

# Elektryczne bezpowietrzne urządzenia natryskujące

3A6507K

PL

**Przenośny bezpowietrzny agregat do nakładania farb i powłok budowlanych. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych. Urządzenie nie zostało zatwierdzone do zastosowań w atmosferach wybuchowych lub miejscach niebezpiecznych.**

**Modele 490/495/595/650/395EU:**

*Maksymalne ciśnienie robocze 228 barów, 22,8 MPa (3300 psi)*

Aby uzyskać dodatkowe informacje o modelu, patrz strona 3.



## Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do korzystania z urządzenia należy zapoznać się z wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami opisanymi w niniejszym dokumencie, powiązanych instrukcjami obsługi oraz informacjami znajdującymi się na urządzeniu. Należy zapoznać się z elementami sterującymi oraz znać zasady właściwego użytkowania urządzenia. Należy zachować niniejsze instrukcje.

### Powiązane instrukcje

Pistolet – 3A6285 (PC wykonawcy)

Pompa – 334599



t35141a










Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Graco.

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

## Spis treści

<b>Modele</b> .....	<b>3</b>
<b>Ostrzeżenia</b> .....	<b>4</b>
<b>Identyfikacja komponentów</b> .....	<b>8</b>
Model Stand .....	8
Modele Lo-Boy .....	9
Modele Hi-Boy .....	10
<b>Uziemienie</b> .....	<b>11</b>
Wymagania dotyczące zasilania .....	11
Przedłużacze .....	11
Kubły .....	11
<b>Procedura dekompresji</b> .....	<b>12</b>
<b>Ustawienia</b> .....	<b>13</b>
<b>Rozruch</b> .....	<b>16</b>
<b>Eksploatacja</b> .....	<b>18</b>
Montaż końcówki natryskowej .....	18
Natryskowy .....	18
Usuwanie niedrożności końcówki natryskowej .....	19
Czyszczenie .....	20
Wyświetlacz cyfrowy .....	23
<b>Aplikacja BlueLink™</b> .....	<b>25</b>
Włączanie lub wyłączanie funkcji BlueLink .....	25
<b>Konserwacja</b> .....	<b>26</b>
Recykling i utylizacja po zakończeniu użytkowania .....	26
<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>27</b>
Przepływ mechaniczny/cieczy .....	27
Instalacja elektryczna .....	30
<b>Urządzenia natryskowe 490/495/395EU ze stojakiem</b> .....	<b>38</b>
<b>Urządzenia natryskowe 490/495/595 Lo-Boy</b> .....	<b>40</b>
<b>Urządzenia natryskowe 650 Lo-Boy</b> .....	<b>42</b>
<b>Urządzenia natryskowe 490/495/595/395EU Hi-Boy</b> .....	<b>44</b>
<b>Urządzenie natryskowe 650 Hi-Boy</b> .....	<b>46</b>
<b>Akcesoria i etykiety</b> .....	<b>48</b>
<b>Skrzynka sterownicza</b> .....	<b>50</b>
<b>Wymiana akumulatora</b> .....	<b>52</b>
<b>Schematy połączeń</b> .....	<b>53</b>
<b>Parametry techniczne</b> .....	<b>59</b>
<b>Zgodność</b> .....	<b>61</b>
Homologacje dotyczące częstotliwości radiowych .....	61
SPIS CALIFORNIA PROPOSITION 65 .....	61
<b>Standardowa gwarancja firmy Graco</b> .....	<b>62</b>
<b>Informacja o firmie Graco</b> .....	<b>63</b>

## Modele

	V AC	Model	Ze stojakiem 	Lo-Boy 	Hi-Boy 
 Intertek 110474 Certyfikowany według CAN/CSA C22.2 Nr. 68 Zgodny z UL 1450	120 USA	Ultra MAX II 490 PC Pro	17E852	17E853	17E854
		Ultimate MX II 490 PC Pro	826243	826244	826245
		Ultra MAX II 495 PC Pro	17E855	17E856	17E857
		Ultimate MX II 495 PC Pro	826246	826247	826248
		Ultra MAX II 595 PC Pro		17E858	17E859
		Ultimate MX II 595 PC Pro		826249	826250
		Ultra Max II 650 PC Pro		19Y129	19Y128
		Ultimate MX II 650 PC Pro		826259	826258
  	230 CEE 7/7	ST MAX II 395 PC Pro	17E864		17E865
	Europa 230 Multi	ST MAX II 495 PC Pro	17E871		17E874
		ST MAX II 595 PC Pro			17E876
		ST MAX II 495 PC Pro	17E872		17E875
		ST MAX II 595 PC Pro			17E877
	110 Wielka Brytania	Ultra Max II 650 PC Pro		19Y361	19Y359
		ST MAX II 495 PC Pro	17E873		17E870
		ST MAX II 595 PC Pro			17E878
Ultra Max II 650 PC Pro		19Y362	19Y360		
	230 Azja/Australia, Nowa Zelandia	Ultra MAX II 490 PC Pro	17E887		
	230 Azja i Pacyfik	Ultra MAX II 495 PC Pro	17E889	17E891	17E892
		Ultra MAX II 595 PC Pro		17E897	17E896
		Ultra Max II 650 PC Pro			19Y424
		Ultra MAX II 490 PC Pro	26C970		
	230 Azja i Pacyfik Wiele przewodów	Ultra MAX II 495 PC Pro	26C974		
		Ultra MAX II 595 PC Pro		26C977	26C976
	100 Japonia / Tajwan	Ultra Max II 650 PC Pro		26C979	19Y424
Ultra MAX II 490 PC Pro		26C971			
Ultra MAX II 495 PC Pro		26C975			
Ultra MAX II 595 PC Pro				26C978	
Ultra Max II 650 PC Pro			26C980		

## Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą konfiguracji, użytkowania, uziemienia, konserwacji oraz napraw opisywanego sprzętu. Symbol wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, a symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka związanego z daną procedurą. Gdy te symbole pojawiają się w treści instrukcji lub na etykietach ostrzeżenia, należy odnieść się do niniejszych ostrzeżeń. W stosownych miejscach w treści niniejszej instrukcji obsługi mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem, których nie opisano w niniejszej części.

### OSTRZEŻENIE

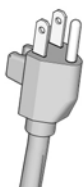


#### UZIEMIENIE

Produkt ten należy uziemić. W przypadku zwarcia elektrycznego, uziemienie zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym dzięki przewodowi umożliwiającemu upływ prądu elektrycznego. Produkt jest wyposażony w przewód z drutem uziemiającym i odpowiednią wtyczkę uziemiającą. Wtyczkę należy umieścić w gniazdku, które jest właściwie zamocowane oraz uziemione zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i zarządzeniami.

- Niewłaściwa instalacja wtyczki z uziemieniem może stwarzać ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Podczas naprawy lub wymiany przewodu lub wtyczki nie podłączać przewodu uziemienia do żadnego płaskiego złącza bagnetowego.
- Przewód z izolacją o zielonej zewnętrznej powierzchni z żółtymi paskami lub bez to przewód uziemienia.
- Skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem lub serwisantem, jeśli instrukcje dotyczące uziemienia nie są całkowicie zrozumiałe lub jeśli istnieje wątpliwość, czy produkt jest właściwie uziemiony.
- Nie modyfikować załączonej wtyczki; jeśli nie pasuje ona do gniazdka, wykwalifikowany elektryk powinien zainstalować właściwe gniazdko.
- Produkt jest przeznaczony do stosowania w obwodzie znamionowym o napięciu 120 V lub 230 V i zawiera wtyczkę uziemienia podobną do tej przedstawionej na rysunku poniżej.

120 V USA



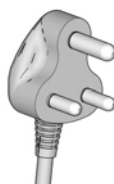
230 V



230 V ANZ



230 V Indie



ti24583c

- Produkt należy podłączać wyłącznie do gniazdka o tej samej konfiguracji co wtyczka
- Nie stosować adaptera 3-do-2 z tym produktem.

Przedłużacze:

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


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


Łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb, znajdujące się w obszarze roboczym mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Zasady zapobiegania wybuchowi, pożarowi lub eksplozji:

- Nie natryskiwać materiałów łatwopalnych i palnych w pobliżu otwartych płomieni lub źródeł zapłonu, np. papierosów, silników zewnętrznych i urządzeń elektrycznych.
- Farba lub roztwór przepływający przez sprzęt może być przyczyną pojawienia się elektryczności statycznej. Elektryczność statyczna stwarza ryzyko pożaru lub wybuchu w obecności oparów farby lub rozpuszczalnika. Wszystkie elementy systemu natryskowego, łącznie z pompą, zespołem węża, pistoletem natryskowym oraz przedmiotami w obszarze natrysku i wokół tego obszaru należy prawidłowo uziemić w sposób zabezpieczający przed wyładowaniami elektrostatycznymi i iskrami. Stosować przewodzące lub uziemione węże wysokiego ciśnienia firmy Graco, przeznaczone do stosowania z bezpowietrznym urządzeniem natryskującym.
- Sprawdzić, czy wszystkie pojemniki i systemy zbiorcze są uziemione, aby zapobiec wyładowaniom ładunków elektrostatycznych. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają właściwości antystatycznych lub przewodzących.
- Podłączyć do uziemionego wylotu i użyć uziemionych przedłużaczy. Nie stosować adaptera 3 do 2.
- Nie stosować farb ani rozpuszczalników zawierających fluorowcowane węglowodory.
- W zamkniętej przestrzeni nie można natrykiwać cieczy palnych ani wybuchowych.
- Zapewnić dobrą wentylację przestrzeni, w której odbywa się natrykiwanie. Utrzymywać odpowiedni przepływ świeżego powietrza w tej przestrzeni.
- Urządzenie natryskowe generuje iskry. Podczas natrykiwania, płukania, czyszczenia lub serwisowania zespół pompy musi znajdować się w dobrze wentylowanym miejscu, w odległości wynoszącej przynajmniej 6,1 m (20 stóp) od obszaru natrykiwania. Nie natrykiwać modułu pompy.
- Nie wolno palić w obszarze natrykiwania ani natrykiwać w miejscach, w których występują płomienie oraz iskry.
- W obszarze natrykiwania nie wolno korzystać z przełączników światła, silników lub podobnych produktów generujących iskry.
- Obszar należy utrzymywać w czystości. Nie mogą się w nim znajdować pojemniki z farbami lub rozpuszczalnikiem, szmaty i inne łatwopalne materiały.
- Należy sprawdzić skład natrykiwanych farb i rozpuszczalników. Należy zapoznać się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznej (SDS) oraz etykietami dostarczonymi z farbami i rozpuszczalnikami. Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa producenta farby i rozpuszczalnika.
- W obszarze roboczym powinna znajdować się sprawna gaśnica.

## OSTRZEŻENIE

### NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO



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



- Nie wolno kierować pistoletu w stronę osób lub zwierząt ani natryskiwać materiałami na osoby lub zwierzęta.



- Nie wolno zbliżać dłoni ani innych części ciała do końcówki natryskowej. Na przykład nie należy podejmować próby zatrzymania wycieku żadną częścią ciała.



- Należy zawsze używać osłony końcówki dyszy. Nie wolno wykonywać natryskiwania wówczas, gdy osłona końcówki dyszy nie znajduje się na swoim miejscu.



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



- Po odcięciu zasilania w urządzeniu nadal utrzymuje się ciśnienie. Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzenia podłączonego do zasilania lub znajdującego się pod ciśnieniem. Przestrzegać **procedury odciążenia**, gdy urządzenie nie znajduje się pod nadzorem lub nie jest używane oraz przed serwisowaniem, czyszczeniem lub demontażem części.

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

- System może wytwarzać ciśnienie 228 barów, 22,8 MPa (3300 psi). Należy stosować części zamienne i akcesoria firmy Graco przystosowane do ciśnienia minimum 228 barów, 22,8 MPa (3300 psi).

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

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

- Należy zapoznać się z procedurą szybkiego zatrzymywania urządzenia i uwalniania nadmiaru ciśnienia. Należy dokładnie zapoznać się z elementami sterującymi.



### ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z NIEPRAWIDŁOWYM UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA



Niewłaściwe użytkowanie urządzenia może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

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

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

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

- Należy utrzymywać koncentrację i skupić się na wykonywanej czynności.

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

- Nie wolno załamywać ani nadmiernie wyginać węża.

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








- Nie wolno używać węża do przesuwania lub podnoszenia wyposażenia.

- Nie wykonywać natryskiwania, jeżeli wąż jest krótszy niż 7,6 m (25 stóp).

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

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

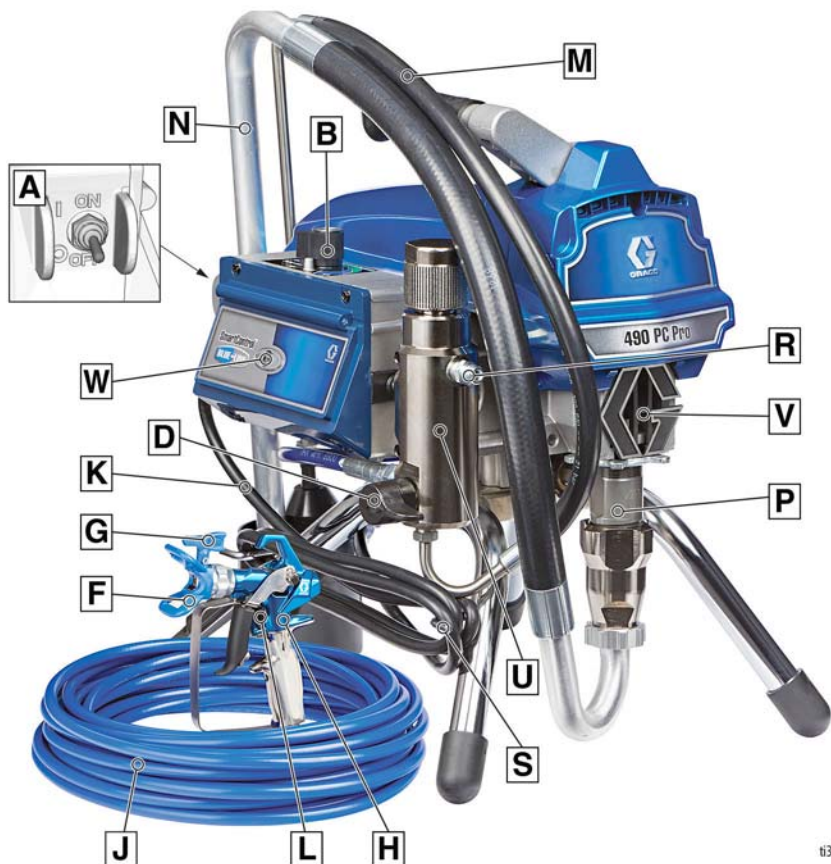

**OSTRZEŻENIE**

 	<p><b>RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM</b></p> <p>Sprzęt należy uziemić. Niełaściwe uziemienie, skonfigurowanie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłączyć urządzenie i odłączyć przewody zasilania przed serwisowaniem urządzenia.</li> <li>• Podłączać wyłącznie do uziemionych gniazdek elektrycznych.</li> <li>• Używać tylko 3-żyłowych przedłużaczy.</li> <li>• Upewnić się, że elementy uziemienia urządzenia i przedłużaczy nie są uszkodzone.</li> <li>• Nie wystawiać na działanie deszczu. Przechowywać w pomieszczeniu zamkniętym.</li> <li>• Przed rozpoczęciem serwisowania poczekać pięć minut po odłączeniu przewodu zasilania.</li> </ul>
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM</b></p> <p>Stosowanie urządzeń ciśnieniowych z cieczami, które nie są przeznaczone do kontaktu z aluminium, może spowodować silną reakcję chemiczną i doprowadzić do rozerwania urządzenia. Niezastosowanie się do niniejszego ostrzeżenia prowadzić może do zgonu, powstania poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie stosować 1,1,1-trichloroetanu, chlorku metylenu, innych fluorowcowanych rozpuszczalników węglowodorowych ani płynów zawierających takie rozpuszczalniki.</li> <li>• Nie stosować wybielacza chlorowego.</li> <li>• Wiele innych cieczy może zawierać substancje chemiczne, które mogą wchodzić w reakcję z aluminium. Informacje na temat zgodności uzyskać można u dostawcy materiałów.</li> </ul>
 	<p><b>ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI</b></p> <p>Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie zbliżać się do ruchomych części.</li> <li>• Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.</li> <li>• Urządzenie może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać <b>procedurę odciążenia</b> i odłączyć wszystkie źródła zasilania.</li> </ul>
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO ODDZIAŁYWANIA TOKSYCZNYCH CIECZY LUB OPARÓW</b></p> <p>W przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, wprowadzenia do dróg oddechowych lub połknięcia toksyczne cieczy lub opary mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub zgon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szczegółowe informacje na temat konkretnych zagrożeń związanych ze stosowanymi cieczami znajdują się w karcie charakterystyki substancji (SDS).</li> <li>• Niebezpieczne cieczy należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.</li> </ul>
	<p><b>ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ</b></p> <p>Podczas przebywania w obszarze roboczym należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, który pomoże zapobiec poważnym obrażeniom ciała, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu toksycznych oparów oraz oparzeniom. Ten sprzęt ochronny obejmuje m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• okulary ochronne i środki ochrony słuchu;</li> <li>• aparaty oddechowe, odzież ochronna i rękawice zgodne z zaleceniami producenta cieczy oraz rozpuszczalnika.</li> </ul>

# Identyfikacja komponentów

## Identyfikacja komponentów

### Model Stand



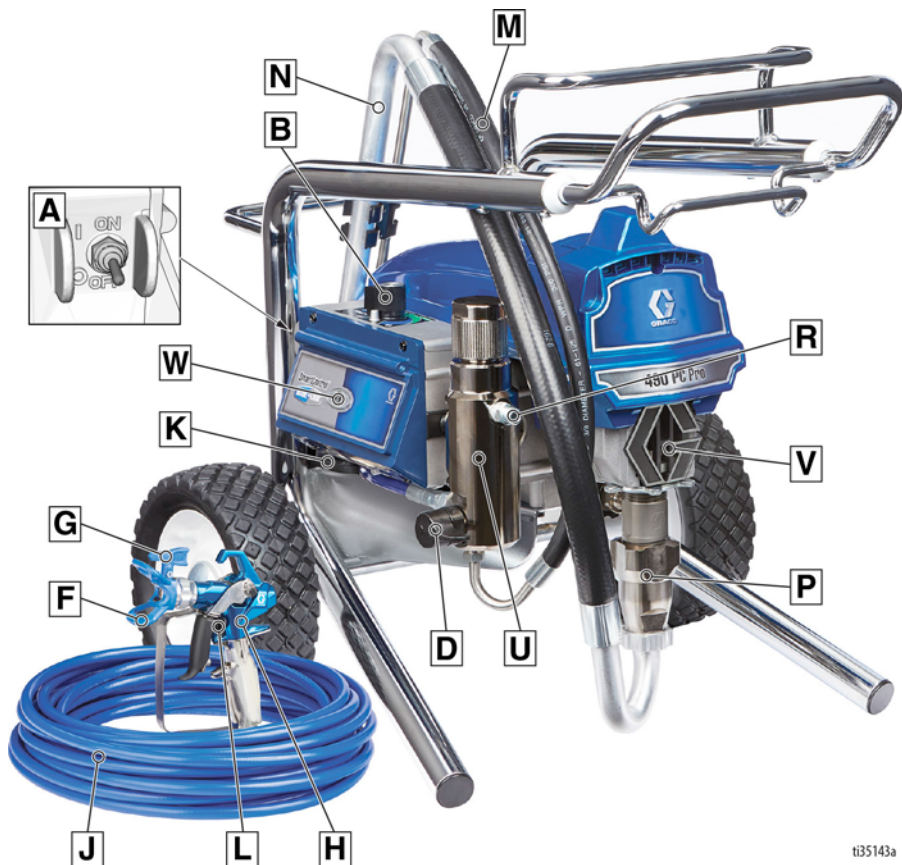
t135142a

A	Przełącznik WŁĄCZ/WYŁĄCZ (ON/OFF)
B	Sterowanie ciśnieniem
D	Zawór zalewowy
F	Ośłona końcówki
G	Końcówka rozpylająca
H	Pistolet
J	Wąż bezpowietrzny
K	Przewód zasilania
L	Blokada spustu
M	Przewód odpływu

N	Rurka ssąca
P	Pompa
R	Wylot cieczy
S	Owój przewodu zasilania
U	Filtr
V	Ośłona palca / punkt wlewu płynu TSL
W	Kontrolka stanu BlueLink™ lub ekran LCD
	Etykieta z oznaczeniem modelu/ numerem seryjnym (nie pokazano, umieszczona na spodzie jednostki).



