

REACTOR™ E-10

PLURAL COMPONENT PROPORTIONER

3A2250ZAC

PL

Do natryskiwania i dozowania w proporcjach 1:1 materiałów, takich jak epoksydy, pianka poliuretanowa, powłoki polimocznikowe oraz wypełniające materiały wiążące. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.

Urządzenie nie zostało zatwierdzone do zastosowań w atmosferach wybuchowych na terenie Europy.

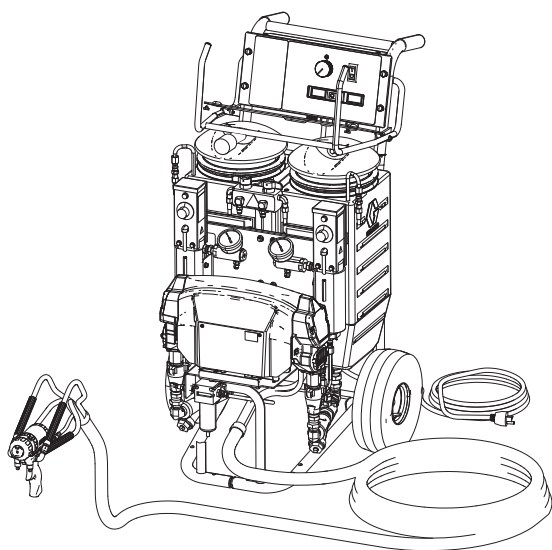


Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

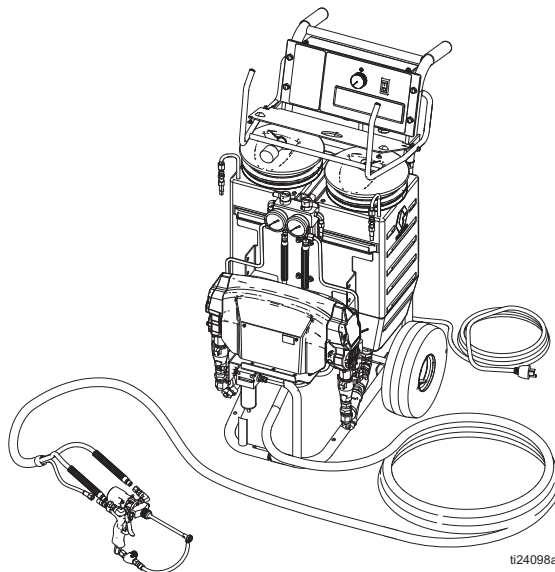
Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Niniejszą instrukcję należy zachować.

Lista modeli i informacje na temat maksymalnego ciśnienia roboczego znajdują się na stronie 4.

Zestaw podgrzewany z pistoletem Fusion™



Zestaw niepodgrzewany, pistolet do natrysku na zimno MD2



Spis treści

| | |
|---|-----------|
| Powiązane instrukcje | 3 |
| Systemy | 3 |
| Modele | 4 |
| Ostrzeżenia | 5 |
| Ważne informacje dotyczące izocyjanianów (ISO) | 9 |
| Warunki stosowania izocyjanianów | 9 |
| Samozapłon materiału | 10 |
| Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie | 10 |
| Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć | 10 |
| Żywice pianek ze środkami porotwórczymi 245 fa | 10 |
| Wymiana materiałów | 10 |
| Opis ogólny | 11 |
| Oznaczenia części | 12 |
| Montaż | 16 |
| Lokalizacja | 16 |
| Uziemienie | 16 |
| Podłączanie do źródła zasilania | 16 |
| Podłączanie węży do cieczy | 18 |
| Podłączanie węży doprowadzających powietrze | 18 |
| Podłączanie głównego zasilania powietrzem | 18 |
| Przepłukanie przed pierwszym użyciem | 18 |
| Napełnianie naczyń „wet cup” | 19 |
| Napełnianie zbiorników z cieczą | 19 |
| Usuwanie powietrza i wypłukiwanie cieczy z linii | 20 |
| Eksploatacja | 22 |
| Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia | 22 |
| Rozruch urządzeń podgrzewanych | 22 |
| Wytyczne podgrzewania | 23 |
| Wskazówki dotyczące zarządzania podgrzewaniem | 23 |
| Ogrzewanie pianek z żywicy ze środkami spieniającymi 245 fa | 24 |
| Natryskiwanie/dozowanie | 25 |
| Wstrzymanie (urządzenia podgrzewane) | 26 |
| Ponowne napełnianie zbiorników | 26 |
| Wyłączenie | 26 |
| Konserwacja | 27 |
| Przepłukiwanie | 28 |
| Czyszczenie węży pistoletu (tylko urządzenia niepodgrzewane) | 29 |
| Rozwiązywanie problemów | 30 |
| Kody stanów | 30 |
| Tabela rozwiązywania problemów | 32 |
| Naprawa | 36 |
| Przed przystąpieniem do naprawy | 36 |
| Demontaż zbiorników zasilających | 36 |
| Zawory recyrkulacji/ natryskiwania | 37 |
| Pompa wyporowa | 38 |
| Moduł sterowania | 39 |
| Podgrzewacze cieczy (jeśli są objęte dostawą) | 43 |
| Przetworniki ciśnienia | 43 |
| Obudowa napędu | 44 |
| Wymiana przełącznika licznika cykli | 45 |
| Silnik elektryczny | 46 |
| Szczotki silnika | 46 |
| Wentylator | 47 |
| Części | 48 |
| Zalecane części zamienne | 64 |
| Akcesoria | 64 |
| Wymiary | 65 |
| Parametry techniczne | 66 |
| California Proposition 65 | 67 |
| Standardowa gwarancja firmy Graco | 68 |
| Informacja o firmie Graco | 68 |

Powiązane instrukcje

Przedstawione poniżej instrukcje mają zastosowanie do części i akcesoriów urządzenia Reactor E-10. Zależnie od wybranej konfiguracji, niektóre z nich dostarczane są wraz z zamówionym zestawem. Instrukcje są także dostępne na stronie www.graco.com.

| Tłumaczenie instrukcji obsługi w język angielski | Opis |
|--|--|
| Pompa wyporowa | |
| 311076 | Instrukcja – instrukcja dotycząca części |
| Podgrzewacz cieczy | |
| 311210 | Instrukcja – instrukcja dotycząca części |
| Fusion Pistolet natryskowy Air Purge | |
| 309550 | Instrukcja – instrukcja dotycząca części |



| Tłumaczenie instrukcji obsługi w język angielski | Opis |
|---|---|
| Fusion Pistolet natryskowy czyszczony mechanicznie | |
| 309856 | Instrukcja – instrukcja dotycząca części |
| Fusion Pistolet natryskowy CS | |
| 312666 | Instrukcja – instrukcja dotycząca części |
| Zawór dozowania MD2 | |
| 312185 | Instrukcja – instrukcja dotycząca części |
| 3A2910 | Zestawy do natryskiwania na zimno i zestawy wkładek szczelinowych MD2 |
| Ręczny zawór dozowania 2K | |
| 332198 | Instrukcja – instrukcja dotycząca części |

