

## Ultra<sup>®</sup> Max II/Ultimate Mx II

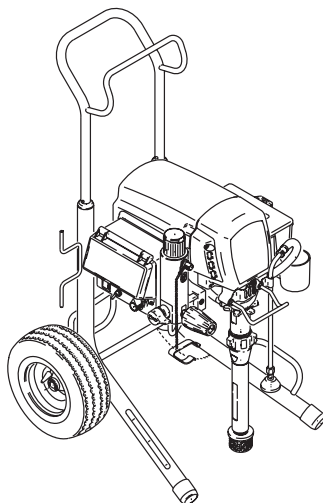
311383G

— *Przenośne, bezpowietrzne rozpylanie powłok i farb architektonicznych* —

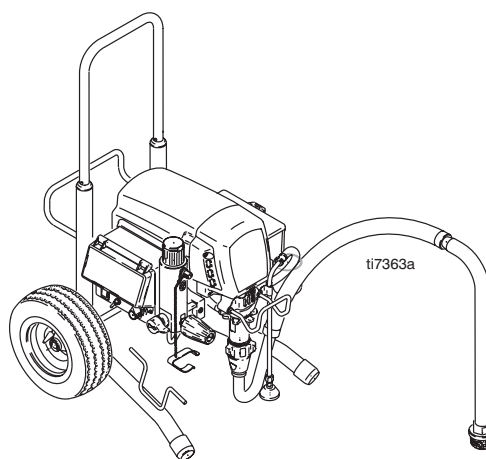


### ISTOTNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.

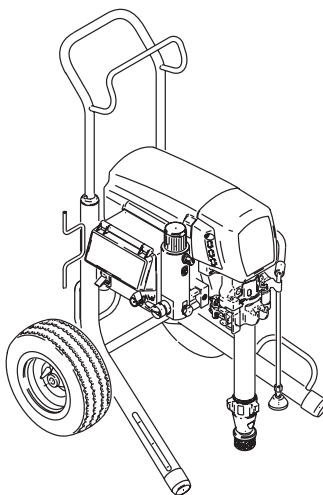
Proszę przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje zawarte w niniejszym podręczniku. Proszę zachować te instrukcje.



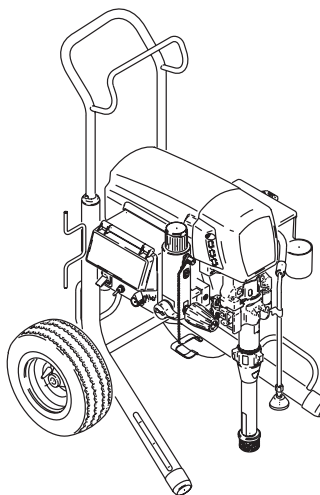
695/795 HI



695/795 LOW



MARK V



1095/1595 HI

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.



# Spis treści

<b>Spis treści</b> .....	<b>2</b>
<b>Modele</b> .....	<b>3</b>
<b>Ostrzeżenia</b> .....	<b>5</b>
<b>Identyfikacja i funkcja części</b> .....	<b>7</b>
<b>Ogólne informacje dotyczące napraw</b> .....	<b>8</b>
Procedura dekompresji .....	8
<b>Uziemienie</b> .....	<b>9</b>
<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>10</b>
Mechaniczne/Przepływ płynu .....	10
Elektryczne .....	12
Elektryczne .....	13
Elektryczne .....	14
<b>Uwagi</b> .....	<b>15</b>
<b>Płyta kontroli ciśnienia</b> .....	<b>16</b>
100 — 120 Vac amerykańska i japońska/ tajwańska płyta kontrolna silnika .....	16
240 Vac Płyta kontrolna silnika .....	18
240 Vac Płyta filtra .....	19
110 Vac angielska płyta kontrolna silnika .....	20
110 Vac angielska płyta filtra .....	20
Potencjometr regulacji ciśnienia .....	22
Przetwornik regulacji ciśnienia .....	23
<b>Uwagi</b> .....	<b>25</b>
<b>Wymiana napędu i osłony łożyska</b> .....	<b>26</b>
Demontaż .....	26
Montaż .....	26
<b>Wymiana silnika</b> .....	<b>28</b>
Demontaż .....	28
Montaż .....	28
<b>Wymiana pompy waporowej na 695/795</b> .....	<b>30</b>
Demontaż .....	30
Montaż .....	31
<b>Wymiana pompy waporowej na 1095/1595/Mark V</b> .....	<b>32</b>
Demontaż .....	32
Montaż .....	33
<b>Uwagi</b> .....	<b>35</b>
<b>Standardowa gwarancja firmy Graco</b> .....	<b>36</b>

# Modele





Napięcie prądu zmiennego (Vac)	Model	Typ	Lo-Boy	Hi-Boy
<b>120</b> <b>Ameryka</b> <b>północna</b> 	695	Standard	249643	249642
		Premium	249645	249644
	795	Standard	249647	249646
		Premium	249649	249648
	1095	Standard		249651
		Premium		249653
	1595	Standard		253060
Premium			253059	
Stopień V			249904	
<b>120</b> <b>Ameryka</b> <b>północna</b>	1595	Standard		249658**
		Premium		249659**
	Stopień V			249903**
<b>Sherwin Williams</b> 	695	Standard	826068	826067
		Premium	826070	826069
	795	Standard		826071
		Premium		826072
	1095	Standard		826073
		Premium		826074
1595	Standard		826082	
	Premium		826081	
<b>Sherwin Williams</b>	1595	Standard		826075
		Premium		826076
<b>240</b> <b>Europe</b> 	695		255134	249663
	795			249666
	795 Plus			256165
	1095			249667
	Mark V			249905
	Mark V Plus			256166
<b>240</b> <b>Multi-przewód</b> <b>europejski</b> 	695		249669	249668
	795			249671
	1095			249672
	Stopień V*			249907






\*Również dla Azji i Australii;  
 \*\*Niezatwierdzone przez ETL  
 Nie wszystkie modele są  
 dostępne we wszystkich  
 krajach.

Napięcie prądu zmiennego (Vac)	Model	Typ	Lo-Boy	Hi-Boy
<b>110</b> <b>Wielka Brytania</b> 	695			249673
	795			249674
	1095			249675
	Stopień V			249906
<b>240</b> <b>Azja</b>	695		249682	249681
	795			249683
	1095			249684
<b>240</b> <b>Australia</b> 	695		249686	249685
	795		249963	249687
	1095			249688
<b>100</b> <b>Japonia i Tajwan</b>	695		249677	249676
	795		249679	249678
	1095			249680

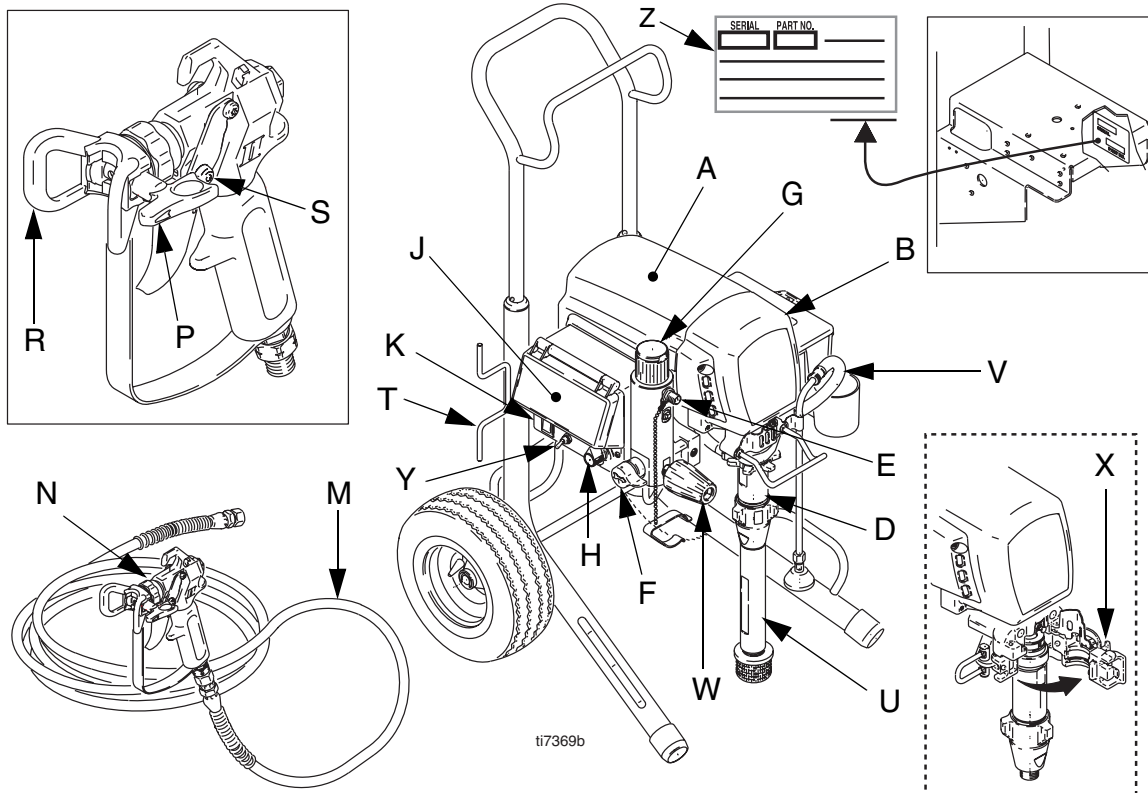
## Ostrzeżenia

Poniżej przedstawiono ogólne ostrzeżenia dotyczące ustawienia, obsługi, uziemienia, konserwacji i naprawy sprzętu. Dodatkowe ostrzeżenia znajdują się w odpowiednich działach w dalszej części instrukcji. Symbole pojawiające się w treści podręcznika obsługi dotyczą tych ogólnych ostrzeżeń. W przypadku pojawienia się takich symboli w treści podręcznika obsługi, należy wrócić do tych stron i zapoznać się z opisem określonego niebezpieczeństwa.

	<b>UWAGA</b>
	<p><b>RYZIKO ZAPŁONU I WYBUCHU</b></p> <p>Łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb znajdujące się w obszarze roboczym mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Aby zapobiec powstaniu pożaru lub eksplozji należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Używać urządzenie tylko w miejscach dobrze wentylowanych.</li> <li>• Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu takie jak lampki kontrolne, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz plastikowe płachty malarskie (potencjalne zagrożenie wyładowaniami elektrostatycznymi).</li> <li>• Trzymać urządzenie rozpylające, w czasie stosowania łatwopalnych płynów lub przy stosowaniu tego rodzaju cieczy do przepłukiwania lub czyszczenia, w odległości przynajmniej 20 stóp (6 m) od wybuchowych oparów.</li> <li>• Zapewnić, aby w miejscu pracy nie znajdowały się odpady, w tym rozpuszczalniki, szmaty lub benzyna.</li> <li>• W obecności łatwopalnych oparów nie należy przyłączać lub odłączać przewodów zasilania ani włączać lub wyłączać oświetlenia.</li> <li>• Uziemić wyposażenie oraz znajdujące się w obszarze roboczym elementy przewodzące. Patrz Instrukcje dotyczące <b>uziemienia</b>.</li> <li>• Należy używać wyłącznie węży przewodzących.</li> <li>• Podczas pobierania płynu z kubła mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła.</li> <li>• Jeżeli zauważysz iskrzenie elektrostatyczne lub odczujesz wstrząs, <b>natychmiast przerwij działanie</b>. Nie używaj ponownie urządzeń do czasu zidentyfikowania i wyjaśnienia problemu.</li> <li>• W obszarze roboczym powinna znajdować się gaśnica.</li> </ul>
	<p><b>ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI</b></p> <p>Ruchome części mogą ścisnąć lub obciąć palce oraz inne części ciała.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie zbliżaj się do ruchomych części.</li> <li>• Nie obsługuj sprzętu bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.</li> <li>• Sprzęt pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed inspekcją, przenoszeniem lub serwisowaniem sprzętu wykonaj <b>procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia (dekompresji)</b>, przedstawioną w tym podręczniku. Odłącz zasilanie elektryczne lub zasilanie sprężonym powietrzem.</li> </ul>
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</b></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. <b>Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie kieruj pistoletu w kierunku innej osoby lub jakiegokolwiek części ciała.</li> <li>• Nie przykładaj ręki do końcówki rozpylacza.</li> <li>• Nie zatrzymuj oraz nie zmieniaj kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy lub szmaty.</li> <li>• Nie rozpoczynaj rozpylania bez zainstalowania osłony nasadki oraz osłony spustu.</li> <li>• Zawsze, gdy nie korzystasz z pistoletu, zablokuj rygiel spustu.</li> <li>• Po zakończeniu rozpylania oraz przed czyszczeniem, kontrolą oraz serwisowaniem urządzenia należy postępować zgodnie z opisaną w niniejszym podręczniku <b>Procedurą dekompresji</b>.</li> </ul>