## Modele Lo-Boy



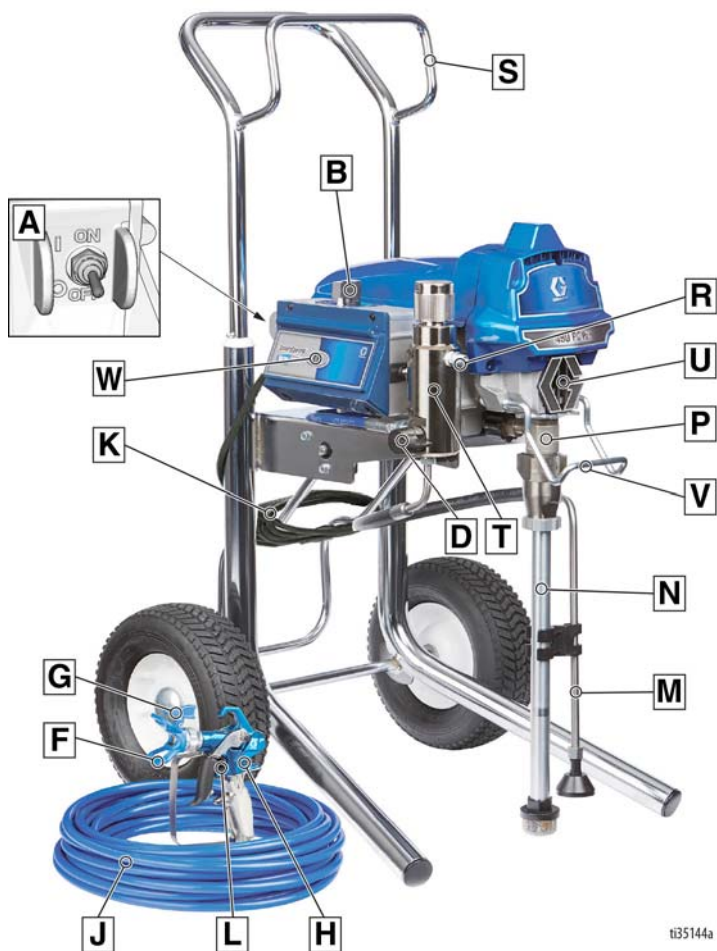
ti35143a

A	Przełącznik WŁĄCZ/WYŁĄCZ (ON/OFF)
B	Sterowanie ciśnieniem
D	Zawór zalewowy
F	Ośłona końcówki
G	Końcówka rozpylająca
H	Pistolet
J	Wąż bezpowietrzny
K	Przewód zasilania
L	Blokada spustu
M	Przewód odpływu

N	Rurka ssąca
P	Pompa
R	Wylot cieczy
U	Filtr
V	Ośłona palca / punkt wlewu płynu TSL
W	Kontrolka stanu BlueLink™ lub ekran LCD
	Etykieta z oznaczeniem modelu/ numerem seryjnym (nie pokazano, umieszczona na spodzie jednostki).

# Identyfikacja komponentów

## Modele Hi-Boy







ti35144a

A	Przełącznik WŁĄCZ/WYŁĄCZ (ON/OFF)
B	Sterowanie ciśnieniem
D	Zawór zalewowy
F	Ośłona końcówki
G	Końcówka rozpylająca
H	Pistolet
J	Wąż bezpowietrzny
K	Przewód zasilania
L	Blokada spustu
M	Przewód odpływu
N	Rurka ssąca

P	Pompa
R	Wylot cieczy
S	Wieszak
T	Filtr
U	Ośłona palca / punkt wlewu płynu TSL
V	Hak na kubek
W	Kontrolka stanu BlueLink Kontrolka stanu BlueLink™ lub ekran LCD
	Etykieta z oznaczeniem modelu/ numerem seryjnym (nie pokazano, umieszczona na spodzie jednostki).

## Uziemienie

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

Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka wyładowań elektrostatycznych oraz porażenia prądem. Iskrzenie elektryczne i spowodowane nagromadzeniem ładunku statycznego może spowodować zapłon lub eksplozję. Niewłaściwe uziemienie może spowodować porażenie prądem elektrycznym. Prawidłowe uziemienie zapewnia przewód umożliwiający upływ prądu elektrycznego.

Urządzenie natryskowe jest wyposażone w przewód zasilania z przewodem uziemiającym i odpowiednią wtyczkę uziemiającą.

Wtyczkę należy umieścić w gniazdku, które jest właściwie zamocowane oraz uziemione zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i zarządzeniami.

Nie modyfikować załączonej wtyczki; jeśli nie pasuje ona do gniazdka, wykwalifikowany elektryk powinien zainstalować właściwe gniazdko.

### Wymagania dotyczące zasilania

- Jednostki 100-120 V wymagają zasilania 1-fazowego o napięciu zmiennym 100-120 V AC, 50/60 Hz, 12 lub 15 A.
- Jednostki 230 V wymagają podłączenia do sieci 230 V AC, 50/60 Hz, 7 lub 9 A, 1 faza.

### Przedłużacze

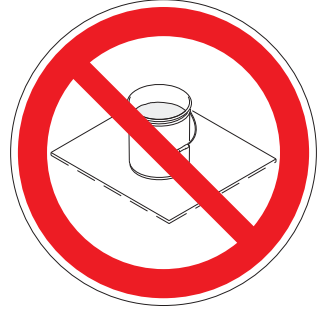
Należy stosować przedłużacze z nieuszkodzonym stykiem uziemienia. W przypadku w którym konieczne jest zastosowanie przedłużacza, należy użyć 3-żyłowego przedłużacza, min. 12 AWG (2,5 mm<sup>2</sup>).

**UWAGA:** Mniejsza średnica lub większa długość przedłużaczy mogą spowodować ograniczenie wydajności urządzenia natryskowego.

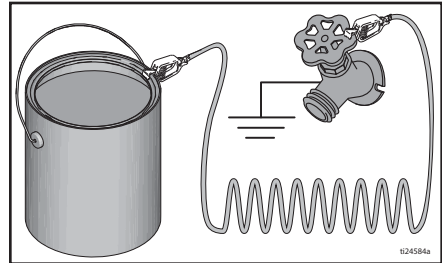
### Kubły

**Rozpuszczalniki oraz płyny na bazie oleju:** należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami. Stosować wyłącznie przewodzące kubły wykonane z metalu, umieszczone na uziemionej powierzchni, takiej jak beton.

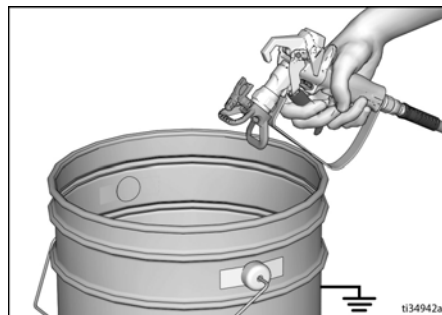
Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier lub karton, które przerwałyby ciągłość uziemienia.



**Zawsze uziemiać metalowy kubek:** podłączyć przewód uziemiający do kubła. Zaciśnąć jeden koniec na kubie, a drugi na rzeczywistym uziemieniu, np. na wodociągu.



**W celu utrzymania ciągłości uziemienia podczas przepłukiwania lub odciążania urządzenia natryskowego:** należy mocno przytrzymać metalową część pistoletu natryskowego po stronie uziemionego metalowego kubła, a następnie nacisnąć wyzwalacz pistoletu.



# Procedura dekompresji

## Procedura dekompresji



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

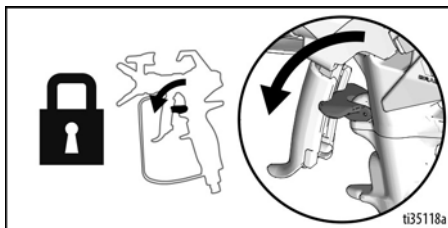


Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznej dekompresji. Aby zapobiec poważnym obrażeniom spowodowanym np. przez wtrysk podskórny, rozbryzg cieczy lub części ruchome, procedurę odciążenia należy wykonać zawsze po zatrzymaniu urządzenia natryskowego, przed przystąpieniem do jego czyszczenia lub sprawdzenia oraz przed przystąpieniem do serwisowania urządzeń.

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



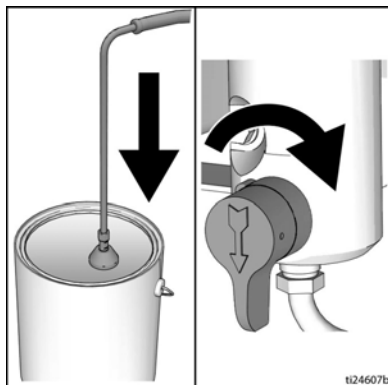
2. Włączyć blokadę wyzwalacza.



3. Ustawić najniższą wartość regulatora ciśnienia.



4. Włożyć rurę spustową do kubła, a następnie, w celu zwolnienia ciśnienia, obrócić w dół zawór zalewowy. Pozostawić zawór zalewowy w położeniu dolnym (spuszczania), aż do następnego natryskiwania.



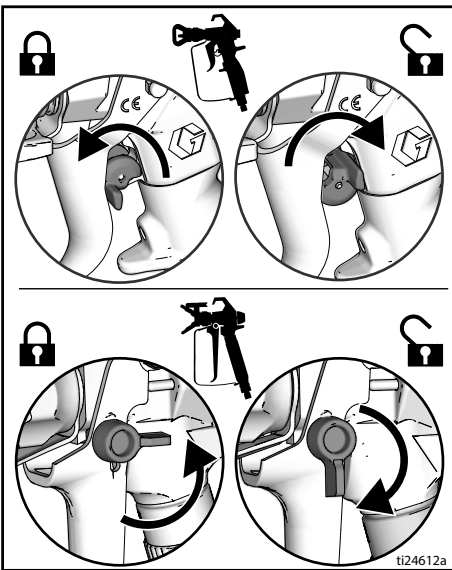
5. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu natryskowego do uziemionego metalowego kubła. Skierować pistolet natryskowy do wnętrza kubła. Wyłączyć blokadę spustu, a następnie nacisnąć spust pistoletu w celu zwolnienia ciśnienia.



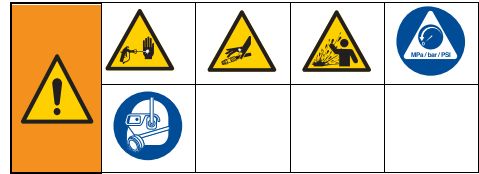
6. Włączyć blokadę spustu.
7. W razie podejrzenia zatkania końcówki natryskowej lub węża bądź w przypadku niepełnego odciążenia:
  - a. **BARDZO POWOLI** poluzować nakrętkę zabezpieczającą końcówkę lub złączkę końcówki węża, aby stopniowo uwalniać ciśnienie.
  - b. Całkowicie odkręcić nakrętkę lub złączkę.
  - c. Wyczyścić wąż lub zatkaną końcówkę.

## Blokada wyzwalacza

Po zatrzymaniu urządzenia natryskowego należy zawsze włączyć blokadę wyzwalacza w celu zabezpieczenia go przed przypadkowym włączeniem ręką lub w wyniku uderzenia lub upadku.

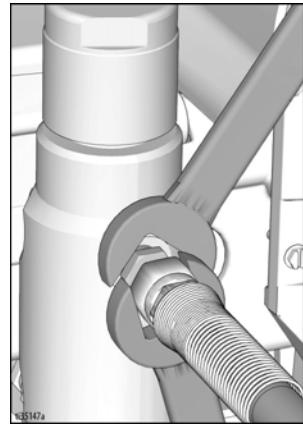


## Ustawienia

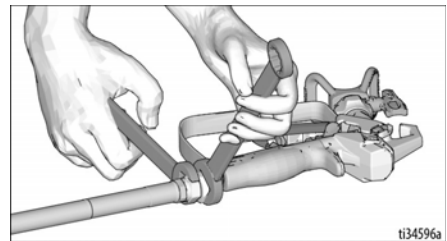


Rozpakowując urządzenie natryskowe po raz pierwszy lub po zakończeniu długookresowego przechowywania, należy wykonać procedurę konfiguracji. Podczas wykonywania konfiguracji po raz pierwszy należy usunąć z wylotu cieczy zatyczkę transportową.

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



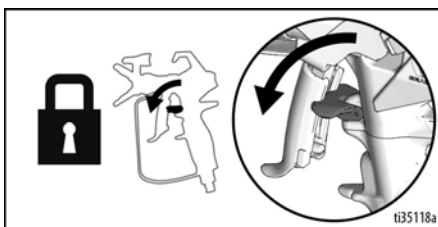
2. Podłączyć drugi koniec węża do pistoletu.



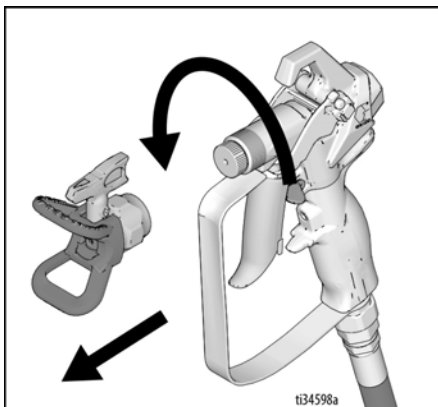
3. Dokręcić mocno kluczami.

# Ustawienia

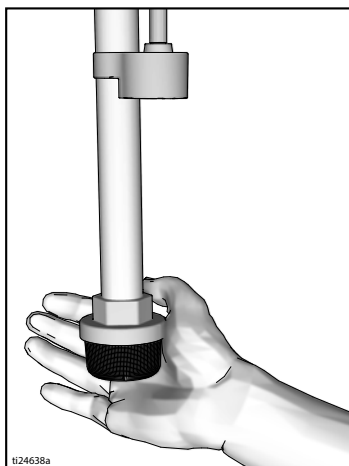
4. Włączyć blokadę wyzwalacza.



5. Zdjąć osłonę dyszy.

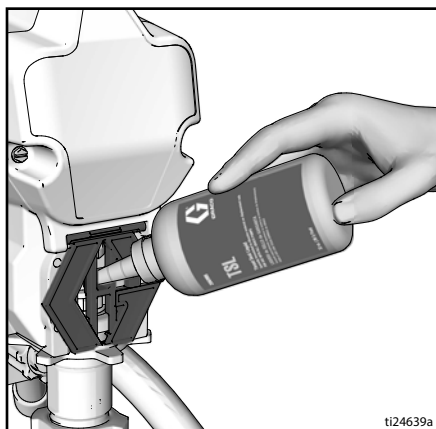


6. Rozpakowując urządzenie natryskowe po raz pierwszy, należy usunąć materiały uszczelniające z sita wlotowego. Po długookresowym przechowywaniu należy sprawdzić sito wlotowe pod kątem niedrożności i ciał obcych.

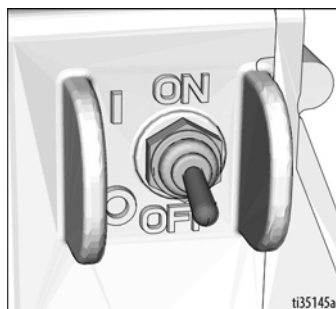


7. Aby zapobiec przedwczesnemu zużyciu uszczelnienia, napełnić nakrętkę uszczelnienia tłoka płynem TSL. Tę czynność należy wykonywać codziennie lub przy każdym natryskiwaniu.

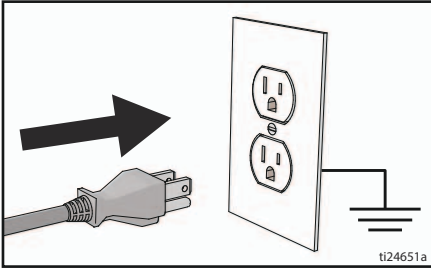
- Umieścić dyszę butelki z płynem TSL w górnym środkowym otworze w kratce z przodu urządzenia natryskowego.
- Ścisnąć butelkę, aby wlać płyn TSL w ilości wystarczającej do wypełnienia przestrzeni między tłokiem pompy a uszczelką nakrętki uszczelniającej.



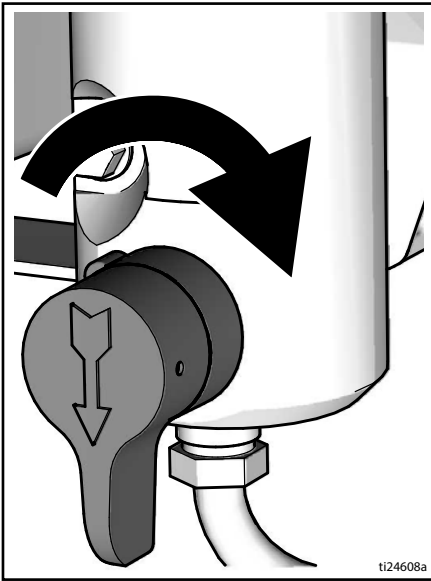
8. Przełącznik WŁ./WYŁ. musi znajdować się w położeniu **WYŁ.**



9. Podłączyć przewód zasilający do prawidłowo uziemionego gniazdka elektrycznego.



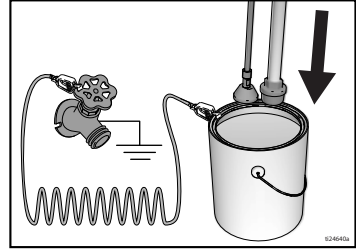
10. Obrócić zawór zalewowy pompy w dół.



11. Umieścić wlot cieczy i rurę spustową w uziemionym metalowym kubku częściowo wypełnionym cieczą do przepłukiwania. Patrz **Uziemienie**, strona 11.

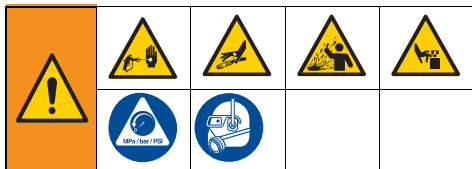
**UWAGA:** W momencie dostarczenia w nowych urządzeniach natryskowych znajduje się ciecz wypełniająca na czas przechowywania, którą przed użyciem urządzenia należy wypłukać benzyną lakową.

Ciecz do przepłukiwania należy sprawdzić pod kątem zgodności z materiałem, który ma być natrykiwany. Konieczne może być dodatkowe płukanie za pomocą zgodnej cieczy. W przypadku farb wodnych jest to woda, a w przypadku farb olejnych benzyna lakowa.