Systemy

| Część | Maksymalne ciśnienie robocze, psi (MPa, bary) | Dozownik (patrz strona 4) | Wąż niepodgrzewany 35 ft (10,6 m) | Pistolet | |
|--------|---|---------------------------|-----------------------------------|------------------|--------|
| | | | | Model | Część |
| AP9570 | 2000 (14, 140) | 249570 | 249499 | Fusion Air Purge | 249810 |
| AP9571 | 2000 (14, 140) | 249571 | 249499 | Fusion Air Purge | 249810 |
| AP9572 | 2000 (14, 140) | 249572 | 249499 | Fusion Air Purge | 249810 |
| CS9570 | 2000 (14, 140) | 249570 | 249499 | Fusion CS | CS22WD |
| CS9571 | 2000 (14, 140) | 249571 | 249499 | Fusion CS | CS22WD |
| CS9572 | 2000 (14, 140) | 249572 | 249499 | Fusion CS | CS22WD |
| 249806 | 2000 (14, 140) | 249576 | 249633 | Pistolet MD2 | 255325 |
| 249808 | 2000 (14, 140) | 249577 | 249633 | Pistolet MD2 | 255325 |
| 24R984 | 2000 (14, 140) | 249576 | 24R823 | Ręczny 2K | 24R021 |
| 24R985 | 2000 (14, 140) | 249577 | 24R823 | Ręczny 2K | 24R021 |

Modele






Numer modelu, oznaczenia literowe serii oraz numer seryjny umieszczono z tyłu urządzenia Reactor E-10. Aby skrócić oczekiwanie na pomoc, przed nawiązaniem kontaktu z działem obsługi klienta prosimy o przygotowanie powyższych informacji.

| Część samego dozownika, seria | Wolty | * Podłączenie elektryczne | Zastosowanie | Maksymalne ciśnienie robocze, psi (MPa, bary) | Aprobaty |
|-------------------------------|-------|--|---|---|---|
| 249570, A | 120 V | Przewód 15 A (silnik) Przewód 15 A (podgrzewacze) | <ul style="list-style-type: none"> Pianka poliuretanowa Nagrzane polimoczniki | 2000 (14, 140) |  Intertek 9902471 Zgodne z normą ANSI/UL Std. 499 Certyfikat CAN/CSA Std. C22.2 Numer 88 |
| 249571, A | 240 V | Przewód 10 A (silnik) Przewód 10 A (podgrzewacze) | <ul style="list-style-type: none"> Pianka poliuretanowa Nagrzane polimoczniki | 2000 (14, 140) | |
| 249572, A | 240 V | Przewód 20 A (silnik i podgrzewacze) | <ul style="list-style-type: none"> Pianka poliuretanowa Nagrzane polimoczniki | 2000 (14, 140) | |
| 249576, A | 120 V | Przewód 15 A (tylko silnik) | <ul style="list-style-type: none"> Samopoziomujące wkładki szczelinowe Zimne polimoczniki | 2000 (14, 140) |  Intertek 9902471 Zgodne z normą ANSI/UL Std. 73 Certyfikat CAN/CSA Std. C22.2 Numer 68 |
| 249577, A | 240 V | Przewód 10 A (tylko silnik) | <ul style="list-style-type: none"> Samopoziomujące wkładki szczelinowe Zimne polimoczniki | 2000 (14, 140) | |

* Szczegółowe informacje dotyczące wymagań elektrycznych znajdują się na stronie 17.

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą instalacji, użytkowania, uziemiania, konserwacji i napraw niniejszego urządzenia. Symbol wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, natomiast symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie określonego zagrożenia związanego z wykonywaniem danej czynności. 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.

|  <h2 style="margin: 0;">OSTRZEŻENIE</h2> | |
|--|--|
|   | <p>RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM</p> <p>Sprzęt należy uziemić. Niewłaściwe uziemienie, skonfigurowanie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przed przystąpieniem do prac serwisowych przy urządzeniu należy je wyłączyć i odłączyć przewód zasilania. • Podłączać wyłącznie do uziemionych gniazd elektrycznych. • Używać tylko 3-żyłowych przedłużaczy. • Upewnić się, że elementy uziemienia urządzenia i przedłużaczy są nieuszkodzone. • Nie wystawiać na działanie deszczu. Przechowywać w pomieszczeniach. |
|  | <p>RYZIKO ZWIĄZANE Z TOKSYCZNYMI CIECZAMI LUB OPARAMI</p> <p>W przypadku kontaktu toksycznych cieczy lub oparów z oczami lub powierzchnią skóry, bądź inhalacji lub połknięcia może dojść do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapoznać się z kartą charakterystyki bezpieczeństwa produktu (SDS) dotyczącą instrukcji postępowania oraz w celu poznania określonych niebezpieczeństw powodowanych przez używane ciecze, łącznie ze skutkiem długotrwałego narażenia. • Podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy zawsze dbać o odpowiednią wentylację obszaru pracy oraz zawsze stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Patrz ostrzeżenia dotyczące środków ochrony indywidualnej w niniejszej instrukcji. • Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi. |
|  | <p>ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ</p> <p>Zawsze nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej i przykryć całą powierzchnię skóry podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy. Środki ochrony pomagają zapobiec poważnym obrażeniom, łącznie z długotrwałym narażeniem, inhalacjom toksycznych oparów, mgły lub par, reakcjom alergicznym, oparzeniom, obrażeniom oczu i utracie słuchu. Ten sprzęt ochronny obejmuje m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Właściwy respirator, który może obejmować respirator dostarczanego powietrza, rękawice nieprzepuszczające substancji chemicznych, odzież ochronną i przykrycie stóp zgodnie z zaleceniami producenta cieczy i przepisami lokalnymi. • Środki ochrony oczu i słuchu. |



OSTRZEŻENIE



RYZYKO WTRYSKU PODSKÓRNEGO

Ciecz wypływająca pod wysokim ciśnieniem z pistoletu, nieszczelnych węży lub pękniętych elementów spowoduje przebicie skóry. Takie uszkodzenie może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który może skutkować koniecznością amputacji. **Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna.**



- W przerwach między natryskiwaniem należy zawsze uaktywnić blokadę spustu.
- Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby ani jakiegokolwiek części ciała.
- Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej.
- Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy ani szmaty.
- Po zakończeniu natryskiwania, a przed przystąpieniem do czyszczenia, sprawdzania lub serwisowania sprzętu należy wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**.
- Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia.
- Codziennie sprawdzać węże i złącza. Natychmiast naprawiać lub wymieniać zużyte lub uszkodzone części.



