

# Rozpylacze GH<sup>TM</sup> 833

311498J

PL

*- Do pow³ok budowlanych, farb, pow³ok dachów  
oraz pow³ok fundamentów. Tylko do u¿ytku profesjonalnego. Nie dopuszczony do u¿ytku w atmosferach  
wybuchowych lub lokalizacjach niebezpiecznych (sklasyfikowanych). -*

**Model: 249318, 249617, 253471, 253472, 16U287, 16U288, 16V258, 16V260,  
249318V, 16U287V**

*Maksymalne ciœnienie robocze 4000 psi (27,6 MPa, 275,8 bar)*



Ważne instrukcje bezpieczeŃstwa.  
Przeczytae wszystkie ostrzeżenia i instrukcje zawarte  
w niniejszym podręczniku. Zachowae instrukcję.

## Zwi³zane instrukcje



311279



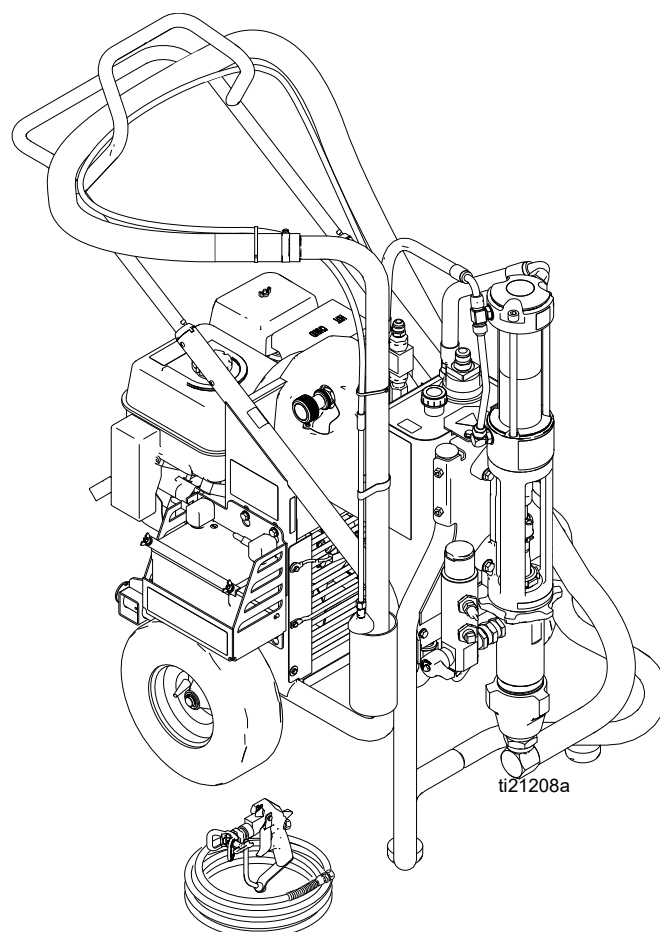
311484



311485

















311254



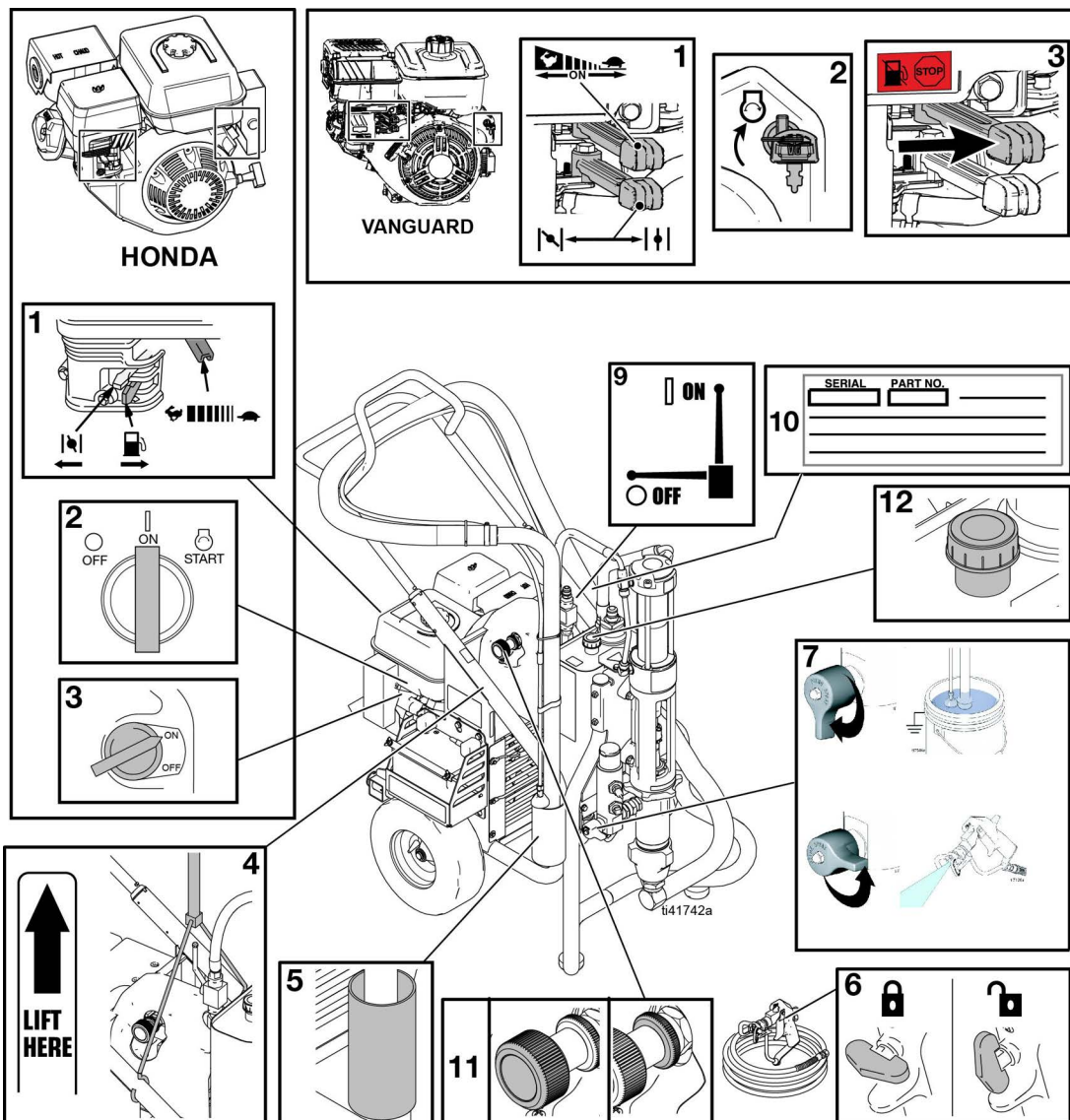
# Uwaga

Poniżej przedstawiono ogólne ostrzeżenie dotyczące ustawienia, obsługi, uziemienia, konserwacji i naprawy sprzętu. Dodatkowe, bardziej szczegółowe 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 znajdują się w <b>obszarze roboczym</b> mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Aby zapobiec wybuchowi pożaru lub eksplozji należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Używać urządzenie tylko w miejscach dobrze wentylowanych.</li> <li>• Nie napełniaj zbiornika z paliwem w czasie pracy silnika, ani, gdy silnik jest gorący, wyłącz silnik i poczekaj, aż ostygnie. Paliwo jest łatwopalne i może się zapalić lub wybuchnąć w przypadku rozlania na gorącą powierzchnię.</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>• Zapewnić, aby w miejscu pracy nie znajdowały się odpady, w tym rozpuszczalniki, szmaty lub benzyna.</li> <li>• Nie przyłączaj lub odłączaj przewodów zasilania ani włączaj lub wyłączaj oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów.</li> <li>• Należy uziemić sprzęt w obszarze roboczym. Patrz instrukcje <b>uziemienia</b>.</li> <li>• Używać wyłącznie uziemionych przewodów.</li> <li>• Podczas pobierania piąty z kubka mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubka.</li> <li>• Jeżeli zauważysz iskrzenie elektrostatyczne lub odczujesz wstrząs, <b>natychmiast przerwij działanie</b>. Nie używaj ponownie urządzeń do czasu zidentyfikowania i wyłączenia problemu.</li> <li>• W obszarze roboczym powinna znajdować się działająca gaśnica.</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.</p> <p><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 opisaniem w niniejszym podręczniku <b>Procedur dekompresji</b>.</li> </ul>
	<p><b>RYZIKO SPRZĘTU POD CIŚNIENIEM</b></p> <p>Rozprysnięta ciecz z zaworu pistoletu/dozowania, wycieków lub komponentów pod ciśnieniem może przedostać się do oczu lub na skórę i spowodować poważne obrażenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po zakończeniu rozpylania oraz przed czyszczeniem, kontrolą oraz serwisowaniem urządzenia należy postępować zgodnie z opisaniem w niniejszym podręczniku <b>Procedur dekompresji</b>.</li> <li>• Dokręć wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem sprzętu.</li> <li>• Codziennie sprawdzaj węże, rury i złączki. Natychmiast napraw lub wymień zużyte lub uszkodzone części.</li> </ul>
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO ODRZUTU</b></p> <p>Być może gotowy na odrzut pistoletu po naciśnięciu spustu, co może spowodować Twój upadek, którego skutkiem mogą być poważne obrażenia.</p>

 <b>UWAGA</b>	
	<p><b>ZAGROŹENIE 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 obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia lub pod wpływem leków narkotycznych lub alkoholu.</li> <li>Nie wolno przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego lub wartości znamionowej temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz rozdział <b>Dane techniczne</b> znajdujące się we wszystkich podręcznikach obsługi wyposażenia.</li> <li>Używać płynów i rozpuszczalników kompatybilnych ze zwiłconymi częściami urządzenia. Patrz rozdział <b>Dane techniczne</b> we wszystkich instrukcjach obsługi. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji o materiale, należy uzyskać formularze charakterystyki produktu (MSDS) od dystrybutora lub sprzedawcy.</li> <li>Codziennie sprawdzać sprzęt. Naprawiać lub natychmiast wymieniać uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne Producenta.</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 Państwem dystrybutorem sprzętu.</li> <li>Węgle 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 cignięcia wyposażenia.</li> <li>Dzieci i zwierzęta nie powinny zbliżać się do obszaru roboczego.</li> <li>Należy postępować zgodnie z odpowiednimi przepisami BHP.</li> </ul>
	<p><b>ZAGROŹENIA ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI</b></p> <p>Ruchome części mogą przecisnąć 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>RYZIKO ZWIĄZANE Z CIŚNIENIOWYMI ELEMENTAMI ALUMINIOWYMI</b></p> <p>Nie używaj 1,1,1-tróchloroetanu, chlorku metylenu, innych rozpuszczalników zawierających halogenowane węglowodory lub płynów zawierających tego typu rozpuszczalniki z ciśnieniowym wyposażeniem aluminiowym. Zastosowanie tych substancji może prowadzić do powolnych reakcji chemicznych i pęknięcia wyposażenia, co może prowadzić do śmierci, kalectwa oraz uszkodzenia mienia.</p>
	<p><b>NIEBEZPIECZENSTWO ZASSANIA</b></p> <p>Nigdy nie umieszczaj dłoni w pobliżu wlotu płynu do pompy w czasie pracy pompy lub w czasie, gdy pompa jest pod ciśnieniem. Potężna siła ssania może spowodować poważne obrażenia.</p>
	<p><b>RYZIKO ZACZADZENIA</b></p> <p>Wziewy zawierają trujący tlenek węgla (czad), który jest bezbarwny i bezwonny. Wdychanie tlenu węgla może spowodować śmierć. Nie używać w zamkniętym pomieszczeniu.</p>
	<p><b>NIEBEZPIECZENSTWO TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA PŁYNÓW LUB OPARÓW</b></p> <p>Toksyczne płyny lub opary mogą spowodować, w przypadku przedostania się do oka lub na powierzchnię skóry, inhalacji lub pożyczenia, poważne urazy lub zgon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki bezpieczeństwa materiału (MSDS - Material Safety Data Sheets), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat stosowanych płynów.</li> <li>Niebezpieczne płyny należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a usuwanie ich musi być zgodne z odpowiednimi wytycznymi.</li> </ul>
	<p><b>RYZIKO OPARZENIA</b></p> <p>W czasie pracy, powierzchnie urządzenia i podgrzewane płyny mogą się nagrzewać do wysokiej temperatury. Aby uniknąć poważnych oparzeń nie wolno dotykać rozgrzanego urządzenia ani płynów. Zaczekać do momentu, w którym urządzenie całkowicie się ochłodzi.</p>
	<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 ochronić 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>




## Czêœci urz¹dzenia



Nr	Czêœæ
1	Regulacja silnika
2	Stacyjka
3	Prze³¹cznik silnika ON/OFF (w³¹cz/wy³¹cz)
4	Miejsca podtrzymania
5	Komora ss¹ca
6	Blokada spustu
7	Zawór spustowy
8	Pierœcieñ blokady
9	Zawór pompy hydraulicznej
10	Etykieta identyfikacyjna z numerem seryjnym
11	Regulacja ciœnienia
12	Wlewu oleju hydraulicznego

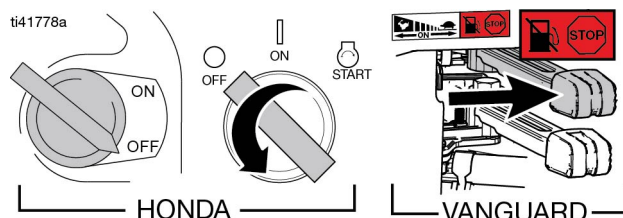
# Obsługa

## Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia (dekompresji)

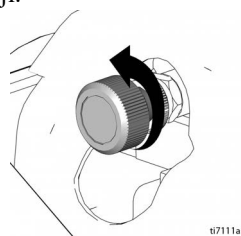
						
---	---	---	--	--	--	--

Ciężnienie systemowe musi być ręcznie obniżane do zera, w celu zabezpieczenia przed przypadkowym uruchomieniem czy rozpylaniem. Ciecz pod wysokim ciśnieniem może wnikać pod skórę i spowodować poważne obrażenia. W celu zmniejszenia ryzyka iniekcji, postępuj zgodnie z tą procedurą za każdym razem, gdy dostaniesz polecenie przeprowadzenia dekompresji, przerywania rozpylania, naprawy sprzętu lub montażu/czyszczenia dyszy rozpylającej. Przeczytaj ostrzeżenia, strona 4.

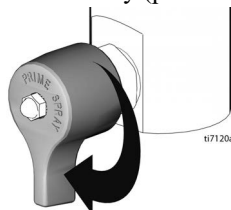
- 1 Ustaw zawór pompy na OFF (wyłączony). Przeważ przycisk silnika na pozycję OFF (wyłączony).



- 2 Ustaw ciśnienie na najniższą wartość. Naciśnij spust pistoletu, kierując go w stronę kubka, aby dokonać dekompresji.







- 3 Otwórz zawór zalewowy (pionowo).



Jeżeli podejrzewasz, że dysza lub wlot urządzenia jest zupełnie zatkany, lub po wykonaniu powyższych czynności, w układzie nadal pozostaje ciśnienie, **BARDZO POWOLI** poluzuj złączkę lub mocowanie węży, aby stopniowo spuścić nadmiar ciśnienia, a następnie odkręć je do końca. Następnie oczyść końcówkę oraz wlot.

## Ogólne informacje dotyczące napraw

						
---	--	---	---	--	--	--

- System i silnik hydrauliczny mogą stać się bardzo gorące w czasie pracy i mogą spowodować oparzenia skóry w razie z nimi kontaktu. Materiały łatwopalne rozlane na gorąco, nieosłonięty silnik, mogą zapłonąć lub wybuchnąć. W celu zmniejszenia ryzyka uszkodzenia lub utraty palców operatora, w czasie pracy pas ochronny musi pozostawać na swoim miejscu.