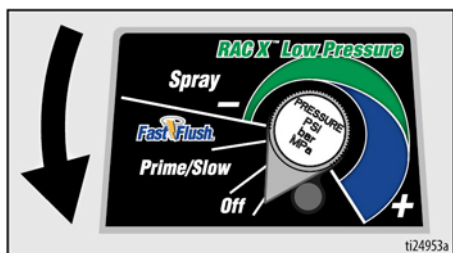


12. Przekręcić pokrętło regulacji ciśnienia w górę.
13. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
14. Przekręcić zawór zalewowy do położenia w poziomie. Zwolnić blokadę wyzwalacza.
15. Ustawić regulator ciśnienia w położeniu zalewania/powolnej pracy.
16. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu do uziemionego metalowego kubła. Wcisnąć wyzwalacz pistoletu i płukać przez jedną minutę.
17. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**
18. Włączyć blokadę spustu.
19. Po wypłukaniu cieczy wypełniającej na czas przechowywania z urządzenia natryskowego należy opróżnić kubek. Włożyć wlot cieczy z rurą spustową do uziemionego metalowego kubła częściowo wypełnionego cieczą do przepłukiwania. Do wypłukania farb wodnych użyć wody, a do wypłukania farb olejnych benzyny lakowej.
20. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**
21. Przekręcić zawór zalewowy do położenia w poziomie. Zwolnić blokadę wyzwalacza.
22. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu do uziemionego metalowego kubła. Nacisnąć wyzwalacz pistoletu i przepłukiwać do chwili, gdy z urządzenia zacznie wypływać czysta ciecz.
23. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**
24. Włączyć blokadę spustu.
25. Urządzenie natryskowe jest gotowe do rozruchu i natrykiwania.

## Rozruch



1. Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12.
2. Przy pomocy regulatora ciśnienia ustawić najniższą wartość ciśnienia.



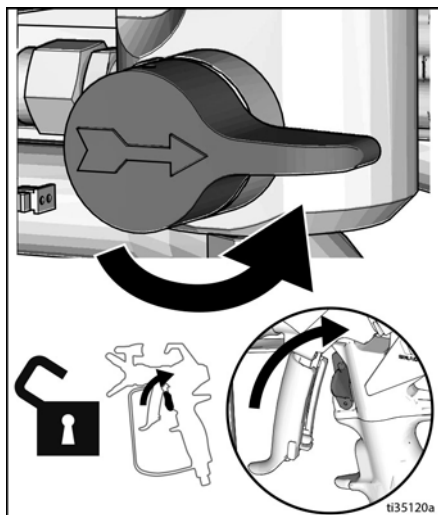
3. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**



4. Umieścić wlot cieczy w kubłe z farbą. Rurę spustową umieścić w kubłe przeznaczonym na odpady.
5. Aby uruchomić silnik ustawić regulator ciśnienia w położeniu szybkiego przepłukiwania. Utrzymać cyrkulację cieczy w układzie przez 15 sekund.



6. Przekręcić zawór zalewowy do położenia w poziomie. Zwolnić blokadę wyzwalacza.



7. Przycisnąć pistolet do uziemionego metalowego kubła na odpady. Nacisnąć wyzwalacz pistoletu, aż pojawi się farba.



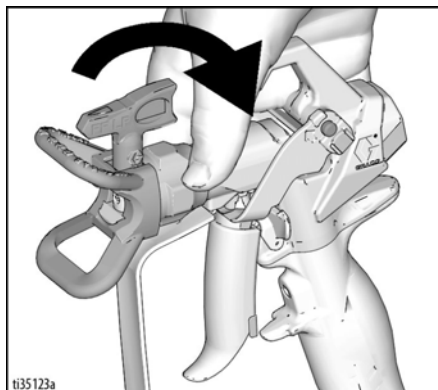


- Przenieść pistolet do kubła z farbą i naciskać spust przez 20 sekund. Zwolnić wyzwalacz, aby w urządzeniu natryskowym wytworzyło się ciśnienie. Włączyć blokadę spustu.



Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała i tym samym poważnego urazu. Nie zatrzymywać przecieków ręką ani szmatą.

- Upewnić się, że ciecz nigdzie nie wycieka. W razie wystąpienia nieszczelności wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12, a następnie dokręcić wszystkie połączenia i powtórzyć procedurę rozruchu. Jeśli nie wystąpią nieszczelności, przejść do następnego kroku.
- Nałożyć końcówkę na pistolet i dokręcić. Patrz **Montaż końcówki natryskowej**, strona 18. Dodatkowe instrukcje montażu pistoletu dostępne są w oddzielnej instrukcji obsługi pistoletu.



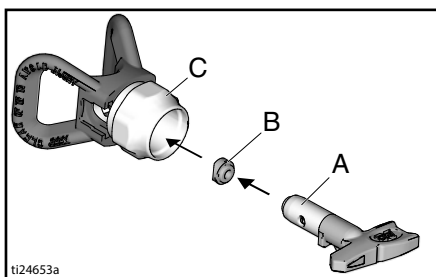
## Eksplatacja

### Montaż końcówki natryskowej

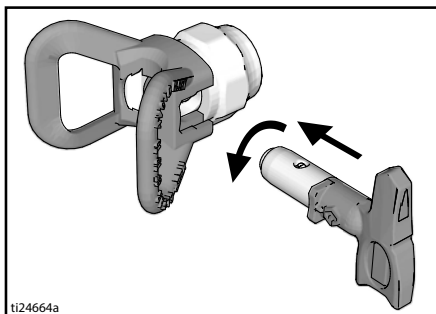


Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała spowodowanych wtryskiem pod skórę, podczas demontażu lub montażu końcówki natryskowej i osłony końcówki nie wolno umieszczać przed nią ręki.

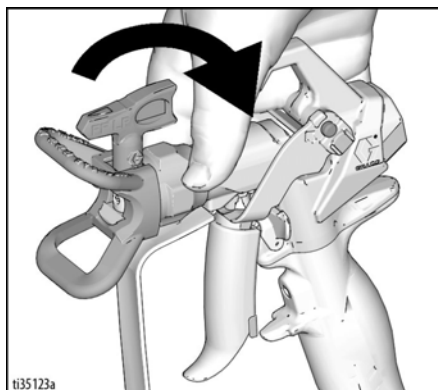
1. Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12.
2. Użyć końcówki natryskowej (A) w celu wprowadzenia uszczelki OneSeal™ (B) do osłony (C).



3. Włożyć końcówkę natryskową.

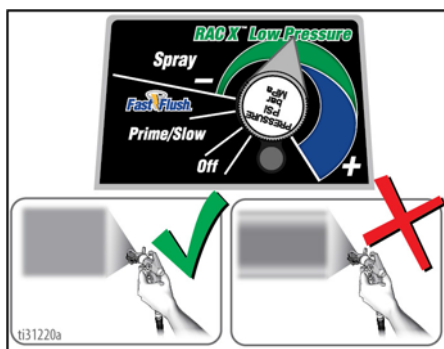


4. Przykręcić całość do pistoletu. Dokręcić.



## Natryskowy

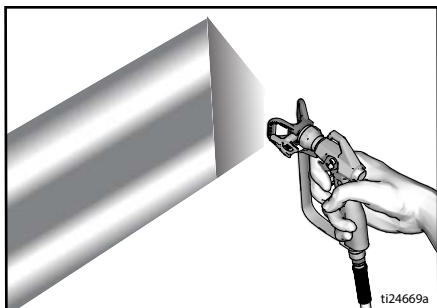
Gdy zamienna końcówka natryskowa RAC X™ FF LP Fine Finish Low Pressure jest w użyciu, ciśnienie podczas spryskiwania może zostać zmniejszone. Natrykiwanie pod niskim ciśnieniem skutkuje mniejszym rozpryskiem oraz zmniejsza zużycie dyszy natryskowej. Aby ograniczyć rozprysk, należy dostosować ciśnienie urządzenia natryskowego.



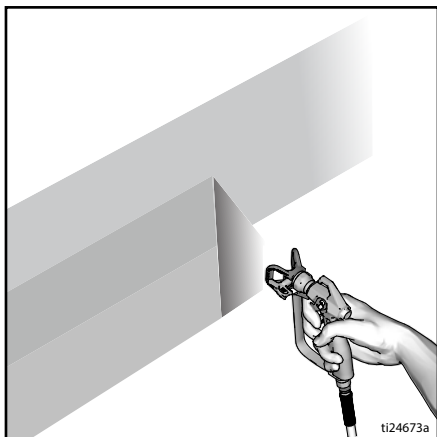
Równomierny natrysk strumienia

Smugi

1. Natryskiwanie wzorca testowego. Ustawić ciśnienie tak, aby wyeliminować powstawanie nierównych krawędzi.



2. Użyć mniejszej końcówki, jeśli mimo regulacji ciśnienia nadal powstają nierówne krawędzie.
3. Trzymać pistolet prostopadle, około 25-30 cm (10-12 cali) od malowanej powierzchni. Natrykiwać, kierując strumień w przód i w tył tak, aby warstwy nakładały się na siebie w 50%.



4. Po przesunięciu wcisnąć wyzwalacz pistoletu. Zwolnić wyzwalacz pistoletu przed zatrzymaniem się. Dodatkowe informacje na temat natryskiwania dostępne są w oddzielnej instrukcji obsługi pistoletu.

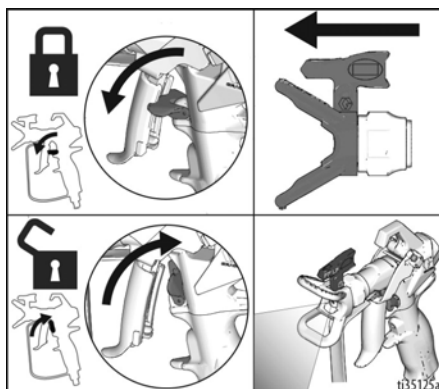
## Usuwanie niedrożności końcówki natryskowej



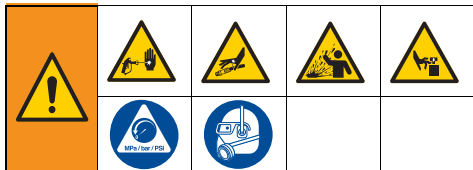
1. Zwolnić spust. Włączyć blokadę spustu. Obrócić końcówkę natryskową. Zwolnić blokadę wyzwalacza. W strefie odpadów nacisnąć wyzwalacz pistoletu, aby usunąć brud.



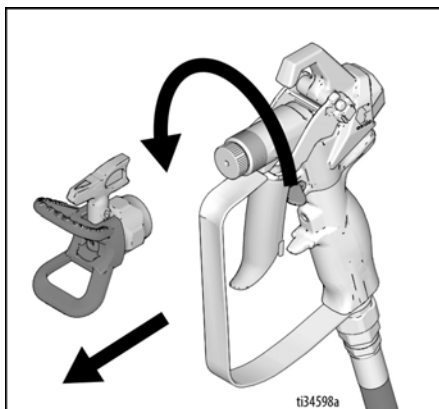
2. Włączyć blokadę spustu. Przekręcić końcówkę natryskową do pierwotnego położenia. Zwolnić blokadę spustu i kontynuować natryskiwanie.



## Czyszczenie

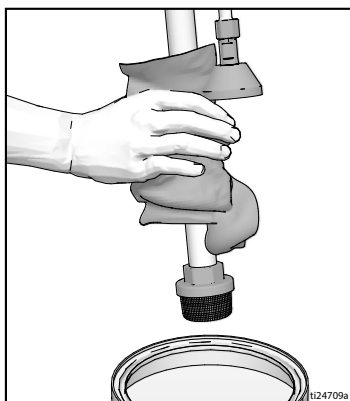


1. Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12.
2. Zdjąć osłonę końcówki i końcówkę natryskową. Dodatkowe informacje na ten temat dostępne są w oddzielnej instrukcji obsługi pistoletu.

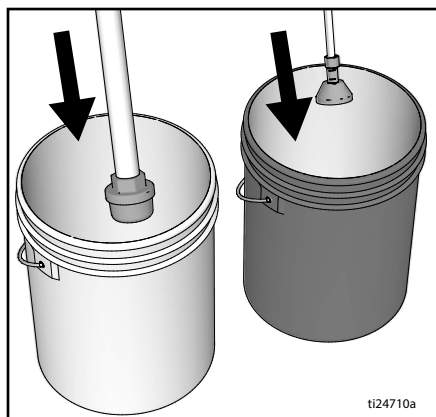


### Szybkie przepłukiwanie rury spustowej

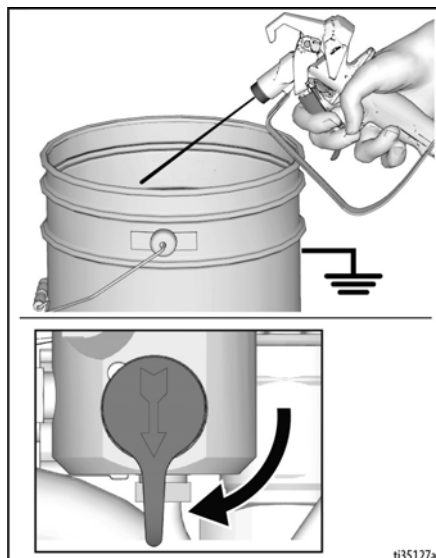
3. Wyjąć wlot cieczy i rurę spustową z farby i zetrzeć nadmiar farby z zewnątrz.



4. Umieścić wlot cieczy w cieczy do przepłukiwania. Do mycia należy użyć wody w przypadku farb wodnych lub benzyny lakowej w przypadku farb olejnych. Rurę spustową umieścić w kubie przeznaczonym na odpady.



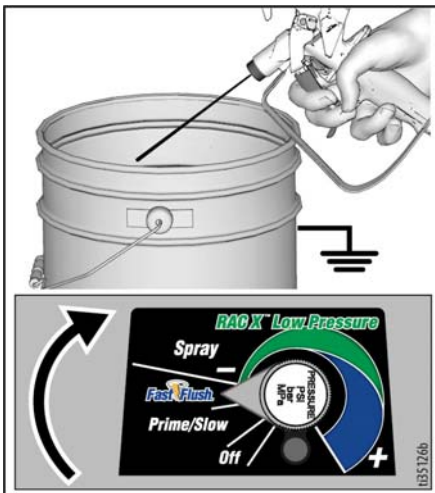
5. Aby przepłukać rurę spustową i pompę, należy obrócić zawór zalewowy w dół.



6. Ustawić regulator ciśnienia w położeniu szybkiego przepłukiwania i zaczekać, aż pompa zacznie równomiernie pracować, a płyn do przepłukiwania pojawi się w kubie na odpady.

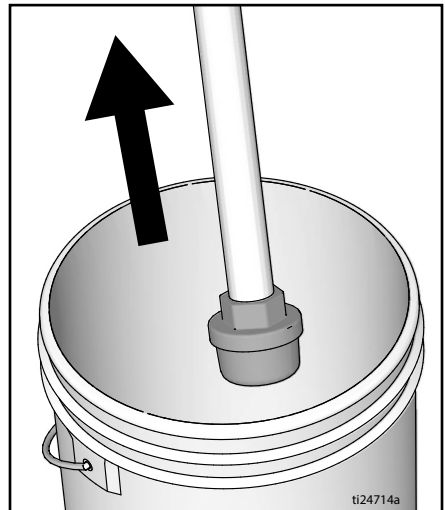
## Szybkie przepłukiwanie węża i pistoletu

7. Aby przepłukać wąż bezpowietrzny i pistolet natryskowy, należy przekręcić zawór zalewowy do położenia poziomego.
8. Przycisnąć pistolet do kubła na odpady. Zwolnić blokadę wyzwalacza. Nacisnąć wyzwalacz pistoletu i ustawić regulator ciśnienia w położeniu szybkiego przepłukiwania. Wyzwalać do chwili, gdy pompa zacznie równomiernie pracować i pojawi się płyn do przepłukiwania.



9. Zwolnić spust rozpylacza.

10. Unieść wlot cieczy tak, aby znajdował się ponad poziomem cieczy do przepłukiwania.

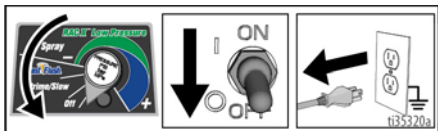


11. Przekręcić zawór zalewowy do położenia poziomego. Nacisnąć wyzwalacz pistoletu skierowanego do kubła do płukania w celu usunięcia cieczy z węża.
12. Włączyć blokadę wyzwalacza.

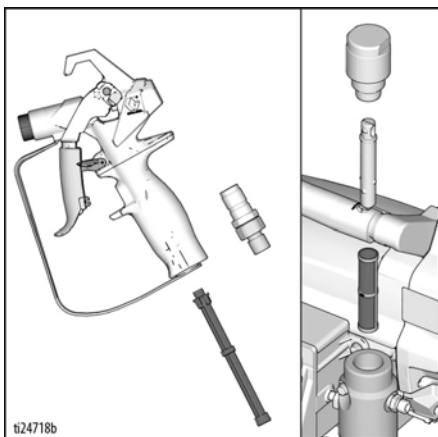


# Eksplatacja

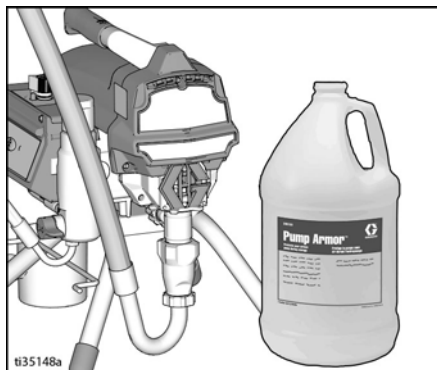
13. Przekręcić pokrętkę regulacji ciśnienia do położenia **WYŁ.** i ustawić przełącznik **WŁ./WYŁ.** w położeniu **WYŁ.** Odłączyć zasilanie urządzenia natryskowego.



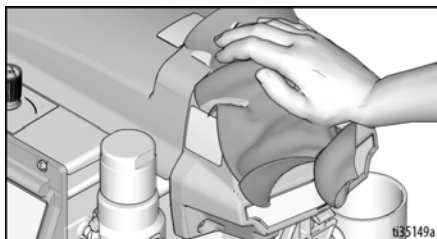
14. Jeżeli na pistolecie lub na urządzeniu natryskowym zamontowane są filtry, należy je zdjąć. Oczyszczyć i skontrolować. Zamontować filtr. Patrz oddzielna instrukcja obsługi pistoletu do natryskiwania.



15. Jeśli części są przepłukiwane wodą, po zakończeniu mycia należy przepłukać je ponownie benzyną lakową lub płynem Pump Armor, tak aby pozostawić powłokę ochronną zabezpieczającą urządzenie przed zamarzaniem lub korozją.



16. Urządzenie natryskujące, wąż i pistolet przetrzeć szmatką zamoczoną w wodzie lub benzynie lakowej.



## Wyświetlacz cyfrowy

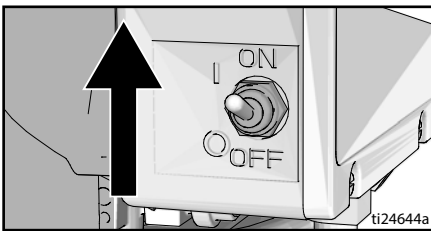
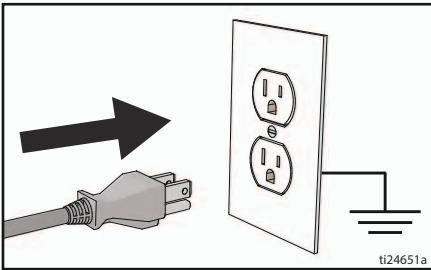
Większość modeli jest wyposażona w wyświetlacz cyfrowy. W niniejszej sekcji opisano sposób korzystania z tej funkcji.



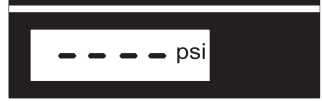
### Menu główne eksploatacji

Krótkie naciśnięcie przycisku wyświetlacza powoduje przejście do kolejnego ekranu. Aby zmienić jednostkę lub zresetować dane, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk wyświetlacza przez pięć sekund.

1. Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12.
2. Podłączyć agregat natryskowy do uziemionego gniazdka. Ustawić przełącznik **WŁ./WYŁ.** w położeniu **WŁ.**



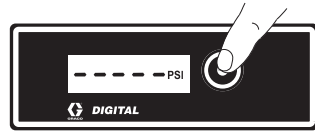
3. Wyświetli się ekran ciśnienia. Gdy ciśnienie spadnie poniżej 14 barów, 1,4 MPa (200 psi), wyświetlą się kreski.



ti2786a

4. Nacisnąć przez krótki czas przycisk wyświetlacza, aby przejść do trybu galony/zadanie (lub litry x 10).

**UWAGA:** Na wyświetlaczu pojawi się komunikat **JOB (Zadanie)**, a następnie pojawi się liczba galonów/litrów natryskiwanych przy ciśnieniu powyżej 70 barów, 7 MPa (1000 psi).



ti7486b

5. Nacisnąć i przytrzymać przycisk wyświetlacza, aby wyzerować lub nacisnąć przez krótki czas, aby przełączyć do trybu galony/cały okres eksploatacji (lub litry x 10).

**UWAGA:** Na wyświetlaczu pojawi się komunikat **LIFE (Eksploatacja)**, a następnie pojawi się liczba galonów/litrów natryskiwanych przy ciśnieniu powyżej 70 barów, 7 MPa (1000 psi).

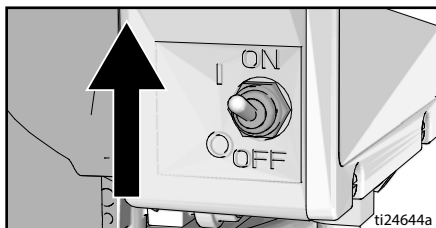


ti7487b

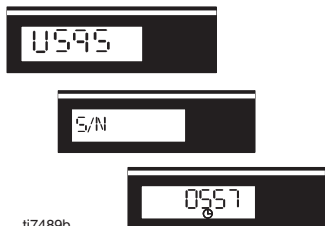
6. Aby zmienić jednostkę ciśnienia (na bar, MPa lub psi), należy nacisnąć i przytrzymać przycisk wyświetlacza przez osiem sekund, aż wyświetli się żądana jednostka. Wybór barów lub MPa skutkuje zmianą galonów na litry x 10.

## Ekran zapisanych danych

1. Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12.
2. Nacisnąć przycisk wyświetlacza i ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WŁ.**



3. Przez jedną sekundę wyświetlać się będzie symbol **S/N**, a następnie numer seryjny. Naciśnięcie przycisku wyświetlacza przez krótki czas powoduje wyświetlenie łącznej liczby godzin pracy silnika.



4. Naciśnięcie przycisku ekranu przez krótki czas powoduje wyświetlenie ostatniego kodu błędu, np: **E=07**. Aby uzyskać informacje na temat rozwiązywania problemów, patrz część **Instalacja elektryczna**, strona 30.



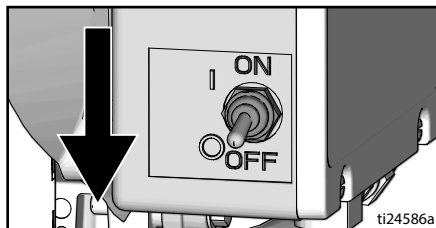
ti7490b

5. Nacisnąć i przytrzymać przycisk wyświetlacza, aby wyzerować kod błędu. Nacisnąć przez krótki czas, aby przejść do **wersji oprogramowania**.



ti7491b

6. Aby wyjść z trybu zapisanych danych, ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**



ti24586a



## Aplikacja BlueLink™

(jeśli dotyczy)

Aby połączyć się z opryskiwaczem przez Bluetooth®, musisz pobrać aplikację Graco BlueLink ze sklepu Apple App Store, Google Play lub innych dostępnych sklepów z aplikacjami.

Aplikacja BlueLink umożliwia dostęp do informacji o urządzeniach natryskowych, ustawień, statystyk i przydatnych funkcji, takich jak Watchdog™, a ponadto zapewnia lepsze śledzenie prac konserwacyjnych, urządzenia natryskowego i wykonywanych prac. Aplikację BlueLink firmy Graco można znaleźć na stronie:

<https://www.graco.com/BlueLink>



Dalsze instrukcje znajdują się w aplikacji. Instrukcje są również dostępne online pod adresem:

<https://www.graco.com/BlueLinkSupport>



## Włączanie lub wyłączanie funkcji BlueLink



System Graco BlueLink wykorzystuje połączenie Bluetooth w celu komunikacji pomiędzy panelem sterowania urządzenia natryskowego a telefonem komórkowym. Aby wyłączyć funkcję BlueLink poprzez wyłączenie nadajnika Bluetooth, należy wykonać czynności opisane poniżej.

1. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.** Ustawić pokrętko regulacji ciśnienia w pozycji **WYŁ.**, do końca w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Odłączyć urządzenie natryskujące z gniazdka elektrycznego i zaczekać na rozproszenie energii przez 5 minut.
3. Zdemontować osłonę skrzynki sterowniczej.
4. Odłączyć kabel taśmowy znajdujący się w głównym panelu sterowania. Aby aktywować BlueLink należy ponownie podłączyć ten kabel.



5. Ponownie założyć osłonę skrzynki sterowniczej.

## Konserwacja

W celu zapewnienia prawidłowego działania urządzenia natryskowego niezbędne jest przeprowadzanie rutynowych konserwacji. Konserwacja obejmuje wykonywanie rutynowych czynności, umożliwiających eksploatację urządzenia natryskowego i zapobiegających wystąpieniu problemów w przyszłości.



Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12, przed wykonaniem konserwacji.

Działanie	Częstotliwość
Sprawdzić/wyczyścić filtr urządzenia natryskowego, sito wlotowe cieczy i filtr pistoletu.	Codziennie lub przy każdym natryskiwaniu
Sprawdzić odpowietrzniki osłony silnika pod kątem niedrożności.	Codziennie lub przy każdym natryskiwaniu
Dolać płyn TSL przez punkt wlewu płynu TSL.	Codziennie lub przy każdym natryskiwaniu
Sprawdzić, czy silnik urządzenia natryskowego gaśnie. Gdy spust pistoletu agregatu natryskowego NIE jest naciśnięty, silnik powinien zgasnąć i nie powinien uruchamiać się do chwili ponownego naciśnięcia spustu. Jeśli urządzenie natryskowe uruchamia się ponownie BEZ naciśnięcia wyzwalacza pistoletu, sprawdzić pompę oraz zawór zalewowy pod kątem nieszczelności wewnętrznych/zewnętrznych.	Co 3785 litrów (1000 galonów)
Regulacja uszczelnienia gardzieli Jeśli uszczelki pompy zaczną po dłuższej eksploatacji przeciekać, należy dokręcać nakrętkę uszczelniającą do chwili, gdy wyciek się zmniejszy lub zatrzyma. Umożliwi to przetłoczenie dodatkowych 380 litrów (100 galonów) przed wymianą uszczelnienia. Nakrętkę uszczelniającą można dokręcić bez demontażu uszczelki okrągłej.	Zgodnie z potrzebami zależnymi od eksploatacji



Konserwacja może być zaplanowana i śledzona za pomocą aplikacji Graco BlueLink.

## Recykling i utylizacja po zakończeniu użytkowania

Po zakończeniu okresu użytkowania produktu należy go rozmontować i przeznaczyć do recyklingu w odpowiedzialny sposób.

### Przygotowanie:

- Wykonać procedurę **Procedura dekompresji**, strona 12.
- Opróżnić ciecz i przeznaczyć je do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Patrz karta charakterystyki przekazana przez producenta.

### Demontaż i recykling:

- Zdemontować silniki, płytki drukowane, wyświetlacze i inne elementy elektroniczne. Wyjąć baterię z uchwytu baterii na panelu sterowania. Przeznaczyć do recyklingu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nie wolno usuwać komponentów elektronicznych wraz z odpadami komunalnymi ani komercyjnymi.
- Reszta produktu powinna zostać przekazana do zakładu odpowiedzialnego za recykling.

## Rozwiązywanie problemów

### Przeływ mechaniczny/cieczy



1. Przed sprawdzeniem lub naprawą postępować zgodnie z **Procedura dekompresji**, strona 12.
2. Przed demontażem jednostki sprawdzić wszystkie możliwe przyczyny usterek.

Problem	Co należy sprawdzić Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, przejść do następnego punktu	Co należy zrobić Gdy kontrola wykaże nieprawidłowości, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tej kolumnie
Lampka stanu panelu sterującego miga lub jest wyłączona, co oznacza, że urządzenie natryskowe nie jest zasilane.	Wystąpił błąd.	Określić sposób usunięcia uszczelki na podstawie sekcji <b>Instalacja elektryczna</b> , strona 30.
Wydajność pompy jest niska	Zużyta końcówka natryskowa.	Wykonać <b>Procedura dekompresji</b> , strona 12, a następnie wymienić końcówkę. Należy zapoznać się z oddzielną instrukcją obsługi pistoletu lub końcówki.
	Końcówka natryskowa jest zatkana.	Zredukować ciśnienie. Sprawdzić i wyczyścić końcówkę natryskową.
	Zaopatrzenie w farbę.	Ponownie napełnić i zalać pompę.
	Zatkany wlotowy filtr siatkowy.	Zdemontować i oczyścić, a następnie zamontować ponownie.
	Kula zaworu wlotowego oraz kula tłoka nie są prawidłowo osadzone.	Wymontować i oczyścić zawór wlotowy. Sprawdzić kule i gniazda pod kątem występowania pęknięć; w razie potrzeby wymienić. Patrz instrukcja pompy. Przed rozpoczęciem użytkowania należy przefiltrować farbę w celu usunięcia cząstek mogących blokować pompę.
	Niedrożność lub zabrudzenie filtra lub końcówki cieczy.	Wyczyścić filtr.
	Przeciekanie zaworu zalewowego pompy.	Wykonać <b>Procedura dekompresji</b> , strona 12, a następnie wymienić zawór zalewowy.
	Sprawdzić, czy po zwolnieniu wyzwalacza pistoletu pompa w dalszym ciągu nie pracuje. (zawór zalewowy nie przecieka).	Serwisowanie pompy. Patrz instrukcja pompy.
Przeciek wokół nakrętki uszczelniającej gardzieli może wskazywać na zużycie lub uszkodzenie uszczelnień.	Wymienić uszczelnienie. Patrz instrukcja pompy. Należy również sprawdzić gniazdo zaworu tłoka pod kątem zaschniętej farby lub pęknięć i wymienić w razie potrzeby. Dokręcić nakrętkę uszczelniającą/zbiornik smarujący.	

# Rozwiązywanie problemów

Problem	Co należy sprawdzić Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, przejść do następnego punktu	Co należy zrobić Gdy kontrola wykáže nieprawidłowość, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tej kolumnie
Wydajność pompy jest niska	Uszkodzony tłok pompy.	Naprawić pompę. Patrz instrukcja pompy.
	Niskie ciśnienie zdławienia.	Przekręcić pokrętko regulacji ciśnienia całkowicie w prawo. Upewnić się, że pokrętko regulacji ciśnienia jest prawidłowo zamontowane i możliwe jest całkowite przekręcenie go w prawo. Jeśli problem będzie się utrzymywał, wymienić przetwornik ciśnienia.
	Uszczelnienia tłoka są zużyte lub zniszczone.	Wymienić uszczelnienie. Patrz instrukcja pompy.
	Uszczelka okrągła w pompie jest zużyta lub zniszczona	Wymienić uszczelkę okrągłą. Patrz instrukcja pompy.
	Kula zaworu wlotowego jest zatkana materiałem.	Oczyszczyć zawór wlotowy. Patrz instrukcja pompy.
	Przy pracy z ciężkimi materiałami następuje duży spadek ciśnienia w wężu.	Zmniejszyć całkowitą długość węża.
	Sprawdzić, czy rozmiar przedłużacza jest prawidłowy.	Patrz <b>Przedłużacze</b> , strona 11.
Silnik pracuje, natomiast pompa nie działa.	Uszkodzenie zespołu pręta łączącego korbowodu. Patrz instrukcja pompy.	Wymienić zespół korbowodu. Patrz instrukcja pompy.
	Uszkodzona obudowa napędu lub przekładni.	Skontrolować pod kątem uszkodzeń zespół obudowy napędu oraz przekładnie i, jeśli to konieczne, wymienić.
Nadmierny wyciek farby do nakrętki uszczelniającej gardzieli	Obluzowana nakrętka.	Zdemontować podkładkę dystansową nakrętki uszczelniającej gardzieli. Dokręcić nakrętkę uszczelnienia gardzieli tylko w stopniu niezbędnym do zlikwidowania przecieku.
	Zużyte lub zniszczone uszczelnienie przewężenia.	Wymienić uszczelnienie. Patrz instrukcja pompy.
	Zużyty lub zniszczony tłok pompy.	Wymienić trzpień. Patrz instrukcja pompy.
Z pistoletu wycieka ciecz	Powietrze w pompie lub w wężu.	Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza cieczy. Podczas zalewania ustawić możliwie najwolniejszy cykl pompy.
	Częściowo zatkana końcówka natryskowa.	Oczyszczyć końcówkę. Patrz <b>Usuwanie niedrożności końcówki natryskowej</b> , strona 19.
	Niski poziom cieczy lub brak cieczy	Dolać ciecz. Zalać pompę. Patrz instrukcja pompy. Często sprawdzać poziom płynu, aby nie dopuścić do pracy pompy na sucho.

Problem	Co należy sprawdzić Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, przejść do następnego punktu	Co należy zrobić Gdy kontrola wykaże nieprawidło- wości, należy zapoznać się z infor- macjami zawartymi w tej kolumnie
Trudności z zalewaniem pompy.	Powietrze w pompie lub w wężu.	Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza cieczy. Podczas zalewania ustawić możliwie najwolniejszy cykl pompy.
	Nieszczelny zawór wlotowy.	Oczyszczyć zawór wlotowy. Sprawdzić czy gniazdo kuli nie jest wyszczerbione lub zużyte i że kula jest dobrze osadzona w gnieździe. Ponownie zamontować zawór.
	Zużyte uszczelnienie pompy.	Wymienić uszczelnienie. Patrz instrukcja pompy.
	Zbyt gęsta farba.	Rozcieńczyć farbę według wskazówek producenta.
Urządzenie natryskowe pracuje przez 5 do 10 minut, następnie zatrzymuje się.	Nakrętka uszczelniająca pompy jest zbyt mocno dokręcona. Jeśli nakrętka uszczelniająca pompy jest zbyt mocno dokręcona, uszczelnienia tłoka pompy ograniczają działanie pompy i powodują przeciążenie silnika.	Poluzować nakrętkę uszczelniającą pompy. Skontrolować gardziel pod kątem wycieku. W razie potrzeby wymienić uszczelnienia pompy. Patrz instrukcja obsługi pompy.

## Instalacja elektryczna

Symptom: Urządzenie natryskowe nie działa, przestaje działać albo się nie wyłącza.



Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12.

1. Podłączyć urządzenie natryskowe do uziemionego gniazdka o odpowiednim napięciu.
2. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. pompy w położeniu **WYŁ.**, odczekać 30 sekund, a następnie ponownie **WŁĄCZYĆ** zasilanie (zapewnia to pracę urządzenia natryskowego w normalnym trybie).
3. Obrócić pokrętkę regulacji ciśnienia o 1/2 obrotu w prawo.

4. Zdjąć osłonę skrzyni sterowniczej, aby lampka stanu panelu sterowania była widoczna. Aby określić dany kod (dotyczy to wszystkich kodów poza kodem dotyczącym zasilania), należy odnieść się do lampki stanu panelu sterowania. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**, zdjąć pokrywę sterowniczą i ponownie **WŁĄCZYĆ** zasilanie. Obserwować kontrolkę stanu. Całkowita liczba mignięć diody LED odpowiada kodowi błędu (na przykład: dwa mignięcia oznaczają KOD 02).



Podczas wykonywania procedur związanych z rozwiązywaniem problemów nie należy zbliżać się do elementów instalacji elektrycznej i ruchomych części. Aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym podczas rozwiązywania problemów przy zdjętych osłonach, należy odczekać 5 minut po odłączeniu przewodu zasilania, aż zgromadzony prąd elektryczny ulegnie rozproszeniu.

## Komunikaty kodów błędów

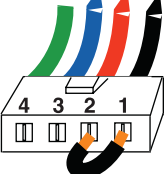
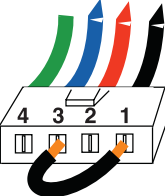
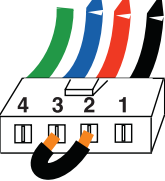
KOD	KOMUNIKAT	CZYNNOŚĆ
02	WYKRYTO WYSOKIE CIŚNIENIE — ZMNIJSZY CIŚNIENIE	Sprawdzić pod kątem niedrożności. Używać wyłącznie węży do natryskiwania firmy Graco o długości przynajmniej 15 m (50 stóp).
03	NIE WYKRYTO PRZETWORNIKA CIŚNIENIOWEGO	Sprawdzić połączenie przetwornika.
05	SILNIK NIE OBRACA SIĘ	Sprawdzić, czy nie występuje usterka mechaniczna oraz skontrolować złącza silnika. Materiał może być zbyt rzadki. Zagęścić go.
06	PRZEGRZANY SILNIK	Wyłączyć urządzenie natryskowe. Sprawdzić złącza silnika. Sprawdzić drożność otworów wentylacyjnych osłony. Ochłodzenie urządzenia natryskowego może trwać do godziny.