	<b>UWAGA</b>
	<p><b>RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM</b></p> <p>Niewłaściwe uziemienie, ustawienie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłącz urządzenie i odłącz przewody zasilające przed serwisowaniem urządzenia.</li> <li>• Używaj tylko uziemionych gniazd elektrycznych.</li> <li>• Używaj tylko 3 żyłowych przedłużaczy.</li> <li>• Upewnij się, że elementy uziemienia urządzenia i przedłużaczy nie są uszkodzone.</li> <li>• Nie wystawiać na działanie deszczu. Przechowywać w pomieszczeniu zamkniętym.</li> </ul>
	<p><b>RYZIKO ZWIĄZANE Z CIŚNIENIOWYMI ELEMENTAMI ALUMINIOWYMI</b></p> <p>Nie używaj 1,1,1-trójkloroetanu, chlorku metylenu, innych rozpuszczalników zawierające halogenowane węglowodory lub płynów zawierających tego typu rozpuszczalniki z ciśnieniowym wyposażeniem aluminiowym. Zastosowanie tych substancji może prowadzić do poważnych reakcji chemicznych i pęknięcia wyposażenia, co może prowadzić do śmierci, kalectwa oraz uszkodzenia mienia.</p>
	<p><b>ZAGROŻENIE WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA SPRZĘTU</b></p> <p>Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie wolno przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego lub wartości znamionowej temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Przeczytać rozdziały <b>Dane techniczne</b> znajdujące się we wszystkich podręcznikach obsługi wyposażenia.</li> <li>• Należy używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z zwiłżonymi częściami wyposażenia. Przeczytać rozdział <b>Dane techniczne</b> znajdujący się we wszystkich podręcznikach obsługi wyposażenia. Przeczytać ostrzeżenia producenta płynów i rozpuszczalników. Wszystkie informacje dotyczące danego materiału znajdują się w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznych (MSDS), dostępnej u dystrybutora lub dostawcy.</li> <li>• Codziennie sprawdzać sprzęt. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne firmy Graco.</li> <li>• Nie wolno zmieniać lub modyfikować konstrukcji sprzętu.</li> <li>• Należy używać sprzętu wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji proszę skontaktować się z Państwa dystrybutorem sprzętu firmy Graco.</li> <li>• Węże i kable należy prowadzić z dala od ruchu pieszego, ostrych krawędzi, ruchomych części oraz gorących powierzchni.</li> <li>• Nie wolno zaginać lub nadmiernie wyginać przewodów lub używać ich do ciągnięcia wyposażenia.</li> <li>• Dzieci i zwierzęta nie powinny zbliżać się do obszaru roboczego.</li> <li>• Należy postępować zgodnie z odpowiednimi przepisami BHP.</li> <li>• Dzieci i zwierzęta nie powinny zbliżać się do obszaru roboczego.</li> <li>• Nie obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia lub pod wpływem leków narkotycznych lub alkoholu.</li> </ul>
	<p><b>OSOBISTE WYPOSAŻENIE OCHRONNE</b></p> <p>W czasie stosowania, serwisowania oraz przebywania w polu roboczym urządzenia należy stosować odpowiednie wyposażenie ochronne, tak aby uchronić się przed ciężkim uszkodzeniem ciała, obejmującym uszkodzenie oka, inhalację oparów, oparzenie i utratę słuchu. Wyposażenie ochronne obejmuje między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okulary ochronne</li> <li>• Odzież i maskę zgodne z zaleceniami producenta płynu i rozpuszczalnika</li> <li>• Rękawice</li> <li>• Ochronniki słuchu</li> </ul>

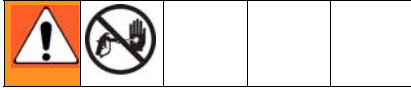
# Identyfikacja i funkcja części



<b>A</b>	Silnik	Silnik prądu stałego, bez szczotek, chłodzony wentylatorem
<b>B</b>	Zespół napędowy	Przesyła moc z silnika do pompy wyporowej
<b>D</b>	Pompa wyporowa	Przesyła płyn, który ma zostać rozpylony, z źródła do pistoletu
<b>E</b>	Wylot cieczy	Podłącza się tu wąż płynu
<b>F</b>	Zawór zalewania/rozpylania	Używany do zalewania i opróżniania rozpylacza (uwalnia również ciśnienie wylotu cieczy)
<b>G</b>	Filtr	Końcowy filtr cieczy pistoletu
<b>H</b>	Pokrętło kontroli ciśnienia	Kontroluje ciśnienie wyjściowe cieczy
<b>J</b>	ULEPSZONY WYŚWIETLACZ CYFROWY	Kontroluje prędkość silnika, aby utrzymać ciśnienie wyjścia cieczy na wylocie pompy wyporowej. Współpracuje z pokrętłem regulacji ciśnienia
<b>K</b>	Przełącznik ON/OFF (włącz/wyłącz)	Włącznik zasilania kontrolujący zasilanie rozpylacza
<b>M</b>	Główny wąż 50 ft (15 m)	1/4 cala ID, uziemiony, nylonowy z osłonami sprężynowymi na obu końcach
<b>N</b>	Pistolet rozpylający	Wysokociśnieniowy pistolet rozpylający z blokadą zabezpieczającą
<b>P</b>	Dysza	Wykorzystuje wysokie ciśnienie płynu, aby wyczyścić zatryby bez zdejmowania dyszy z pistoletu
<b>R</b>	Zabezpieczenie końcówki HandTite™	Zabezpieczenie ogranicza niebezpieczeństwo obrażeń
<b>S</b>	Blokada zabezpieczająca pistoletu	Blokada zabezpieczająca pistoletu uniemożliwia przypadkowe naciśnięcie spustu. Pokazano pistolet Contractor II. Należy zapoznać się z instrukcją danego pistoletu, aby prawidłowo ustawić blokadę
<b>T</b>	Wieszak na węża	Umożliwia składowanie zwiniętego węża
<b>U</b>	Rura zasysająca	Przesyła rozpylany płyn ze źródła do pompy
<b>V</b>	Rura odpływowa	Wyjście płynu używane do opróżniania i zalewania rozpylacza
<b>W</b>	Samooczyszczanie AutoClean <sub>2</sub> ™	Zwrotny system splukiwania
<b>X</b>	Ośłona łożyska / ProConnect™	Wymaganie i instalacja pompy bez narzędzi
<b>Y</b>	Przełącznik dwustabilny WatchDog™ (nie Mark V)	System zabezpieczeń pompy
<b>Z</b>	Tabliczka modelu/seryjna	Informacja o modelu rozpylacza i numerze seryjnym

# Ogólne informacje dotyczące napraw

## Procedura dekompresji



### NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO

Aby zapobiec przypadkowemu natryskowi lub uruchomieniu systemu, należy wykonać ręczną dekompresję. Ciecz pod ciśnieniem może przedostać się przez skórę i spowodować poważne uszkodzenie ciała. Aby nie dopuścić do wtrysku lub rozprysku cieczy, tudzież uszkodzenia ciała przez ruchome części urządzenia należy stosować Procedurę Dekompresji, gdy:

- istnieje konieczność usunięcia nadmiaru ciśnienia
  - kończysz rozpylanie
  - sprawdzasz lub naprawiasz którąkolwiek część urządzenia
  - instalujesz bądź czyścisz dyszę
1. Ustawić pokrętkę regulacji ciśnienia na zero.
  2. Wyłączyć przełącznik ON/OFF na pozycję OFF.
  3. Odłączyć kabel zasilający.
  4. Mocno przyciśnij metalową część pistoletu do uziemionego metalowego kubła i naciśnij spust pistoletu, by spuścić nadmiar ciśnienia.
  5. Zablokować zabezpieczenie pistoletu.
  6. Otworzyć zawór zalewania. Pozostawić zawór otwarty, aż do następnego rozpylania.

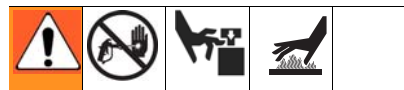
*Jeśli podejrzewasz, że dysza lub wąż urządzenia jest zupełnie zatkany, lub po wykonaniu powyższych czynności, w układzie nadal pozostaje ciśnienie, BARDZO POWOLI poluzuj złączkę lub mocowanie węża, aby stopniowo spuścić nadmiar ciśnienia, a następnie odkręć je do końca. Następnie możesz oczyścić zatkana końcówkę lub wąż.*

### UWAGA

Aby zapobiec błędnemu funkcjonowaniu regulatora ciśnienia:

- Użyj szczypców, aby rozłączyć przewód. Nigdy nie ciągnąć kabla, ciągnąć złącze.
- Prawidłowo połączyć złącza. Umieść płaską łopatkę wtyczki w gnieździe.
- Poprowadź kable tak, aby uniknąć zakłóceń z innymi podłączeniami regulatora ciśnienia. Nie ściskać kabli pomiędzy pokrywą i skrzynką kontrolną.

1. W czasie napraw należy zachować wszystkie zdemontowane śruby, nakrętki, podkładki, uszczelki oraz akcesoria elektryczne. Części te nie są zazwyczaj dostarczane w zestawach części zamiennych.



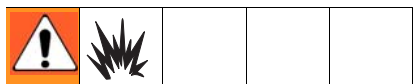
### RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZENIA

W celu ograniczenia zagrożenia poważnych obrażeń, w tym porażenia prądem, nie dotykać palcami lub narzędziami części ruchomych lub elektrycznych podczas testowania naprawy. Wyłączyć urządzenie i odłączyć od źródła zasilania po zakończeniu kontroli. Przed użyciem rozpylacza założyć wszystkie pokrywy, zabezpieczenia, uszczelki, śruby, podkładki i izolacje.

2. **Sprawdź naprawy** po korekcie problemu.
3. Jeżeli rozpylacz nie działa prawidłowo, przejrzeć procedurę naprawczą, aby zweryfikować poprawność procedury. W razie potrzeby zobacz rozdział Rozwiązywanie problemów na stronie 10, aby poznać inne możliwe rozwiązania.



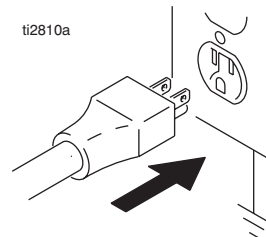
# Uziemienie



## UWAGA

Nieprawidłowa instalacja lub modyfikacje wtyczki uziemiającej mogą spowodować ryzyko porażenia elektrycznego, pożaru lub eksplozji, które mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

1. Modele Ultra Max II 695, 795 i 1095 100—200 Vac wymagają obwodu 50/60 Hz, 15A z gniazdem uziemiającym. Modele Ultra Max II 1595/Mark V 120 Vac wymagają obwodu 50/60 Hz 20A z gniazdem uziemiającym; 220—240 Vac wymagają obwodu 50/60 Hz, 10A z gniazdem uziemiającym.
2. Nie modyfikować wtyczki uziemiającej, ani nie używać przejściówki.
3. 120 Vac: A 12 AWG, można użyć przedłużacza 3 żyłowego z uziemieniem, 300 ft (90 m).  
220—240 Vac: Można używać przedłużacza 3 żyłowego, 1,0 mm (12 AWG) (minimum) do 90 m długości. Duże długości ograniczają wydajność urządzenia.



# Rozwiązywanie problemów

## Mechaniczne/Przepływ płynu



Dekompresja; strona 8.

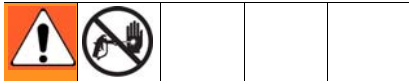
TYP PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, przejść do następnego punktu	CO NALEŻY ZROBIĆ Gdy kontrola wykazała nieprawidłowości, zapoznać się z informacjami zawartymi w tej kolumnie
Zostanie wyświetlony symbol E=XX	1. Wystąpił błąd	1. Na podstawie tabeli ustal metodę naprawy błędu, strona 13
Niepoprawna aktywacja systemu WatchDog. Wyświetlone zostaje słowo EMPTY (pusto). Pompa nie działa	1. Warunki operacyjne parametrów systemu WatchDog. Wydajność pompy jest niska, patrz poniżej	1. Ograniczyć ciśnienie. Zapoznać się z opisem regulacji w instrukcji obsługi. Obsługiwać bez aktywnego systemu WatchDog; patrz instrukcja obsługi
Niska wydajność pompy	1. Zużyta dysza	1. Przeprowadzić Procedurę dekompresji, a następnie wymienić dyszę. Zobacz osobną instrukcję pistoletu lub dyszy
	2. Dysza jest zapchana	2. Spuść ciśnienie. Sprawdź i wyczyść dyszę
	3. Zaopatrzenie w farbę	3. Napełnij i sprawdź ponownie pompę
	4. Zatkany filtr poboru	4. Usuń i oczyść, a następnie zainstaluj ponownie
	5. Kula zaworu poboru oraz kula tłoka nie są prawidłowo osadzone	5. Wyjmij zawór poboru i wyczyść. Sprawdź kulki i gniazda pod kątem uszkodzeń; patrz instrukcja 310643 lub 310894. Przed użyciem odfiltruj farbę, aby usunąć cząstki, które mogą zatkać pompę
	6. Połączenia węża ssącego	6. Dokręć luźne połączenia. Sprawdź, czy nie brakuje uszczelek i czy nie są one uszkodzone
	7. Filtr płynu, filtr dyszy lub sama dysza są zatkane lub brudne	7. Wyczyść filtr; patrz instrukcja obsługi
	8. Przeciekanie zaworu zalewania pompy	8. Zwolnić ciśnienie. Naprawić zawór zalewania
	9. Sprawdź, czy pompa w dalszym ciągu nie pracuje, po zwolnieniu spustu pistoletu. (Zawór zalewania nie przecieka.)	9. Naprawić pompę; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	10. Przekiek wokół uszczelki nakrętki wlotowej może wskazywać na zużycie lub uszkodzenie uszczelek	10. Wymień uszczelnienia; patrz instrukcja pompy. Sprawdź również gniazdo tłoka zaworu, czy nie występuje tam zaschnięta farba lub uszkodzenia i w razie potrzeby wymień. Dokręć uszczelniającą nakrętkę/nakładkę
	11. Uszkodzenie żerdzi pompowej	11. Naprawić pompę. Patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	12. Niskie ciśnienie gaśnięcia	12. Przekręć regulator ciśnienia do końca w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Jeżeli problem się powtarza, wymienić przetwornik ciśnienia
	13. Uszczelnienie tłoka jest zużyte lub zniszczone	13. Wymienić uszczelnienie; patrz podręcznik pompy 310643 lub 310894