- Zamocuj pas ochronny przed włączeniem rozpylacza i wymień go, jeżeli został uszkodzony. Pas ochronny zmniejsza ryzyko uszkodzenia i utraty palców.

						
---	--	--	--	--	--	--

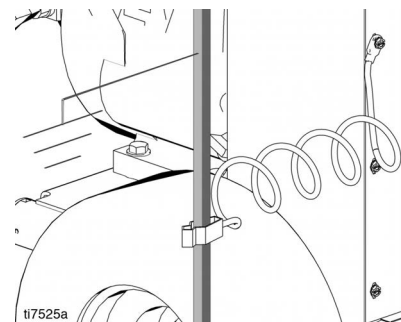
Aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń:

- Należy zachować wszystkie śruby, nakrętki, podkładki, zdemontowane w czasie napraw. Części te nie są dostarczane w zestawach części zamiennych.
- Sprawdź naprawy po korekcie problemów.
- Jeżeli rozpylacz nie działa tak jak powinien, należy skontrolować procedurę naprawy, tak by sprawdzić, czy została ona przeprowadzona we właściwy sposób. Patrz **Rozwiązywanie problemów**, strona 7.
- Nie dotykaj palcami lub narzędziami części ruchomych, podczas sprawdzania ich po naprawie.

## Uziemienie

						
---	--	--	--	--	--	--

Podczas rozpylania za pomocą zacisku uziemiającego do uziemienia, w celu bezpiecznej pracy rozpylacza.



# Konservacja



Szczegółowe informacje na temat konserwacji silnika oraz dane techniczne znajdziesz w osobnym Podręczniku Użytkownika silników firmy Honda.

## Œwieca zap³onowa:

- Stosuj wy³¹cznie œwiece BPR6ES (NGK) lub W20EPR-U (NIPPONDENSO).
- Ustaw szczelinê œwiecy na 0,028 do 0,031 cala (0,7 do 0,8 mm).
- Œwiece instaluj i demontuj przy pomocy klucza do œwiec.

Czêstoœæ	Postêpowanie
Codziennie	Sprawdzaj, a w razie potrzeby uzupe³nij, poziom oleju w silniku.
Codziennie	Sprawdzaj, a w razie potrzeby uzupe³nij, poziom oleju w silniku.
Codziennie	Sprawdzaj stan wê¿a, pod k³tem zu¿ycia lub uszkodzenia.
Codziennie	Sprawdzaj poprawnoœæ dzia³ania zabezpieczenia pistoletu.
Codziennie	Sprawdzaj poprawnoœæ dzia³ania zaworu spustowego.
Codziennie	Sprawdzaj i uzupe³nij benzynê w zbiorniku.
Codziennie	Sprawdzaj, czy pompa waporowa jest szczelna.
Codziennie	Sprawdzaj poziom p³ynu TSL w nakrêtce uszczelniaj¹cej pompy waporowej - w razie potrzeby uzupe³nij go. P³yn TSL w nakrêtce zapobiega nawarstwianiu siê cieczy na trzonie t³okowym i przedwczesnym zu¿yciu uszczelnienia i korozji pompy.
Po pierwszych 20 godzinach pracy	Wymieñ olej w silniku (spuœæ stary i wlej nowy). Dane dotycz¹ce dopuszczalnej lepkoœci oleju podano w Podrêczniku u¿ytkownika silników firmy Honda lub Vanguard.
Co tydzieñ	Zdejmij pokrywê filtra powietrza silnika i oczyœæ wk³ad - w razie potrzeby wymieñ go. Jeœli urz¹dzenie pracuje w œrodowisku o wyj¹tkowo du¿ym zapyleniu, filtr nale¿y sprawdzaæ (i w razie potrzeby wymieniaæ) codziennie.  Czêœci zamienne mo¿esz kupiaæ u swojego sprzedawcy Hondy lub Vanguard.
Co tydzieñ/ Codziennie	Usuñ zanieczyszczenia lub noœnik z ¿erdzi pompowej.
Po ka¿dych 100 godzinach pracy	Wymieñ olej silnikowy. Dane dotycz¹ce dopuszczalnej lepkoœci oleju podano w Podrêczniku u¿ytkownika silników firmy Honda lub Vanguard.
Co p³ roku	SprawdŹ pasek podnosz¹cy- w razie potrzeby wymieñ go.
Rocznie lub co 2000 godzin	Wymieñ olej hydrauliczny i wk³ad filtra na olej hydrauliczny Graco (czêœæ nr 169236; 5 galonów/20 litrów lub czêœæ nr 207428; 1 galon/ 3,8 litra) oraz wk³ad filtra (czêœæ nr 287871) (olej hydrauliczny ISO 46).

# Rozwiązywanie problemów

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Silnik paliwowy rzęzi (nie startuje).	Zbyt wysoki poziom ciśnienia hydraulicznego.	Obróć pokrętkę ciśnienia hydraulicznego przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby obniżyć wartość ciśnienia.
Silnik paliwowy nie rusza.	Wyłącznik na pozycji OFF, niski poziom oleju, brak paliwa.	Sprawdź możliwe przyczyny w złączonym podręczniku obsługi silnika.
Silnik paliwowy nie pracuje poprawnie.	Wadliwy silnik.	Sprawdź możliwe przyczyny w złączonym podręczniku obsługi silnika.
Silnik paliwowy pracuje, ale nie działa pompa waporowa.	Zawór pompy jest wyłączony (OFF).	Ustaw zawór pompy na pozycję ON.
	Ustawiona zbyt niska wartość ciśnienia.	Zwiększenie ciśnienia.
	Filtr wylotowy pompy waporowej (jeżeli jest używany) jest brudny lub zatkany.	Wyczyść filtr.
	Dysza lub filtr dyszy (jeżeli jest używany) są zatkane.	Zdemontuj dyszę i/lub filtr i wyczyść.
	Zbyt niski poziom płynu hydraulicznego.	Wyłącz rozpylacz. Dodaj płyn*.
	Pas zużyty, zepsuty lub zsunięty.	Wymień pas.
	Pompa hydrauliczna zużyta lub zepsuta.	Zanieść rozpylacz do dystrybutora Graco, w celu naprawy.
	Zaschnięta farba zakleiła bolec pompy do malowania natryskowego.	Napraw pompę. Patrz podręcznik 311485.
	Silnik hydrauliczny nie pracuje.	Ustaw zawór pompy na pozycję OFF (wyłącz). Zmniejsz ciśnienie. Wyłącz silnik (pozycja OFF). Podważaj bolec w górę i w dół, aż do chwili, gdy silnik hydrauliczny zacznie pracować.
Pompa waporowa działa, ale przepustowość przy suwie do góry jest niska.	Kula tłoka nie jest prawidłowo osadzona.	Napraw kulę tłoka. Patrz podręcznik 311485.
	Uszczelnienie tłoka zużyte lub zniszczone.	Wymień uszczelnienie. Patrz podręcznik 311485.
Pompa waporowa działa, ale przepustowość jest niska przy suwach w dół i/lub przy obu suwach.	Uszczelnienie tłoka zużyte lub zniszczone.	Dokręć uszczelniającą nakrętkę lub wymień uszczelki. Patrz podręcznik 311485.
	Kula zaworu poboru nie jest prawidłowo osadzona.	Napraw kulę zaworu poboru. Patrz podręcznik 311485.
	Przeciek powietrza w rurze ssącej.	
Farba wycieka i wylewa się poza nakładkę.	Luźna nakładka.	Dokręć nakładkę, by zlikwidować przeciek.
	Uszczelki nakrętki wlotowej zużyte lub uszkodzone.	Wymień uszczelnienie. Patrz podręcznik 311485.
Nadmierny wyciek wokół wycieraka tłoka silnika hydraulicznego.	Uszczelka tłoka zużyta lub uszkodzona.	Wymień te części.

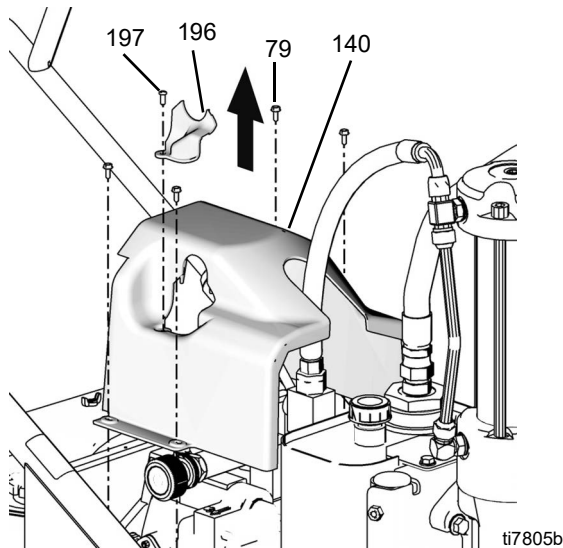
PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Mały dopływ płynu.	Ustawiona zbyt niska wartoc ciśnienia.	Zwiększenie ciśnienia.
	Filtr wylotowy pompy wyporowej (jeżeli jest używany) jest brudny lub zatkany.	Wyczyc filtr.
	Nieszczelny przewód wlotowy pompy.	Dokrc.
	Silnik hydrauliczny jest zużyty lub zepsuty.	Zanie rozpylacz do dystrybutora Graco, w celu naprawy.
	Duży spadek ciśnienia w wu z cieczą.	Użyj węża o większej średnicy i/lub krótszego.
Rozpylacz si przegrzewa.	Narosty farby na częściach hydraulicznych.	Wyczyc.
	Niski poziom oleju.	Nalej oleju.
Pistolet przecieka.	Powietrze w pompie cieczy lub w wu.	Poszukaj obluzowanych pocze na zespole syfonu, uszczelnij, i ponownie zalej pomp.
	Obniżone ssanie wlotowe.	Dokrc.
	Niski poziom płynu lub brak płynu.	Uzupełnij zasobnik.
Za duży hałas pompy hydraulicznej.	Niski poziom płynu hydraulicznego.	Wycz rozpylacz (pozycja OFF). Dolej płynu *.
*Często sprawdzaj poziom płynu hydraulicznego. Nie pozwól, aby by zbyt niski. Używaj jedynie płynu hydraulicznego zatwierdzonego przez Graco, strona 6.		



# Kompensator Seal Wymiana

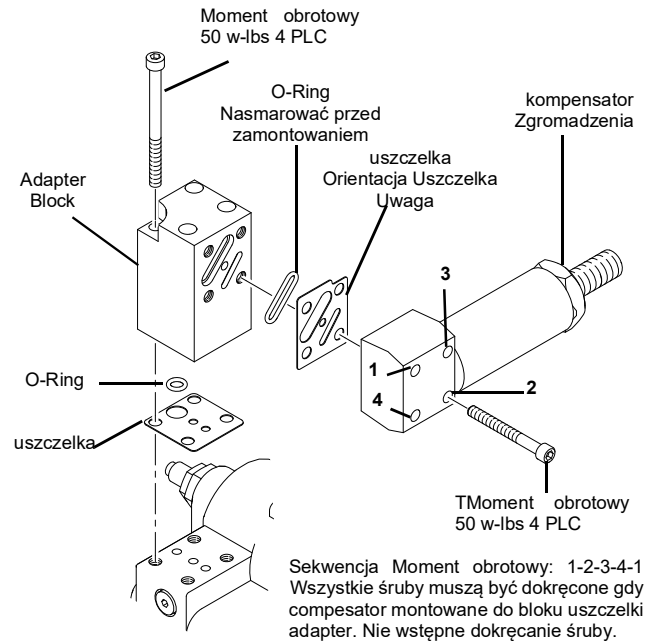
## Usuwanie

1. Odciążenia, strona 5. Pozostawić układ hydrauliczny do ostygnięcia przed rozpoczęciem procedury obsługi.
2. Usunąć śrubę (197) i rękojęć pompy (196). Zdejmij cztery śruby pokrywy (79) i pokrywę (140).

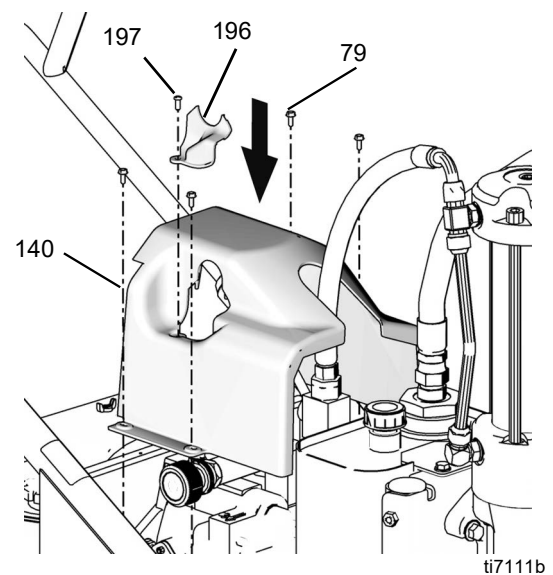


3. Uwaga: Nie jest konieczne, aby usunąć przewodów hydraulicznych przed zdjęciem pokrywy. Pokrywa jest zaprojektowany w celu zapewnienia dostatecznej ilości miejsca do pokrywy pasują na wąż.

4. Usunąć śruby kompensator i oddzielne kompensator i bloku adaptera.



5. Zainstaluj nowe uszczelki i śruby momentem.



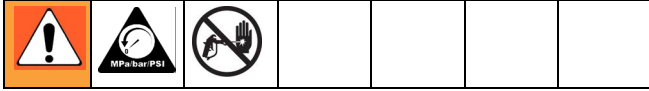
6. Zainstaluj pokrywę (140) za pomocą czterech śrub (79). Moment obrotowy do 25-30 lb-(2,8 - 3,4 NLM). Zainstaluj pompy obejmuje uchwyt (196) ze śrubą (197).

# Wymiana pompy wyporowej

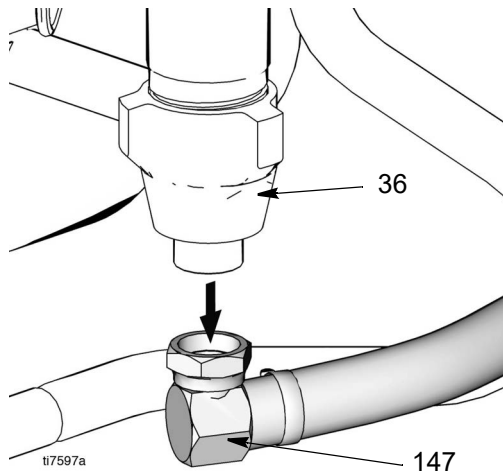
Instrukcje dotycz¹ce naprawy pompy znajduj¹ siê w podrêczniku 311485.

## Demonta¿

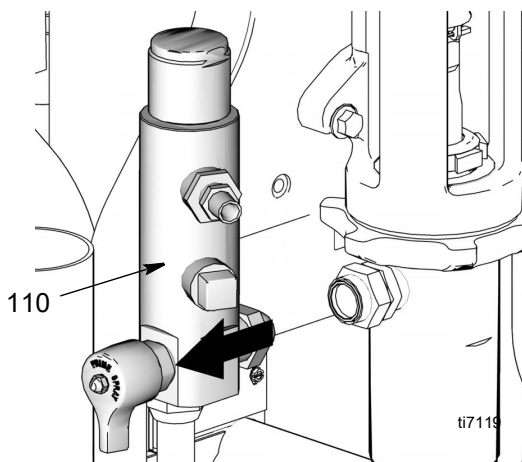
1. Przep³ucz pompê (36). Jeœli to mo¿liwe, zatrzymaj pompê w suwie w d³.