RYZYKO POŻARU I WYBUCHU

Łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb, **znajdujące się w obszarze pracy** mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Farba lub rozpuszczalnik przepływający przez sprzęt może być przyczyną pojawienia się iskier elektrostatycznych. Zasady zapobiegania pożarowi lub eksplozji:



- Ze sprzętu należy korzystać wyłącznie w odpowiednio wentylowanych miejscach.
- Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu, takie jak płomyki kontrolne, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz płachty malarskie z tworzywa sztucznego (potencjalne zagrożenie iskrami elektrostatycznymi).
- Cały sprzęt znajdujący się w obszarze pracy należy uziemić. Patrz **Uziemienie**.
- Nigdy nie natryskiwać ani nie przepłukiwać rozpuszczalnikiem pod wysokim ciśnieniem.
- W miejscu pracy nie powinny znajdować się niepotrzebne przedmioty, w tym rozpuszczalniki, szmaty czy benzyna.
- Nie przyłączać ani nie odłączać przewodów zasilania oraz nie włączać ani nie wyłączać zasilania czy oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów.
- Używać wyłącznie uziemionych węży/przewodów.
- Podczas prób na mokro z pistoletem mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają właściwości antystatycznych lub przewodzących.
- **Natychmiast przerwać pracę**, jeżeli pojawi się iskrzenie elektrostatyczne lub wrażenie porażenia prądem. Nie używać urządzeń do czasu zidentyfikowania i rozwiązania problemu.
- W obszarze pracy powinna znajdować się sprawna gaśnica.

OSTRZEŻENIE



RYZIKO ZWIĄZANE Z ROZSZERZANIEM POD WPŁYWEM TEMPERATURY

Ciecze poddane działaniu wysokiej temperatury w zamkniętej przestrzeni, w tym wewnątrz węży, mogą spowodować nagły wzrost ciśnienia ze względu na rozszerzalność cieplną. Przekroczenie dopuszczalnego ciśnienia może spowodować rozerwanie sprzętu i poważne obrażenia ciała.

- W celu obniżenia ciśnienia spowodowanego rozszerzaniem cieczy podczas podgrzewania należy otworzyć zawór.
- Wymieniać węże z wyprzedzeniem w regularnych odstępach w oparciu o warunki robocze.



RYZIKO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM

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

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



RYZIKO WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA SPRZĘTU

Nieprawidłowe użytkowanie może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

- Nie obsługiwać urządzenia w stanie zmęczenia albo pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego lub wartości znamionowej temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz **Parametry techniczne** znajdujące się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu.
- Używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z częściami zwilżanymi urządzenia. Patrz we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. Zapoznać się z ostrzeżeniami producentów cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji na temat materiału, należy uzyskać kartę charakterystyki bezpieczeństwa (SDS) od dystrybutora lub sprzedawcy.
- Nie opuszczać obszaru pracy, jeśli urządzenie jest podłączone do zasilania lub znajduje się pod ciśnieniem.
- Jeśli urządzenia nie są używane, należy je wszystkie wyłączyć i wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**.
- Sprzęt sprawdzać codziennie. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta.
- Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Przeróbki lub modyfikacje mogą spowodować unieważnienie certyfikatów oraz zagrożenie bezpieczeństwa.
- Upewnić się, czy urządzenie ma odpowiednie parametry znamionowe i czy jest zatwierdzone do użytku w środowisku, w którym jest użytkowane.
- Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji należy skontaktować się z dystrybutorem.
- Węże i przewody robocze należy prowadzić z dala od ruchu pieszego, ostrych krawędzi, ruchomych części oraz gorących powierzchni.
- Nie zaginać ani nie wyginać nadmiernie węży oraz nie ciągnąć urządzenia za wąż.
- Nie dopuszczać, aby dzieci i zwierzęta znalazły się w obszarze pracy.
- Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.



OSTRZEŻENIE



RYZYSKO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI

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



- Nie zbliżać się do ruchomych części.
- Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.
- Sprzęt może uruchamiać się bez ostrzeżenia. Przed przystąpieniem do sprawdzania, przenoszenia lub serwisowania sprzętu należy wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia** oraz odłączyć wszystkie źródła zasilania.



RYZYSKO POPARZENIA

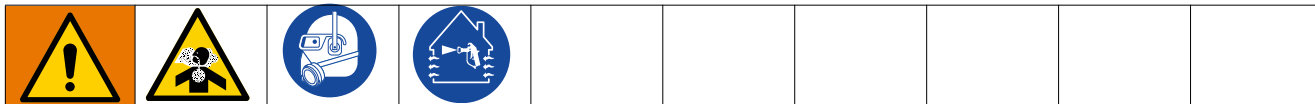
W czasie pracy powierzchnie urządzenia i podgrzewane ciecze mogą stawać się bardzo gorące. Aby uniknąć poważnych oparzeń:

- Nie dotykać gorących cieczy ani urządzenia.

Ważne informacje dotyczące izocyjaniań (ISO)



Izocyjaniań (ISO) to katalizatory używane w materiałach dwuskładnikowych.

Warunki stosowania izocyjaniań





Natryskiwanie lub dozowanie cieczy zawierających izocyjaniań prowadzi do powstania potencjalnie niebezpiecznych mgieł, par i rozpylonych cząstek.




- Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i kartą charakterystyki bezpieczeństwa (SDS), aby zapoznać się ze szczególnymi zagrożeniami i środkami bezpieczeństwa związanymi z izocyjaniańmi.
- Użycie izocyjaniań wiąże się z potencjalnie niebezpiecznymi procedurami. Natryskiwanie za pomocą tego urządzenia może wykonywać tylko pracownik posiadający odpowiednie przeszkolenie i kwalifikacje, który zapoznał się z informacjami zawartymi w niniejszym podręczniku, w instrukcjach producenta cieczy oraz w karcie charakterystyki bezpieczeństwa (SDS).
- Użycie niewłaściwie konserwowanego lub nieodpowiednio wyregulowanego urządzenia może skutkować nieodpowiednim utwardzeniem materiału, prowadzącym do wyzwiania gazów i nieprzyjemnych zapachów. Urządzenie musi być starannie konserwowane i regulowane zgodnie z instrukcjami.
- Aby zapobiegać wdychaniu mgieł, par lub rozpylonych cząsteczek izocyjaniań, wszystkie osoby w obszarze pracy muszą nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych. Zawsze nosić odpowiednio dopasowany respirator, w tym ewentualnie respirator z doprowadzeniem powietrza. Obszar pracy wentylować zgodnie z instrukcjami zawartymi w karcie charakterystyki bezpieczeństwa cieczy.
- Unikać wszelkiego kontaktu skóry z izocyjaniańmi. Każda osoba w obszarze pracy musi nosić rękawice nieprzepuszczające substancji chemicznych, odzież ochronną i osłonę stóp zgodnie z zaleceniami producenta cieczy i przepisami lokalnymi. Przestrzegać wszystkich zaleceń producenta cieczy, w tym dotyczących postępowania ze skażoną odzieżą. Po natryskiwaniu umyć ręce i twarz przed jedzeniem lub pić.
- Zagrożenie związane z izocyjaniańmi występuje nadal po natryskiwaniu. Wszystkie osoby bez odpowiednich środków ochrony osobistej muszą pozostawać poza obszarem pracy w trakcie użycia izocyjaniań i potem przez czas określony przez producenta cieczy. Zwykle jest to okres co najmniej 24 godzin.
- O zagrożeniu izocyjaniańmi ostrzec inne osoby, które mogą znaleźć się w obszarze pracy. Przestrzegać zaleceń producenta cieczy i przepisów lokalnych. Zaleca się umieszczenie poza obszarem pracy tabliczki z następującym tekstem:

| | |
|--|---------------------------------------|
|  OSTRZEŻENIE | |
|  | ZAGROŻENIE OPARAMI TOKSYCZNYMI |
| NIE WCHODZIĆ PODCZAS NATRYSKIWANIA PIANKI LUB PRZEZ ... GODZIN PO ZAKOŃCZENIU APLIKACJI. | |
| NIE WCHODZIĆ DO: | |
| DATA : | _____ |
| GODZINA: | _____ |

Samozapłon materiału

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
|  |  | | | |
| W przypadku nałożenia zbyt grubej warstwy niektórych materiałów może dojść do ich samozapłonu. Zapoznać się z ostrzeżeniami i kartą charakterystyki (SDS) producenta materiału. | | | | |

Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| Kontaminacja krzyżowa może skutkować wystąpieniem utwardzonego materiału w przewodach z cieczą, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub uszkodzenia urządzenia. Aby zapobiec kontaminacji krzyżowej: | | | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Nigdy nie wolno mieszać części mających kontakt ze składnikiem A z częściami stykającymi się ze składnikiem B.• Nigdy nie używać rozpuszczalnika po jednej stronie, jeśli uległ zanieczyszczeniu po drugiej stronie. | | | | |

Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć

Kontakt z wilgocią (w tym w powietrzu) sprawia, że izocyjaniany ulegają częściowemu utwardzeniu, tworząc małe, twarde, szorstkie kryształki zawieszane w cieczy. Ostatecznie na powierzchni utworzy się powłoka, a izocyjanian zamieni się w żel, zwiększając swoją lepkość.

| INFORMACJA |
|---|
| Częściowo utwardzone izocyjaniany spowodują obniżenie wydajności oraz żywotności wszystkich części zwilżanych. |
| <ul style="list-style-type: none">• Zawsze stosować uszczelniony pojemnik z osuszaczem w miejscu z wentylacją lub atmosferze azotowej. Nigdy nie przechowywać izocyjanianów w otwartym pojemniku.• Należy utrzymywać wypełnienie odpowiednim smarem zbiornika smarującego lub zbiornika pompy smaru izocyjanianowego (jeżeli go zamontowano). Smar tworzy barierę między izocyjanianami (ISO) a atmosferą.• Należy stosować wyłącznie przewody zabezpieczone przed wilgocią, które są zgodne chemicznie z izocyjanianami.• Nigdy nie należy używać regenerowanych rozpuszczalników, ponieważ mogą one zawierać wodę. Należy zawsze zamykać pojemniki z rozpuszczalnikami, jeśli nie są one używane.• Podczas ponownego montażu gwintowane części należy zawsze powlec odpowiednim środkiem smarującym. |

UWAGA: Ilość nagromadzonej powłoki oraz szybkość krystalizacji zależy od składu mieszaniny izocyjanianu (ISO) oraz od wilgotności i temperatury otoczenia.

Żywice pianek ze środkami porotwórczymi 245 fa

Niektóre środki porotwórcze do pianek pienią się przy temperaturach powyżej 90°F (33°C), jeśli nie znajdują się pod ciśnieniem, zwłaszcza gdy zostaną wstrząśnięte. Aby ograniczyć pienie, należy zminimalizować wstępne ogrzewanie w systemie obiegu.

Wymiana materiałów

| INFORMACJA |
|--|
| Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu i przestojów, należy zachować szczególną ostrożność podczas zmiany typu materiału używanego w urządzeniu. |
| <ul style="list-style-type: none">• Zmieniając materiały, należy wielokrotnie przepłukać sprzęt, aby całkowicie oczyścić system.• Po przepłukaniu należy zawsze czyścić filtry siatkowe na włocie cieczy.• Należy skontaktować się z producentem materiału w celu uzyskania informacji o zgodności chemicznej.• Zamieniając materiały na epoksydowe, uretanowe lub poliuretanowe, należy rozmontować i oczyścić wszystkie elementy stykające się z cieczami i wymienić węże. Epoksydy często zawierają aminy po stronie B (utwardzacz). Poliuretany często zawierają aminy na stronie B (żywica). |

Opis ogólny

Reactor E-10 to przenośny i zasilany elektrycznie dozownik do mieszania w proporcjach 1:1, przeznaczony do szerokiego asortymentu powłok, pianek, uszczelniaczy i spoiw. Materiały powinny mieć właściwości samopoziomujące oraz postać płynną. Mogą być nakładane za pomocą pistoletów natryskowych z funkcją mieszania, pistoletów mieszających jednorazowego użytku oraz kolektorów mieszania wykorzystywanych do przepłukiwania.

Reactor E-10 zasilany jest grawitacyjnie ze zbiorników o pojemności 7 gal (26,5 l) zamontowanych na urządzeniu. Zbiorniki są półprzezroczyste, co pozwala kontrolować poziom cieczy.

Tłokowe pompy wyporowe do pracy w ciężkich warunkach odmierzają ciecz płynącą do pistoletu, umożliwiając jej mieszanie i nanoszenie. W przypadku ustawienia trybu recyrkulacji, Reactor E-10 będzie odprowadzać ciecz z powrotem do zbiorników zasilających.

Modele podgrzewane zostały wyposażone w oddzielne podgrzewacze umożliwiające kontrolę termostatyczną poszczególnych cieczy oraz w wiązkę węży izolowanych ze zwrotnymi węzłami cyrkulacyjnymi. Umożliwia to wstępne ogrzewanie węży i pistoletu do żądanej temperatury przed rozpoczęciem natryskiwania. Wyświetlacze cyfrowe pokazują temperaturę dwóch cieczy.

Procesor elektroniczny steruje silnikiem, monitoruje ciśnienie cieczy oraz ostrzega operatora o błędach. Aby uzyskać więcej informacji, patrz **Wskaźnik STAN (ST)**, na stronie 14.

Reactor E-10 zapewnia dwie prędkości recyrkulacji, tj. małą i dużą oraz regulację ciśnienia wyjściowego.

Recyrkulacja wolna

- Spowolnienie recyrkulacji powoduje podniesienie temperatury podgrzewacza, co umożliwia szybsze ogrzanie węży i pistoletu.
- Ten tryb może być stosowany do natryskiwania wykończeń lub przy niskiej szybkości przepływu w warunkach umiarkowanej temperatury.
- Nie używać do wyrównywania temperatur w pełnych zbiornikach.
- Aby zmniejszyć energię cieplną wracającą do zbiornika i zmniejszyć pienienie, używać z piankami środków spieniających 245 fa.