TYP PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, przejść do następnego punktu	CO NALEŻY ZROBIĆ Gdy kontrola wykazała nieprawidłowości, zapoznać się z informacjami zawartymi w tej kolumnie
Niska wydajność pompy	14. Pierścień samouszczelniający w pompie jest zużyty lub zniszczony	14. Wymienić pierścień samouszczelniający; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	15. Kula zaworu wlotowego jest zatkana materiałem	15. Wyczyścić zawór wejściowy; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	16. Ustawiona zbyt niska wartość ciśnienia	16. Zwiększyć ciśnienie; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	17. Przy pracy z ciężkimi materiałami następuje duży spadek ciśnienia w wężu	17. Załóż wąż o większej średnicy i/lub skróć jego długość. Jeśli długość węża przekracza 30 m albo jego średnica - 6 mm, wydajność urządzenia znacząco spada. Maksymalną wydajność daje wąż o średnicy 9 mm (minimum 15-metrowy)
Silnik pracuje, natomiast pompa nie pracuje	1. Kołek pompy wyporowej (32) uszkodzony lub zagubiony; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894	1. Zainstaluj brakujący sworzeń pompy. Upewnij się, że sprężyna ustalająca (31) znajduje się całkowicie w rowku, wokół pręta łączącego; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	2. Uszkodzony zespół korbowodu (43), patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894	2. Wymień zestaw pręta łączącego; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	3. Uszkodzone koła zębate lub obudowa, strona 26	3. Skontroluj zespół obudowy napędu oraz wyposażenie, pod kątem uszkodzeń i, jeśli to konieczne, wymień; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
Nadmierny wyciek farby do nakrętki dławikowej	1. Obluzowana nakrętka	1. Zdejmij przekładkę nakrętki dławikowej. Dokręć nakrętkę tylko tyle, by zlikwidować przeciek
	2. Zużyte lub zniszczone uszczelnienie przewężenia	2. Wymienić uszczelnienie; patrz podręcznik pompy 310643 lub 310894
	3. Zużyty lub zniszczony tłok pompy	3. Wymienić tłok; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
Z pistoletu wycieka płyn	1. Powietrze w pompie lub w wężu	1. Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza cieczy. Podczas zalewania pompy, zredukuj prędkość silnika i obracać wirnik pompy, tak wolno jak to możliwe
	2. Dysza jest częściowo zatkana	2. Wyczyścić końcówkę; patrz instrukcję osłony dyszy 309640
	3. Niski poziom płynu lub brak płynu	3. Uzupelnij. Zalej pompę. Patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894. Często sprawdzaj poziom płynu, żeby nie dopuścić do pracy pompy na sucho
Trudności z zalewaniem pompy	1. Powietrze w pompie lub w wężu	1. Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza cieczy. Podczas zalewania pompy, zredukuj prędkość silnika i obracać wirnik pompy, tak wolno jak to możliwe
	2. Zawór wlotowy przecieka	2. Oczyszczyć zawór wlotowy. Sprawdź czy gniazdo kuli nie jest wyszczerbione lub zużyte i że kula jest dobrze osadzona w gnieździe. Ponownie zamontuj zawór
	3. Zużyte uszczelnienie pompy	3. Wymienić uszczelnienie pompy; patrz instrukcja pompy 310643 lub 310894
	4. Zbyt gęsta farba	4. Rozcieńcz farbę według wskazówek producenta
Brak informacji na wyświetlaczu, spryskiwacz działa	1. Wyświetlacz uszkodzony lub źle podłączony	1. Sprawdzić połączenia. Wymienić wyświetlacz

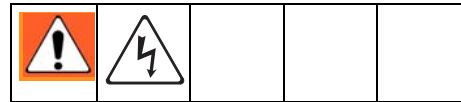
## Elektryczne

Symptom: Urządzenie nie działa lub zatrzymuje się.

Dekompresja, strona 8.

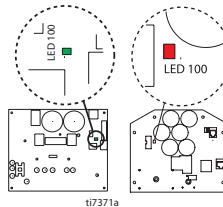


- Podłączyć urządzenie do prawidłowego napięcia, z uziemionym gniazdkiem
- Wyłączyć zasilanie na 30 sekund a następnie włączyć ponownie. Zapewnia to, że rozpylacz znajduje się w normalnym trybie
- Przekręcić regulator ciśnienia zgodnie z ruchem zegara o 1/2 obrotu
- Zobacz wyświetlacz cyfrowy



### UWAGA







W celu uniknięcia porażenia prądem lub zagrożeń spowodowanych ruchomymi częściami, kiedy pokrywy są zdjęte podczas usuwania problemów, odczekać 30 sekund po odłączeniu kabla zasilającego, aby nagromadzona elektryczność rozproszyła się. Podczas usuwania problemów, nie dotykać części elektrycznych i ruchomych.









Jeżeli nie jest dostępny wyświetlacz cyfrowy, użyć światła stanu płyty kontrolnej podczas rozwiązywania problemów: Wyłączyć zasilanie, zdjąć pokrywę kontrolną, a następnie ponownie włączyć zasilanie. Obserwować lampkę stanu. Ilość zapaleń mrugającej diody oznacza kod błędu tzn. dwa zapalenia to E=02.

WYŚWIETLACZ CYFROWY	DZIAŁANIE URZĄDZENIA	INFORMACJA NA EKRANIE	CO NALEŻY ZROBIĆ
Puste	Urządzenie może być pod ciśnieniem	Brak zasilania płyty kontrolnej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zweryfikować wymagane napięcie.</li> <li>2. Sprawdź przewody płyty kontrolnej.</li> <li>3. Sprawdzić ciągłość połączeń kabla zasilającego i przełącznika. W razie potrzeby wymienić kabel i przełącznik.</li> <li>4. Jeżeli etapy 1 — 3 są prawidłowe, wymienić płytę kontrolną.</li> </ol>
 ti6314a	Urządzenie może być pod ciśnieniem	Ciśnienie mniejsze niż 200 psi (14 bar, 1,4 MPa)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnij się, że zawór zalewania jest otwarty, a w systemie nie ma ciśnienia.</li> <li>2. Przekręć gałkę regulacji ciśnienia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.</li> <li>3. Sprawdź podłączenie potencjometru do płyty kontrolnej.</li> <li>4. Sprawdź ułożenie regulatora ciśnienia na wałku potencjometra. Przekręć wałek do końca zgodnie z ruchem zegara i zamocować pokrętło w pełnej włączonej pozycji.</li> <li>5. Odłączyć potencjometr. Zewrzeć środkowy styk złącza potencjometru płyty kontrolnej z każdym z zewnętrznych styków (po jednym na raz). Jeżeli spryskiwacz działa, wymienić potencjometr, strona 22.</li> <li>6. Sprawdzić podłączenie przetwornika.</li> <li>7. Podłączyć odłączyć wtyczkę przetwornika, aby zapewnić dobre przewodzenie z gniazdem płyty kontrolnej. Sprawdzić, czy złącza przetwornika są czyste.</li> <li>8. Otworzyć zawór zalewający. Podłączyć działający przetwornik zamiast przetwornika rozpylacza. Włączyć urządzenie. Jeżeli rozpylacz działa, wymienić przetwornik. Wymienić płytę kontrolną, jeżeli urządzenie nie działa.</li> </ol>

## Elektryczne

WYŚWIETLACZ CYFROWY	DZIAŁANIE URZĄDZENIA	INFORMACJA NA EKRANIE	CO NALEŻY ZROBIĆ
	Wyświetla wysoki poziom ciśnienia, gdy zawór zalewania jest otwarty i w urządzeniu nie ma ciśnienia	Nieprawidłowa sygnalizacja ciśnienia do regulatora	Otworzyć zawór zalewający. Podłączyć działający przetwornik zamiast przetwornika rozpylacza. Włączyć urządzenie. Jeżeli rozpylacz działa, wymienić przetwornik. Wymienić płytę kontrolną, jeżeli urządzenie nie działa.
	Zatrzymanie rozpylacza	Płyta kontrolna otrzymuje sygnał o nadmiernym ciśnieniu z przetwornika. Przetwornik może być uszkodzony lub ścieżka przepływu cieczy może być uszkodzona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić ścieżkę cieczy pod kątem zatorów, takich jak zatkany filtr.</li> <li>2. Podczas przeprowadzania automatycznego czyszczenia, otworzyć zawór zalewania i pistolet.</li> <li>3. Używać węża bezpowietrznego rozpylania bez metalowego oplotu, minimum 1/4 cala x 50 stóp. Mniejszy wąż lub metalowy oplot węża może spowodować impulsy wysokiego ciśnienia.</li> <li>4. Wymienić przetwornik, jeżeli ścieżka płynu nie jest zatkana i użyty jest właściwy wąż.</li> </ol>
	Rozpylacz zatrzymuje się	Błąd przetwornik lub złącza przetwornika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić podłączenie przetwornika.</li> <li>2. Odłączyć i podłączyć wtyczkę przetwornika, aby zapewnić prawidłowe połączenie z gniazdem płyty kontrolnej. Sprawdzić, czy złącza przetwornika działają prawidłowo.</li> <li>3. Otworzyć zawór zalewający. Podłączyć działający przetwornik zamiast przetwornika rozpylacza. Włączyć urządzenie. Jeżeli rozpylacz działa, wymienić przetwornik. Wymienić płytę kontrolną, jeżeli urządzenie nie działa.</li> </ol>
	Rozpylacz zatrzymuje się	Możliwość zablokowania pompy lub napędu. Może to być błąd podłączenia silnika lub okablowania	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić okablowanie silnika.</li> <li>2. Sprawdź, czy pompa lub zespół napędowy nie są zablokowane lub zamrożone.</li> <li>3. Jeżeli okablowanie złącza silnika jest prawidłowe a zespół napędowy/pompy nie jest zablokowany, przekręcić wentylator silnika o 1/4 obrotu. Uruchomić ponownie rozpylacz. Jeżeli rozpylacz działa wymienić płytę kontrolną. Jeżeli nie, wymienić silnik.</li> </ol>
	Rozpylacz zatrzymuje się	Silnik jest zbyt gorący lub złącze urządzenia silnika/końcówki jest uszkodzone	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić wszystkie połączenia kablowe silnika z płytą kontrolną.</li> <li>2. Jeżeli wszystkie połączenia są prawidłowe, odczekaj aż rozpylacz się ochłodzi. Jeżeli urządzenie działa, gdy jest ochłodzone, skoryguj przyczynę przegrzania. Przetrzyjmywać urządzenie w chłodniejszym miejscu, z dobrą wentylacją. Upewnij się, że wlot powietrza silnika nie jest zablokowany.</li> </ol>
	Rozpylacz zatrzymuje się	Podczas cyklu płukania przekroczona została wartość 2000 psi	Ten błąd występuje wyłącznie w trybie spłukiwania. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnij się, że zawór zalewania i pistolet są otwarte.</li> <li>2. Upewnij się, że przepływ nie jest zatarasowany lub filtr zatkany.</li> </ol>

## Elektryczne

WYŚWIETLACZ CYFROWY	DZIAŁANIE URZĄDZENIA	INFORMACJA NA EKRANIE	CO NALEŻY ZROBIĆ
 ti7461a	Rozpylacz zatrzymuje się	Awaria czujnika silnika	Upewnij się, że czujnik silnika (przelicznik) jest podłączony do płyty kontrolnej, sprawdź uszkodzenia kabli.
 ti7462a	Rozpylacz zatrzymuje się	Wysoka temperatura płyty kontrolnej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnij się, że wlot powietrza silnika nie jest zablokowany.</li> <li>2. Upewnij się, że płyta kontrolna jest prawidłowo podłączona do tylnej płyty oraz że użyto pasty termicznej na częściach zasilających. Patrz strona 16.</li> </ol>
 ti7463a	Rozpylacz zatrzymuje się	Nadmierna prędkość silnika	Sprawdź uszkodzenia kół zębatach lub odłączenie pompy.
 ti7464a	Rozpylacz zatrzymuje się	Wysoki prąd	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź, czy pompa lub zespół napędowy nie są zablokowane lub zamarznięte.</li> <li>2. Sprawdź, czy w okablowaniu nie występują zwarcia.</li> <li>3. Sprawdź ciśnienie wyjściowe i wymień przetwornik, jeżeli ciśnienie jest nadmierne.</li> </ol>
 ti7465a	Rozpylacz nie uruchamia się	Model nie został wybrany	Rezystory identyfikacyjne płyty kontrolnej muszą być prawidłowo przymocowane, aby określić typ modelu; patrz instrukcje części 311362, 311363 lub 311364.
 ti6342a	Rozpylacz zatrzymuje się	Napis EMPTY na wyświetlaczu cyfrowym oznacza utratę farby w pompie lub poważną utratę ciśnienia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić, czy nie występuje niski poziom farby, zatkany filtr wlotu, awarię pompy lub poważny wyciek. Aby ponownie uruchomić urządzenie, przekręcić regulator ciśnienia na zero.</li> <li>2. Funkcja WatchDog (W-DOG) może być wyłączona. Ustawić przełącznik WatchDog na pozycję OFF (wył).</li> </ol>

\*Kody błędów pojawiają się również na płycie kontrolnej jako migające zielone diody. Diody są alternatywą komunikatów cyfrowych.