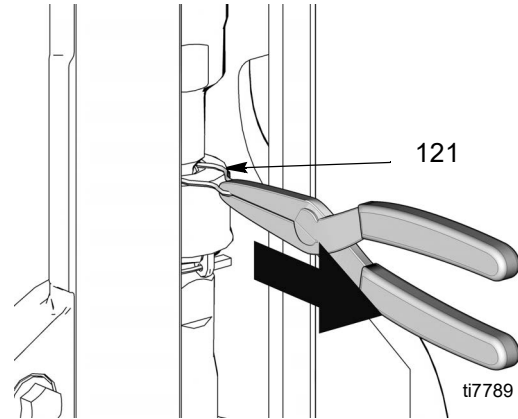
2. PrzeprowadŸ dekompresjê; strona 5.
3. Od³¹cz zesp³³ ss¹cy (147) od pompy (36).



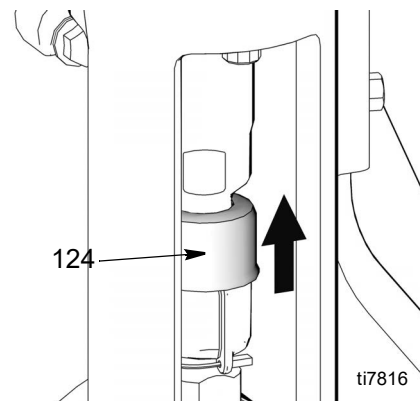
4. Zdejmij obudowê filtra (110), strona 15.



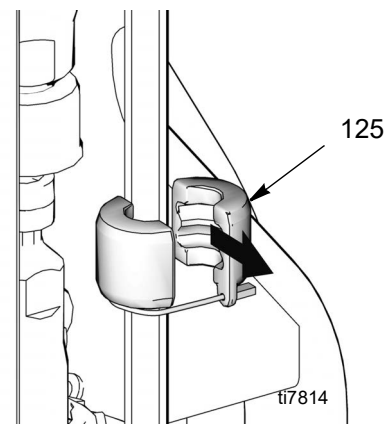
5. Za pomoc¹ kleszczy, wyjmij zacisk (121).



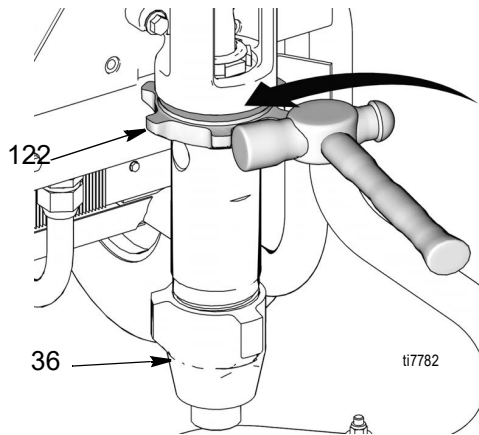
6. Przesuñ pokrywê w g³rê (124).



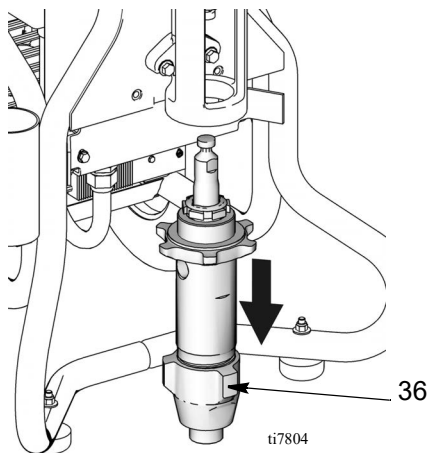
7. Rozdziel po³¹czone czêœci (125) i zdejmij.



- Przy użyciu m³otka, poluzuj przeciwnakrêtkê (122). Odkrêæ pompê (36) od g³owicy zasilania.

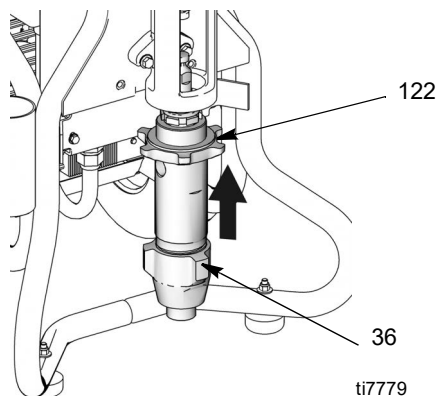


- Zdejmij pompê (36).



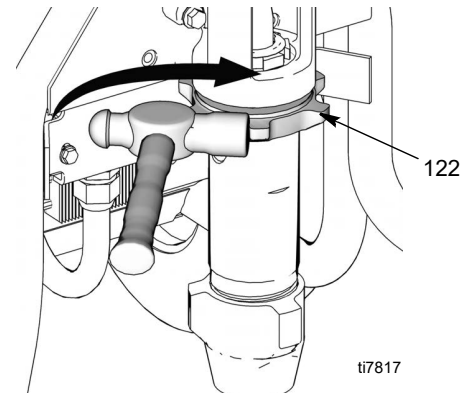
### Monta¿

- Przykrêæ przeciwnakrêtkê (122) na dolny gwint pompy (36).
- Przesuñ pokrywê (124) ponad ¿erdŸ pompy. Ca³kowicie przykrêæ pompê na górze, do g³owicy zasilania.



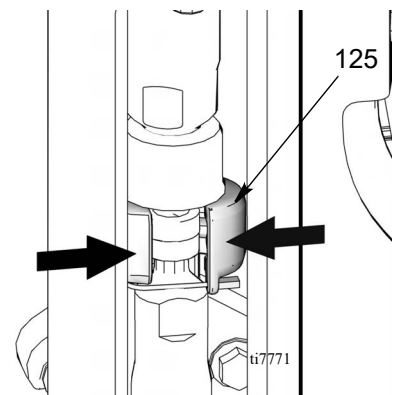
- Dokrêæ rêcznie przeciwnakrêtkê (122). Nastêpnie dokrêæ j¹ pewnie od 1/8 do 1/4 obrotu, za pomoc¹ m³otka

lub dokrêæ z momentem obrotowym do 330 ft-lb (447,4 Nm).

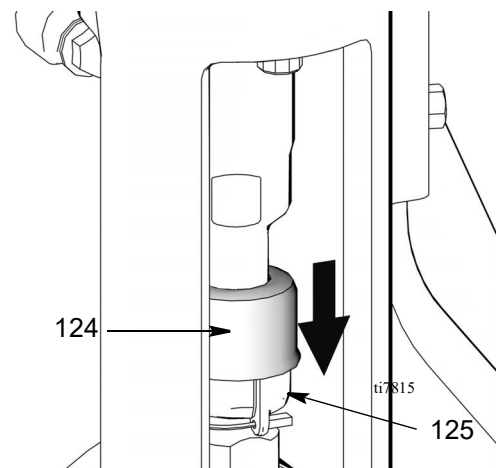


- Przesuñ pokrywê (124) w górze, ponad trzpieniem pompy. Przy silniku wy³czonym (pozycja OFF), poci¹gnij starter rozrusznika, by poruszaæ trzpieniem, a¿ do momentu, a¿ dotknie trzpienia pompy.

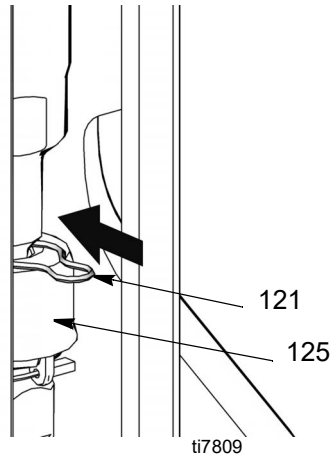
- Po³cz czêœci (125) wokó³ trzpienia pompy.



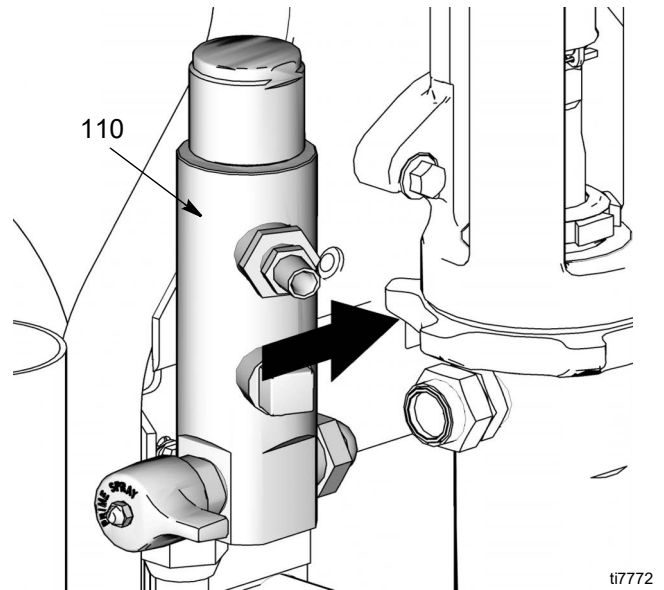
- Przesuñ pokrywê (124) ponad po³czeniem (125).



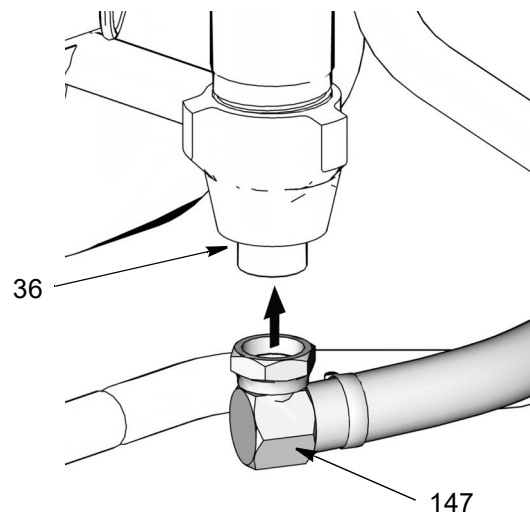
7. Umieścić ponownie pręt zacisku (121) umacniając połączenie.



8. Przykryć ponownie osłonę filtra (110), strona 15.



9. Podziąć wężyk ssący (147) do wylotu pompy (36).

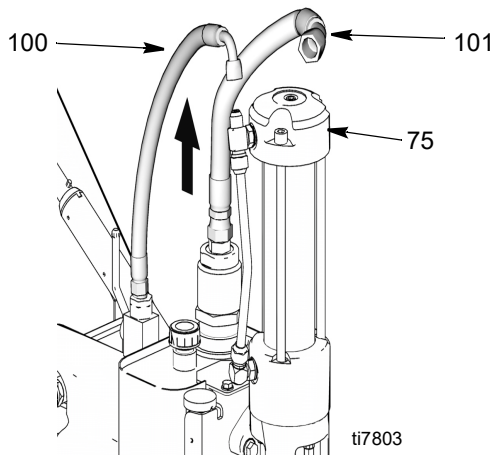


# Wymiana g³owicy zasilania pompy

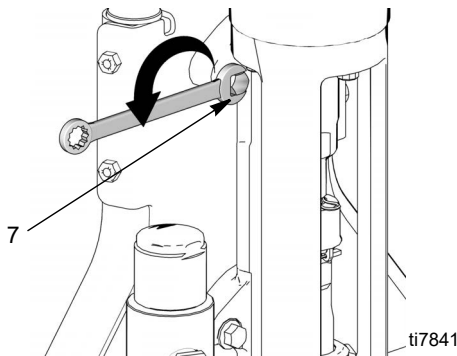
## Demonta¿



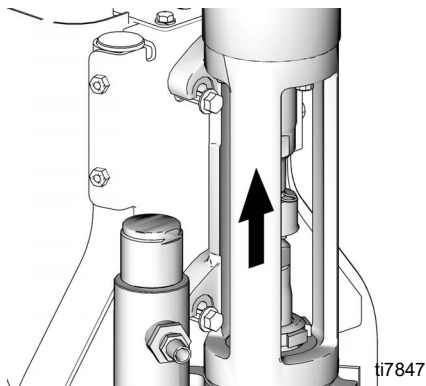
1. PrzeprowadŸ **dekompresjê**, strona 5.
2. Usuñ przewody hydrauliczne (100, 101) z g³owicy(75).



3. Poluzuj (4) sworznie mocuj¹ce (7) na ³¹czniku na tyle, ¿eby by³o mo¿liwe podniesienie i zdjêcie zespo³u.

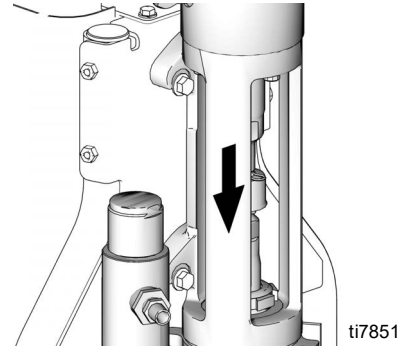


4. Zdejmij g³owicê zasilania z jednostki.

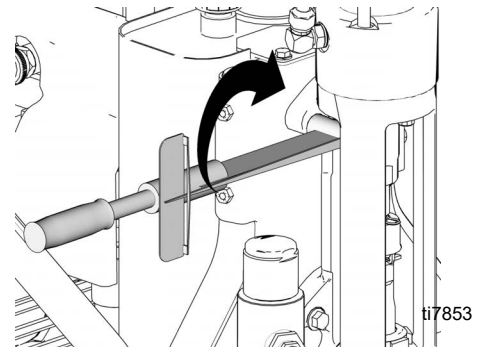


## Monta¿

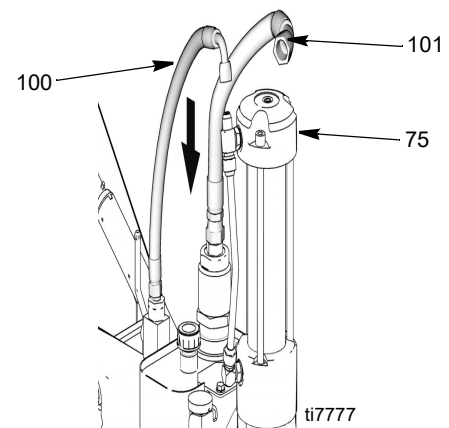
1. Za³o¿ ponownie g³owicê zasilania na jednostkê.



2. Docieñij sworznie g³owicy zasilania (7). Dokrêæ sworznie do  $400 \pm 10$  in-lbs ( $45 \pm 1$  Nm).



3. Pod³cz ponownie wê¿e (100, 101) do g³owicy zasilaj¹cej (75). Dokrêæ do  $450 \pm 10$  in-lbs ( $50,84$  Nm).



4. Aby usun¹æ powietrze z przewodów hydraulicznych, zwiêksz ciœnienie na tyle, by silnik hydrauliczny zacz¹³ t³oczyæ - p³yn powinien kr¹¿yæ w uk³adzie przez 15 sekund, po czym nale¿y zmniejszyæ ciœnienie. Przekrêæ poziomo zawór zalewowy pompy (zamknij).