Problem	Co należy sprawdzić	Sposób sprawdzania
<p>Urządzenie natryskowe w ogóle nie działa</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>Lampka stanu panelu sterowania nie świeci się</p>	<p>Należy zapoznać się ze schematem przepływu, strona 35.</p>	
<p>Urządzenie natryskowe nie wyłącza się</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>Lampka stanu płytki sterownika cyklicznie miga 2 razy</p>	<p>Panel sterowania.</p>	<p>Wymienić panel sterowania.</p>
<p>Urządzenie natryskowe w ogóle nie działa</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>Lampka stanu płytki sterownika cyklicznie miga 2 razy</p>	<p>Sprawdzić połączenia przetwornika oraz sam przetwornik</p>	<p>Upewnić się, że system nie znajduje się pod ciśnieniem (patrz część <b>Procedura dekompresji</b>, strona 12). Sprawdzić przewody cieczy pod kątem zatorów, np. zatkany filtr.</p> <p>Użyć bezpowietrznego węża do natryskiwania farbą bez metalowego opłotu. Wężę o mniejszej średnicy lub z metalowym opłotem mogą powodować skoki ciśnienia.</p> <p>Ustawić przełącznik <b>WŁ./WYŁ.</b> w położeniu <b>WYŁ.</b> i odłączyć zasilanie urządzenia natryskowego.</p> <p>Sprawdzić przetwornik i połączenia z płytką sterownika.</p> <p>Odłączyć przetwornik od gniazda płytki sterownika. Sprawdzić, czy styki przetwornika i płytki sterownika są czyste i dokładnie podłączone.</p> <p>Ponownie podłączyć przetwornik do gniazda płytki sterownika. Podłączyć do zasilania, ustawić przełącznik <b>WŁ./WYŁ.</b> w położeniu <b>WŁ.</b> i przekręcić pokrętkę regulacyjną o 1/2 obrotu w prawo.</p> <p>Jeśli urządzenie natryskowe nie działa prawidłowo, należy ustawić przełącznik <b>WŁ./WYŁ.</b> w położeniu <b>WYŁ.</b> i przejść do następnego kroku.</p> <p>Zamontować nowy przetwornik. Podłączyć do zasilania, ustawić przełącznik <b>WŁ./WYŁ.</b> w położeniu <b>WŁ.</b> i przekręcić pokrętkę regulacyjną o 1/2 obrotu w prawo. Wymienić płytkę sterownika, jeżeli urządzenie natryskujące nie działa prawidłowo.</p>

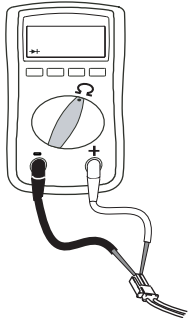
# Rozwiązywanie problemów

Problem	Co należy sprawdzić	Sposób sprawdzania
<p>Urządzenie natryskowe w ogóle nie działa</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>Lampka stanu płytki sterownika cyklicznie miga 3 razy</p>	<p>Sprawdzić przetwornik lub połączenia przetwornika (płytkę sterownika nie wykrywa sygnału ciśnienia).</p>	<p>Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu <b>WYŁ.</b> i odłączyć zasilanie urządzenia natryskowego.</p> <p>Sprawdzić przetworniki i połączenia z płytką sterownika.</p> <p>Odłączyć przetwornik od gniazda płytki sterownika. Sprawdzić, czy styki przetwornika i płytki sterownika są czyste i dokładnie podłączone.</p> <p>Ponownie podłączyć przetwornik do gniazda płytki sterownika. Podłączyć do zasilania, ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu <b>WŁ.</b> i przekręcić pokrętko sterowania o 1/2 obrotu w prawo. Jeśli urządzenie natryskowe nie działa, należy ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu <b>WYŁ.</b> i przejść do następnego kroku.</p> <p>Podłączyć sprawdzony, działający przetwornik do gniazda płytki sterownika.</p> <p>Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu <b>WŁ.</b> i przekręcić pokrętko regulacyjne o 1/2 obrotu w prawo. Jeżeli urządzenie natryskujące zacnie działać, zamontować nowy przetwornik. Jeśli urządzenie natryskowe nie będzie działać, należy wymienić płytkę sterownika.</p> <p>Za pomocą omiarmy sprawdzić rezystancję przetwornika (mniej niż 9 kiloomów między czerwonym i czarnym przewodem i 376 kiloomów między zielonym i żółtym przewodem).</p>
<p>Urządzenie natryskowe w ogóle nie działa</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>Lampka stanu płytki sterownika cyklicznie miga 5 razy</p>	<p>Sterownik wysyła sygnał pracy do silnika, ale wał silnika się nie obraca. Wirmik prawdopodobnie uległ zablokowaniu; między silnikiem i elementem sterowania znajduje się otwarte połączenie; wystąpił problem z silnikiem lub płytką sterownika lub silnik pobiera zbyt dużo prądu.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zdjąć pompę i spróbować uruchomić urządzenie natryskujące. Jeśli silnik pracuje, sprawdzić system pod kątem zamarzniętej pompy lub napędu. Jeśli urządzenie natryskujące nie działa, należy przejść do punktu 2.</li> <li>2. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu <b>WYŁ.</b> i odłączyć zasilanie urządzenia natryskowego.</li> <li>3. Odłączyć złącze silnika od gniazd(-a) płytki sterownika. Sprawdzić, czy złącze silnika oraz styki płytki sterownika są czyste i dobrze podłączone. Jeśli styki są czyste i dobrze podłączone, należy przejść do punktu 4.</li> <li>4. <b>WYŁĄCZYĆ</b> urządzenie natryskowe i przekręcić wentylator silnika o 1/2 obrotu. Ponownie włączyć urządzenie natryskowe. Jeśli urządzenie natryskowe działa, należy wymienić panel sterowania. Jeśli urządzenie natryskowe nie działa, należy przejść do punktu 5.</li> </ol>



Problem	Co należy sprawdzić	Sposób sprawdzania
		<p>5. Przeprowadzić test obracania: Sprawdzić duże 4-stykowe złącze pola silnika. Odłączyć pompę cieczy od urządzenia natryskującego. Przetestować silnik, umieszczając przewód połączeniowy między stykami 1 i 2. Obracać wentylator silnika z prędkością około 2 obrotów na sekundę. Na wentylatorze podczas ruchu powinien być odczuwalny nierównomierny opór (koła zębatego). Jeżeli opór nie jest wyczuwalny, należy wymienić silnik. Powtórzyć dla kombinacji styków 1 i 3 oraz 2 i 3. Styk 4 (zielony przewód) nie jest stosowany podczas tego testu. Jeśli wszystkie próby wirnika zakończyły się pomyślnie, należy przejść do punktu 6.</p> <p>ZIEL. NIEB. CZER. CZAR.</p> <p><b>KROK 1:</b></p>  <p>ZIEL. NIEB. CZER. CZAR.</p> <p><b>KROK 2:</b></p>  <p>ZIEL. NIEB. CZER. CZAR.</p> <p><b>KROK 3:</b></p> 
		<p>6. Przeprowadzić krótki test pola: Sprawdzić duże 4-stykowe złącze pola silnika. Nie powinno być ciągłości między stykiem 4, przewodem uziemienia i pozostałymi 3 stykami. Jeśli test złącza pola silnika zakończył się niepomyślnie, należy wymienić silnik.</p> <p>7. Podłączyć ponownie złącza silnika do gniazd panelu sterowania. Podłączyć do zasilania, ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu <b>WŁ.</b> i przekręcić pokrętkę regulacyjną o 1/2 obrotu w prawo. Jeśli silnik nie działa, należy wymienić panel sterowania.</p>

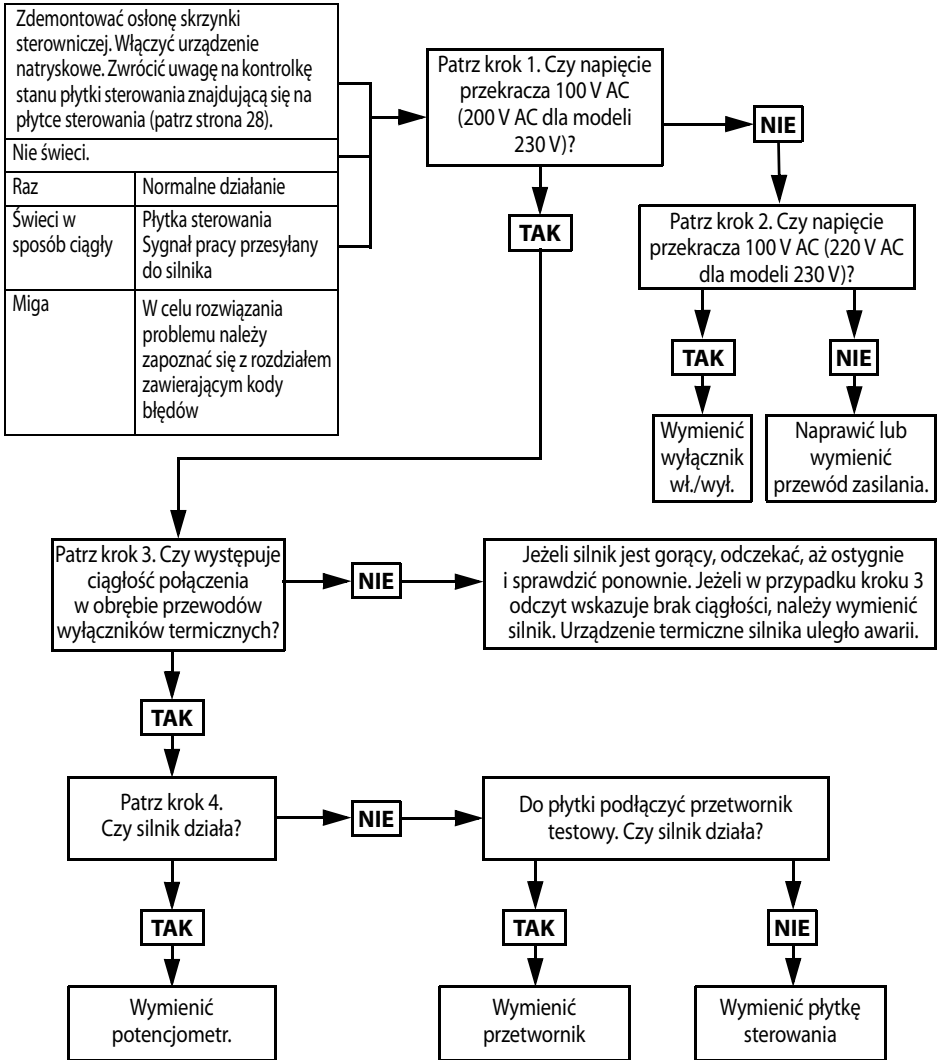
# Rozwiązywanie problemów

Problem	Co należy sprawdzić	Sposób sprawdzania
<p>Urządzenie natryskowe w ogóle nie działa</p> <p>Lampka stanu płytki sterownika cyklicznie miga 6 razy</p>	<p>Zbyt wysoka temperatura silnika lub usterka termicznego zabezpieczenia silnika.</p>	<p>Poczekać, aż urządzenie natryskujące się schłodzi. Jeśli urządzenie natryskujące działa po schłodzeniu, należy usunąć przyczynę przegrzania. Urządzenie natryskujące należy przechowywać w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Upewnić się, że wlot powietrza silnika nie jest zablokowany. Jeśli urządzenie natryskowe nie działa, należy wymienić silnik.</p> <p><b>UWAGA:</b> Przed przystąpieniem do testu należy odczekać do ostygnięcia silnika.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić złącze urządzenia termicznego (żółte przewody) przy płytce sterownika.</li> <li>2. Odłączyć łącznik urządzenia termicznego od gniazda płytki sterownika. Upewnić się, że styki są czyste i odpowiednio przymocowane. Zmierzyć opór urządzenia termicznego. Jeśli odczyt nie jest prawidłowy, wymienić silnik.</li> </ol>
		<p><b>Sprawdzić wyłącznik termiczny silnika:</b> Odłączyć przewody wyłącznika termicznego. Ustawić miernik na omy. Odczyt na mierniku powinien wynosić 100 kiloomów.</p>  <p>3. Ponownie podłączyć złącze urządzenia termicznego do gniazda płytki sterownika. Podłączyć zasilanie, włączyć urządzenie natryskowe i obrócić pokrętkę regulacyjną o 1/2 obrotu w prawo. Jeśli urządzenie natryskowe nie działa, wymienić płytkę sterownika.</p>
<p>Podstawowe problemy z układem elektrycznym</p>	<p>Przewody silnika są pewnie przymocowane i odpowiednio sparowane.</p> <p>Sprawdzić komutator twornika silnika pod kątem występowania przypaleń, zabrudzeń, wgłębień oraz skrajnej szorstkości.</p>	<p>Wymienić luźne zaciski; zaciśnąć do przewodów. Upewnić się, że zaciski są pewnie połączone. Oczyszczyć zaciski obwodu drukowanego. Ponownie, dokładnie połączyć przewody.</p> <p>Zdemontować silnik i, jeśli to możliwe, oddać komutator do warsztatu w celu jego przetoczenia.</p>

## Instalacja elektryczna cd...

### Urządzenie natryskujące nie działa

(Kroki, które należy wykonać, podano na następnym stronie).

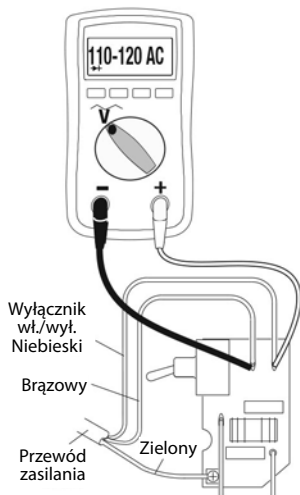


ti24726a

# Rozwiązywanie problemów

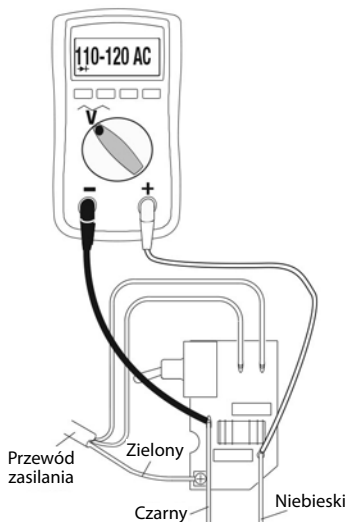
## Krok 1:

Podłączyć przewód zasilania i przełączyć wyłącznik do pozycji ON (WŁ.). Do płytki sterowania podłączyć sondy. Ustawić miernik na pomiar napięcia AC.



## Krok 2:

Podłączyć przewód zasilania i przełączyć wyłącznik do pozycji ON (WŁ.). Do płytki sterowania podłączyć sondy. Ustawić miernik na pomiar napięcia AC.



## Krok 3:

Sprawdzić wyłącznik termiczny silnika. Odłączyć żółte przewody. Odczyt na mierniku powinien wynosić 100 kiloomów.

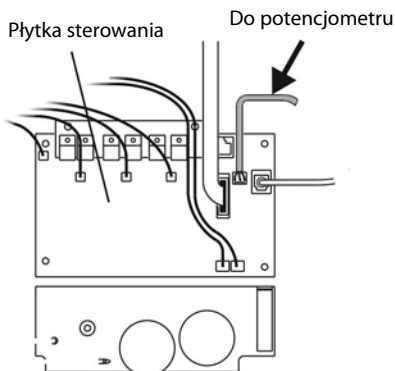
UWAGA: Podczas dokonywania odczytu silnik powinien być chłodny.

Żółte okablowanie termistora do silnika



## Krok 4:

Odłączyć potencjometr. Podłączyć przewód zasilania i przełączyć wyłącznik do pozycji ON (WŁ.).



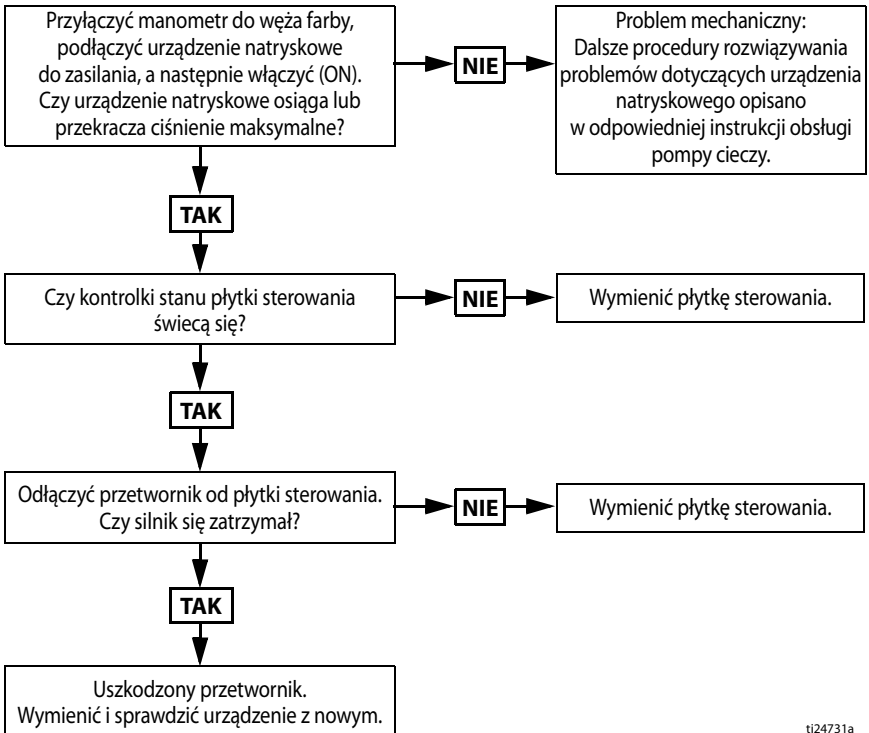
ti24084a

## Instalacja elektryczna cd...

### Nie można wyłączyć agregatu natryskowego

1. Wykonać **Procedura dekompresji**, strona 12. Pozostawić otwarty zawór zalewowy (w położeniu dolnym) i ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. w położeniu **WYŁ.**
2. Zdjąć osłonę skrzyni sterującej, aby kontrolka stanu panelu sterowania była widoczna (jeśli jest ona dostępna).





### Procedura rozwiązywania problemów



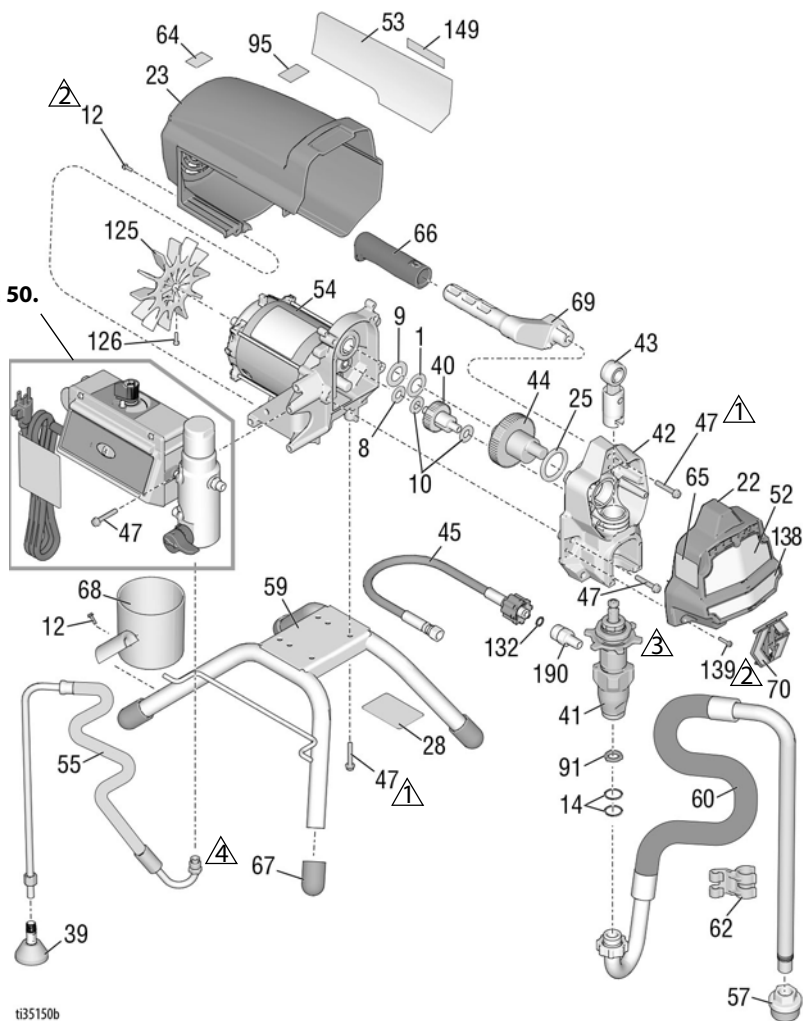
ti24731a

# Urządzenia natryskowe 490/495/395EU ze stojakiem

## Urządzenia natryskowe 490/495/395EU ze stojakiem

Poz.	Dokręcić do
 1	15,8–18,1 N•m (140–160 in-lb)
 2	2,6–3,0 N•m (23–27 in-lb)
 3	Dokręcić uderzając młotkiem
 4	33,9–40,7 N•m (20–30 ft-lb)

Patrz strona 50.