1. Zdemontuj dwie śruby (71) i odchylaną pokrywę (130).
2. Uruchomić silnik. Ilość zapaleń oznacza kod błędu (E=0X).

Po usterce, uruchom ponownie urządzenie, postępując zgodnie z poniższymi krokami.

1. Napraw usterkę.
2. Wyłącz urządzenie (pozycja OFF).
3. Włącz urządzenie (pozycja ON).

# **Uwagi**

# Płyta kontroli ciśnienia

## 100 — 120 Vac amerykańska i japońska/tajwańska płyta kontrolna silnika

### Demontaż



Przeprowadzić dekompresję; strona 8. Przed przystąpieniem do naprawy odczekać 5 minut.

1. Zdejmij cztery śruby (38) i pokrywę (96).
2. Odłącz złącze wyświetlacza (A) od płyty kontrolnej silnika.
3. Zdejmij dwie dolne śruby (39) i pozwól panelowi kontrolnemu (68) zwiisać swobodnie.
4. Odłączyć doprowadzenia napięcia płyty kontrolnej (D) od włącznika (33) i płyty kontrolnej silnika (52).
5. Odłączyć złącze potencjometru (C) od płyty kontrolnej silnika.
6. Odłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog (49) od płyty kontrolnej silnika.
7. Odłączyć przełącznik 15/20A (178) (tylko model 1595).
8. Odłącz złącze przetwornika (E) od płyty kontrolnej silnika.
9. Odłączyć złącza silnika (F, G i H) od płyty kontrolnej silnika.
10. Zdjąć śrubę i nakrętkę (88) i odłączyć kabel uziemienia (87). Odłączyć złącze cewki (Y). Wyjąć cewkę (81).
11. Zdjąć dwie górne śruby (39) i puszkę kontrolną (61).
12. Zdjąć cztery śruby (27), trzy śruby (102) i płytę kontrolną silnika.

### Montaż

1. Nałożyć małą ilość mieszanki termicznej 15U114 or 110009 (5) na cieniowane obszary części i tylną część płyty kontrolnej silnika (52).

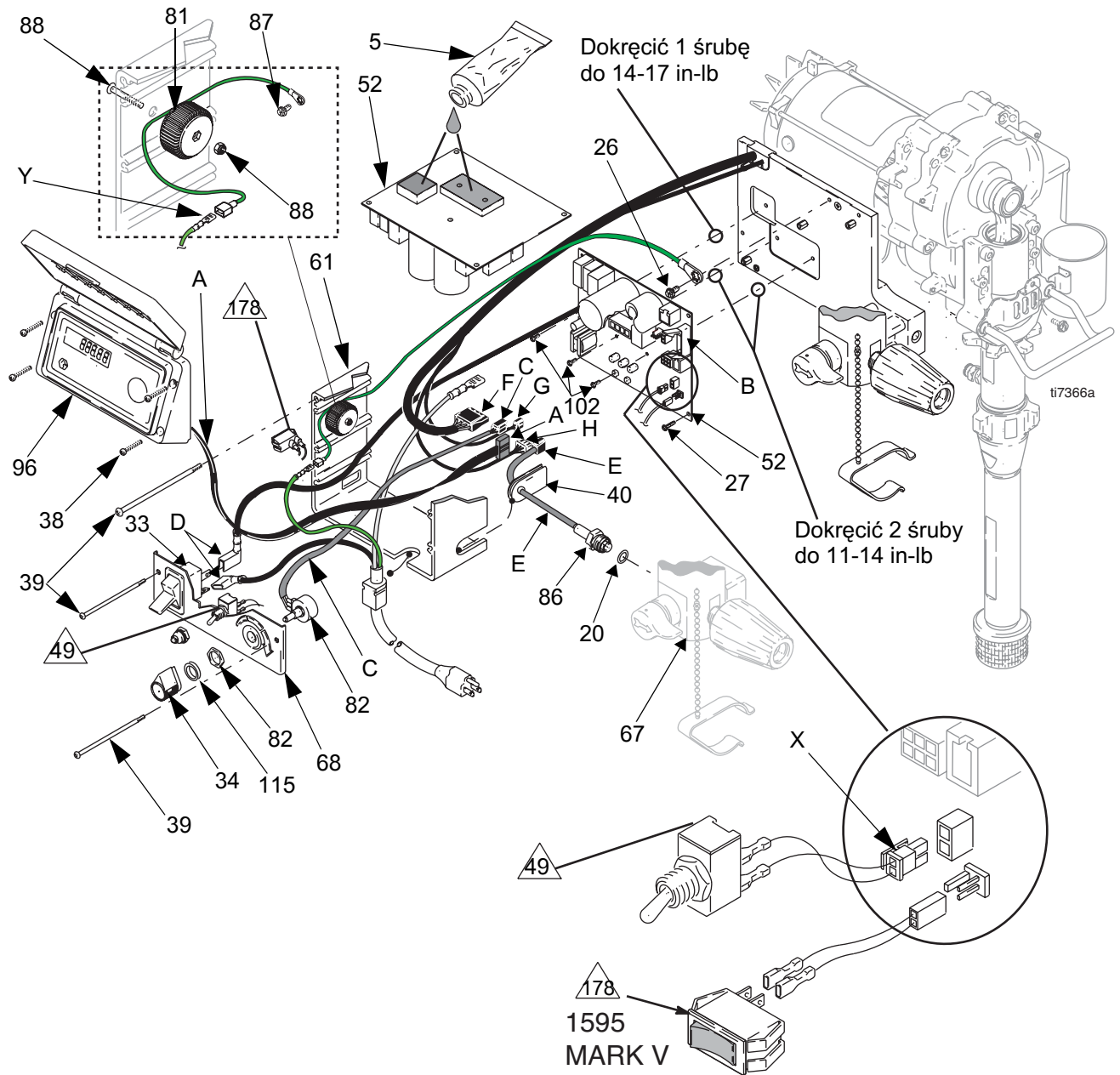
#### UWAGA

W celu redukcji ryzyka awarii płyty kontrolnej silnika, nie dokręcać zbyt mocno śrub (102), co może spowodować uszkodzenie części elektrycznych.

2. Zainstalować płytę kontrolną (52) za pomocą pięciu śrub (27). Dokręcić do 9-11 in-lb (1,02 - 1,24 N•m). Zainstalować i dokręcić trzy śruby (102) do wartości pokazanych na ilustracji.
3. Podłączyć złącza silnika (F, G i H) do płyty kontrolnej silnika.
4. Zainstalować puszkę kontrolną (61) za pomocą dwóch górnych śrub (39).
5. Zainstalować cewkę (81), dokręcić śrubę i nakrętkę (88). Dokręcić śrubę kabla uziemienia (87) i złącze cewki (Y).
6. Podłączyć złącze przetwornika (E) do płyty kontrolnej silnika.
7. Podłączyć przełącznik 15/20A (178) (tylko model 1595).
8. Połączyć doprowadzenia zasilania do płyty kontrolnej (D) do włącznika ON/OFF (33).
9. Podłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog (49) do płyty kontrolnej silnika.
10. Podłączyć złącze potencjometru (C) do płyty kontrolnej silnika.
11. Zainstaluj panel kontrolny (68) za pomocą dwóch śrub (39).
12. Podłączyć złącze wyświetlacza (A) do płyty kontrolnej silnika.
13. Zainstalować pokrywę (96) za pomocą czterech śrub (38).

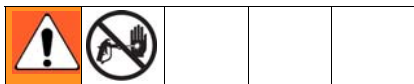


100 - 120 Vac  
Ameryka Północna i Japonia/Tajwan



## 240 Vac Płyta kontrolna silnika

### Demontaż



Przeprowadzić dekompresję; strona 8. Przed przystąpieniem do naprawy odczekać 5 minut.

1. Zdjąć cztery śruby (38) i pokrywę (96).
2. Odłączyć złącze wyświetlacza (A) od płyty kontrolnej silnika (52).
3. Zdjąć dwie dolne śruby (39). Odłączyć złącze potencjometru (C) od płyty kontrolnej silnika (52). Odłączyć złącza kabla zasilającego (D) i złącza płyty filtra (J) od wyłącznika ON/OFF (33) i zdjąć panel kontrolny (68).
4. Odłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog od płyty kontrolnej silnika.
5. Odłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) od płyty filtra (146).
6. Zdjąć dwie górne śruby (39) i puszkę kontrolną (61).
7. Odłączyć złącze przetwornika (E) od płyty kontrolnej silnika.
8. Odłączyć złącza silnika (F, G i H) od płyty kontrolnej silnika.
9. Zdjąć cztery śruby (27), trzy śruby (102) i płytę kontrolną silnika.

### Montaż

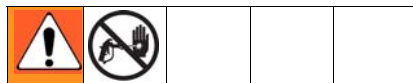
1. Nałożyć małą ilość mieszanki termicznej 110009 (5) na cieniowane obszary części i tylną część płyty kontrolnej silnika (52).

#### UWAGA

W celu redukcji ryzyka awarii płyty kontrolnej silnika, nie dokręcać zbyt mocno śrub (102), co może spowodować uszkodzenie części elektrycznych.

2. Zainstalować płytę kontrolną (52) za pomocą pięciu śrub (27). Dokręcić do 9-11 in-lb (1,02 - 1,24 N•m). Zainstalować i dokręcić trzy śruby (102) do wartości pokazanych na ilustracji na stronie 19.
3. Podłączyć złącza silnika (F, G i H) do płyty kontrolnej silnika.
4. Podłączyć złącze przetwornika (E) do płyty kontrolnej silnika.
5. Podłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) do płyty filtra (146).
6. Zainstalować puszkę kontrolną (61) za pomocą dwóch górnych śrub (39).
7. Podłączyć złącza zasilające płyty filtra (J) i złącza kabla zasilającego (D) do wyłącznika ON/OFF (33).
8. Podłączyć złącze potencjometru (C) do płyty kontrolnej silnika.
9. Podłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog do płyty kontrolnej silnika.
10. Zainstaluj panel kontrolny (68) za pomocą dwóch śrub (39).
11. Podłączyć złącze wyświetlacza (A) do płyty kontrolnej silnika (52).
12. Zainstalować pokrywę (96) za pomocą czterech śrub (38).

## 240 Vac Płyta filtra



Dekompresja; strona 8.