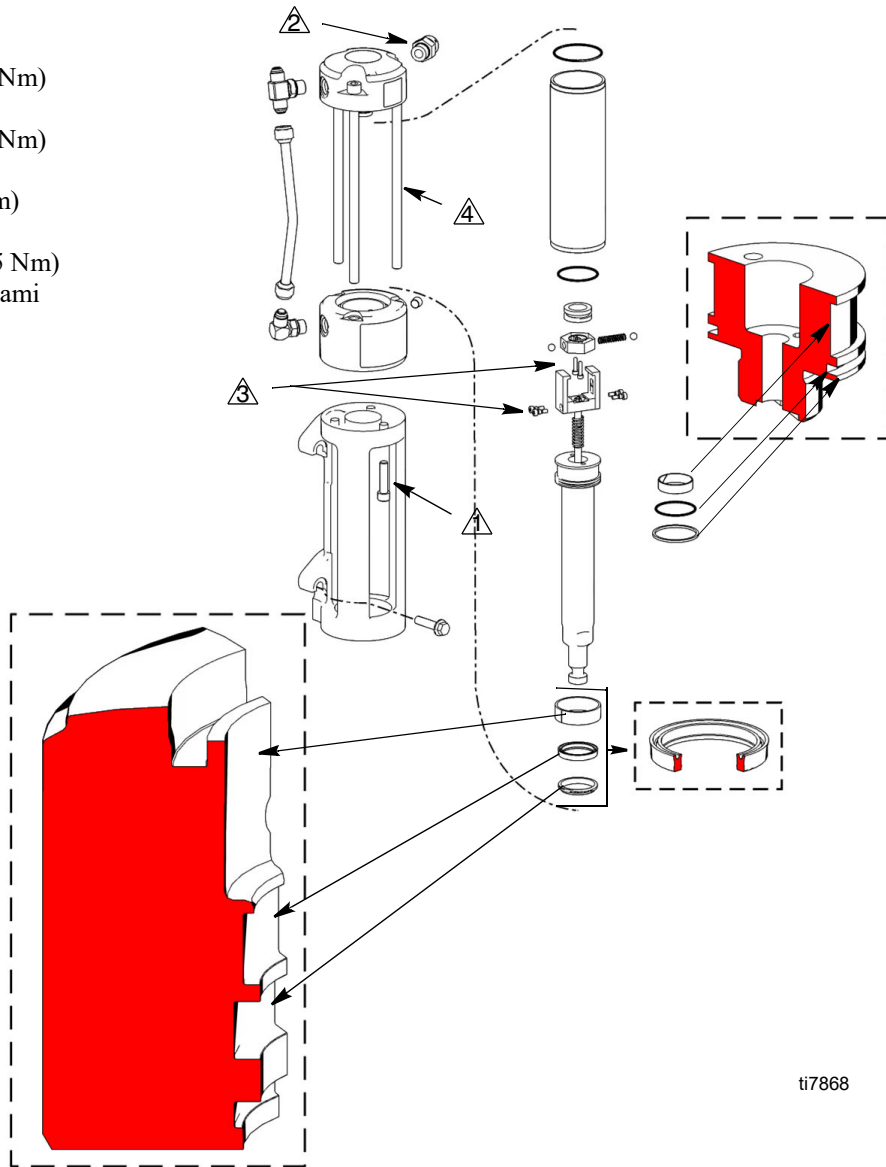
# Silnik hydrauliczny

△ 450 in-lbs (51 Nm)

△ 600 in-lbs (68 Nm)

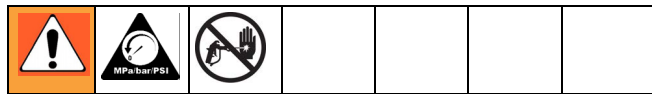
△ 60 in-lbs (7 Nm)

△ 930 in-lbs (105 Nm)  
Dokrêæ 3 ruchami



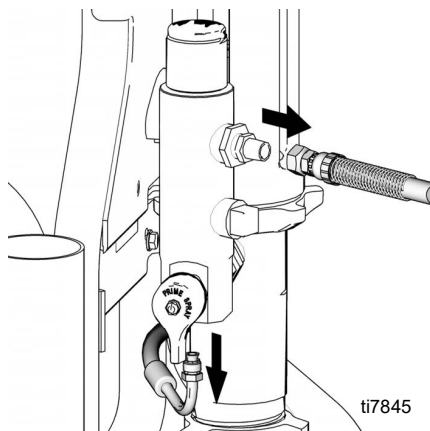
ti7868

# Wymiana obudowy filtra

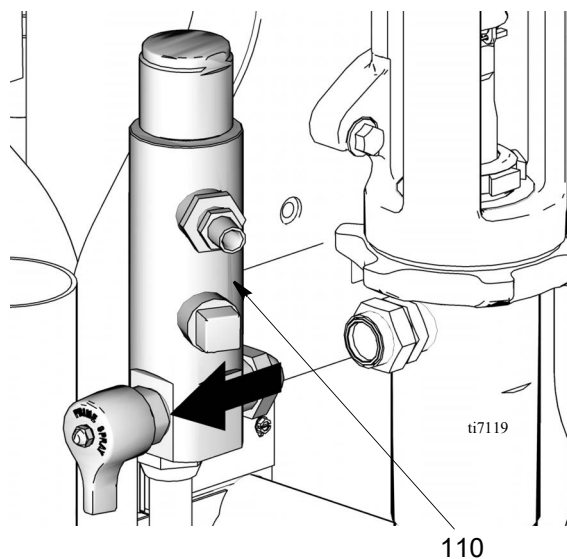


## Demontaż

1. Przeprowadź **dekompresję**, strona 5.
2. Usuń farbę i opróżnij przewody obudowy filtra.

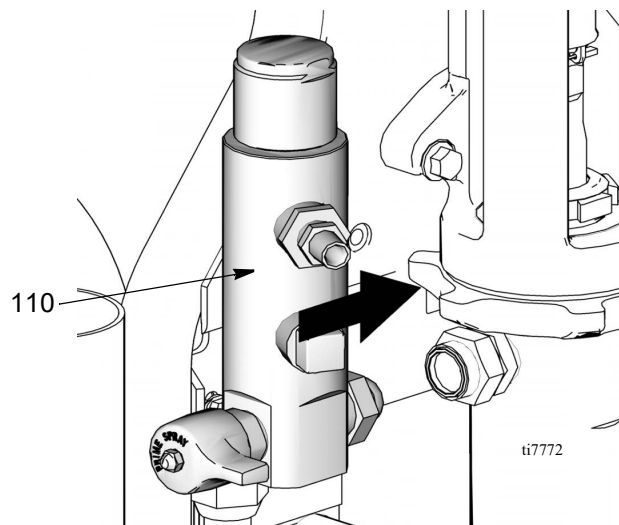


3. Za pomocą klucza, poluzuj ścienki obudowy filtra (110), do obudowy, zdejmij obudowę z pompy.

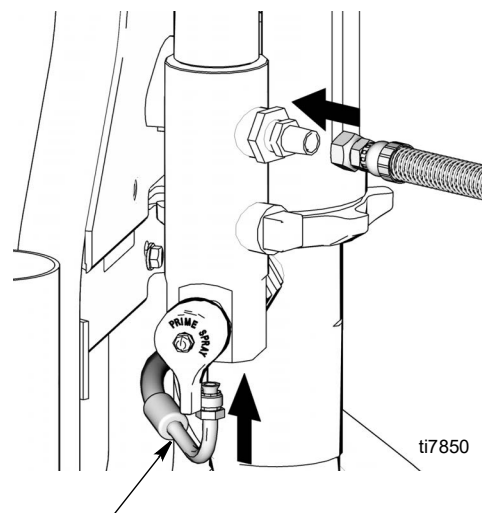


## Montaż

1. Załóż osłonę filtra (110) we wlocie pompy.



2. Za pomocą klucza, dokręć ścienki.
3. Zamontuj ponownie przewód farby i przewód spustowy.



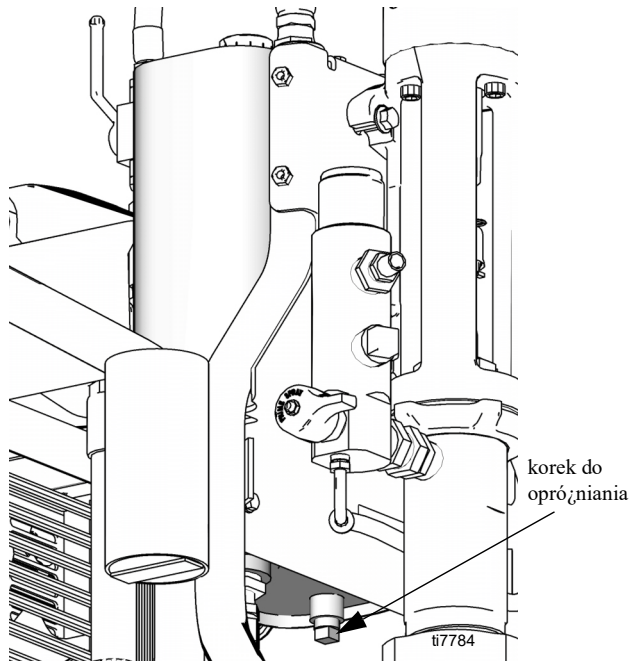
Dokręć z momentem obrotowym do  $225 \pm 10$  in-lbs ( $25,4 \pm 1,1$  Nm).

# Wymiana pompy hydraulicznej

## Wymiana oleju hydraulicznego

### Usuwanie oleju

- Umieścić misę spustową<sup>1</sup> pod zbiornikiem z olejem i zaciępk<sup>1</sup> spustową<sup>1</sup>.
- Odkręcić zaciępkę spustową<sup>1</sup> zbiornika (64) i spuścić olej ze zbiornika.



### Uzupełnianie oleju

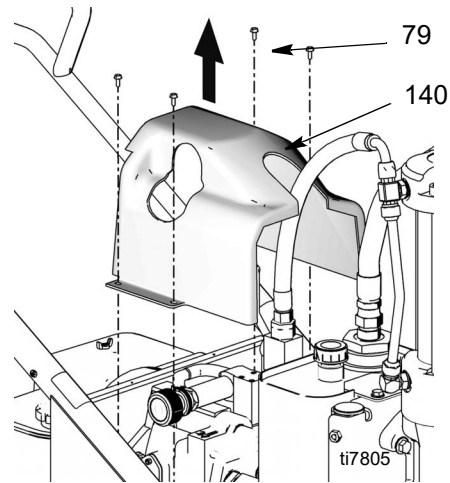
- Włożyć ponownie zaciępkę spustową<sup>1</sup>.
- Napełnij zbiornik olejem hydraulicznym Graco, ISO 46. Zbiornik pomieści około 4 galonów.

## Demontaż

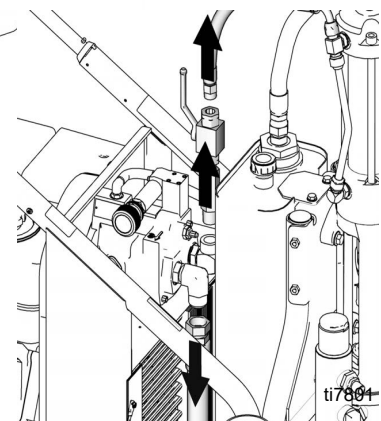
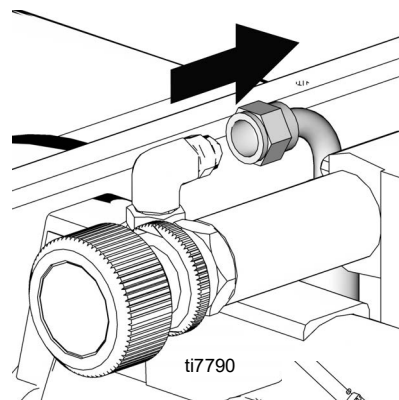


- Przeprowadź **dekompresję**, strona 5. Pozwól, żeby system hydrauliczny się ochłodził przed rozpoczęciem naprawy.
- Spuszczaj olej, posługując się poniższą Procedurą wymiany oleju, strona 16.

- Przy użyciu klucza zapadkowego z przedłużką<sup>1</sup>, usuń (4) sworznie osłony (79) (2 po każdej stronie) oraz osłonę (140). (Nie trzeba wyjmować przewodów hydraulicznych przed zdjęciem osłony. Osłona jest zaprojektowana pod kątem dostarczenia wystarczającej ilości miejsca na to, by zmieścić się nad węzłem).

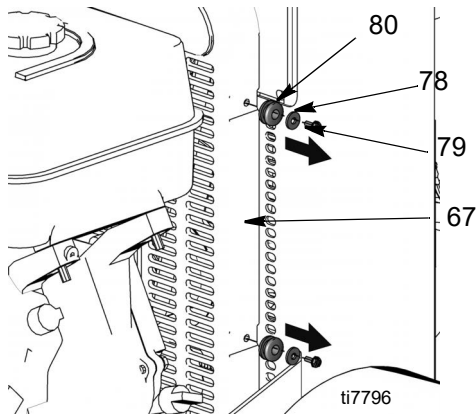


- Za pomocą klucza, odkręć podciężenie przewodu ssącego do pompy hydraulicznej. Umieść zbiornik pod węzłami, by mógł zebrać jakkolwiek spływającą ciecz.

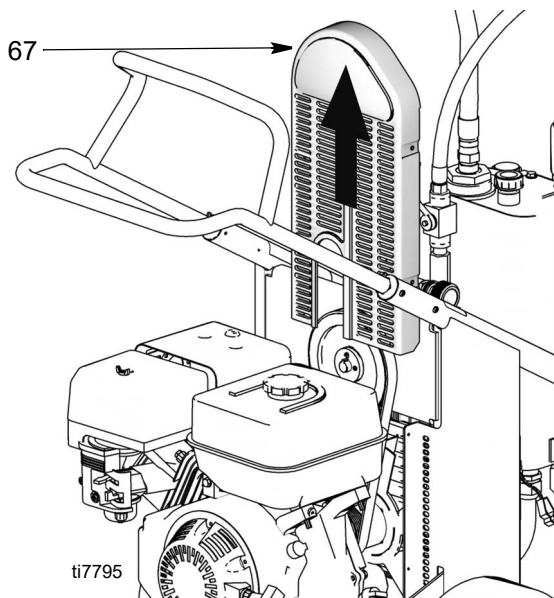




5. Wykręć (4) śruby osłony pasa (79), podkładki (78) oraz pierścienie uszczelniające (80) (2 po każdej stronie).

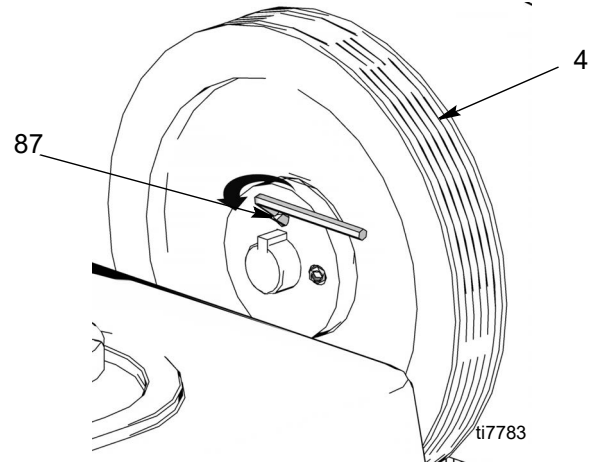


6. Zdejmij osłonę pasa (67).

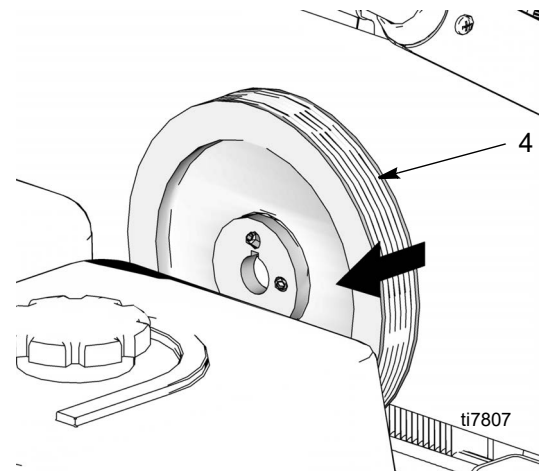


7. Zdejmij pas (19), strona 20.

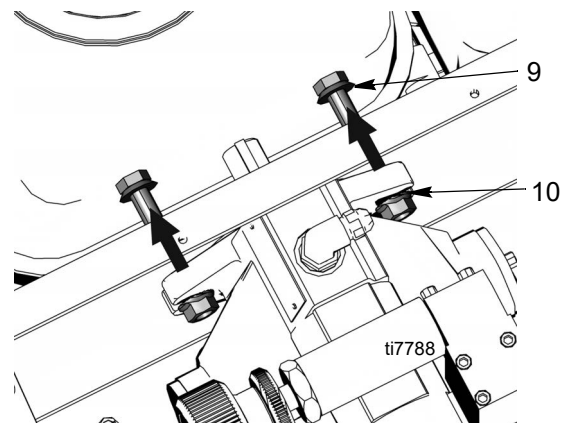
8. Poluzuj śruby (87) na przedzie dużego koła pasowego (4).



