z cieczą niezamarzającą. Zamarznięcie w pompie wody lub farby lateksowej spowoduje jej uszkodzenie.</b>		
❖ Części wykonane z tworzywa sztucznego mogą ulec uszkodzeniu w razie uderzenia w warunkach niskiej temperatury.		
✓ Zmiany lepkości farby w bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperaturze mogą mieć wpływ na działanie pistoletu natryskowego.		



## 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 niewłaściwej instalacji czy 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 firmy 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 z 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 ZNOSZA POSTANOWIENIA WSZEKICH INNYCH GWARANCJI, ZWYKŁYCH LUB DOROZUMIANYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM MIĘDZY INNYMI, GWARANCJI USTAWOWEJ ORAZ GWARANCJI DZIAŁANIA URZĄDZENIA W DANYM ZASTOSOWANIU.**

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 BĘDZIE STOSOWANE Z AKCESORIAMI, SPRZĘTEM, MATERIAŁAMI I ELEMENTAMI INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYMI PRZEZ FIRME GRACO.** Powyższe elementy innych producentów sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, 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.

## **Informacje o firmie Graco**

Najnowsze informacje na temat produktów firmy Graco znajdują się na stronie [www.graco.com](http://www.graco.com).  
Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).



*Wszystkie informacje przedstawione w niniejszym dokumencie w formie pisemnej i rysunkowej odpowiadają ostatnim danym dotyczącym produktów dostępnym w chwili publikacji.  
Firma Graco zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w dowolnej chwili bez powiadomienia.*

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 3A3237

**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 2015, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat  
**ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Wersja D, January 2022