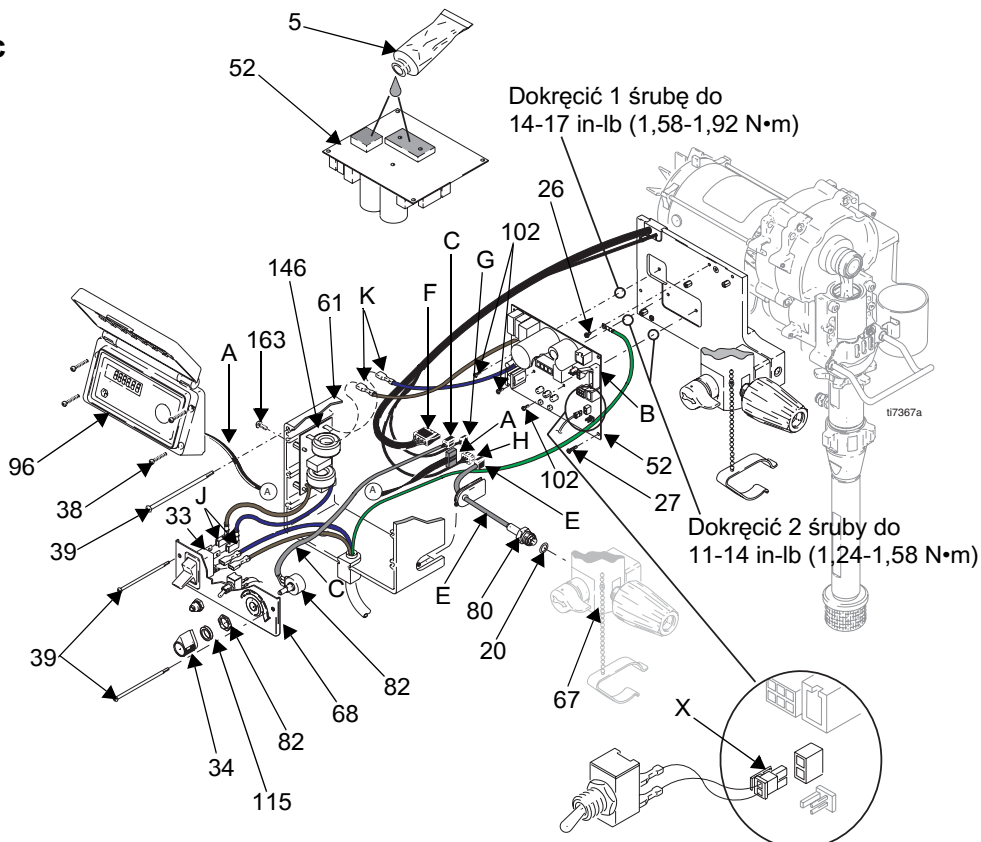
### Demontaż

1. Zdejmij cztery śruby (38) i pokrywę (96).
2. Odłącz złącze wyświetlacza (A) od płyty kontrolnej silnika (52).
3. Zdjąć dwie dolne śruby (39). Odłączyć złącze potencjometru (C) od płyty kontrolnej silnika (52). Odłączyć złącza kabla zasilającego (D) i złącza płyty filtra (J) od wyłącznika ON/OFF (33) i zdjąć panel kontrolny (68).
4. Odłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog od płyty kontrolnej silnika.
5. Odłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) od płyty filtra (146).
6. Zdejmij cztery śruby (163) płyty filtra (146).

### Montaż

1. Zainstalować płytę filtra (146) za pomocą czterech śrub (163).
2. Podłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) do płyty filtra (146).
3. Podłączyć złącza zasilające płyty filtra (J) do dwóch górnych końcówek wyłącznika (33) i złącze kabla zasilającego (D) do dwóch dolnych końcówek wyłącznika.
4. Podłączyć złącze potencjometru (C) do płyty kontrolnej silnika (52).
5. Podłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog do płyty kontrolnej silnika.
6. Zainstaluj panel kontrolny (68) za pomocą dwóch śrub (39).
7. Podłączyć złącze wyświetlacza (A) do płyty kontrolnej silnika (52).
8. Zainstalować pokrywę (96) za pomocą czterech śrub (38).

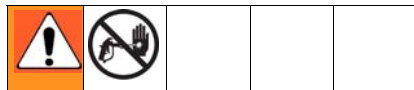
### 240 Vac



## 110 Vac angielska płyta kontrolna silnika

### Demontaż

Dekompresja, strona 8.



Przed serwisowaniem odczekać 5 minut.

1. Zdejmij cztery śruby (38) i pokrywę (96).
2. Odłącz złącze wyświetlacza (A) od płyty kontrolnej silnika (52).
3. Odłącz złącze wyświetlacza (A) od płyty kontrolnej silnika (52).
4. Zdjąć dwie dolne śruby (39). Odłączyć złącze potencjometru (C) od płyty kontrolnej silnika (52). Odłączyć złącza kabla zasilającego (D) i złącza płyty filtra (J) od wyłącznika ON/OFF (33) i zdjąć panel kontrolny (68).
5. Odłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog od płyty kontrolnej silnika.
6. Odłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) od płyty filtra (146). Odłączyć złącze filtra (L) od złącza kabla zasilającego (L).

7. Zdejmij cztery śruby (163) płyty filtra (146).

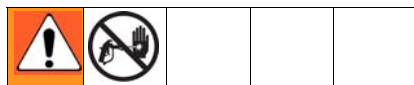
### Montaż

1. Podłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) do płyty filtra (146). Podłączyć złącze filtra (L) do złącza kabla zasilającego (L).
2. Zainstalować płytę filtra (146) za pomocą czterech śrub (163).
3. Podłączyć złącze zasilające płyty filtra (J) i złącze kabla zasilającego (D) wyłącznika ON/OFF (33).
4. Podłączyć złącze potencjometru (C) do płyty kontrolnej silnika (52).
5. Podłączyć złącze przełącznika (X) systemu WatchDog do płyty kontrolnej silnika.
6. Zainstaluj panel kontrolny (68) za pomocą dwóch śrub (39).

## 110 Vac angielska płyta filtra

### Demontaż

Dekompresja, strona 8.



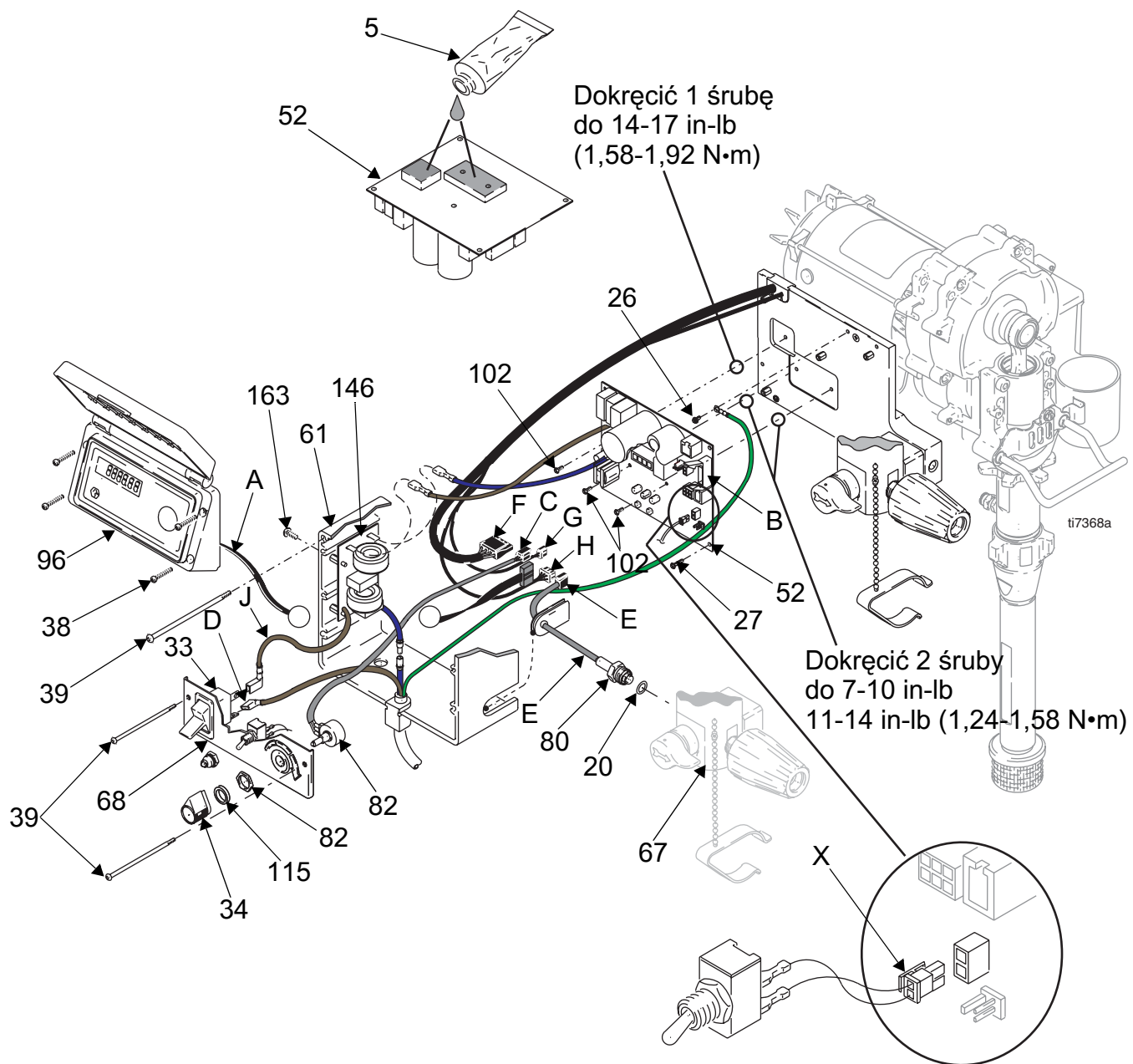
Przed serwisowaniem odczekać 5 minut.

1. Zdejmij cztery śruby (38) i pokrywę (96).
2. Odłącz złącze wyświetlacza (A) od płyty kontrolnej silnika (52).
3. Zdjąć dwie dolne śruby (39). Odłączyć złącze potencjometru (C) od płyty kontrolnej silnika (52). Odłączyć złącza kabla zasilającego (D) i złącza płyty filtra (J) od wyłącznika ON/OFF (33) i zdjąć panel kontrolny (68).
4. Odłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) od płyty filtra (146). Odłączyć złącze filtra (L) od złącza kabla zasilającego (L).
5. Zdejmij cztery śruby (163) płyty filtra (146).

### Montaż

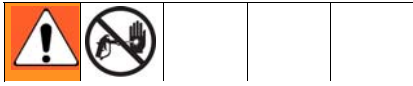
1. Podłączyć złącza zasilające płyty kontrolnej silnika (K) do płyty filtra (146). Podłączyć złącze filtra (L) do złącza kabla zasilającego (L).
2. Zainstalować płytę filtra (146) za pomocą czterech śrub (163).
3. Podłączyć złącze zasilające płyty filtra (J) i złącze kabla zasilającego (D) wyłącznika ON/OFF (33).
4. Podłączyć złącze potencjometru (C) do płyty kontrolnej silnika (52).
5. Zainstaluj panel kontrolny (68) za pomocą dwóch śrub (39).
6. Podłączyć złącze wyświetlacza (A) do płyty kontrolnej silnika (52).
7. Zainstalować pokrywę (96) za pomocą czterech śrub (38).

### 110 Vac Wielka Brytania



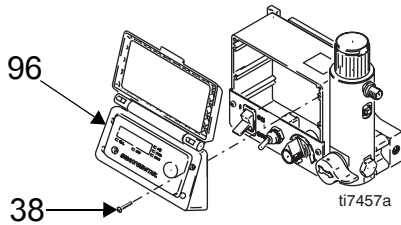
## Potencjometr regulacji ciśnienia

### Demontaż

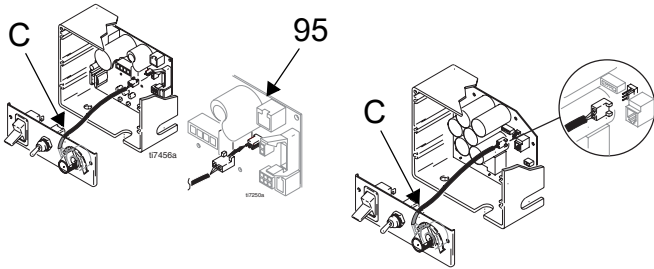


Przeprowadzić dekompresję; strona 8. Przed przystąpieniem do naprawy odczekać 5 minut.

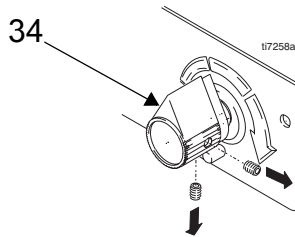
1. Zdejmij cztery śruby (38) i pokrywę (96).



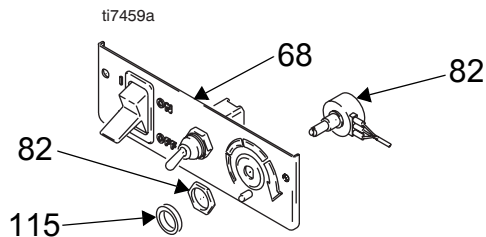
2. Odłączyć złącze potencjometru (C) od płyty kontrolnej silnika (95).



3. Zdjąć pokrętko regulatora ciśnienia (34) kluczem sześciokątnym.

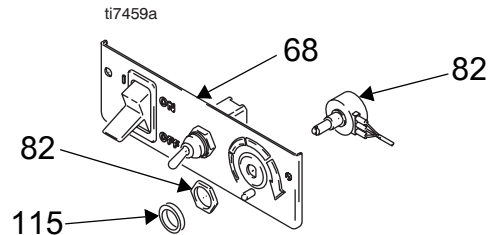


4. Zdjąć uszczelnienie (115), nakrętkę i potencjometr (82) z panelu kontrolnego (68).

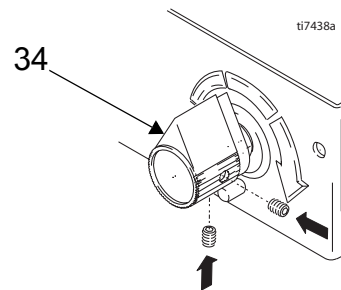


### Montaż

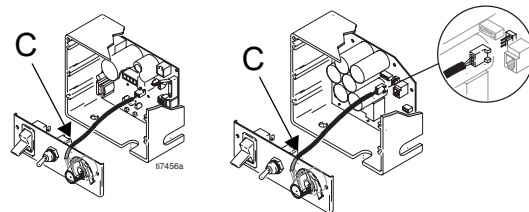
1. Zainstaluj uszczelnienie (115), nakrętkę i potencjometr (82) na panelu kontrolnym (68). Dokręć nakrętkę do 30—35 in-lb (3,38 - 3,95 N•m).