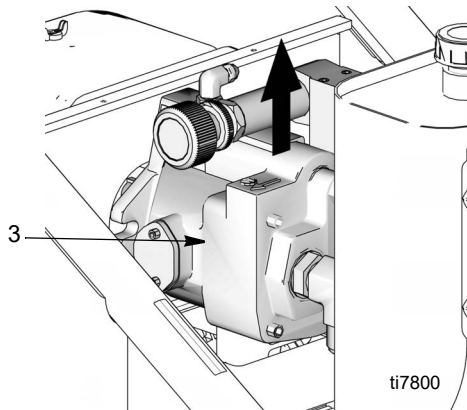
9. Usuń koło pasowe (4) z wału pompy hydraulicznej.



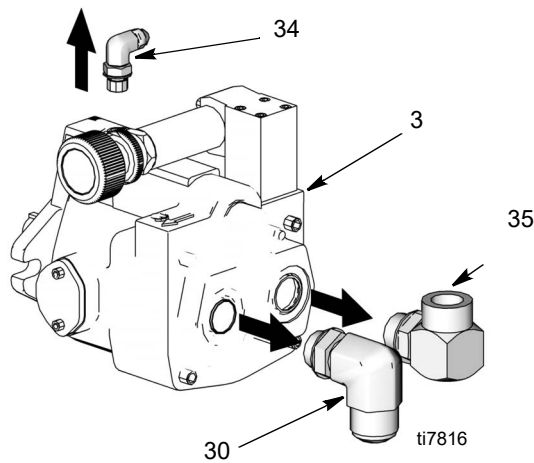
10. Usuń nakrętki (10) i śruby (9) mocujące pompę do ramy.



11. Wyjmij pompę hydrauliczną (3).

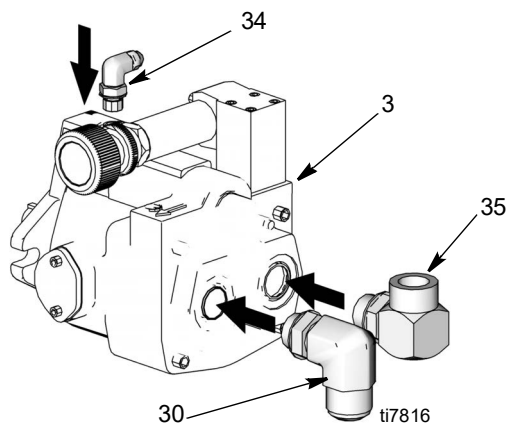


12. Odłącz złączki (30, 34, 35) od pompy (3) i odłóż na bok, żeby użyć ich do nowej pompy.



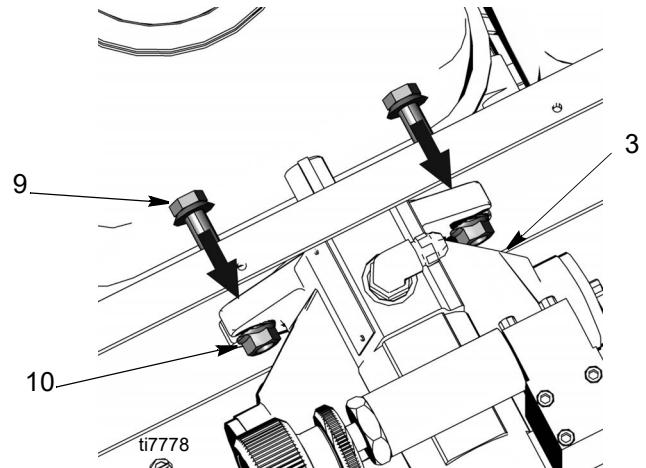
## Montaż

1. Podłącz złączki (30, 34, 35) ze starej pompy do nowej pompy. Dokręć złączki 30 i 35 do  $600 \pm 10$  in-lbs (67,8 Nm). Dokręć złączkę 34 do 450 in-lbs (50,8 Nm).

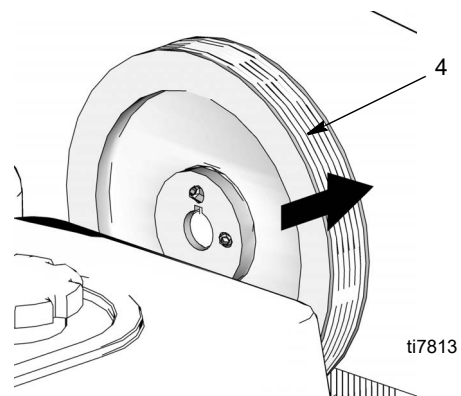


Uwaga: Wypełnienie obudowy pompy oleju hydraulicznego przed zainstalowaniem montażu (34).

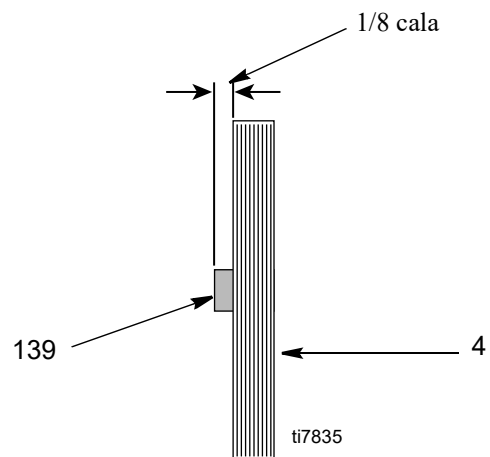
2. Instalowanie nowej pompy (3) w ramie.  
3. Wymień śruby (9) i nakrętki (10). Dokręć je z siłą  $225 \pm 10$  in-lbs (25,42 Nm).



4. Umieść ponownie duże koło pasowe (4) na wale pompy hydraulicznej.



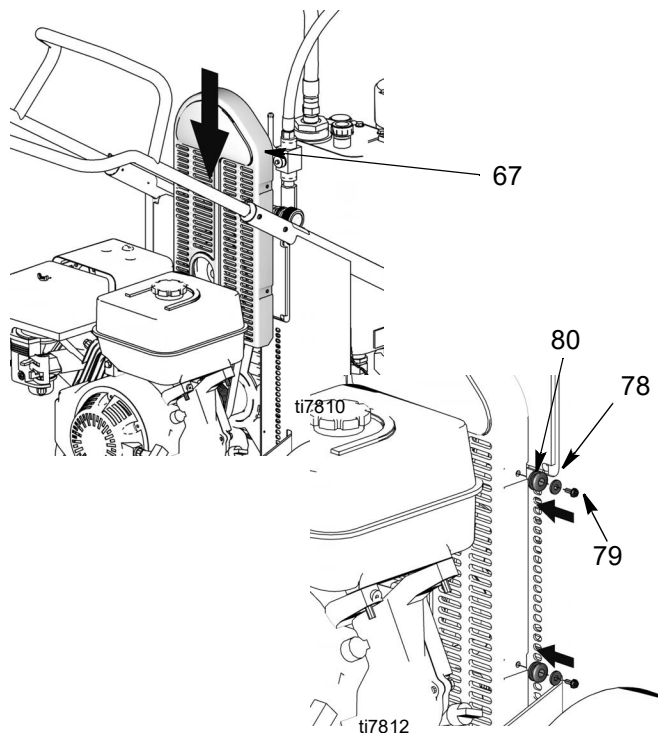
5. Umieść koło pasowe (4) na wale. Przy prawidłowo osadzonym kole, około 1/8 cala (1,3 mm) będzie wystawać.



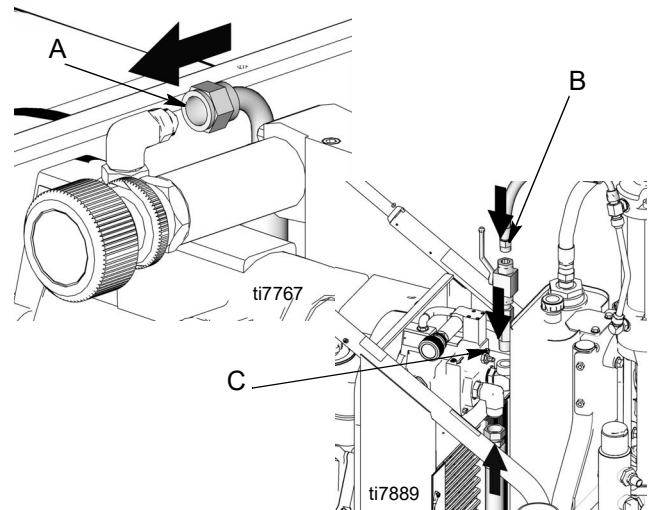
6. Za³o¿ ponownie zestaw cerub (87). Docieñij i dokrêæ do  $60 \pm 2$  in-lbs ( $6,8 \pm 0,2$  Nm).

NOTE: Docieñij zestaw cerub na wale przed dokrêceniem ich do wa³u pompy.

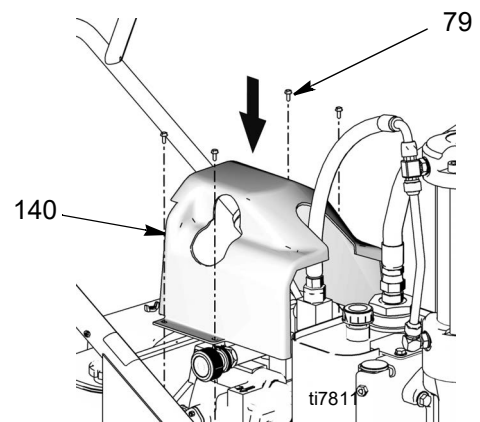
7. Umieœæ pas (19) nad ko³ami pasowymi (4, 6); Zak³adanie pasa, strona 20.
8. Umieœæ ponownie os³onê pasa (67) oraz pierœcienie uszczelniaj¹ce (80), podk³adki (78) oraz ceruby (79), (2 z ka¿dej strony). Za pomoc¹ klucza dokrêciaæ ceruby. Dokrêæ do 25 - 30 in-lbs. (2,8 - 3,4 Nm).



9. Za³o¿ przewody ss¹ce. Docieñij z³¹czki. Dokrêæ z³¹czkê A do  $225 \pm 10$  in-lbs ( $25,4 \pm 1,1$  Nm). Z³¹czkê B do  $450 \pm 10$  in-lbs ( $50,1 \pm 1,1$  Nm). Z³¹czkê C do 225 in-lbs (25,4 Nm).



10. Umieœæ ponownie os³onê (140) i sworznie (79) (2 po ka¿dej stronie). Przy u¿yciu klucza, docieñij sworznie. Dokrêæ do 25 - 30 in-lbs (2,8 - 3,4 Nm).

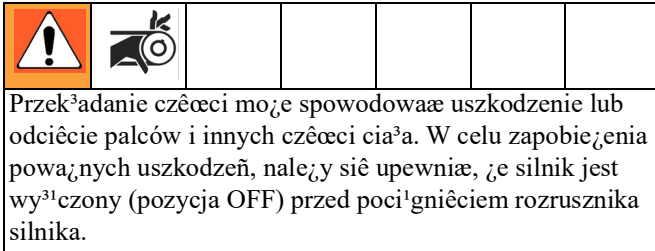
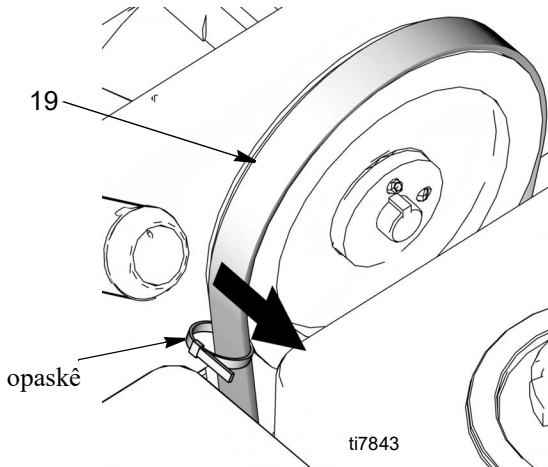


11. Nape³nij zbiornik oleju, wg procedury ponownego nape³niania oleju, na stronie 16.

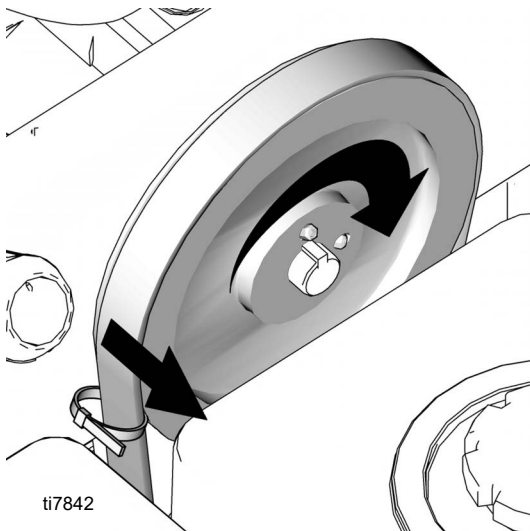
## Zdejmowanie i wymiana pasa (zalecana metoda)

### Zdejmowanie pasa

- Założ opaskę zaciskową do koła pasa (19).

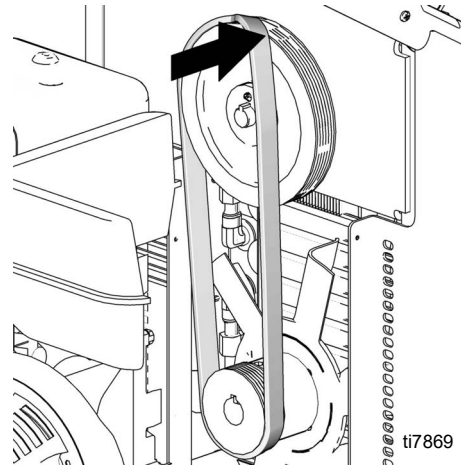


- Powoli ciągnij do siebie opaskę, równocześnie powoli ciągnij rozrusznik silnika, by obracać kołami pasowymi. Aby zupełnie zdjąć pas z koła pasowego, może być konieczne przesunięcie opaski zaciskowej i kilkakrotne powtórzenie całej procedury.

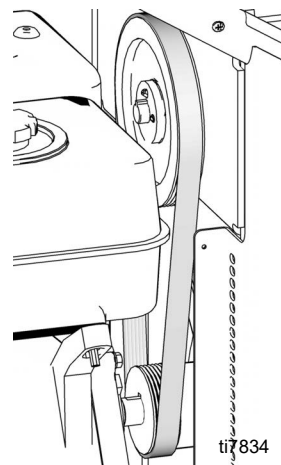


### Zakładanie pasa

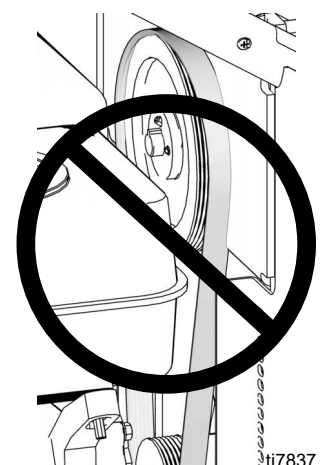
- Umieść pas na niższym kole pasowym (6) i prawidłowo ułóż.
- Wyrównaj pas do górnej lewej strony dużego koła pasowego (4).



- Przytrzymaj dłoń pas i nasuń go na duże koło pasowe, przy równoczesnym powolnym cignięciu rozrusznika silnika, by obracać kołami pasowymi.
- Sprawdź ułożenie pasa (19) na obydwu: dużym (4) i małym kole pasowym (6). Pas, prawidłowo położony na kołach pasowych, powinien leżeć na środku kół i powinien być całkowicie umieszczony w rowkach.