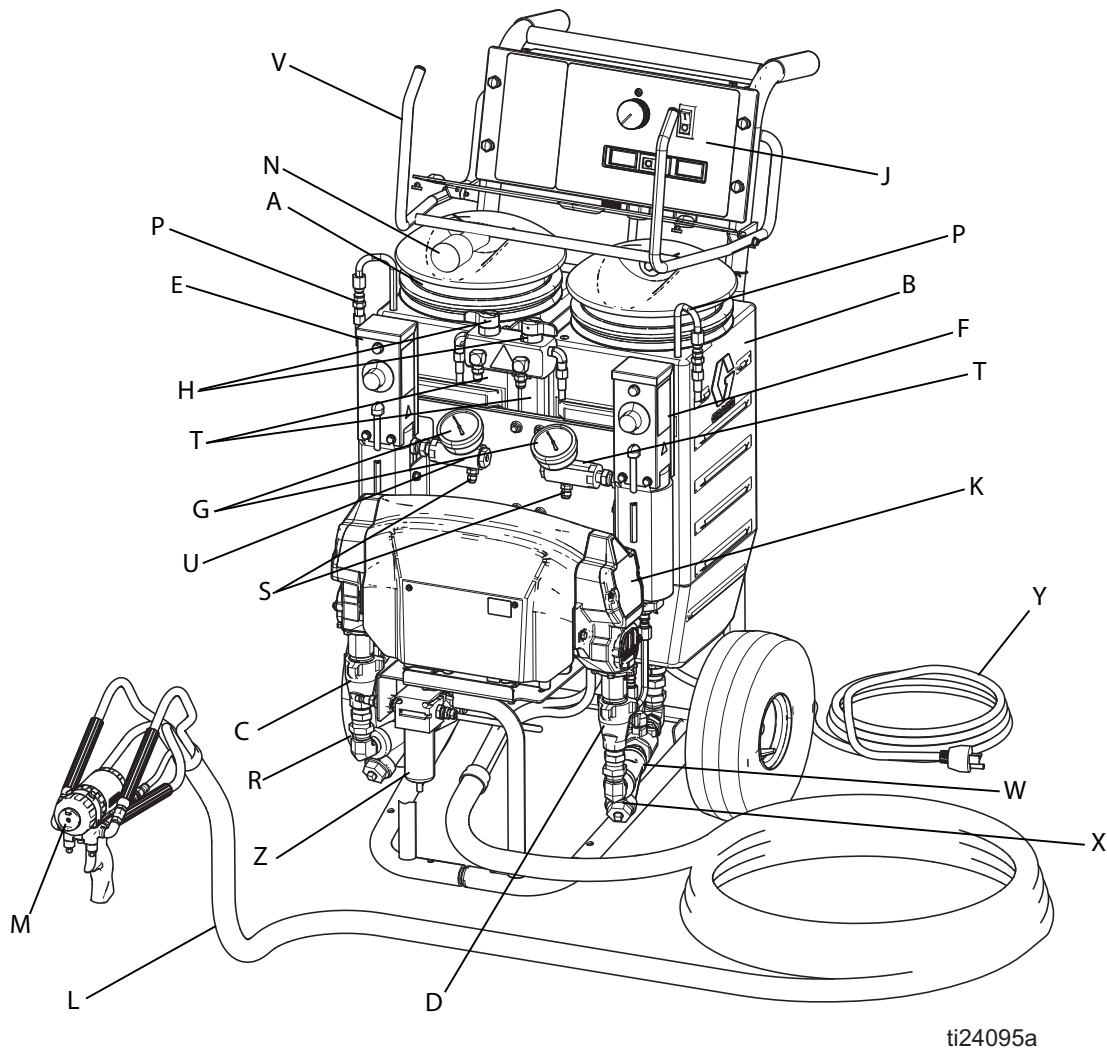
Recyrkulacja szybka

- Używana do podtrzymania większych szybkości przepływu lub wyższych temperatur poprzez wstępne podgrzewanie zbiorników.
- Miesza ciecze w zbiornikach, aby uniknąć ogrzewania jedynie cieczy znajdującej się w górnej części zbiornika.
- Używać do płukania.

Regulacja ciśnienia

Pozwala na automatyczne utrzymywanie wybranego ciśnienia dozowania i natryskiwania.

Oznaczenia części



ti24095a

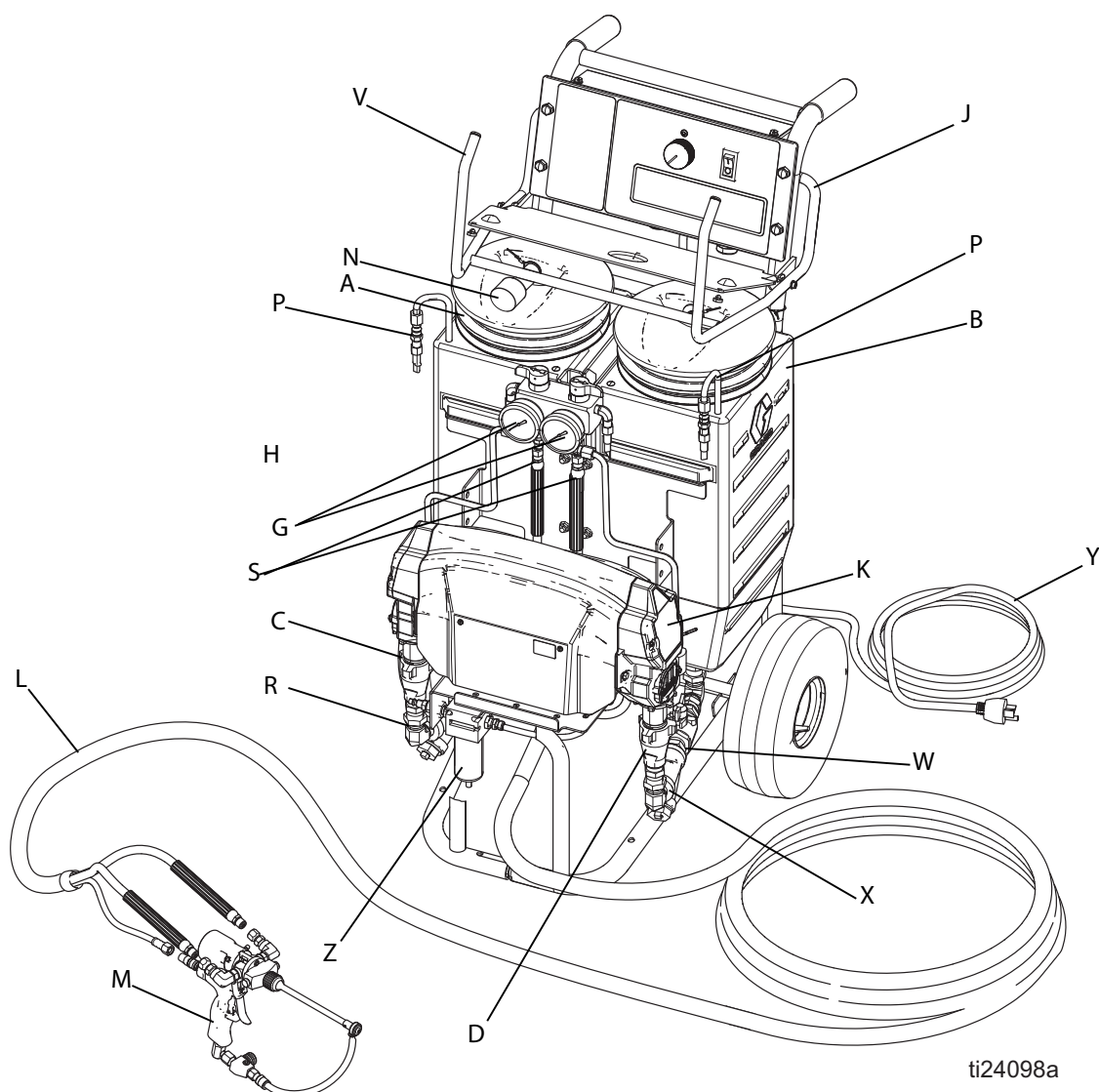
RYS. 1: Oznaczenia części, zestawy podgrzewane (przedstawiono zestaw o numerze katalogowym AP9572)