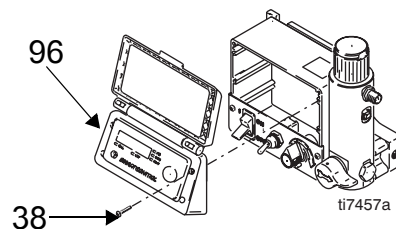
2. Zainstaluj pokrętko regulatora ciśnienia (34): Sprawdź ułożenie pokrętła regulatora ciśnienia na wałku potencjometru. Przekręć wałek do końca zgodnie z ruchem zegara i przymocuj pokrętko w pełnej włączonej pozycji za pomocą klucza sześciokątnego.



3. Podłączyć złącze potencjometru (C) do płyty kontrolnej silnika.



4. Zainstalować pokrywę (96) za pomocą czterech śrub (38).



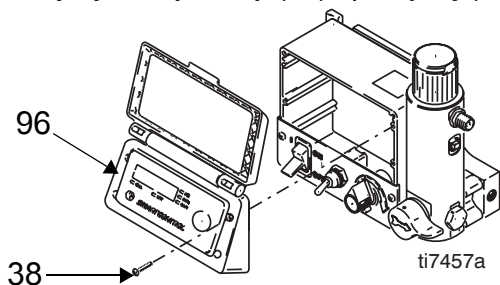
## Przetwornik regulacji ciśnienia

### Demontaż

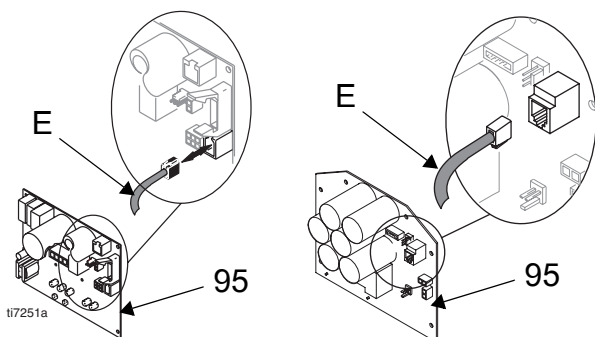


Przeprowadzić dekompresję; strona 8. Przed przystąpieniem do naprawy odczekać 5 minut.

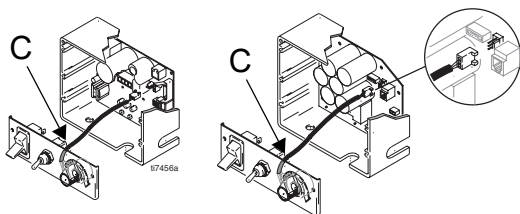
1. Zdejmij cztery śruby (38) i pokrywę (96).



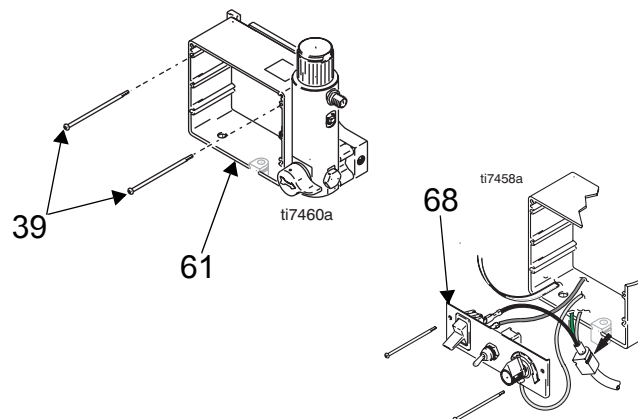
2. Odłącz złącze przetwornika (E) od płyty kontrolnej silnika (95).



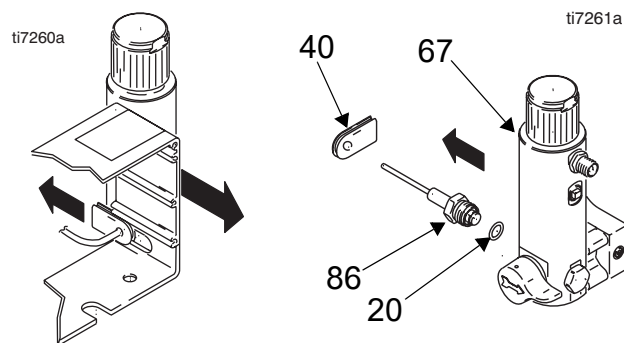
3. Odłączyć złącze potencjometru (C) od płyty kontrolnej silnika.



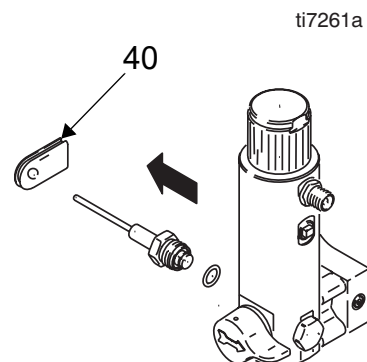
4. Zdejmij cztery śruby (39) i puszkę kontrolną (61). Umożliwić panelowi kontrolnemu (68) swobodne zwisanie.



5. Zdjąć pierścień uszczelniający (40) z płyty kontrolnej a następnie zdjąć przetwornik (86) oraz pierścień o przekroju okrągłym (20) z podstawy filtra (67).

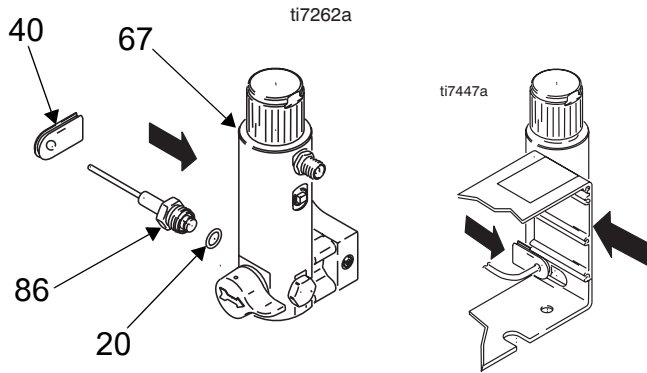


6. Zdjąć pierścień uszczelniający (40) z przetwornika i zachować na później.

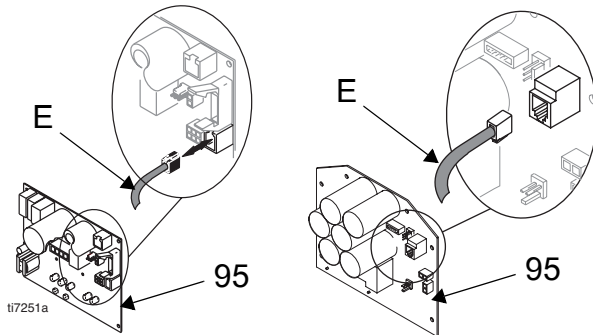


## Montaż

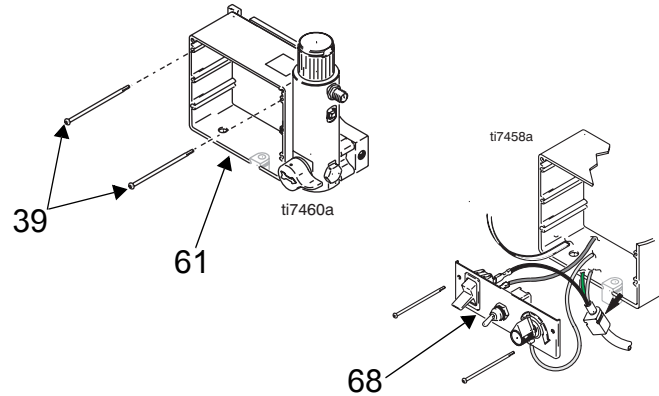
1. Zainstalować pierścień o przekroju okrągłym (20) i przetwornik (86) na podstawie filtra (67). Dokręcić do 35-45 ft-lb (47-61 N•m). Zainstalować pierścień uszczelniający na przetworniku (86) a przetwornik na płycie kontrolnej.



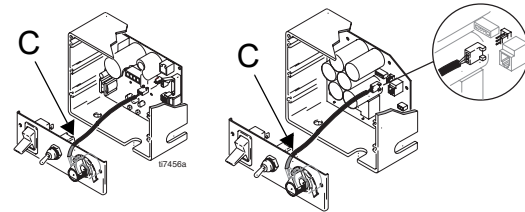
2. Podłączyć złącze przetwornika (E) do płyty kontrolnej silnika (95).



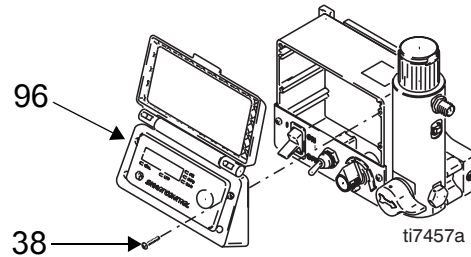
3. Zainstalować puszkę kontrolną (61) i panel kontrolny (68) za pomocą czterech śrub (39).



4. Podłączyć złącze potencjometru (C) do płyty kontrolnej silnika.



5. Zainstalować pokrywę (96) za pomocą czterech śrub (38).





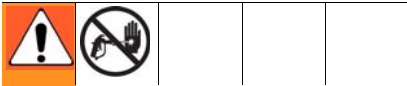
# **Uwagi**

# Wymiana napędu i osłony łożyska

## UWAGA

Nie upuść układu przekładni (89) w czasie demontażu obudowy napędu (90). Mechanizm przekładni może być nadal uruchomiony w przedniej pokrywie silnika lub w obudowie napędu.

## Demontaż



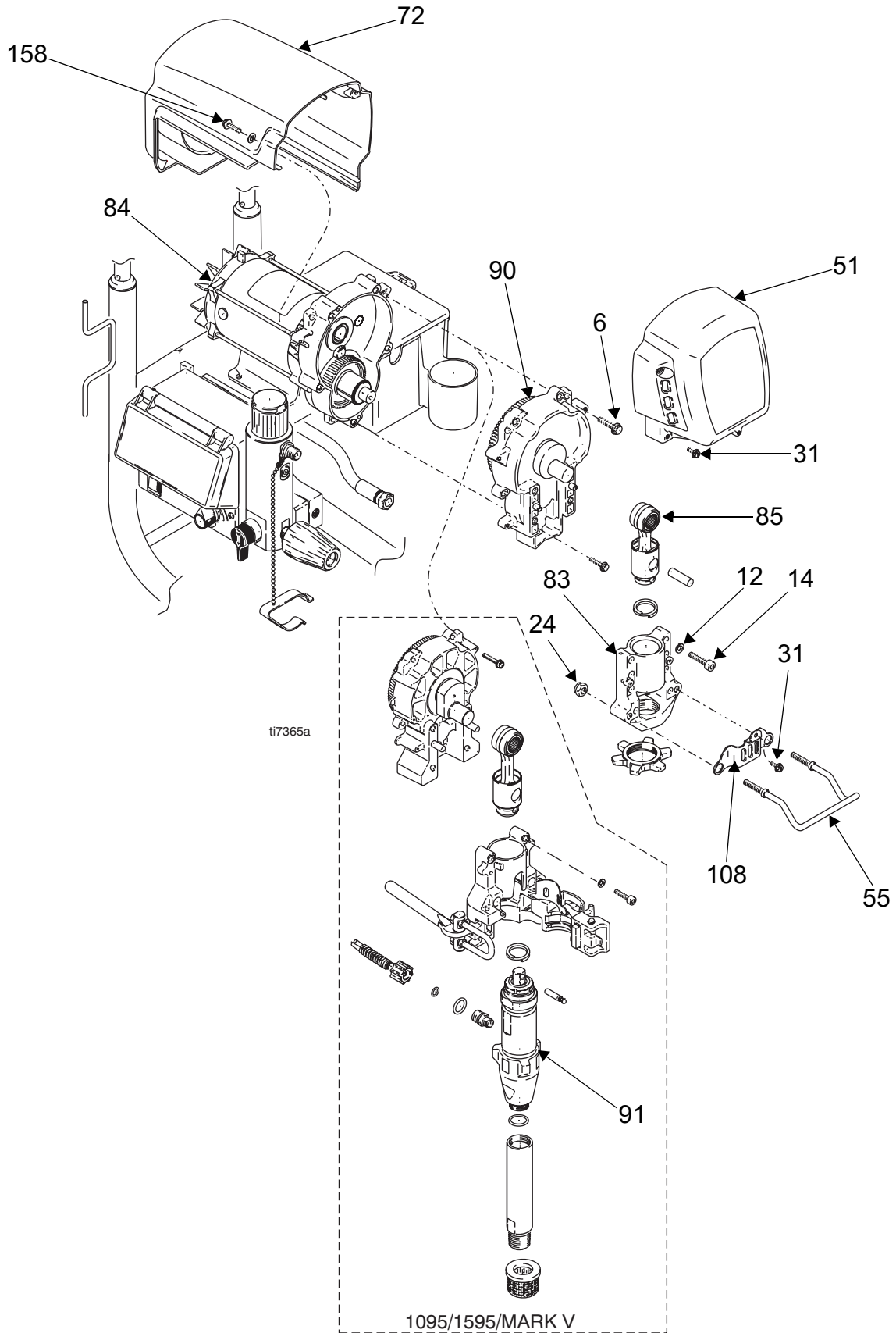
Dekompresja; strona 8.