Umieszczony poprawnie



Nie umieszczony poprawnie

**UWAGA:** Jeżeli pas nie jest ułożony poprawnie, to w celu poprawy jego położenia należy powoli ciągnąć rozrusznik silnika, jednocześnie popychając lub ciągnąć pas w celu przemieszczenia go na koła pasowym.

## Alternatywny sposób zdejmowania i zak³adania pasa

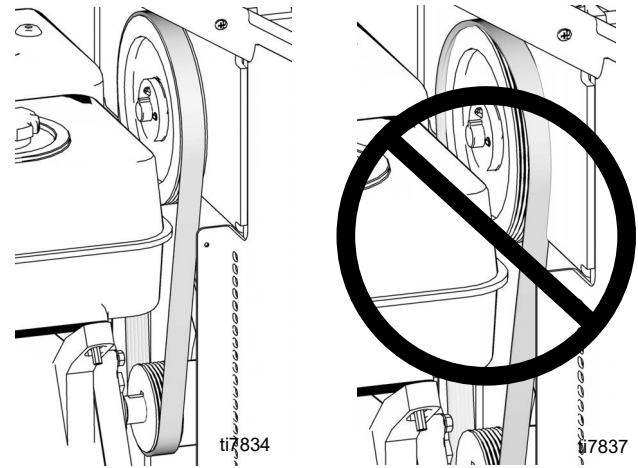
### Zdejmowanie pasa

- Poluzuj sworznie silnika (21) w celu zmniejszenia naci³gu pasa.
- Zsuñ pas z kó³ pasowych.

### Zak³adanie pasa

- Zamocuj pas (19) na ma³ym (6) oraz du¿ym (4) kole pasowym.

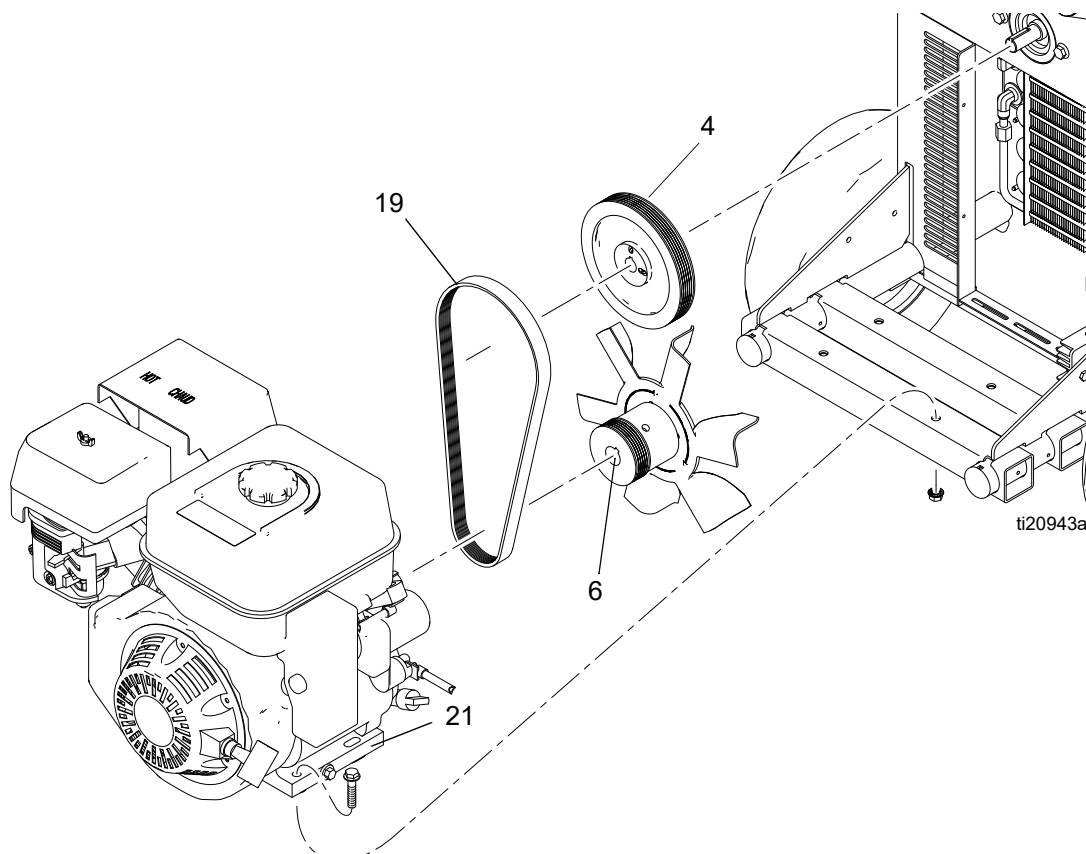
- Dociscij sworznie silnika (21). Dokrêc z momentem obrotowym do  $225 \pm 10$  in-lbs ( $25,4 \pm 1,1$  Nm).
- SprawdŹ u³o¿enie pasa (19) na obydwu: du¿ym (4) i ma³ym kole pasowym (6). Pas, prawid³owo po³o¿ony na kó³ach pasowych, powinien le¿eæ na cero³dku kó³ i powinien byæ ca³kowicie umieszczony w rowkach.



Umieszczony poprawnie

Nie umieszczony poprawnie

**UWAGA:** Jeœli pas nie jest u³o¿ony poprawnie, powoli ci¹gnij rozrusznik silnika, równoczenie popychaj¹c lub ci¹gn¹c pas, by bo umieœciæ na kole pasowym.

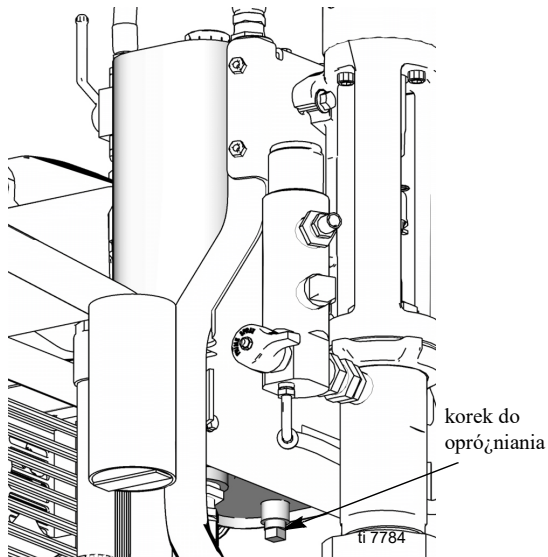


# Wymiana rezerwuaru oleju

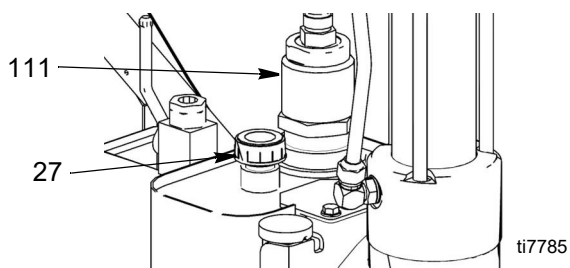
## Demontaż



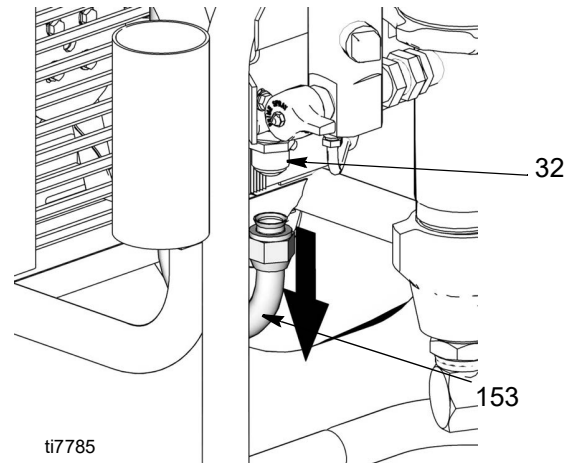
1. Przeprowadź **dekompresję**, strona 5.
2. Spuść olej z rezerwuaru (64), postępuj zgodnie z procedurą usuwania oleju, strona 16. Zatrzymaj zamek, celem użycia z nowym rezerwuarem.



3. Zdejmij osłonę wlewu (27) i zespół filtra (111). Zatrzymaj w celu użycia z nowym rezerwuarem.

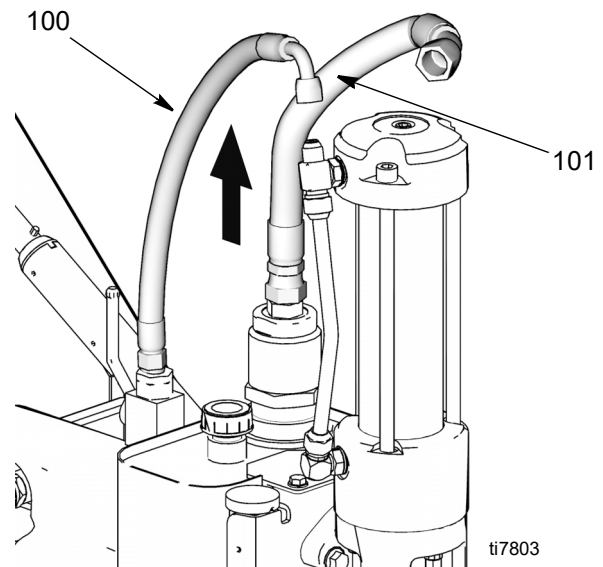


4. Poluzowań i zdjæ w³ci ss³cy (153).

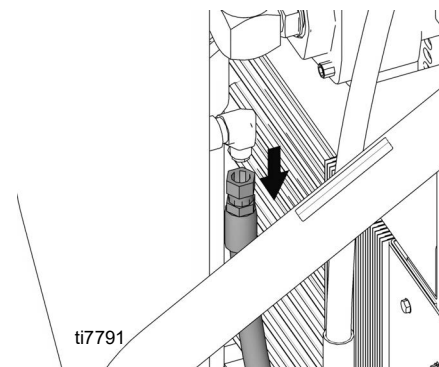


5. Zdejmij i zachowaj³ czkê ss³c³ (32), celem użycia z nowym rezerwuarem.

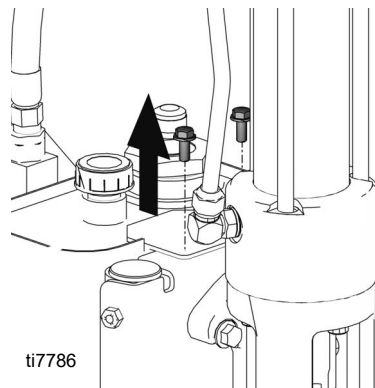
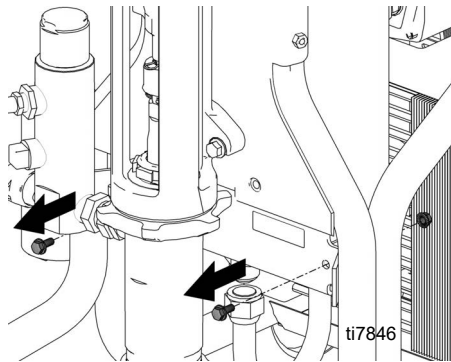
6. Poluzuj i zdejmij przewody zwrotne (100, 101).



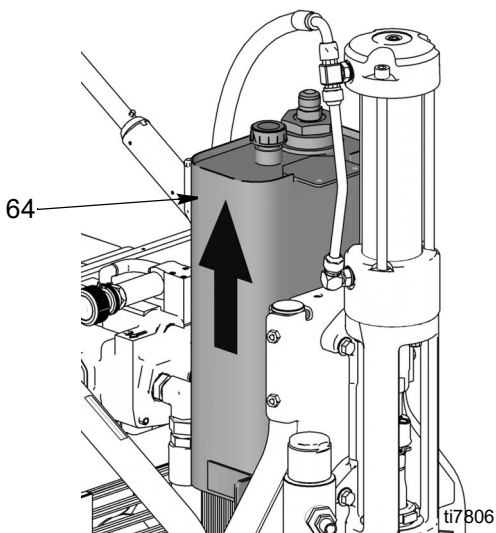
7. Wyjmij przewód ch³odnicy z rezerwuaru (64).



8. Zdejmij (2) górne sworznie (86) oraz 2 dolne nakrêtki (84) mocuj¹ce rezerwuar (64) do korpusu.

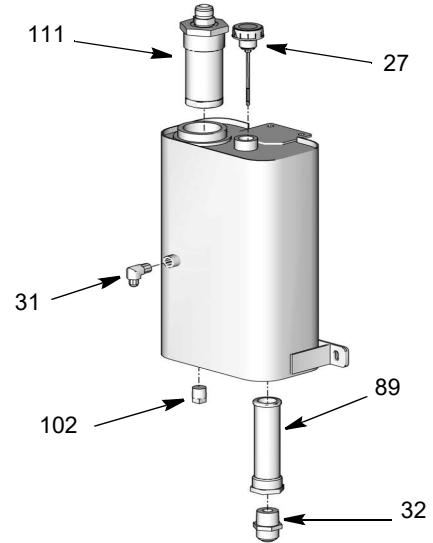


9. Wyci¹gnij rezerwuar (64) z korpusu.

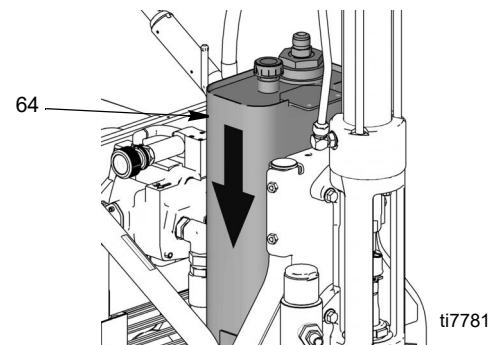


## Monta¿

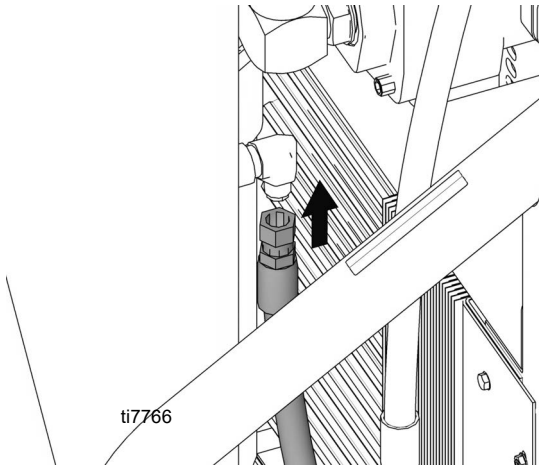
1. W nowym rezerwuarze (64) zamocuj zaoepkê (102), kolanko zwrotne (31), ³¹czkê ss¹c¹ (32), ekran wlotu (89) oraz zespó³ filtra (111).



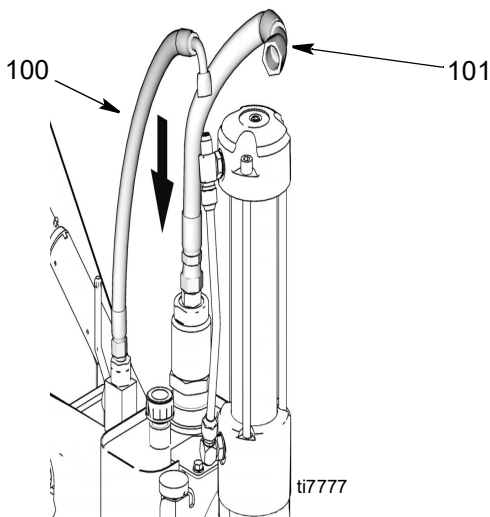
2. Zamocuj nowy rezerwuar (64) w korpusie.