t35150b

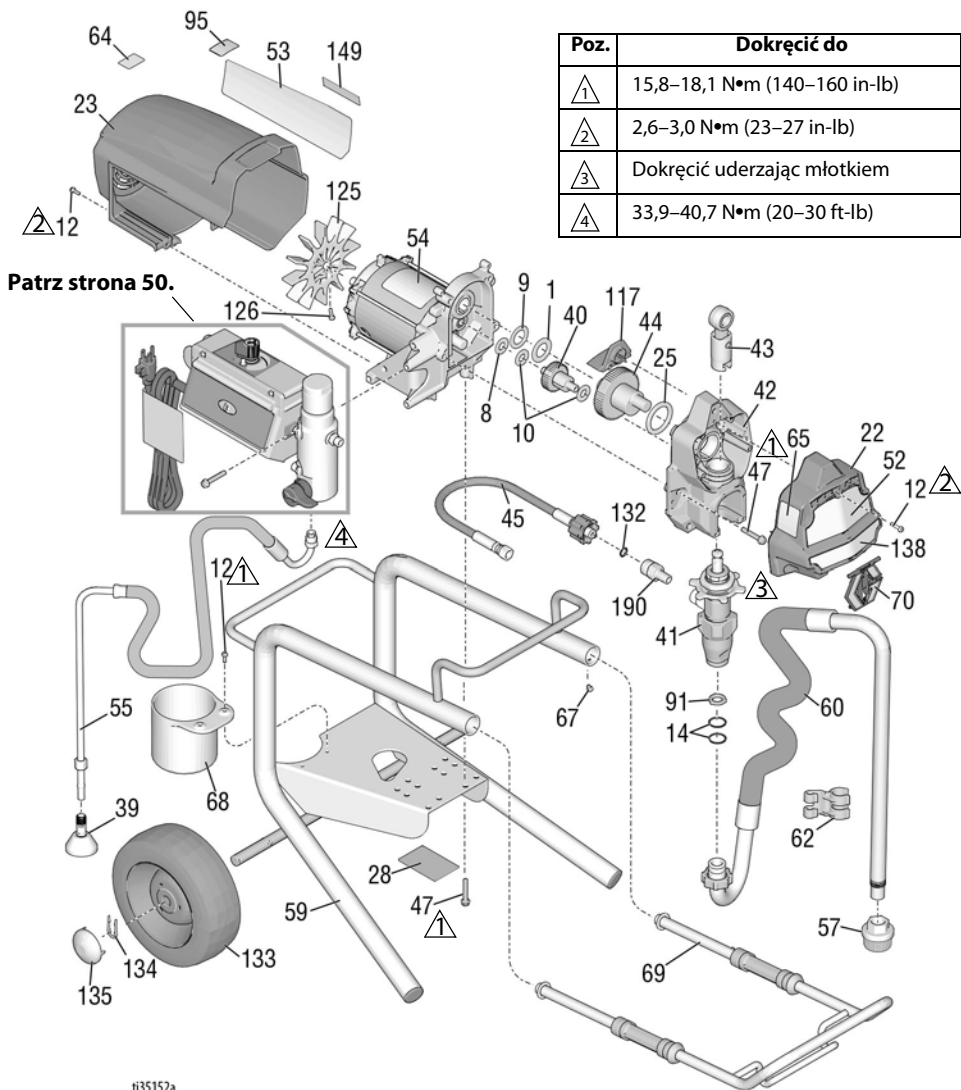
# Urządzenia natryskowe 490/495/395EU ze stojakiem

## Listy części urządzeń natryskowych 490/495/395EU ze stojakiem

Poz.	Numery	Opis	Liczba	Poz.	Numery	Opis	Liczba
1	107434	ŁOŻYSKO, oporowe	1	55	246381	WAŻ, spustowy, stojak, zawiera części 39, 62	1
8	116073	PODKŁADKA, oporowa	1	57	276897	FILTR SIATKOWY, 7/8-14 unf	1
9	116074	PODKŁADKA, oporowa	1	59	19Y413	ZESTAW, rama, montaż na stojaku, zawiera część 67	1
10	116079	ŁOŻYSKO, oporowe	2	60	246386	ZESTAW, waż ssący, zawiera części 14, 57, 62	1
12	117501	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	9	61	Patrz strona 48	PISTOLET, natryskowy (nie pokazano)	1
14	117559	USZCZELKA OKRĄGŁA	2	62	276888	ZACZEP, przewodu odpływowego	1
22	17C541	POKRYWA, przednia, lakierowana	1	63▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
23	287900	OSŁONA, silnik, malowana zawiera część 12	1	64▲	16G596	ETYKIETA, ostrzegawcza, Europa	1
25	180131	ŁOŻYSKO, oporowe	1	65▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
28		ETYKIETA, identyfikacyjna, przezroczysta	2	66	116139	RĄCZKA, uchwyt	1
33	238049	PŁYN, TSL (nie pokazano)	1	67	15G857	ZATYCZKA, nogi	4
34▲	Patrz strona 48	KARTA, ostrzeżenie medyczne (nie pokazano)	1	68	15G838	NACZYNIĘ, ssące/spustowe	1
39	241920	DEFLEKTOR, gwintowany	1	69	287072	UCHWYT, urządzenia natryskowego, zawiera części 47, 66	1
40	249194	PRZEKŁADNIA, reduktora	1	70	17C483	POKRYWA, tłok pompy	1
41		POMPA, wyporowa, PC	1	91	115099	PODKŁADKA, węża ogrodowego	1
	17C487	Ameryka Północna		95	15Y118	ETYKIETA, wyprodukowano w USA	1
	17C488	Azja/ Australia, Nowa Zelandia/ Japonia/Tajwan/ Korea		125	287898	ZESTAW, wentylator, zawiera część 126	1
	17C489	Europa		126	115477	ŚRUBA, maszynowa, typu Torx	1
42	24W817	OBUDOWA, napęd, PC, zawiera część 10, 47	1	132	16H137	USZCZELKA OKRĄGŁA, FX-90	1
43	24W640	KORBOWÓD, PC	1	139	127914	ŚRUBA, maszynowa, płaska, sześciokątna	3
44	24X020	ZESTAW, naprawczy, wał korbowy, zawiera część 25	1	149	17P924	ETYKIETA, home center	1
45	24W830	ZESTAW, waż, sprzężony, PC, zawiera część 132	1		17P925	490, 495	
46	Patrz strona 48	WAŻ, sprzężony, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp) (nie pokazano)	1	190	17C231	ZŁĄCZE, pompa, 1/4 NPT	1
47	117493	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	13			206994 PŁYN, TSL, 250 ml (8 uncji) (nie pokazano)	1
52	Patrz strona 48	ETYKIETA, przednia, górna/dolna	1				
53	Patrz strona 48	ETYKIETA, boczna	1				
54		SILNIK, zawiera części 1, 8, 9, 10, 125, 126	1				
	287805	490/495/395EU					

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

## Urządzenia natryskowe 490/495/595 Lo-Boy





## Lista części urządzeń natryskowych 490/495/595 Lo-Boy

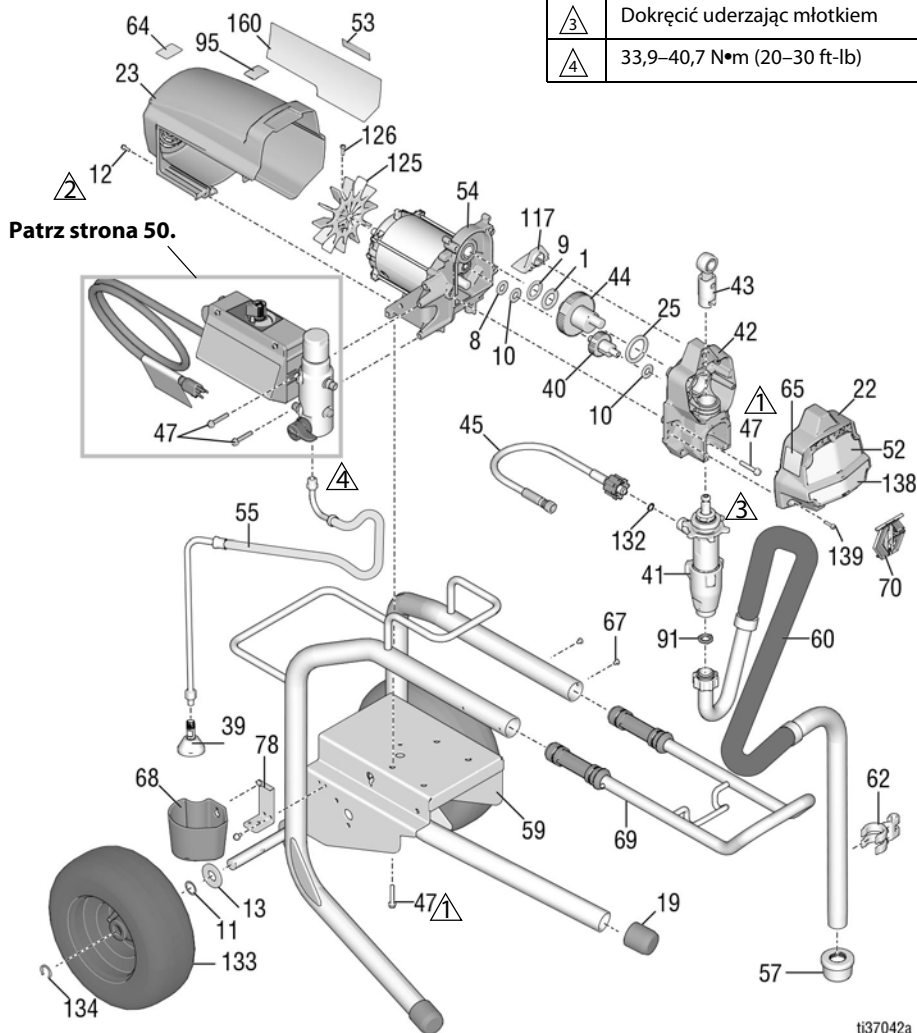
Poz.	Numer	Opis	Liczba	Poz.	Numer	Opis	Liczba
1	107434	ŁOŻYSKO, oporowe	1	55	246381	WAŻ, spustowy, stojak, zawiera części 39, 62	1
8	116073	PODKŁADKA, oporowa	1	57	276897	FILTR SIATKOWY, 7/8-14 unf	1
9	116074	PODKŁADKA, oporowa	1	59	246250	RAMA, wózek, lo	1
10	116079	ŁOŻYSKO, oporowe	2	60	246386	ZESTAW, wąż ssący, zawiera części 14, 57, 62	1
12	117501	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	10	61	Patrz strona 48	PISTOLET, natryskowy (nie pokazano)	1
14	117559	USZCZELKA OKRĄGŁA	2	62	276888	ZACZEP, przewodu odpływowego	1
22	17C541	POKRYWA, przednia, lakierowana	1	63▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
23	287900	OSŁONA, silnik, malowana zawiera część 12	1	64▲	16G596	ETYKIETA, ostrzegawcza, Europa	1
25	180131	ŁOŻYSKO, oporowe	1	65▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
28		ETYKIETA, identyfikacyjna, przezroczysta	2	67	109032	ŚRUBA, maszynowa, pnh	4
34▲	Patrz strona 48	KARTA, ostrzeżenie medyczne (nie pokazano)	1	68	15B870	NACZYNIĘ, ssące/spustowe	1
39	241920	DEFLEKTOR, gwintowany	1	69	287488	UCHWYT, zespół, wózek lo	1
40	249194	PRZEKŁADNIA, reduktora	1	70	17C483	POKRYWA, tłok, pompy	1
41		POMPA, wyporowa, PC	1	91	115099	PODKŁADKA, węża ogrodowego	1
	17C487	Amerika Północna		95	15Y118	ETYKIETA, wyprodukowano w USA	1
	17C488	Azja/ Australia, Nowa Zelandia/ Japonia/Tajwan/ Korea		117	15G447	ZATYCZKA, osłony, lakierowana	1
42	24W817	OBUDOWA, napęd, PC, zawiera część 10, 47	1	125	287898	ZESTAW, wentylator, zawiera część 126	1
43	24W640	KORBOWÓD, PC	1	126	115477	ŚRUBA, maszynowa, typu torx	1
44		ZESTAW, naprawczy, wał korbowy, zawiera część 25	1	132	16H137	USZCZELKA OKRĄGŁA, FX-90	1
	24X020	Modele 490/495		133	195766	KOŁO, półpneumatyczne	2
	24X021	Model 595		134	15B999	ZACZEP, ustalający	2
45	24W830	ZESTAW, wąż, sprzężony, PC, zawiera część 132	1	135	104811	ZATYCZKA, piasta	2
46	Patrz strona 48	WAŻ, sprzężony, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp) (nie pokazano)	1	149	17P924	ETYKIETA, home center	1
47	117493	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	12	190	17C231	ZŁĄCZE, pompa, 1/4 NPT	1
52▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, przednia, górna/dolna	1		206994	PŁYN, TSL, 250 ml (8 uncji) (nie pokazano)	1
53▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, boczna	1				
54		SILNIK, zawiera części 1, 8, 9, 10, 125, 126	1				
	287805	Modele 490/495					
	287807	Model 595					

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

# Urządzenie natryskowe 650 Lo-Boy

## Urządzenie natryskowe 650 Lo-Boy

Poz.	Dokręcić do
△1	15,8–18,1 N•m (140–160 in-lb)
△2	3,4–4,0 N•m (30–35 in-lb)
△3	Dokręcić uderzając młotkiem
△4	33,9–40,7 N•m (20–30 ft-lb)








## Lista części urządzeń natryskowych 650 Lo-Boy

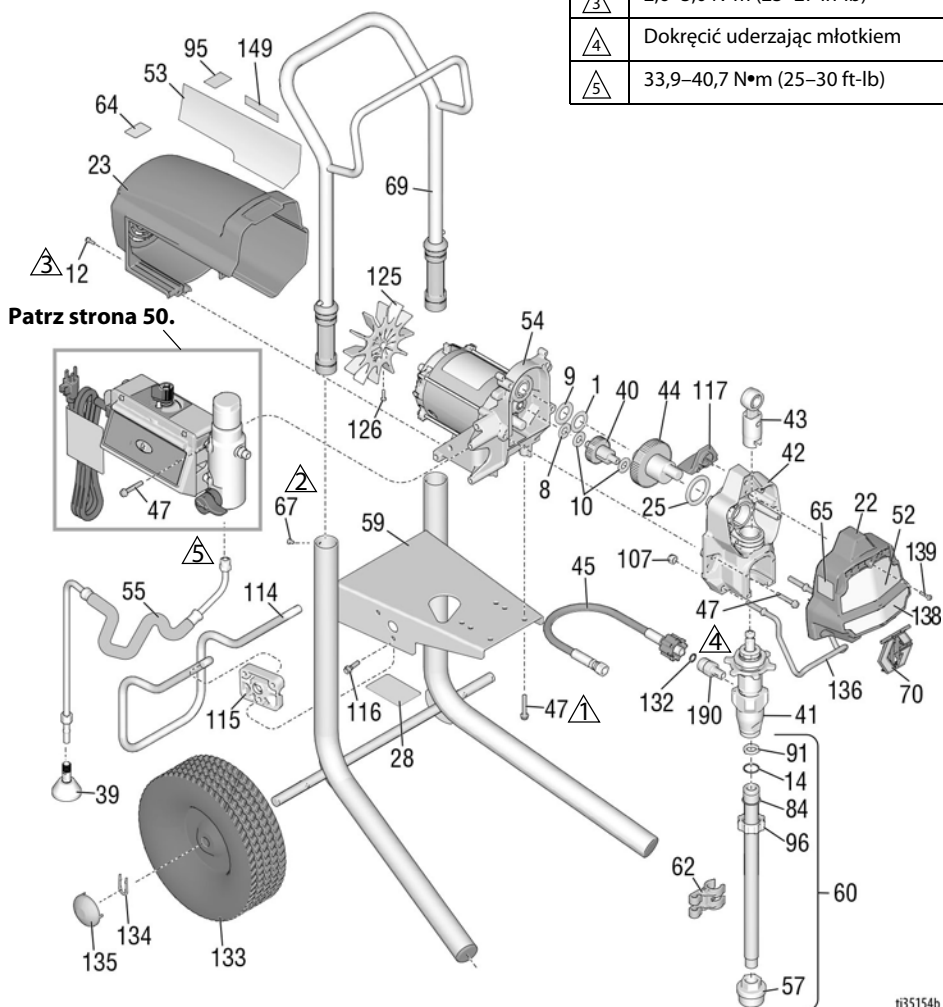
Poz.	Numer	Opis	Liczba	Poz.	Numer	Opis	Liczba
1	107434	ŁOŻYSKO, oporowe	1	59	24Y424	RAMA, wózek, lo	1
8	116073	PODKŁADKA, oporowa	1	60	248216	ZESTAW, wał ssący	1
9	116074	PODKŁADKA, oporowa	1	61	Patrz strona 48	PISTOLET, natryskowy (nie pokazano)	1
10	116079	ŁOŻYSKO, oporowe	2	62	15D000	ZACZEP, przewodu odpywowego	1
11	116038	PODKŁADKA, sprężyna falista	2	63▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
12	117501	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	8	64▲	16G596	ETYKIETA, ostrzegawcza, Europa	1
13	156306	PODKŁADKA, płaska	2	65▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
19	15C871	ZATYCZKA, nogi	2	67	109032	ŚRUBA, maszynowa	4
22	17C541	POKRYWA, przednia, lakierowana	1	68	276975	NACZYNIE, spustowe	1
23	287900	OSŁONA, silnik, malowana zawiera część 12	1	69	24A249	UCHWYT, zespół, wózek lo	1
25	180131	ŁOŻYSKO, oporowe	1	70	17C483	POKRYWA, tłok, pompy	1
34▲	Patrz strona 48	KARTA, ostrzeżenie medyczne (nie pokazano)	1	78	15F952	WSPORNIK, nacynia spustowego	1
39	241920	DEFLEKTOR, gwintowany	1	91	115099	PODKŁADKA, węża ogrodowego	1
40	249194	PRZEKŁADNIA, reduktora	1	95	15Y118	ETYKIETA, wyprodukowano w Stanach Zjednoczonych	1
41	19Y298	POMPA, wyporowa, PC	1	117	15G447	ZATYCZKA, osłony, lakierowana	1
42	24W817	OBUDOWA, napęd, PC, zawiera część 10, 47	1	125	287898	ZESTAW, wentylator, zawiera część 126	1
43	24W640	KORBOWÓD, PC	1	126	115477	ŚRUBA, maszynowa, typu Torx	1
44	300001	ZESTAW, naprawczy, wał korbowy, zawiera część 1, 9, 25	1	132	16H137	USZCZELKA OKRĄGŁA, FX-90	1
45	24W830	WAŻ, z łącznikiem, 1/4 cala, zawiera część 132	1	133	119420	KOŁO, półpneumatyczne	2
47	117493	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	12	134	15E891	ZACZEP, ustalający	2
52▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, przód	1	139	127914	ŚRUBA, maszynowa, płaska, sześciokątna	3
53▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, boczna	1	160	17P924	ETYKIETA, home center	1
54	287807	SILNIK, zawiera części 1, 8, 9, 10, 125, 126	1				
55	248217	WAŻ, spustowy, stojak, zawiera części 39	1		206994 PŁYN, TSL, 250 ml (8 uncji) (nie pokazano)		1
57	112604	SITO	1				