1. Zdjąć śrubę (31), dwie nakrętki (24), wieszak kubła (55) i pokrywę żerdzi pompowej (108).
2. Zdemontuj pompę (91). **Wymiana pompy wyrównującej**, strona 30 (695/795) strona 32 (1095/1595/Mark V).
3. Zdemontuj dwie śruby (158) i osłonę (72).
4. Zdejmij cztery śruby (31) i przednią pokrywę (51).
5. Zdejmij cztery śruby (14) i podkładki (12), aby zdjąć obudowę łożyska (83) i korbówód (85).
6. Zdejmij pięć śrub (6) i wyciągnij obudowę napędu (90) z silnika (84).

## Montaż

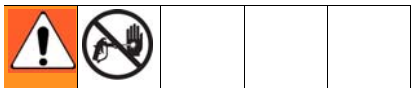
Upewnij się, że przekładnia (89) i podkładki oporowe (28, 30, 90a, 36; patrz strona 29) znajdują się na swoim miejscu.

1. Wepchnąć obudowę napędu (90) na silnik (84) i zainstalować pięcioma śrubami (6). Dokręcić do 190—210 in-lb (21-23 N•m).
2. Zainstalować obudowę łożyska (83) czterema śrubami (14) i podkładkami (12). Dokręcić do 25-30 ft-lb (34-40 N•m).
3. Zainstalować przednią pokrywę (51) czterema śrubami (31).
4. Dwoma śrubami (158) zamocuj osłonę (72).
5. Install pump (91); patrz **Wymiana pompy wyporowej**, strona 30 (695/795) strona 32 (1095/1595/Mark V).
6. Zainstaluj pokrywę żerdzi pompowej (108) i wieszak kubła (55) śrubą (31) i dwiema nakrętkami(24).



# Wymiana silnika

## Demontaż



Dekompresja; strona 8.

1. Zdemontuj pompę (91); patrz **Wymiana pompy wyrównującej**, strona 30 (695/795) strona 32 (1095/1595/Mark V).

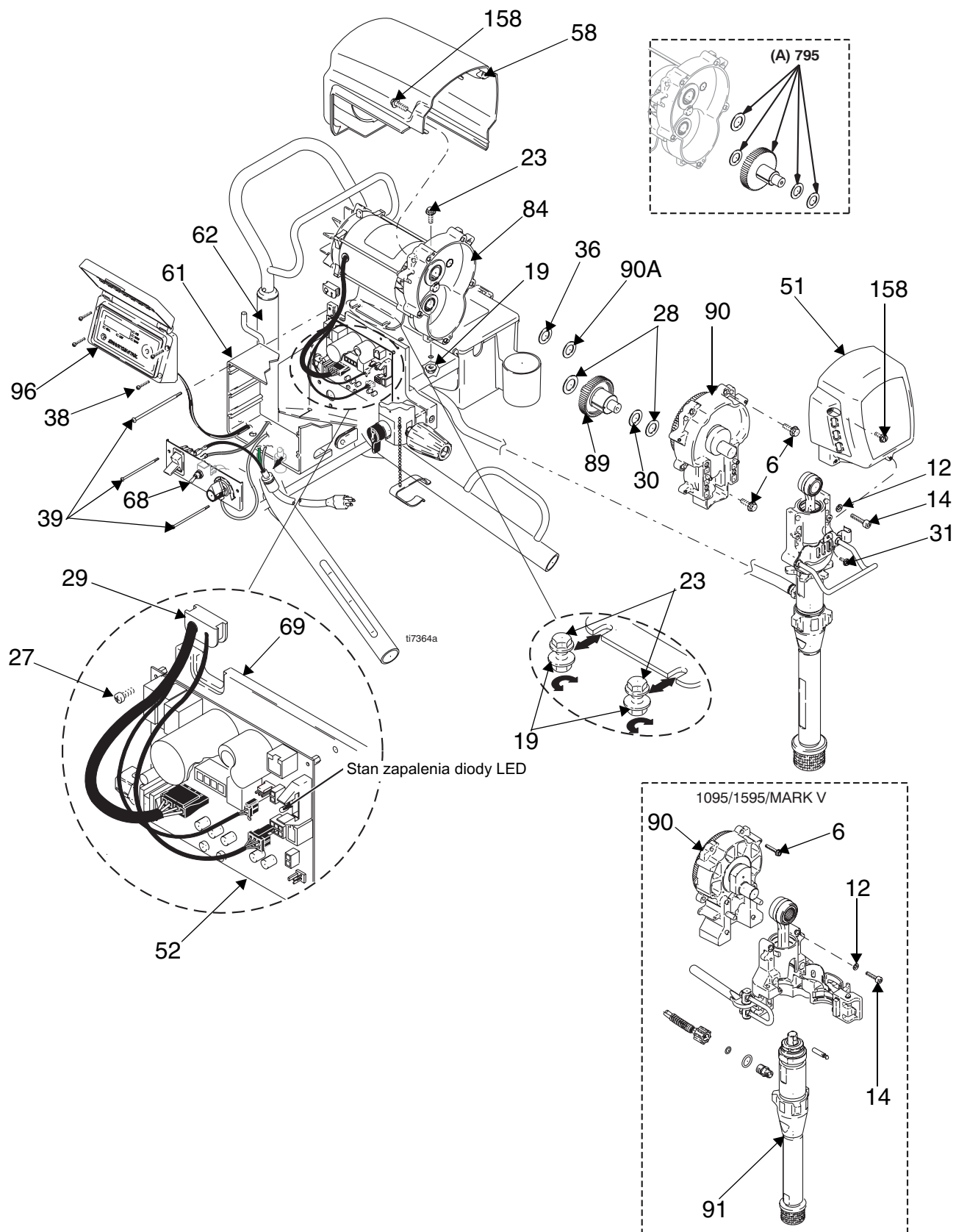
### UWAGA

Nie upuść układu przekładni (89) w czasie demontażu obudowy napędu (90). Mechanizm przekładni może być nadal uruchomiony w przedniej pokrywie silnika lub w obudowie napędu.

2. Zdemontuj obudowę napędu (90); patrz **Wymiana osłony**, strona 26.
3. Zdejmij cztery śruby (38) i pokrywę kontrolną (96).
4. Zdejmij dwie dolne śruby (39) i pozwól panelowi kontrolnemu (68) zwisać swobodnie.
5. Odłącz wszystkie trzy złącza silnika od płyty kontrolnej silnika (52).
6. Zdejmij dwie górne śruby (39) i obudowę regulatora (61).
7. Zdejmij przelew (29) z kabli silnika i płyty pręta zasilającego (69).
8. Zdjąć dwie śruby (23) i nakrętki (19) z boku na przeciwko regulatora.
9. Poluzować dwie nakrętki (19) z boku obok regulatora i wyjąć silnik (84) z ramy wózka (62).

## Montaż

1. Wsunąć nowy silnik (84) pod dwie śruby (23) w ramie wózka (62) koło regulatora.
2. Zainstalować dwie śruby (23) i nakrętki (19) po stronie silnika na przeciw regulatora.
3. Dokręcić wszystkie cztery śruby (23) i nakrętki (19). Dokręcić nakrętki do 115—135 in-lb (13-15 N•m).
4. Zainstalować przelew (29) na kablach silnika i płycie pręta zasilającego (69).
5. Zainstalować obudowę regulatora (61) za pomocą dwóch górnych śrub (39).
6. Podłączyć wszystkie trzy złącza silnika do płyty kontrolnej silnika (52).
7. Zainstaluj panel kontrolny (68) za pomocą dwóch śrub (39).
8. Zainstalować pokrywę kontrolną (96) czterema śrubami (38).
9. Zamontuj obudowę napędu (90); patrz **Wymiana obudowy**, strona 26.
10. Install pump (91); patrz **Wymiana pompy wyporowej**, strona 30 (695/795) strona 32 (1095/1595/Mark V).



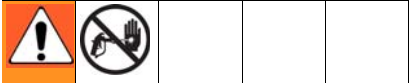
# Wymiana pompy wyporowej na 695/795

Instrukcje naprawy pompy znajdują się w podręczniku 310643 lub 310894.

Zobacz instrukcje 311362, 311363 lub 311364, aby uzyskać numery części odpowiednich urządzeń.

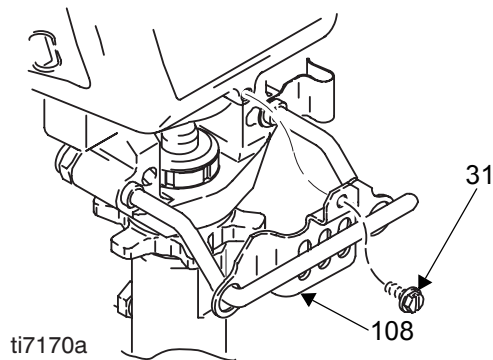
## Demontaż

1. Przepłucz pompę.



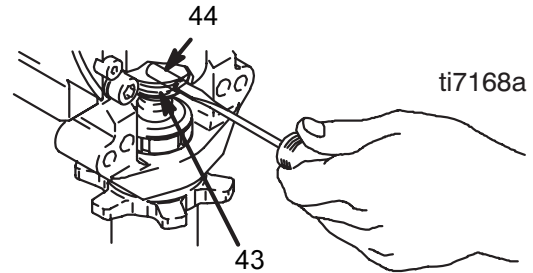
Dekompresja; strona 8.

2. Zdejmij śrubę (31) i przesunij osłonę żerdzi pompowej (108) do przodu.

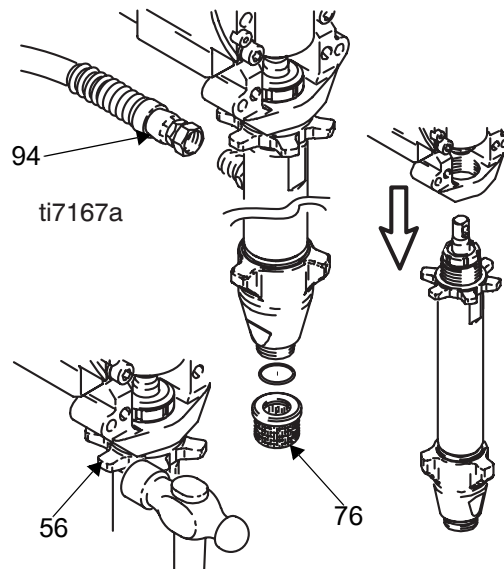


3. Przejdź pompą w tryb JOG aż kołek pompy (44) znajdzie się w pozycji, w której może być wyjęty. Wyłączyć zasilanie i odłączyć kabel zasilający.

Wypchnąć pierścień podtrzymujący (43) i wypchnąć kołek pompy.



4. Zdjąć rurę zasysającą (76), wąż (94) oraz podkładki i pierścienie.
5. Poluzuj nakrętkę zaciskową pompy (56). Odkręć pompę.



## Montaż



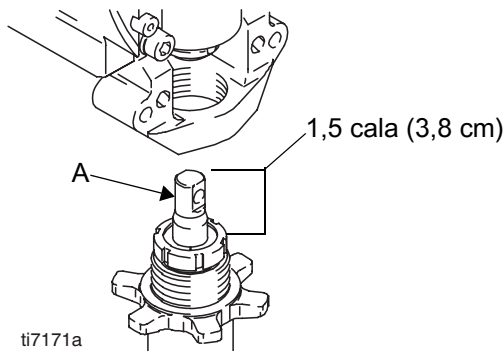
### UWAGA

Jeśli kołek pompy jest obluźwany, siła pompowania może spowodować zniszczenie części. Części mogą zostać wyrzucone z urządzenia i spowodować poważne uszkodzenie ciała lub sprzętu.

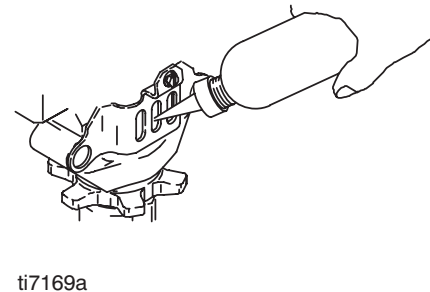
### UWAGA

Poluzowanie nakrętki zaciskowej w trakcie pracy pompy, może spowodować zniszczenie gwintów obudowy napędu.