Legenda

- A Zbiornik zasilający A
- B Zbiornik zasilający B
- C Pompa A
- D Pompa B
- E Podgrzewacz A
- F Podgrzewacz B
- G Wskaźniki pomiarowe ciśnienia cieczy
- H Zawory do natryskiwania oraz zmniejszania nadmiernego ciśnienia
- J Panel sterowania; patrz Rys. 3, strona 14
- K Osłony silnika elektrycznego i napędu
- L Wiązka węży izolowanych (zawiera zwrotne węże cyrkulacyjne)
- M Pistolet natrykowy Fusion Air Purge

Legenda

- N Suszarka z osuszaczem (montowana na zbiorniku zasilającym A)
- P Rurki do recyrkulacji
- R Wlot przewodu powietrznego (szybkozłączki)
- S Złącza węży wylotowego
- T Złącza węży powrotnego
- U Czujniki temperatury cieczy
- V Stojak na węże i osłona panelu sterowania
- W Zawory kulowe wlotu cieczy (1 po każdej stronie)
- X Filtr siatkowy na wlocie cieczy (1 po każdej stronie)
- Y Przewód zasilania
- Z Filtr powietrza/separator wilgoci



ti24098a

RYS. 2: Oznaczenie części, zestawu niepodgrzewane (przedstawiono zestaw o numerze katalogowym 249808)

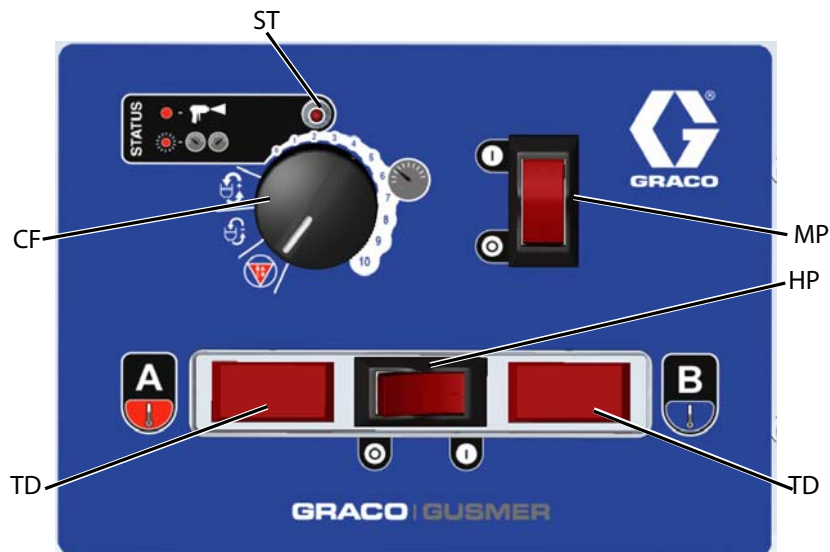
Legenda

- A Zbiornik zasilający A
- B Zbiornik zasilający B
- C Pompa A
- D Pompa B
- E Podgrzewacz A
- F Podgrzewacz B
- G Wskaźniki pomiarowe ciśnienia cieczy
- H Zawory do natryskiwania oraz zmniejszania nadmiernego ciśnienia
- J Panel sterowania; patrz Rys. 3, strona 14
- K Osłony silnika elektrycznego i napędu
- L Wiązka węży
- M Pistolet natryskowy do nakładania na zimno MD2 (z jednorazowym mieszalnikiem statycznym) lub pistoletem ręcznym 2K

Legenda

- N Suszarka z osuszaczem (montowana na zbiorniku zasilającym A)
- P Rurki do recyrkulacji
- R Wlot przewodu powietrznego (szybkozłączki)
- S Złącza węży wylotowego
- V Stojak na węże i osłona panelu sterowania
- W Zawory kulowe wlotu cieczy (1 po każdej stronie)
- X Filtr siatkowy na wlocie cieczy (1 po każdej stronie)
- Y Przewód zasilania
- Z Filtr powietrza/separator wilgoci

Elementy sterowania i wskaźniki



TI7016a

Rys. 3: Elementy sterowania i wskaźniki (pokazano urządzenie podgrzewane)

Pokrętko sterowania silnika/pompy

W celu wybrania żądanej funkcji użyć pokrętki (CF).

| Ikona | Ustawienie | Funkcja |
|-------|---------------------|---|
| | Wstrzymanie | Powoduje zatrzymanie silnika i automatyczne wstrzymanie pracy pomp |
| | Recyrkulacja wolna | Mała szybkość recyrkulacji |
| | Recyrkulacja szybka | Duża szybkość recyrkulacji |
| | Regulacja ciśnienia | Zmienia ciśnienie cieczy, dostosowując je do pistoletu w trybie natryskiwania |

Wskaźnik STAN (ST)

Gdy świeci światłem stałym oznacza to, że włącznik zasilania silnika znajduje się w położeniu WŁ. oraz wskazuje działanie płytki sterowania.

W przypadku wystąpienia błędu wskaźnik STAN miga od 1 do 7 razy, sygnalizując kod stanu, następnie miganie jest zatrzymywane, po czym następuje powtórzenie procedury. W celu zapoznania się ze skróconym opisem kodów stanów patrz TABELA 1. Więcej szczegółowych informacji oraz wskazówek dotyczących czynności korekcyjnych znajduje się w sekcji **Kody stanów**, na stronie 30.