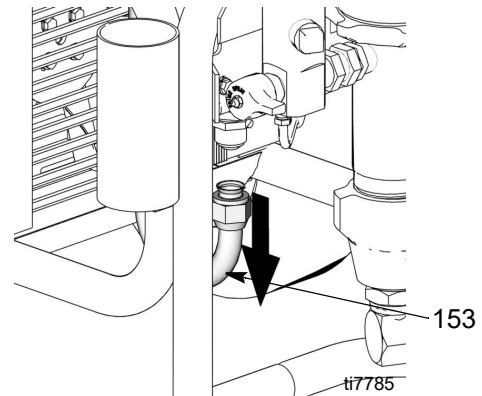
3. Umieścić ponownie sworznie (86) i nakrętki (84). Docisnąć sworznie. Dokręcić z momentem obrotowym do  $125 \pm 10$  in-lbs ( $14 \pm 1,1$  Nm).
4. Podłączyć przewód chłodzący do rezerwuaru (64). Dokręcić z momentem obrotowym do 225 in-lbs ( $14,1$  Nm).



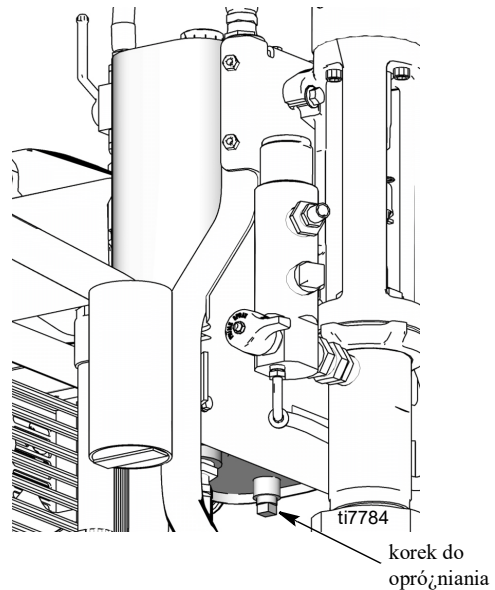
5. Podłączyć ponownie przewody zwrotne (100, 101). Dokręcić z momentem obrotowym do  $450 \pm 10$  in-lbs ( $51 \pm 1,1$  Nm).



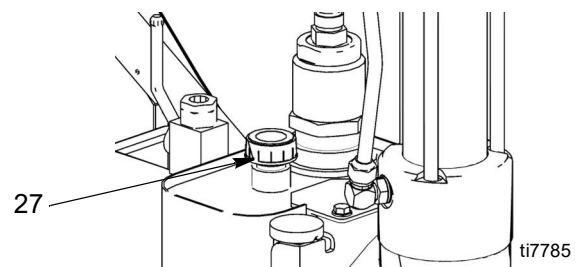
6. Podłączyć z powrotem węży ssący (153). Dokręcić z momentem obrotowym do  $600 \pm 10$  in-lbs ( $68 \pm 1,1$  Nm).



7. Sprawdzić, czy został umieszczony na miejscu korek do opróżniania. Napełnij rezerwuuar oleju olejem do wyżej położonego znaku na poziomym wskaźniku poziomu (ok. 3,5 galona).



8. Umieścić z powrotem korek (27).





# Zmiana filtra p³ynu hydraulicznego

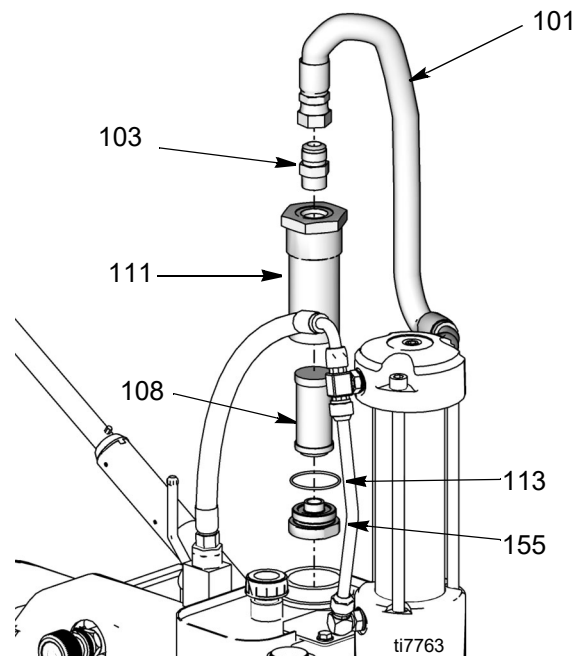
## Demonta¿



1. PrzeprowadŸ **dekompresjê**, strona 5.
2. Odkrêæ i zdejmij w³¹ (101) z instalacji (103).
3. Zdejmij obudowê filtra (111) ze zbiornika (64).
4. Wyjmij doln¹ nasadkê (155) z obudowy (111).
5. Wyci¹gnij filtr (108) z nasadki(155).

## Monta¿

1. Zamocuj nowy pierœcieñ o-ring (113) z zestawu.
2. Zamocuj nowy filtr (108) na nasadce (155).
3. Zamocuj nasadkê (155) oraz filtr (108) w obudowie filtra (111). Dokrêæ rêcznie nasadkê do oporu. Nastêpnie dokrêciaæ a momentem obrotowym do  $375 \pm 10$  in-lbs ( $42 \pm 1,1$  Nm).
4. Zamocuj obudowê filtra (111) w zbiorniku.
5. W os³onie filtra (111) zamontuj ³¹cznik (103). Dokrêæ z momentem obrotowym do  $600 \pm 10$  in-lbs ( $67,8 \pm 1,1$  Nm).
6. Pod³¹cz ponownie w³¹ (101) do z³¹czki (103). Dokrêæ z momentem obrotowym do  $450 \pm 10$  in-lbs ( $51 \pm 1,1$  Nm).

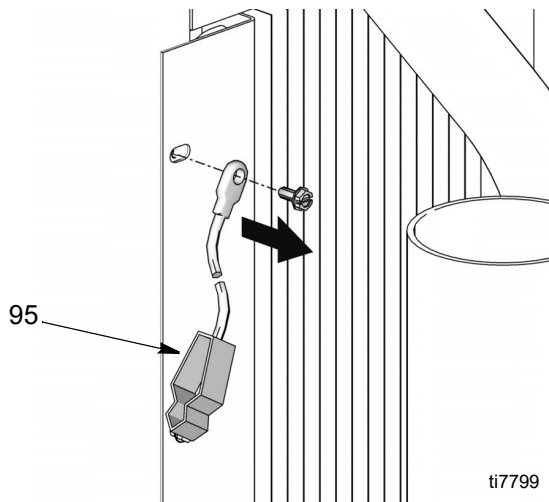


# Wymiana ch³odnicy

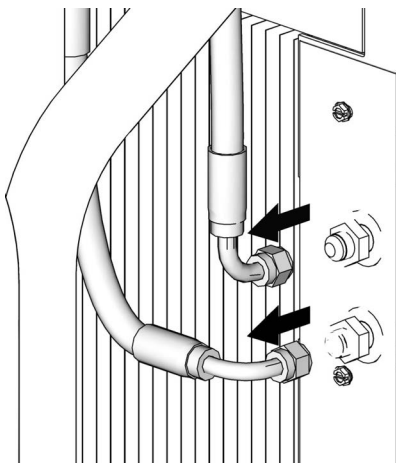


## Demonta¿

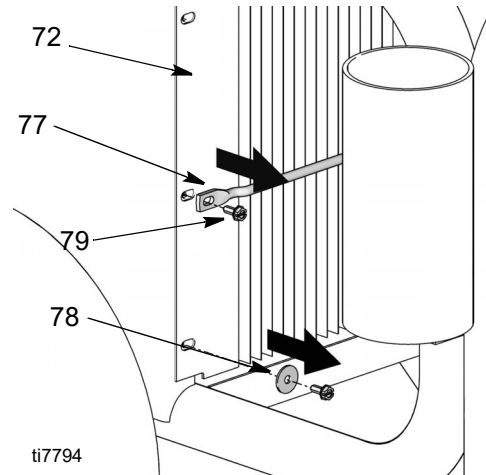
1. PrzeprowadŸ **dekompresjê**, strona 5.
2. Poluzuj œeruby uziemienia i usuñ zacisk uziemiaj¹cy (95) z rozpylacza.



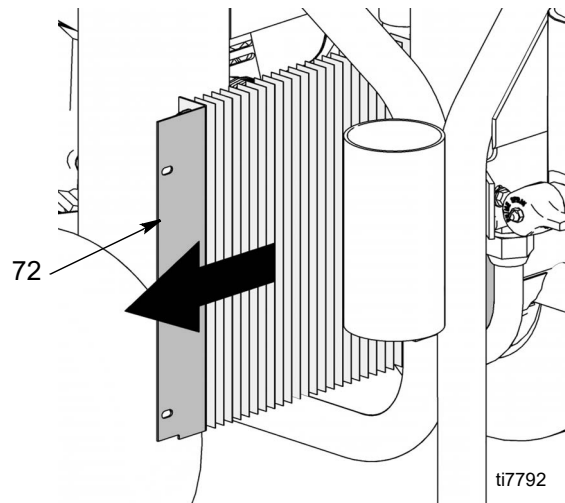
3. Poluzuj i usuñ przewód zwrotny oleju do zbiornika oleju oraz przewód hydrauliczny do ch³odnicy.



4. Usuñ œeruby (79), podk³adki (78) oraz dr¹¿ek podtrzymuj¹cy (77) z uzwojenia ch³odnicy (72).

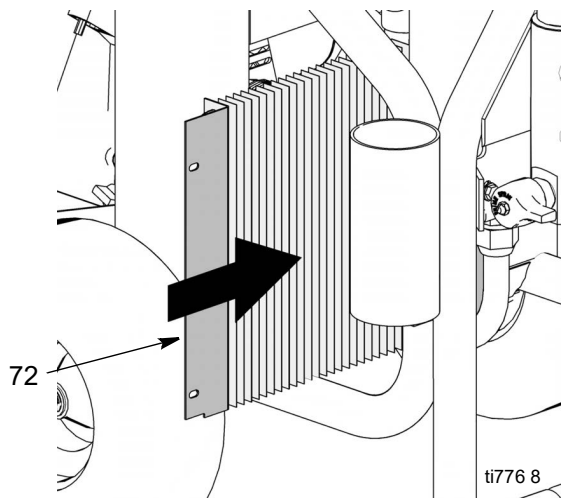


5. Wyjmij zwój (72) z ramy rozpylacza.

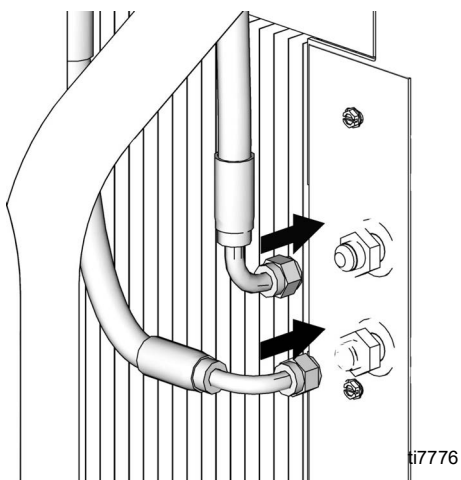


**Monta¿**

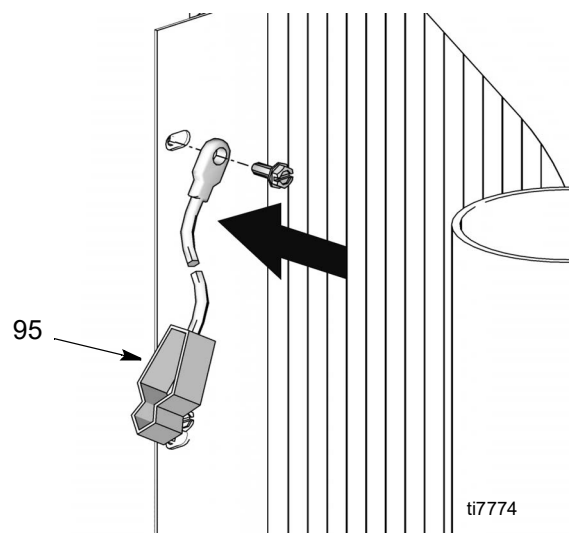
1. Zamontuj nowe uzwojenie (72). Zamocuj ponownie dr³¿ek podtrzymuj¹cy (77), podk³adki (78) oraz œeruby (79). Dokrêœ œeruby.



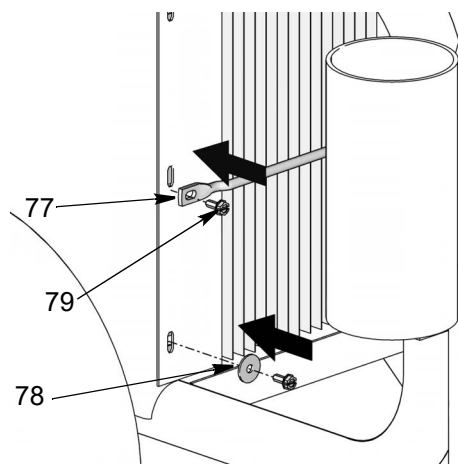
2. Pod³¹cz ponownie przewód zwrotny oleju do zbiornika oleju oraz przewód hydrauliczny do ch³odnicy. Dokrêœ z momentem obrotowym do 225 in-lbs (25,4 Nm).



3. Umieœæ z powrotem przewód uziemiaj¹cy (95) i przykrêœ œerubê. Dokrêœ z momentem obrotowym do 25 - 30 in-lbs (2,8 - 3,4 Nm).



4. Umieœæ ponownie dr³¿ek i œeruby. Dokrêœ z momentem obrotowym do 25 - 30 in-lbs (2,8 - 3,4 Nm).

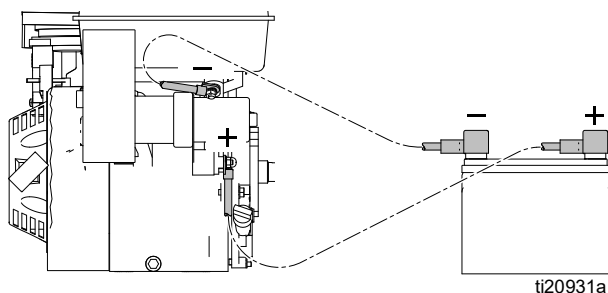


# Wymiana silnika



## Demontaż

1. Przeprowadź **dekompresję**, strona 5.
2. Odkręć  ruby (79) oraz podkładki (78) oraz osłonę pasa (67).
3. Zdejmij pas (19), strona 20.
4. Zdejmij  ruby (21), podkładki (70) oraz nakr tki (10) przytrzymujące silnik (5) do korpusu.
5. **Modele z Rozruchem Elektrycznym:** Od y cz kable akumulatora i kabel regulatora napięcia.



6. Wyciągnij silnik (5) z korpusu.

## Wymiana wentylatora silnika

### Demontaż

- a. Odkr e i zdejmij sworznie (86) z przodu wentylatora (14).
- b. Ściągnij wentylator (14) z małego koła pasowego (6).

### Montaż

- a. Umie e nowy wentylator (14) na małym kole pasowym (6).
- b. Umie e z powrotem sworznie (86) i dokr e je mocno. Dokr e z momentem obrotowym do  $125 \pm 10$  in-lbs ( $14,1 \pm 1,1$  Nm).

## Demontaż koła pasowego (6)

**UWAGA:** Przeprowadzenie procedury jest niezbędne jedynie w wypadku wymiany silnika. W czasie instalacji nowego silnika, używa się istniejącego koła pasowego.