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

# Urządzenia natryskowe 490/495/595/395EU Hi-Boy

## Urządzenia natryskowe 490/495/595/395EU Hi-Boy

Poz.	Dokręcić do
	15,8–18,1 N•m (140–160 in-lb)
	3,4–4,0 N•m (30–35 in-lb)
	2,6–3,0 N•m (23–27 in-lb)
	Dokręcić uderzając młotkiem
	33,9–40,7 N•m (25–30 ft-lb)



t35154b

## Urządzenia natryskowe 490/495/595/395EU Hi-Boy

### Lista części

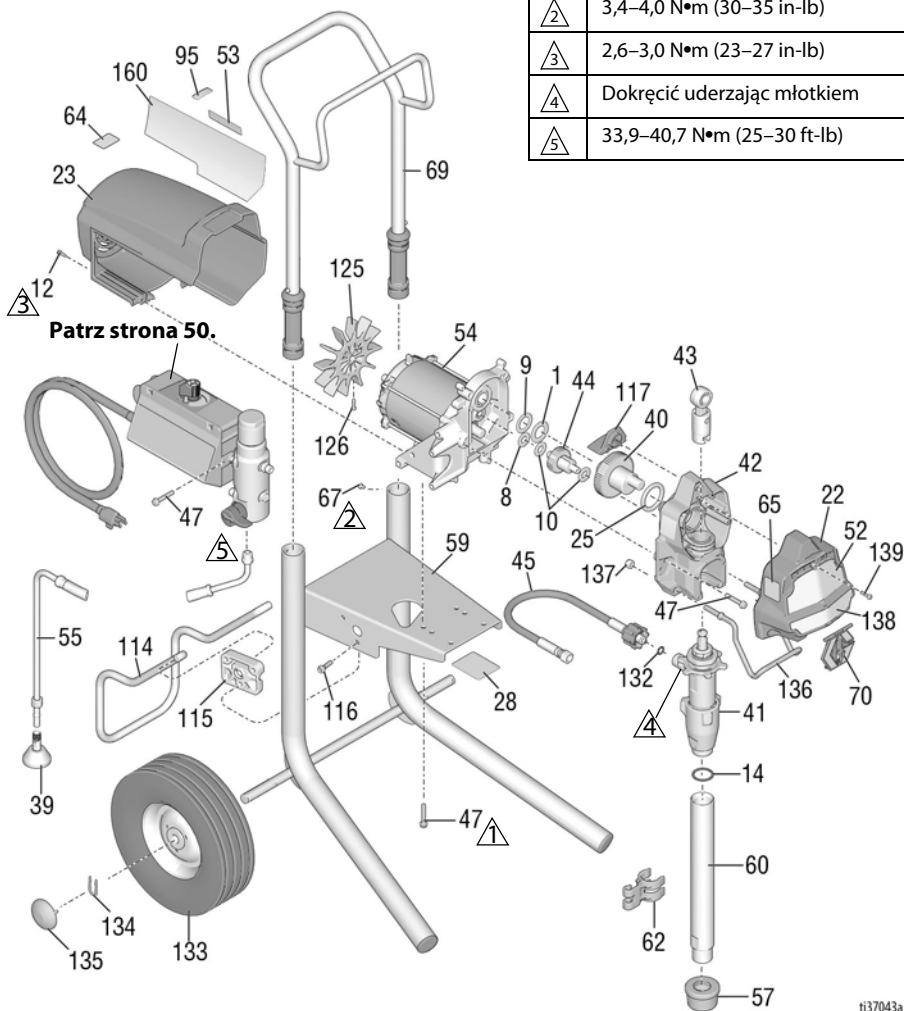
Poz.	Numer	Opis	Liczba	Poz.	Numer	Opis	Liczba
1	107434	ŁOŻYSKO, oporowe	1	61	Patrz strona 48	PISTOLET, natryskowy (nie pokazano)	1
8	116073	PODKŁADKA, oporowa	1	62	276888	ZACZEP, przewodu odpyływującego	1
9	116074	PODKŁADKA, oporowa	1	63▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
10	116079	ŁOŻYSKO, oporowe	2	64▲	16G596	ETYKIETA, ostrzegawcza, Europa	1
12	117501	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	8	65▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
14	103413	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1	67	109032	ŚRUBA, maszynowa, z łbem stożkowym	4
22	17C541	POKRYWA, przednia, lakierowana	1	69	287489	UCHWYT, zespół, wózek hi	1
23	287900	OSŁONA, silnik, malowana zawiera część 12	1	70	17C483	POKRYWA, tłok pompy	1
25	180131	ŁOŻYSKO, oporowe	1	84	15B652	PODKŁADKA, ssąca	1
28		ETYKIETA, identyfikacyjna, przezroczysta	1	91	115099	PODKŁADKA, węża ogrodowego	1
33	238049	PEŁYN, TSL (nie pokazano)	1	95	15Y118	ETYKIETA, wyprodukowano w USA	1
34▲	Patrz strona 48	KARTA, ostrzeżenie medyczne (nie pokazano)	1	96	15E813	PRZECIWNAKRĘTKA, zacisk	1
39	241920	DEFLEKTOR, gwintowany	1	107	111040	NAKRĘTKA, blokująca, wkładka, nylock, 5/16	2
40	249194	PRZEKŁADNIA, reduktora	1	114	15D281	WIESZAK, stojak (w wybranych modelach)	1
41	17C487 17C488	POMPA, wyporowa, PC Ameryka Północna Azja/ Australia, Nowa Zelandia/ Japonia/Tajwan / Korea	1	115	15C982	KRZYWKA, wózek (w wybranych modelach)	2
	17C489	Europa		116	114531	ŚRUBA, maszynowa, z łbem sześciokątnym	4
42	24W817	OBUDOWA, napęd, PC, zawiera część 10, 47	1	117	15G447	ZATYCZKA, osłony, pomalowana	1
43	24W640	KORBOWÓD, PC	1	122	118852	ŚRUBA, samogwintująca (w wybranych modelach, nie pokazano)	3
44		ZESTAW, naprawczy, wał korbowy, zawiera część 25	1	123	287253	ZESTAW, skrzynka narzędziowa, zawiera część 122 (w wybranych modelach, nie pokazano)	1
	24X020	Modele 395EU/490/495		125	287898	ZESTAW, wentylator, zawiera część 126	1
	24X021	Model 595		126	115477	ŚRUBA, maszynowa, typu Torx	1
45	24W830	ZESTAW, waż, sprzężony, PC, zawiera część 132	1	132	16H137	USZCZELKA OKRĄGŁA, FX-90	1
46	Patrz strona 48	WAŻ, sprzężony, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp) (nie pokazano)	1	133	106062	KOŁO, półpneumatyczne	2
47	117493	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	12	134	15B999	ZACZEP, ustalający	2
52▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, przednia, górna/dolna	1	135	104811	ZATYCZKA, piasta	2
53▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, boczna	1	136	17C990	WIESZAK, kubek, gwintowany	1
54		SILNIK, zawiera części 1, 8, 9, 10, 125, 126	1	139	127914	ŚRUBA, maszynowa, płaska, sześciokątna	3
	287805	490/495/395EU		149		ETYKIETA, home center	1
	287807	595			17P924	490/495/595	
55	287952	WAŻ, spustowy zawiera część 39	1		17P925	395EU	
57	276897	FILTR SIATKOWY, 7/8-14 UNF	1				
59	17C485	RAMA, wózek, hi	1				
60	17C992	ZESTAW, rura wzdłużnego elementu usztywniającego, zawiera części 14, 57, 84, 91, 96	1				
					206994	PEŁYN, TSL, 8 uncji (nie pokazano)	1

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

# Urządzenie natryskowe 650 Hi-Boy

## Urządzenie natryskowe 650 Hi-Boy

Poz.	Dokręcić do
1	15,8–18,1 N•m (140–160 in-lb)
2	3,4–4,0 N•m (30–35 in-lb)
3	2,6–3,0 N•m (23–27 in-lb)
4	Dokręcić uderzając młotkiem
5	33,9–40,7 N•m (25–30 ft-lb)



ti37043a

## Urządzenia natryskowe 650 Hi-Boy Lista części

Poz.	Numery	Opis	Liczba	Poz.	Numery	Opis	Liczba
1	107434	ŁOŻYSKO, oporowe	1	59	17C485	RAMA, wózek, hi	1
8	116073	PODKŁADKA, oporowa	1	60	19Y309	ZESTAW, rury wzdłużnego elementu usztywniającego, zawiera części 14	1
9	116074	PODKŁADKA, oporowa	1	61	Patrz strona 48	PISTOLET, natryskowy (nie pokazano)	1
10	116079	ŁOŻYSKO, oporowe	2	62	15D000	ZACZEP, przewodu odpływowego	1
12	117501	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	8	63▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
14	118494	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1	64▲	16G596	ETYKIETA, ostrzegawcza, Europa	1
22	17C541	POKRYWA, przednia, lakierowana	1	65▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, ostrzeżenie	1
23	287900	OSŁONA, silnik, malowana zawiera część 12	1	67	109032	ŚRUBA, z łbem stożkowym	4
25	180131	ŁOŻYSKO, oporowe	1	69	287489	UCHWYT, zespół, wózek hi	1
28		ETYKIETA, identyfikacyjna, przezroczysta	2	70	17C483	POKRYWA, tłok pompy	1
33	238049	PŁYN, TSL (nie pokazano)	1	95	15Y118	ETYKIETA, wyprodukowano w USA	1
34▲	Patrz strona 48	KARTA, ostrzeżenie medyczne (nie pokazano)	1	114	15D281	WIESZAK, stojaka	1
39	241920	DEFLEKTOR, gwintowany	1	115	15C982	KRZYWKA, wózek	2
40	249194	PRZEKŁADNIA, reduktora	1	116	114531	ŚRUBA, maszynowa, łeb sześciokątny	4
41	19Y298	POMPA, wyporowa, PC	1	117	15G447	ZATYCZKA, osłony, pomalowana	1
42	24W817	OBUDOWA, napęd, PC, zawiera część 10, 47	1	125	287898	ZESTAW, wentylator, zawiera część 126	1
43	24W640	KORBOWÓD, PC	1	126	115477	ŚRUBA, maszynowa, typu Torx	1
44	300001	ZESTAW, naprawczy, wał korbowy, zawiera części 1, 9, 25	1	132	16H137	USZCZELKA OKRĄGŁA, FX-90	1
45	24W830	ZESTAW, waż, sprzężony, PC, zawiera część 132	1	133	106062	KOŁO, półpneumatyczne	2
46	Patrz strona 48	WAŻ, sprzężony, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp) (nie pokazano)	1	134	15B999	ZACZEP, ustalający	2
47	117493	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	12	135	104811	ZATYCZKA, piasta	2
52▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, przednia, górna/dolna	1	136	17C990	WIESZAK KUBŁA, gwintowany	1
53▲	Patrz strona 48	ETYKIETA, boczna	1	137	111040	NAKRĘTKA, zabezpieczająca, wkładka, nylock, 5/16	2
54	287807	SILNIK, zawiera części 1, 8, 9, 10, 125, 126	1	139	127914	ŚRUBA, maszynowa, płaska, sześciokątna	3
55	287952	WAŻ, spustowy zawiera część 39	1	160	17P924	ETYKIETA, home center	1
57	112604	SITO	1		206994	PŁYN, TSL, 250 ml (8 uncji) (nie pokazano)	1

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

## Akcesoria i etykiety

Model urządzenia do natryskiwania	Poz. 34 Karta, ostrzeżenia medycznego	Poz. 46 Wąż, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp)	Poz. 52 Naklejka, przód, Górna/Dolna	Poz. 53 Naklejka, bok	Poz. 61 Pistolet, natryskowy	Poz. 63 Etykieta, ostrzeżenie	Poz. 65 Etykieta, ostrzeżenie
826243 826244 826245	222385 #	826079	17E947/17E945	17E948	826252	15H085 #	195793 &
826246 826247 826248	222385 #	826079	17E947/17E949	17E951	826252	15H085 #	195793 &
826249 826250	222385 #	826079	17E947/17E952	17E954	826252	15H085 #	195793 &
826258 826259	222385 #	826079	17E947/19Y232	19Y231	826252	15H085 #	195793 &
19Y128 19Y129	222385 #	240794	17E944/19Y232	19Y233	17Y042	15H085 #	195793 &
19Y359 19Y361	222385 #	240794	17E944/19Y232	19Y233	17Y043	nd.	nd.
19Y360 19Y362	222385 #	240794	17E944/19Y232	19Y233	17Y043	nd.	nd.
19Y424	17A134 ❖	240794	17E944/19Y232	19Y233	17Y044	15H087 ❖	195792 @
17E852 17E853 17E854	222385 #	240794	17E944/17E945	17E946	17Y042	15H085 #	195793 &
17E855 17E856 17E857	222385 #	240794	17E944/17E949	17E950	17Y042	15H085 #	195793 &
17E858 17E859	222385 #	240794	17E944/17E952	17E953	17Y042	15H085 #	195793 &
17E864 17E865	222385 #	240794	17E967/17E969	17E970	17Y043		
17E871 17E872 17E873 17E874 17E875 17E870	222385 #	240794	17E967/17E949	17E971	17Y043	nd.	nd.
17E876 17E877 17E878	222385 #	240794	17E967/17E952	17E972	17Y043	nd.	nd.
17E887	17A134 ❖	240794	17E944/17E945	17E946	17Y044	15H087 ❖	195792 @
17E889 17E891 17E892	17A134 ❖	240794	17E944/17E949	17E950	17Y044	15H087 ❖	195792 @
17E896 17E897	17A134 ❖	240794	17E944/17E952	17E953	17Y044	15H087 ❖	195792 @
26C970	17A134 ❖ 26A997 ★	240794	17E944/19Y232	17E946	17Y044	15H087 ❖ 26A971 ★	195792 @ 26A793 ★
26C974	17A134 ❖ 26A997 ★	240794	17E944/17E949	17E950	17Y044	15H087 ❖ 26A971 ★	195792 @ 26A793 ★
26C77 26C76	17A134 ❖ 26A997 ★	240794	17E944/17E952	17E953	17Y044	15H087 ❖ 26A971 ★	195792 @ 26A793 ★

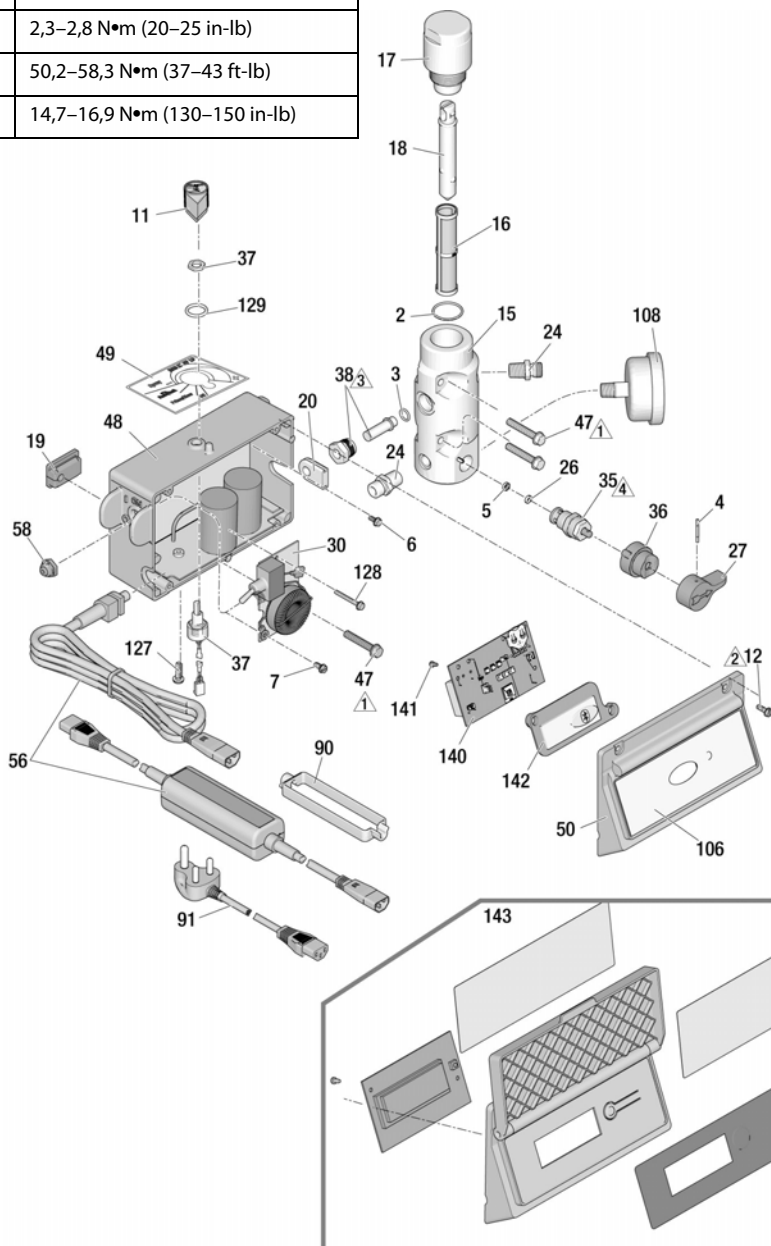


Model urządzenia do natryskiwania	Poz. 34 Karta, ostrzeżenia medycznego	Poz. 46 Wąż, 6,35 mm (1/4 cala) x 15,24 m (50 stóp)	Poz. 52 Naklejka, przód, Górna/ Dolna	Poz. 53 Naklejka, bok	Poz. 61 Pistolet, natryskowy	Poz. 63 Etykieta, ostrzeżenie	Poz. 65 Etykieta, ostrzeżenie
26C979 17Y424	17A134 ❖ 26A997 ★	240794	17E944/19Y232	19Y233	17Y044	15H087 ❖ 26A971 ★	195792 @ 26A793 ★
26C971	26A998*	240794	17E944/19Y232	17E946	17Y044	15H086*	195792@
26C975	26A998*	240794	17E944/17E949	17E950	17Y044	15H086*	195792@
26C978	26A998*	240794	17E944/17E592	17E953	17Y044	15H086*	195792@
26C980	26A998*	240794	17E944/19Y232	19Y233	17Y044	15H086*	195792@
288526 — Zestaw, akcesoria, kosz samowyladowczy							
# — angielski, hiszpański, francuski				@ — Azja i Pacyfik			
❖ — angielski, chiński, koreański				✓ — Europa			
& — Ameryka Północna				* — Angielski, chiński, japoński			
★ - Angielski, indonezyjski, hindi							
▲ <i>Symbole i etykiety ostrzegawcze, przywieszki i karty dostępne są bezpłatnie.</i>							

# Skrzynka sterownicza

## Skrzynka sterownicza

Poz.	Dokręcić do
1	15,8–18,1 N•m (140–160 in-lb)
2	2,3–2,8 N•m (20–25 in-lb)
3	50,2–58,3 N•m (37–43 ft-lb)
4	14,7–16,9 N•m (130–150 in-lb)