Tabela 1: Kody stanów
(zapoznać się również z etykietą znajdującą się z tyłu obudowy elementów sterowania)

| Kod | Nazwa kodu |
|-----|--|
| 1 | Nierównowaga ciśnień pomiędzy stroną A i B |
| 2 | Nie można utrzymać nastawy ciśnienia |
| 3 | Błąd przetwornika ciśnienia A |
| 4 | Błąd przetwornika ciśnienia B |
| 5 | Nadmierny pobór prądu |
| 6 | Wysoka temperatura silnika |
| 7 | Brak danych przełącznika licznika cykli |

UWAGA: W przypadku wystąpienia kodu stanu domyślne działanie to wyłączenie. W razie potrzeby kody 1 i 2 można ustawić na dezaktywację funkcji automatycznego wyłączenia; patrz **Ustawienia kodów stanów 1 i 2**, na stronie 30. Konfiguracja pozostałych kodów nie jest możliwa.

Włącznik/wyłącznik zasilania/wyłącznik automatyczny silnika (MP)

Włącza zasilanie płytki sterowania i pokrętki sterującego. Przełącznik został wyposażony w 20 A wyłącznik automatyczny.

Włącznik/wyłącznik zasilania/wyłącznik automatyczny podgrzewacza (HP)

Włącza zasilanie termostatów podgrzewacza. Przełącznik został wyposażony w 20 A wyłącznik automatyczny. Montowany wyłącznie w zespołach podgrzewanych.

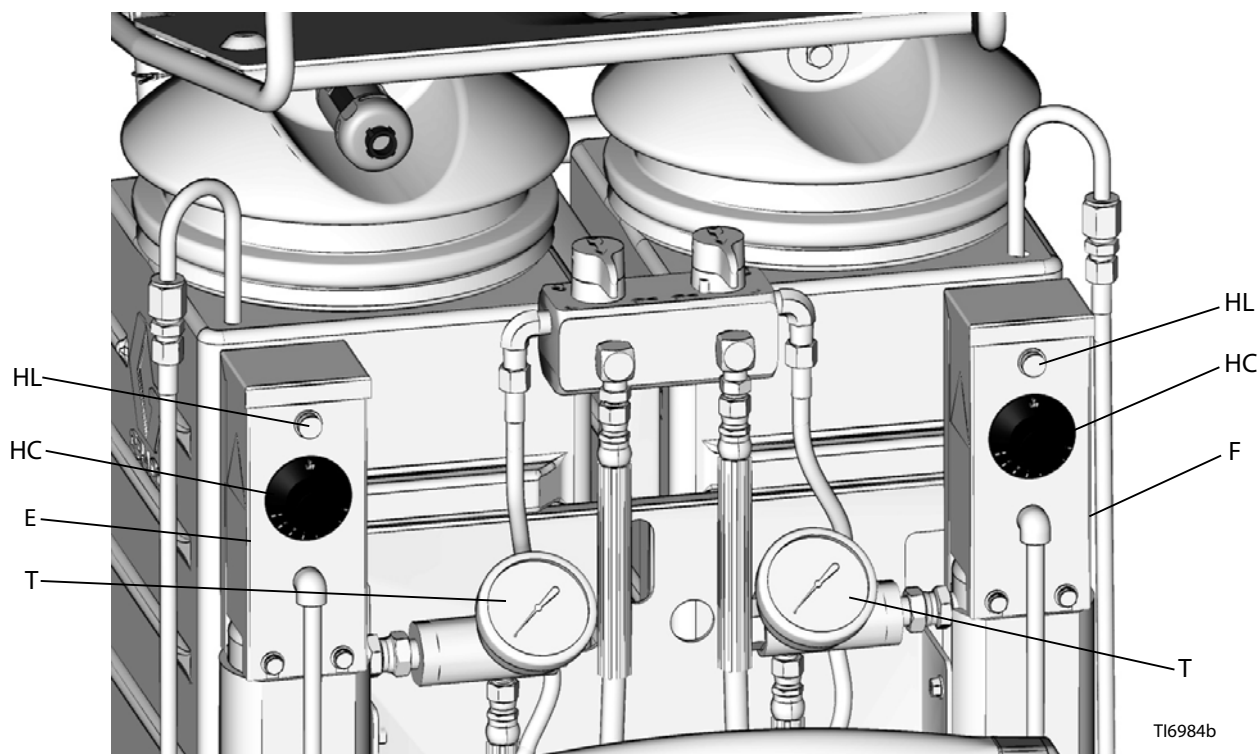
Czujniki oraz wskaźniki temperatury cieczy

Patrz Rys. 3. Czujniki temperatury cieczy (T) monitorują bieżącą temperaturę cieczy składnika A i B płynącego do pistoletu natryskowego. Wyświetlane są wtedy wartości temperatur (TD). Montowane wyłącznie w zespołach podgrzewanych.

UWAGA: Urządzenie dostarczane jest w konfiguracji dla °F. W celu zmiany tego ustawienia na °C należy zapoznać się z sekcją **Zmiana wyświetlanych jednostek temperatury (°F/°C)**, na stronie 39.

Regulacja temperatury podgrzewacza (HC)

Umożliwia ustawienie temperatury podgrzewacza składnika A i B. Lampki wskaźników (HL) włączają się w przypadku termostatów aktywujących podgrzewanie i wyłączają się w przypadku osiągnięcia temperatury nastawy. Montowane wyłącznie w zespołach podgrzewanych.



Rys. 4: Regulacja temperatury podgrzewacza

Montaż

Lokalizacja

- Ustawić urządzenie Reactor E-10 na równej powierzchni.
- Nie wystawiać urządzenia Reactor E-10 na deszcz.

Uziemienie



Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka wyładowań elektrostatycznych oraz porażenia prądem. Iskrzenie elektryczne i elektrostatyczne może powodować powstanie oparów grożących zapłonem lub eksplozją. Niewłaściwe uziemienie może powodować porażenie prądem elektrycznym. Uziemienie zapewnia przewód umożliwiający przepływ prądu elektrycznego.

Reactor E-10: uziemiany za pomocą przewodu zasilającego.

Prądnicą (jeśli jest używana): postępować zgodnie z lokalnymi przepisami. Uruchomić i zatrzymać prądnicę przy odłączonych przewodach zasilania.

Pistolet natryskowy: uziemiany z wykorzystaniem dołączonych węży cieczy połączonych z właściwie uziemionym urządzeniem Reactor E-10. Nie obsługiwać jeżeli uziemiony nie został przynajmniej jeden wąż do cieczy.

Natryskiwany przedmiot: postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Kubły z rozpuszczalnikami do płukania: postępować zgodnie z lokalnymi przepisami. Należy używać wyłącznie metalowych kubłów wykonanych z materiału przewodzącego umieszczonych na uziemionej powierzchni. Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier, plastik lub karton, które przerwałyby ciągłość uziemienia.