### Demontaż

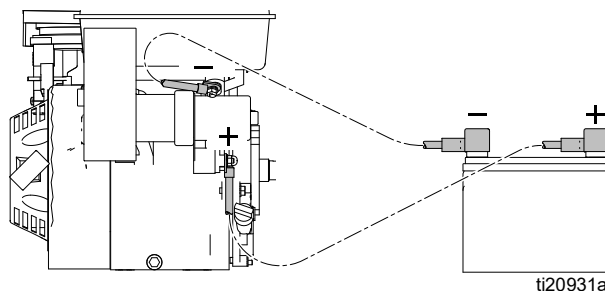
- a. Odkr e zestaw śrub (87) umieszczonych na boku koła pasowego (6).
- b. Wyjmij du   rub  (24) ze środka koła pasowego (6).
- c. Ściągnij koło pasowe (6) z silnika (5).

### Montaż

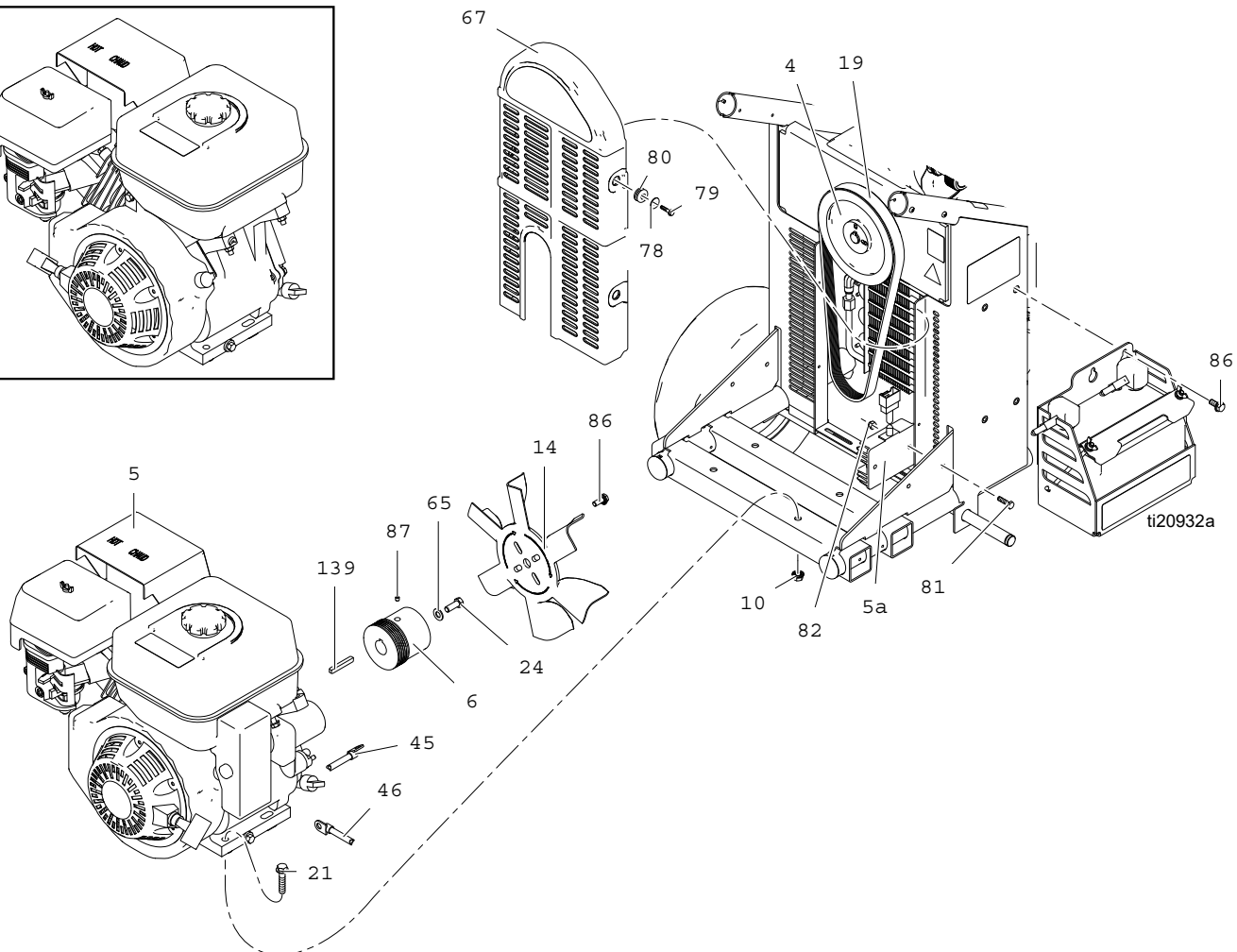
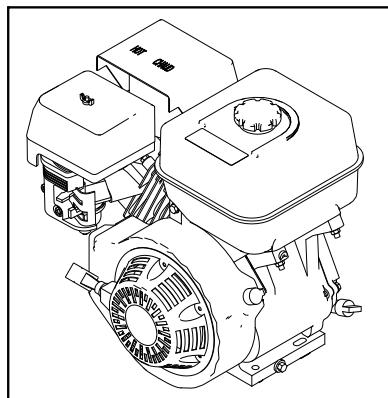
- a. Umie e nowe koło pasowe (6) na silniku (5).
- b. Zamocuj du   rub  (24) oraz podk adk  (65) w środku koła pasowego (6). Dokr e z momentem obrotowym do  $125 \pm 10$  in-lbs ( $14,1 \pm 1,1$  Nm).
- c. Docie nij  ruby (87). Dokr e do  $60 \pm 2$  in-lbs (25,4 Nm).

## Montaż

1. Zamocuj silnik (5) w ramie.
2. Umie e ponownie wszystkie  ruby (21), podkładki (70) oraz nakr tki (10). Dokr e pewnie.
3. Umie e pas (19) na kołach pasowych (4, 6), strona 20.
4. **Modele z Rozruchem Elektrycznym:** Po y cz kable akumulatora i kabel regulatora napięcia.



5. Założ osłonę pasa (67) oraz śruby (79) i podkładki (78) (2 z każdej strony). Przy użyciu klucza dokr e  ruby. Dokr e z momentem obrotowym do 25 - 30 in-lbs (2,8 - 3,4 Nm).



# Demontaż uchwytu



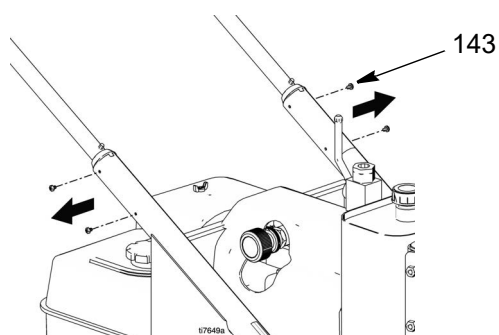
## Mocowanie nieruchome (opcjonalne)

*W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem jednostki w czasie przewożenia jej na ciężarówce lub przyczepie, Graco poleca nieruchome mocowanie do pojazdu.*

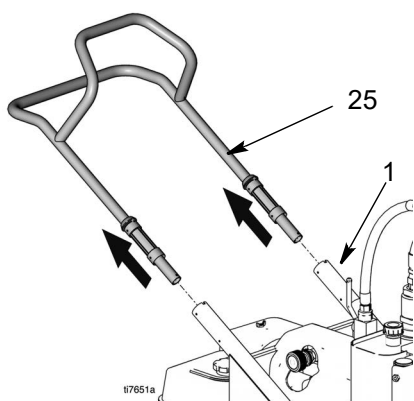
## Przemieszczenie uchwytu

Zanim będziesz mógł umocować jednostkę do łoża ciłgnika lub przyczepy, musisz przemieścić uchwyt.

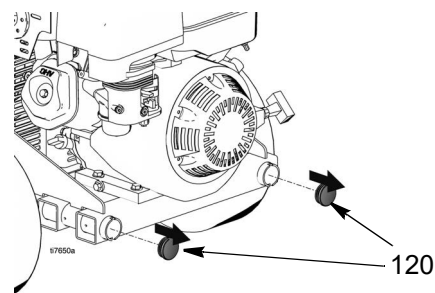
1. Usuń 4 ęruby z tulei uchwytu (143).



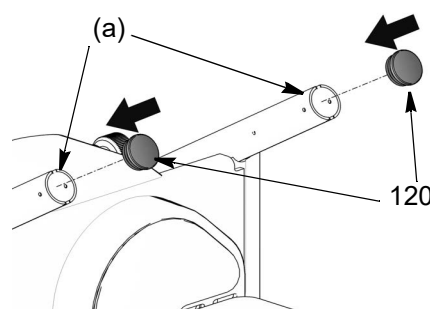
2. Usuń zespół uchwytu (25) poprzez wyciągnięcie go z rur górnej ramy (1).



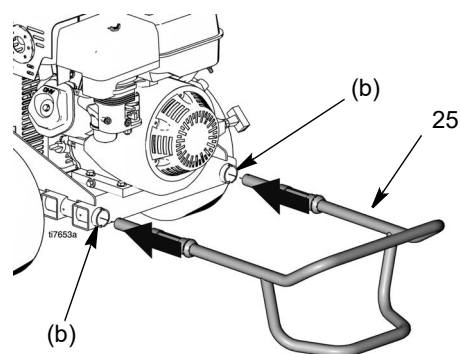
3. Wyjmij zaczepek rur ramy (120) umieszczone za kołami.



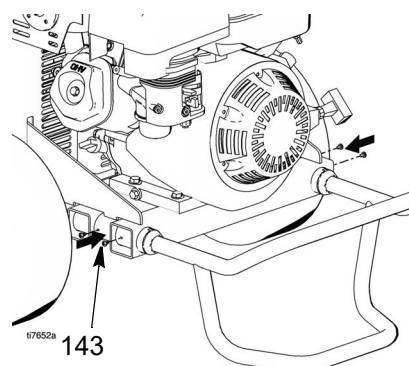
4. Wsuń zaczepek (120) w otwory uchwytu na górnej ramie (a).



5. Wsuń zestaw uchwytu (25) do rur dolnej ramy (b). Podpórka na wleki powinna być na dole. Dopasuj do odpowiednich miejsc wew./zew.



6. Zamocuj ęruby tulei (143) w tulejach dolnej ramy.

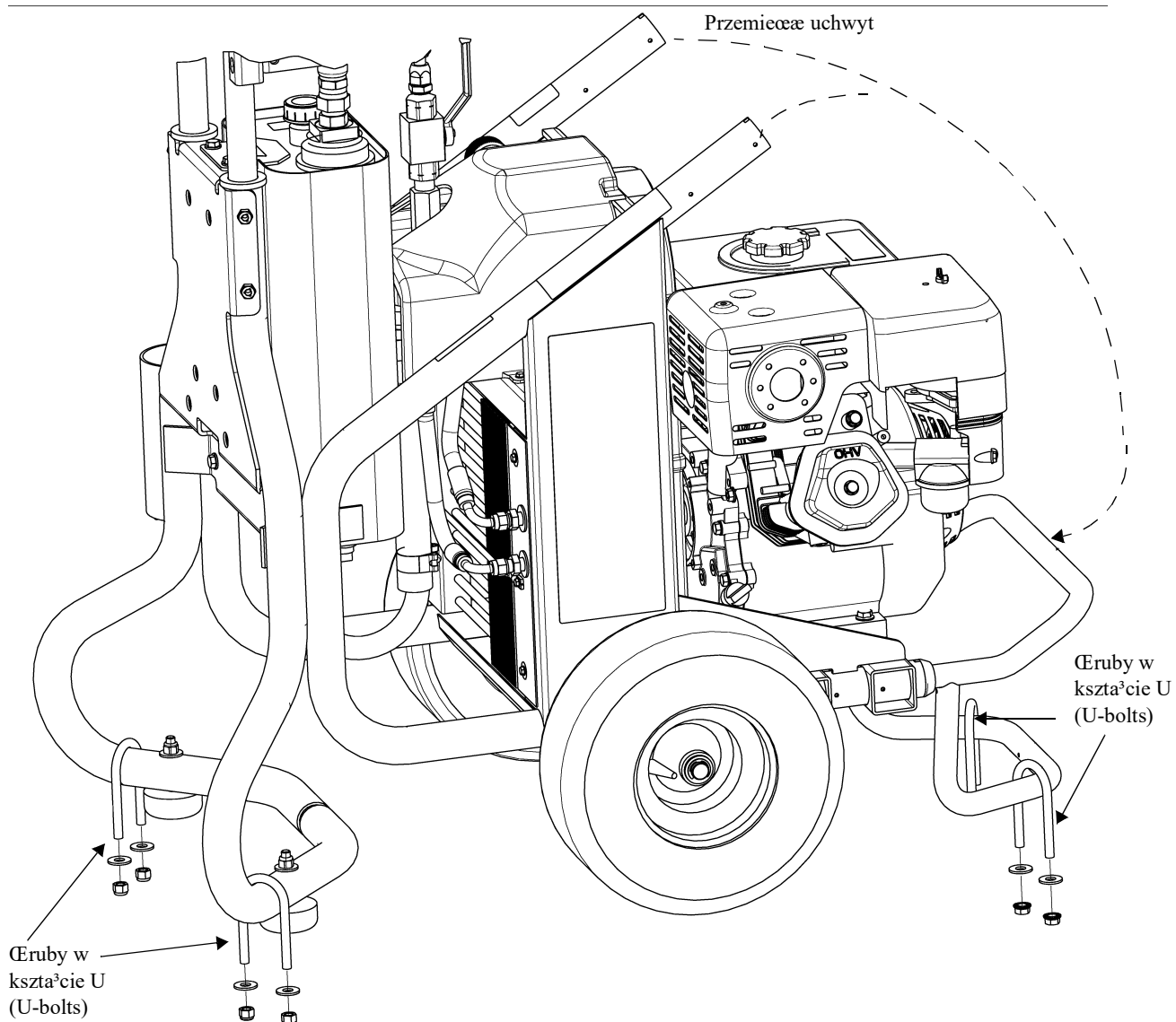


## Mocowanie jednostki do 3o;a pojazdu

W celu sta3ego umocowania, umocuj 3eruby U-bolts na ramię rozpylacza, jak wskazano na poni3szym rysunku.

1. Umieszczenie uchwytu na w33eciwym miejscu, kroki 1-5, strona 30.

2. Umie33e 3eruby U-bolts na ramię rozpylacza i w otworach w pod3odze przyczepy. Umie33e podk3adk3e i nakr3etk3e na ko3ncu gwintu. Za pomoc1 klucza, pewnie dokr3e nakr3etk3e.



## Dane techniczne

### Rozpylacz

	GH833 Gas
Cinienie hydrauliczne psi (bar)	2750 (19,0)
Pojemność zbiornika hydraulicznego w galonach (litry)	4,0 (15,1)
Silnik KM (kW)	Honda 13 (9,7), Vanguard 14 (10,3)
Maksymalna wydajność gpm (lpm)	4,0 (15,1)
Maksymalny rozmiar dyszy	
• 1 pistolet	0,065
• 2 pistolety	0,046
• 3 pistolety	0,037
• 4 pistolety	0,032
• 5 pistoletów	0,028
• 6 pistoletów	0,026
Wlot cieczy w calach	1 1/2 do 11 1/2 NPT (m)
Wylot cieczy w calach	1 do 11 1/2 NPT (f)

### Wymiary

Waga lb (kg)	360 (163)
Wysokość w calach (cm)	40 (101,6)
Szerokość w calach (cm)	27 (68,6)
Długość w calach (cm)	47 (119,3)

### Poziomy głośności\*

Cinienie akustyczne	96 dB(A)
Moc akustyczna	110 dB(A)

\*mierzone w warunkach maksymalnego normalnego obciążenia

### Olej hydrauliczny zalecany przez Graco

169236 - 5 galonów (19 litrów)
207428 - 1 galon (3,8 litrów)





# Gwarancja

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.

## **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

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. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

# Graco Information

For the latest information about Graco products, visit [www.graco.com](http://www.graco.com).

For patent information, see [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

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

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.  
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

Informacje dotyczące patentów dostępne są na stronie: [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 311283

**Graco Headquarters:** Minneapolis  
**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

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

**Copyright 2006, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

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

Revised J, September 2022