837220c

## Lista części skrzyni sterowniczej

Poz.	Numer	Opis	Liczba	Poz.	Numer	Opis	Liczba
2	117828	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1	❖	24W896	EKRAN, 110V, UK, modele 490/495/595	
3	111457	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1	49	17P731	ETYKIETA, regulacja ciśnienia, z szybkim przepłukiwaniem	1
4	111600	STYK, rowkowany	1	50		POKRYWA, układ sterowania	1
5	277364	USZCZELKA, gniazdo zaworu	1	56	17Y568	BlueLink	
6	120405	ŚRUBA, maszynowa, łeb stożkowy ścięty, z gniazdkiem krzyżowym	5			PRZEWÓD, zasilania	1
7	123850	ŚRUBA, płaska, z podkładką, z łbem sześciokątnym	1		253367	USA, modele 490/495	
11	116167	POKRĘTŁO, potencjometru	1		253371	USA, modele 595/650	
12		ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	4		253378	Japonia	
	117501	1/2", modele 120 V, USA/Japonia, (modele 650)			253373	Przewód Multicord, Azja/ Nowa Zelandia	
	17Z216	1-1/2", 110 V UK i 230 V			253369	CEE 7/7	
15		ROZDZIELACZ, płyn	1	58	195428	Przewód Multicord, Europa	
	15G455	Modele z jednym złączem wyjściowym		90	195551	OSŁONA, przełącznika	1
	15T811	Modele z dwoma złączami wyjściowymi				ELEMENT USTALAJĄCY, wtyczka, adapter	
16		FILTR, cieczy	1			Modele Multicord	2
	246425	30 oczek				Modele CEE 7/7	1
	246384	Sito nr 60, oryginalne		91		ZESTAW PRZEWODU, adapter	1
	246382	100 oczek			253368	Wielka Brytania	
	246383	200 oczek			242001	Europa	
17	287902	ZESTAW, naprawczy, pokrywy filtra, zawiera część 18	1		242005	Australia	
18	15B071	WKŁADKA, filtr	1		287121	Włochy, Dania, Szwajcaria	
19	15G562	TULEJA, skrzyni sterowniczej	1	92	244285	Indie	
20	15B120	PRZEŁOTKA, przetwornika	1	106		ADAPTER, Japonia	1
24	162453	ZŁĄCZKA WKRĘTNA (1/4 npsm x 1/4 npt)	2		17E921	ETYKIETA, BlueLink	1
26	15E022	GNIAZDO, zaworu	1	108	115523	Modele 490/495/595	
27	187625	UCHWYT, zawór, spustowy	1	127	120165	CISNIENIOMIERZ, cieczy (w wybranych modelach)	1
30		PŁYTA, filtr	1	128	120406	ŚRUBA, maszynowa, łeb stożkowy ścięty, z gniazdkiem krzyżowym	1
	287911	120 V, GFI, USA/ Japonia		129	158674	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	1
	287912	110 V, Wielka Brytania		140	‡	USZCZELKA OKRĄGŁA, opakowanie	1
	287913	230V				PŁYTKA, sterująca, BlueLink (tylko modele 490/495/595)	1
35	239914	ZAWÓR, spustowy, zawiera części 5, 26	1	141	115522	ŚRUBA, maszynowa, z łbem stożkowym	2
36	224807	PODSTAWA, zaworu	1	142	17Y405	SOCZEWKA, BlueLink	1
37	17D888	POTENCJOMETR, regulacji, ciśnienia z nakrętką	1	143		(tylko modele 490/495/595)	
38	243222	PRZETWORNIK, sterownik ciśnienia, zawiera część 3	1			ZESTAW, ekran, sterowanie inteligentne	1
47	117493	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym	4		24W892	Krajowy	
48		SKRZYŃKA, płytka sterowania	1		287904	Międzynarodowy	
‡	17Z260	Bluetooth, 120 V, modele 490/495, USA/ Japonia			ZESTAW, ProGuard+, tylko modele 230 V (nie pokazano)		1
‡	17Z261	Bluetooth, 120 V, model 595, USA/Japonia			24W090	CEE 7/7	
‡	17Z262	Bluetooth, 230V, modele 490/495/595			24W755	Przewód Multicord, IEC-320	
‡	17Z263	Bluetooth, 110 V, UK, modele 490/495/595					
❖	24W893	EKRAN, 120 V, modele 490/495, USA/Japonia					
❖	24W894	EKRAN, 120V, modele 595, USA/Japonia					
❖	24W895	EKRAN, 230V, modele 490/495/595					

\* - Użyć baterii CR2032

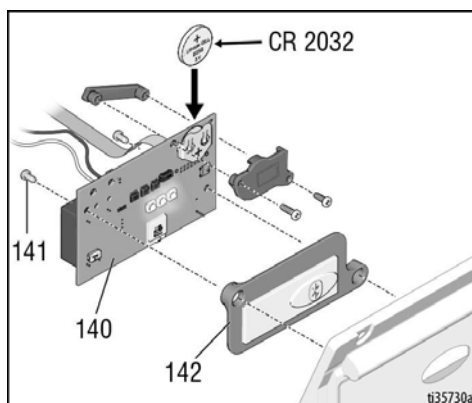
‡ - Płytki sterowania (48 i 140) tworzą układ, dlatego też ich rozdzielanie spowoduje, iż niektóre z funkcji BlueLink przestaną być dostępne. Zawiera akumulatorem, 6, 7, 11, 19, 30, 37, 49, 50, 58, 106, 127, 128, 129, 140, 141, 142.

❖ - Zawiera 6, 7, 11, 19, 30, 37, 49, 58, 127, 128, 129.

# Wymiana akumulatora

## Wymiana akumulatora

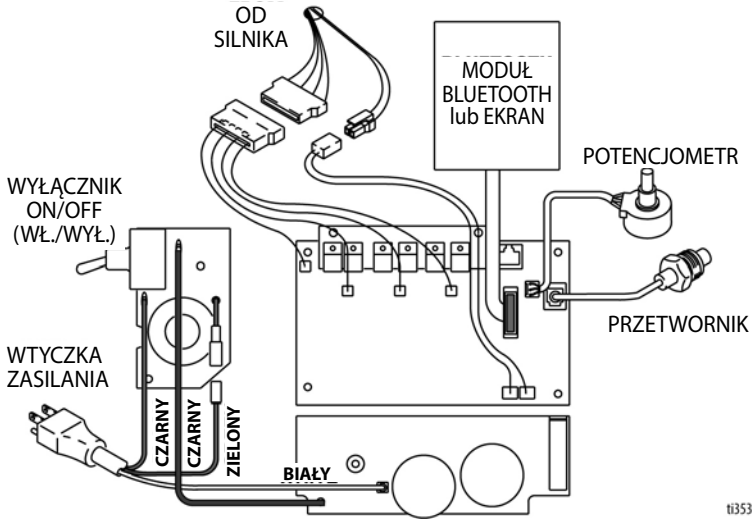
(tylko urządzenia BlueLink)



# Schematy połączeń

## 100V JP-TW/120 V

Modele 395EU, 490, 495, 595



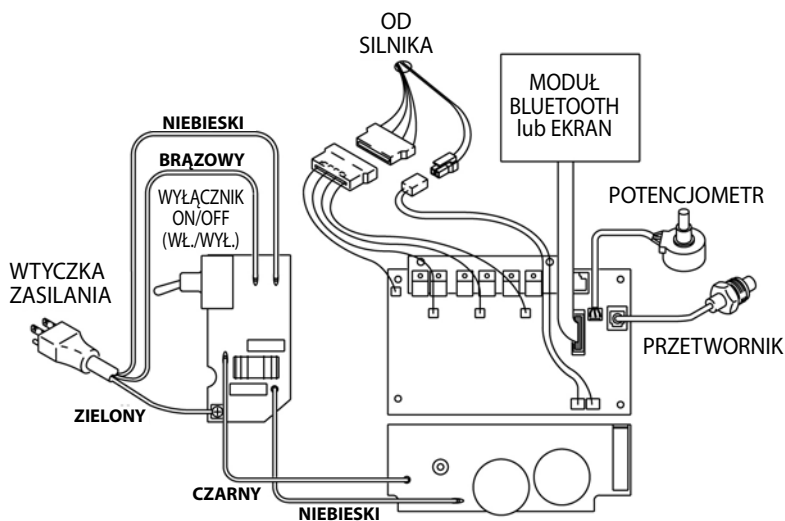
ti35307a

## 110V UK/230V

Modele 490, 495, 595

### INFORMACJA

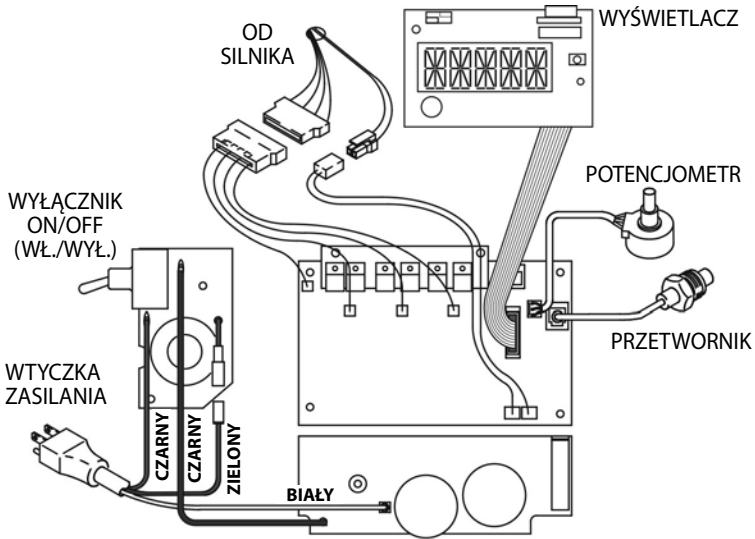
Ciepło z cewki indukcyjnej płyty filtra może spowodować zniszczenie izolacji stykających się z nią przewodów. Odsłonięte przewody mogą spowodować zwarcia i uszkodzenia komponentów. Luźne przewody należy grupować w wiązki i wiązać je, aby nie stykały się z cewką indukcyjną płyty filtra.



t135308a

## 100V JP-TW/120V

Model 650



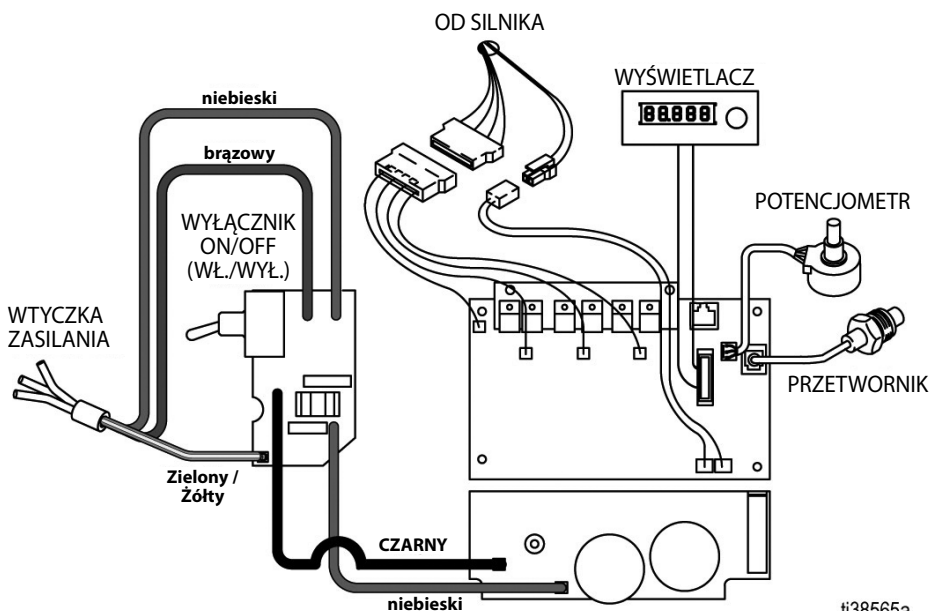
t137221a

## 110V UK/230V

### Model 650

#### INFORMACJA

Ciepło z cewki indukcyjnej płyty filtra może spowodować zniszczenie izolacji stykających się z nią przewodów. Odsłonięte przewody mogą spowodować zwarcia i uszkodzenia komponentów. Luźne przewody należy grupować w wiązki i wiązać je, aby nie stykały się z cewką indukcyjną płyty filtra.



ti38565a







## Parametry techniczne

<b>490/495/595/650/395EU</b>		
	Jednostki imperialne	Jednostki metryczne
<b>Pistolet</b>		
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalna szybkość podawania		
395EU/490	0,54 gpm	2,0 lpm
495	0,60 gpm	2,3 lpm
595	0,70 gpm	2,6 lpm
650	0,80 gpm	3,0 lpm
Maksymalny rozmiar końcówki		
395EU/490	0,023	0,023
495	0,025	0,025
595	0,027	0,027
650	Pistolet pojedynczy	
	0,029	0,029
	Dwa pistolety	
	0,019	0,019
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/4 in.	1/4 in.
Cykle		
395EU/490/495	720 na galon	190 na litr
595	620 na galon	164 na litr
650	570 na galon	150 na litr
Generator, minimum		
395EU/490	3500 W	
495	3750 W	
595/650	4000 W	
Wymagania dotyczące zasilania		
395EU/490 1Ø, 50/60 Hz	110–120 V, 12 A/220–240 V, 7 A	
495 1Ø, 50/60 Hz	110–120 V, 15 A/220–240 V, 9 A	
595/650 1Ø, 50/60 Hz	110–120 V, 15 A/220–240 V, 9 A	
<b>Wymiary</b>		
Wysokość		
Ze stojakiem	18,5 in.	47,0 cm
Lo-Boy (490/495/395EU/595)	22,5 in.	57,2 cm
Lo-Boy (650)	27,5 in.	70 cm
Hi-Boy	28,25 in (uchwyt kierowany w dół) 38,25 in (uchwyt kierowany w górę)	71,8 cm (uchwyt skierowany w dół) 97,2 cm (uchwyt skierowany w górę)
Długość		
Ze stojakiem	16 in.	40,6 cm
Lo-Boy (490/495/395EU/595)	26,5 in.	67,3 cm
Lo-Boy (650)	37 in.	94 cm
Hi-Boy	23,25 in.	59,1 cm

# Parametry techniczne

<b>490/495/595/650/395EU</b>		
	Jednostki imperialne	Jednostki metryczne
<b>Szerokość</b>		
Ze stojakiem	14 in.	35,6 cm
Lo-Boy (490/495/395EU/595)	20 in.	50,6 cm
Lo-Boy (650)	22,5 in.	57 cm
Hi-Boy	20,5 in.	52,1 cm
<b>Masa</b>		
Ze stojakiem		
395EU	45,1 lb.	20,5 kg
490 / 495	34 lb.	15 kg
Lo-Boy		
395EU	63 lb.	29 kg
490 / 495	59,1 lb.	26,8 kg
595	70 lb.	31,8 kg
650	77 lb.	34,9 kg
Hi-Boy		
395EU	66 lb.	30 kg
490 / 495	66,1 lb.	30 kg
595	73 lb.	33 kg
650	75 lb.	34 kg
<b>Hałas** (dBa) przy 4,8 bara, 0,48 MPa (70 psi)</b>		
Ciśnienie akustyczne	90 dBa	
Moc akustyczna	100 dBa	
<b>Dostępne materiały</b>		
Części pracujące na mokro wszystkich modeli	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, polietylen, fluoroelastomer, uretan	
<b>Uwagi</b>		
** Ciśnienia przy rozruchu oraz wypór na cykl mogą się różnić w zależności od warunków ssania, wysokości wypływu, ciśnienia powietrza oraz rodzaju cieczy.		
** Natężenie dźwięku mierzone z odległości 1 metra (3 stóp) od sprzętu.		
Moc akustyczna mierzona według normy ISO-3744.		
Wszystkie znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe stanowią własność ich odpowiednich właścicieli.		

# Zgodność

## Homologacje dotyczące częstotliwości radiowych

Częstotliwość przekaźnika (wszystkie modele):  
2,4GHz

Moc przekaźnika (wszystkie modele): +8dBm

**UWAGA:** Nota dotycząca przepisów FCC/IC  
(wszystkie modele)

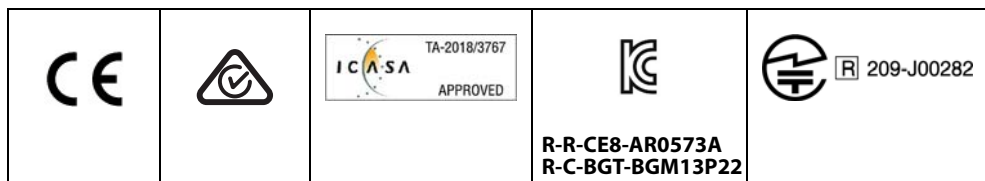
Zawiera identyfikator FCC: QOQBGM13P  
Zawiera IC: 5123A-BGM13P

Załączone urządzenie jest zgodne z częścią 15 Zasad FCC oraz licencją Industry Canada z wyjątkiem norm RSS. Eksploatacja urządzenia podlega dwóm następującym warunkom: (1) to urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) to urządzenie musi uwzględniać wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące spowodować jego niepożądane działanie.

Zmiany lub modyfikacje, które w wyraźny sposób nie zostały zatwierdzone przez strony odpowiedzialne za kompatybilność, mogą wpłynąć na unieważnienie uprawnień użytkownika dotyczących posługiwania się tym sprzętem.

To urządzenie nie zostało wyposażone w zabezpieczenie przed szkodliwymi zakłóceniami i nie może wywoływać zakłóceń w systemach z właściwą autoryzacją.

Urządzenie wyposażono w moduł BGM13P22A z kodem homologacji ANATEL 01330-19-03402.



## SPIS CALIFORNIA PROPOSITION 65



**OSTRZEŻENIE:** Produkt może narażać na kontakt z substancją chemiczną rozpoznaną przez Stan Kalifornia jako powodującą raka, wady okołoporodowe lub inne wady rozrodzce. Więcej informacji można znaleźć w witrynie [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# Standardowa gwarancja firmy Graco

Firma Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, a wyprodukowane przez firmę Graco i opatrzone jej nazwą, w dniu ich sprzedaży pierwotnemu nabywcy były wolne od wad materiałowych i wykonawczych. O ile firma Graco nie wystawiła specjalnej, przedłużonej lub skróconej gwarancji, produkt jest objęty dwunastomiesięczną gwarancją na naprawę lub wymianę wszystkich uszkodzonych części urządzenia, które firma Graco uzna za wadliwe. Gwarancja zachowuje ważność wyłącznie w przypadku urządzeń montowanych, obsługiwanych i konserwowanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco.

Ani gwarancja, ani odpowiedzialność firmy Graco nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia powstałych w wyniku niewłaściwej instalacji czy wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem, wytarcia elementów, korozji, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nieoryginalne. Firma Graco nie ponosi także odpowiedzialności za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością urządzenia firmy Graco z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów tudzież niewłaściwą konstrukcją, instalacją, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia do autoryzowanego dystrybutora firmy Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie pozytywnie zweryfikowana, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie wadliwe części. Wyposażenie zostanie zwrócone do pierwotnego nabywcy opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie ujawni wady materiałowej lub wykonawczej, za naprawę naliczone zostaną uzasadnione opłaty, które mogą obejmować koszty części, robocizny i transportu.

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

Wszystkie zobowiązania firmy Graco i prawa gwarancyjne nabywcy podano powyżej. Nabywca potwierdza, że nie ma prawa do żadnych innych form zadośćuczynienia (między innymi odszkodowania za utracone przypadkowo lub wynikowo zyski, zarobki, obrażenia u osób lub uszkodzenia mienia, lub inne zawinione lub niezawinione straty). Wszelkie czynności związane z dochodzeniem praw w związku z tymi zastrzeżeniami należy zgłaszać w ciągu dwóch (2) lat od daty sprzedaży.

**FIRMA GRACO NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI WYRAŻNEJ LUB DOROZUMIANEJ W ODNIESIENIU DO GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ ORAZ PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU W PRZYPADKU AKCESORIÓW, SPRZĘTU, MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYCH PRZEZ FIRMĘ GRACO.** Powyższe elementy innych producentów sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, przełączniki, wąż itp.) objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

Firma Graco w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie, przypadkowe, specjalne lub wynikowe wynikające z dostawy wyposażenia firmy Graco bądź dostarczenia, wykonania lub użycia jakichkolwiek produktów lub innych sprzedanych towarów na skutek naruszenia umowy, gwarancji, zaniedbania ze strony firmy Graco lub innego powodu.

## Informacja o firmie Graco

Najnowsze informacje na temat produktów firmy Graco znajdują się na stronie [www.graco.com](http://www.graco.com).

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

**W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA** należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub połączyć się z numerem 1-800-690-2894, aby znaleźć najbliższego dystrybutora.



*Wszystkie dane przedstawione w niniejszym dokumencie, w formie pisemnej i graficznej, odzwierciedlają informacje aktualne w momencie publikacji.*

*Firma Graco zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dowolnej chwili bez powiadomienia.*

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 3A6491

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

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

**Copyright 2018, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.**

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

Wersja K, Wrzesień 2021