1. Wyciągnij pręt tłoku pompy na 1,5 cala (3,8 cm). Nasmaruj szczyt pręta pompy (A) lub wewnątrz pręta łączącego.



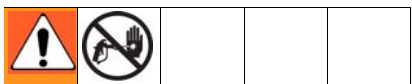
2. Zainstaluj kołek pompy (44). Sprawdź, czy sprężyna utrzymująca (43) znajduje się w rowku korbowodu (85).
3. Podciągnij pompę do momentu, w którym gwinty pompy złapią połączenie.
4. Wkręć pompę dopóki gwinty nie znajdą się w szczycie otworu obudowy napędu. Ułóż pompę do tylnej części.
5. Zainstaluj podkładki, pierścienie i rurę zasysającą (76) oraz wąż (94).
6. Wkręć do oporu przeciwnakrętkę (56) na pompę. Ręcznie dokręć przeciwnakrętkę i dobij ją młotkiem o wadze (maksimum) 500 g o 1/8 do 1/4 obrotu z momentem obrotowym około  $75 \pm 5$  ft-lb (102 N•m).
7. Zainstaluj osłonę żerdzi pompy (108) śrubą(31).
8. Wypełnij nakrętkę uszczelniającą płynem Graco TSL, tak by wyciekł na wierzch uszczelki.



# Wymiana pompy wyporowej na 1095/1595/Mark V

## Demontaż

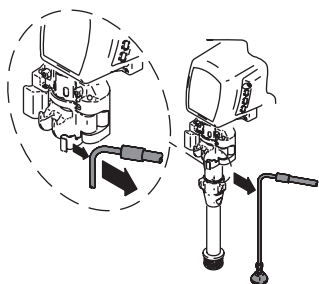
1. Przepłucz pompę.
2. Zatrzymaj pompę z tłoczyskiem położonym w najniższej pozycji.



Zapoznaj się z rozdziałem Zagrożenie wtrysku podskórnego; strona 5.

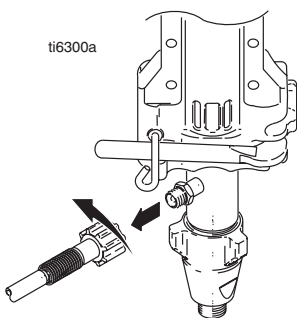
3. Wykonaj procedurę dekompresji, strona 8.
4. Odłącz wąż osuszający od rozpylacza.

ti7326a



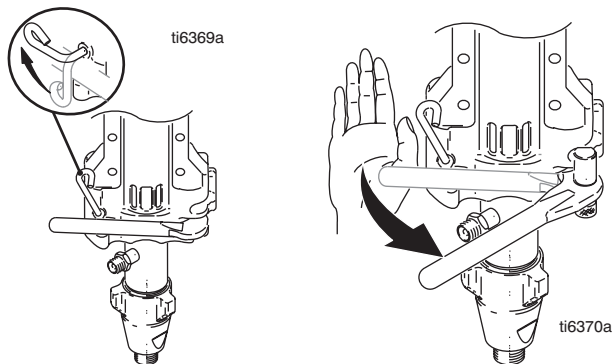
5. Odłączyć wąż farby od pompy.

ti6300a

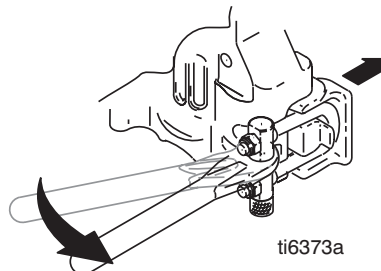


6. Podnieść blokadę. Otworzyć blokadę.

ti6369a



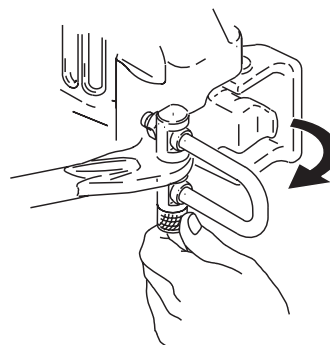
7. Otworzyć zapadkę drzwiczek pompy.
  - a. Zapadka drzwiczek pompy do przodu.



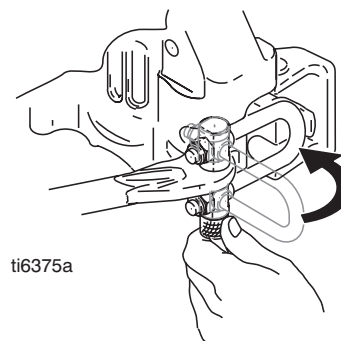
ti6373a

- b. Przekręcić śrubę w kształcie U z wneli drzwiczek pompy.
- c. Umieścić śrubę w kształcie U na zewnętrznej krawędzi drzwiczek.
- d. Jeżeli drzwiczki pompy są zablokowane, wykonać etapy e, f i 8, w przeciwnym razie przejdź do etapu 9.
- e. Przekręcić śrubę w kształcie U z zewnętrznej krawędzi drzwiczek pompy.

ti6374a



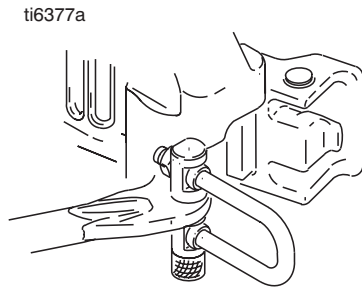
- f. Umieścić śrubę w kształcie U na wgłębieniu drzwiczek pompy.



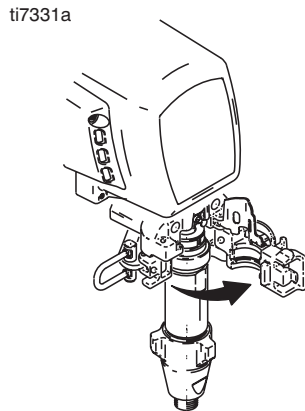
ti6375a



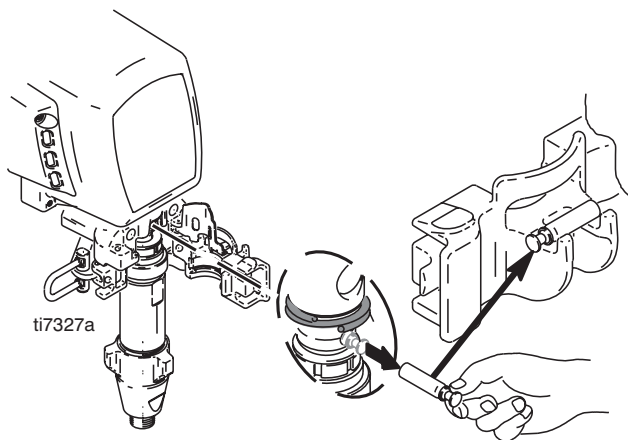
8. Zapadka drzwiczek pompy do przodu.



9. Otworzyć drzwiczki pompy.

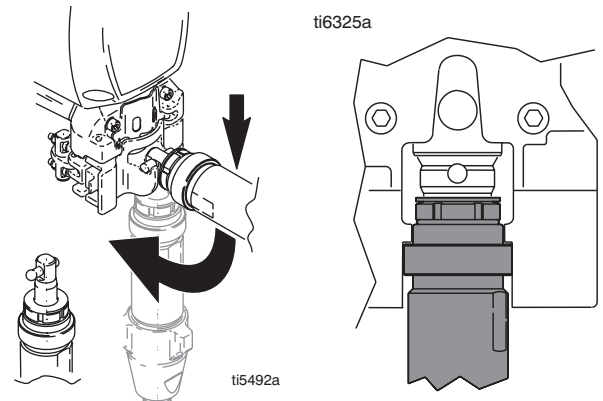


10. Wyciągnąć kołek pompy i umieścić w uchwycie kołka.

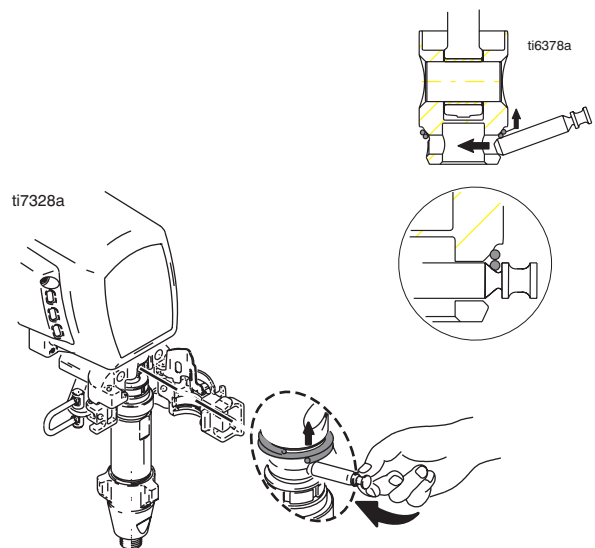


## Montaż

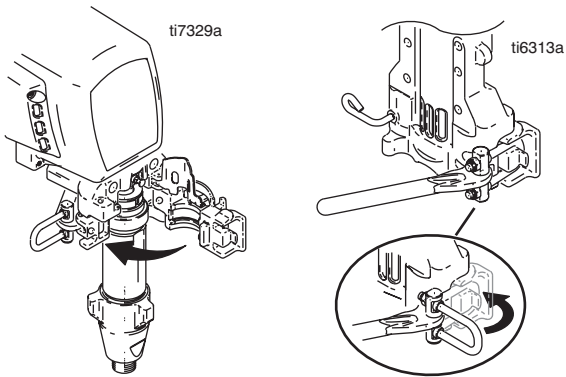
1. Wyregulować trzon tłokowy za pomocą uchwytu kołka, aby wyciągnąć trzon tłokowy. Stuknąć trzonem tłokowym o twardą powierzchnię, aby wepchnąć trzon tłokowy.
2. Popchnąć kołnierz pompy za pomocą występu obudowy łożyska, aby umożliwić zamknięcie drzwiczek.



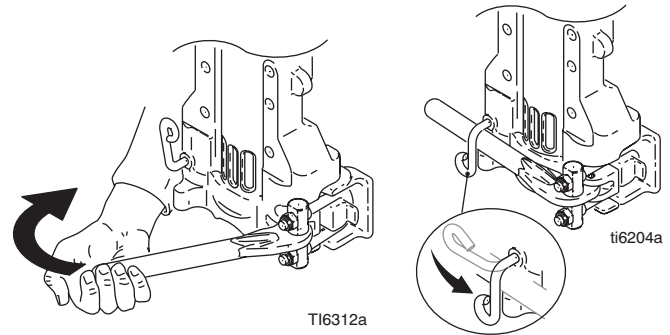
3. Wsunąć pompę do trzonu łączącego. Wepchnąć kołek pompy, aż zostanie całkowicie zatrzymany. Uwaga: Kołek zostanie zatrzaśnięty.



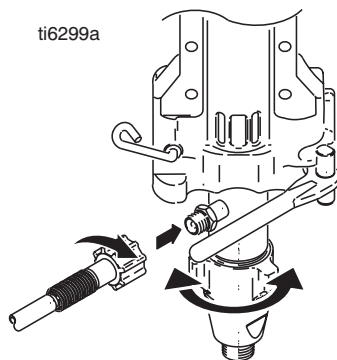
4. Zamknąć drzwiczki pompy i obrócić zatrask. Nie dociskać zatrzasku.



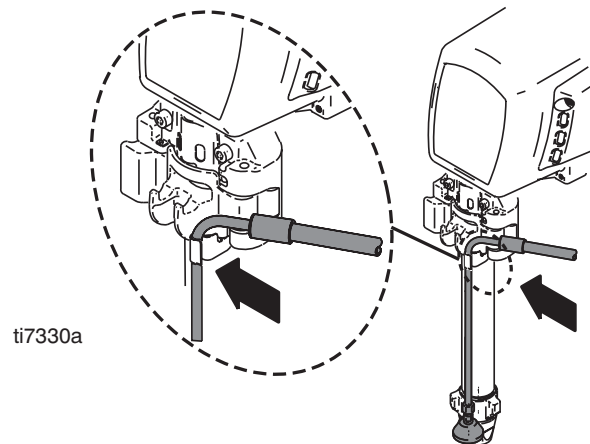
6. Docisnąć zatrzask i obrócić blokadę zatrzasku do pozycji zablokowania.



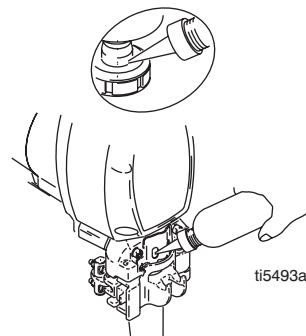
5. Obrócić pompę zgodnie z węzem farby. Podłączyć wąż farby i ręcznie dokręcić do 70 in-lb.



7. Przymocować wąż osuszania do rozpylacza.



8. Napełnij pompę płynem Graco TSL, tak by wyciekł na wierzch uszczelki.



# **Uwagi**

## Standardowa gwarancja firmy Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

**GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO.** These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

### **DLA POLSKOJEZYCZNYCH KLIENTÓW GRACO**

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Strony ustalają, że zgodnie z niniejszą Umową, niniejszy dokument, jak również wszystkie inne dokumenty, pisma oraz teksty wiążące prawnie, związane pośrednio lub bezpośrednio z niniejszą umową i wystawione zgodnie z jego postanowieniami, będą sporządzane w języku angielskim

**TO PLACE AN ORDER OR FOR SERVICE**, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

This manual contains Polish: mm 311365

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

12/2005 Rev. 5/2009