W celu zapewnienia ciągłości uziemienia przy płukaniu lub redukcji ciśnienia: przytknąć mocno metalową część pistoletu natryskowego/zaworu dozowania do boku uziemionego metalowego kubła, a następnie nacisnąć spust pistoletu.

Podłączanie do źródła zasilania



W przypadku nieprawidłowego wykonania prac związanych z okablowaniem istnieje ryzyko porażenia prądem oraz doznania innych, poważnych obrażeń ciała. Całość instalacji elektrycznej musi zostać wykonana przez wykwalifikowanego elektryka. Instalacja musi być zgodna z miejscowymi przepisami i regulacjami.

1. Podłączyć Reactor E-10 do źródła zasilania odpowiedniego dla danego modelu. Patrz TABELA 2, na stronie 17. Modele wyposażone w dwa przewody zasilania należy podłączać do dwóch oddzielnych obwodów. Patrz Rys. 5, na stronie 17.

UWAGA: Niektóre modele zawierają adaptory do gniazd (55, 56) przeznaczone do użytku poza Ameryką Północną. Podłączyć odpowiedni adapter do przewodu zasilania urządzenia przed podłączeniem go do źródła zasilania.

Tabela 2: Wymagania dot. instalacji elektrycznej








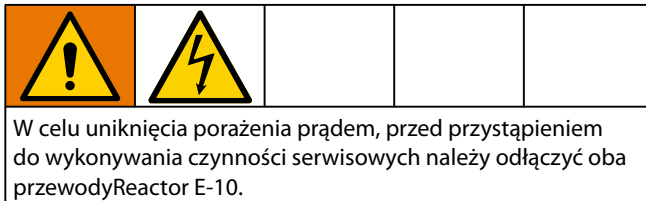


| Model | Wymagane źródło zasilania | Złącze przewodu zasilania |
|---|---|---|
| 120 V, jednofazowe, 50/60 Hz, dwa przewody zasilania o długości 15 ft (4,5 m), podgrzewane | Dwa oddzielne obwody dedykowane o wartościach znamionowych wynoszących co najmniej 15 A każdy |  Dwa złącza NEMA 5-15T |
| 240 V, jednofazowe, 50/60 Hz, dwa przewody zasilania o długości 15 ft (4,5 m), podgrzewane | Dwa oddzielne obwody dedykowane o wartościach znamionowych wynoszących co najmniej 10 A każdy |  Dwa złącza IEC 320 z dwoma adapterami:  Adapter Euro CEE74  Adapter Australia/Chiny |
| 240 V, jednofazowe, 50/60 Hz, jeden przewód zasilania o długości 15 ft (4,5 m), podgrzewane | Jeden obwód o wartości znamionowej wynoszącej co najmniej 16 A |  Jedno złącze NEMA 6-20P |
| 120 V, jednofazowe, 50/60 Hz, jeden przewód zasilania o długości 15 ft (4,5 m), brak podgrzewania | Jeden obwód o wartości znamionowej wynoszącej co najmniej 15 A |  Jedno złącze NEMA 5-15T |
| 240 V, jednofazowe, 50/60 Hz, jeden przewód zasilania o długości 15 ft (4,5 m), brak podgrzewania | Jeden obwód o wartości znamionowej wynoszącej co najmniej 8 A |  Jedno złącze NEMA 6-20P |

Tabela 3: Wymagania dotyczące przedłużaczy

| Model | Wymagana długość przewodu | |
|---|---------------------------|------------------|
| | Do 50 ft (15 m) | Do 100 ft (30 m) |
| Modele bez podgrzewania i modele z podgrzewaniem i dwoma przewodami | AWG 14 | AWG 12 |
| Model z podgrzewaniem i jednym przewodem | AWG 12 | AWG 10 |

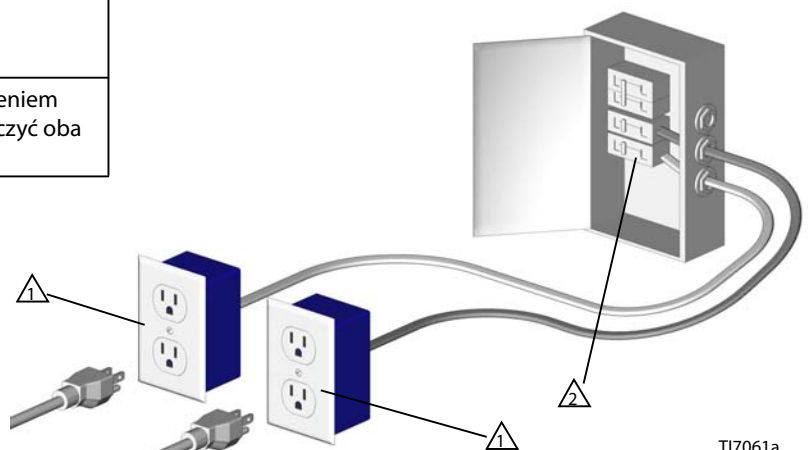
UWAGA: Niezbędne jest stosowanie uziemionych przewodów trójżyłowych, których wartość znamionowa musi być dopasowana do środowiska roboczego.



-  Należy zadbać, aby zestaw nie pracował równocześnie z innym sprzętem charakteryzującym się dużym poborem prądu Reactor E-10.
-  Aby sprawdzić oddzielne obwody, podłączyć Reactor E-10 lub lampę roboczą, a następnie włączyć i wyłączyć zasilanie.

Moc podgrzewacza

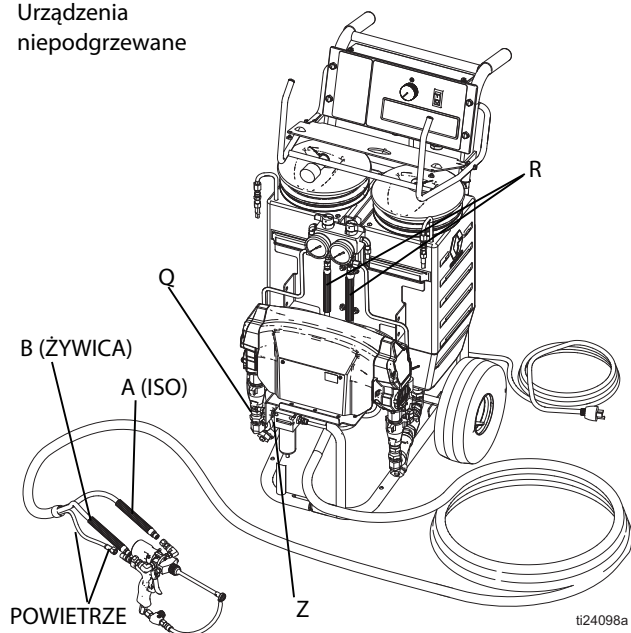
Moc silnika



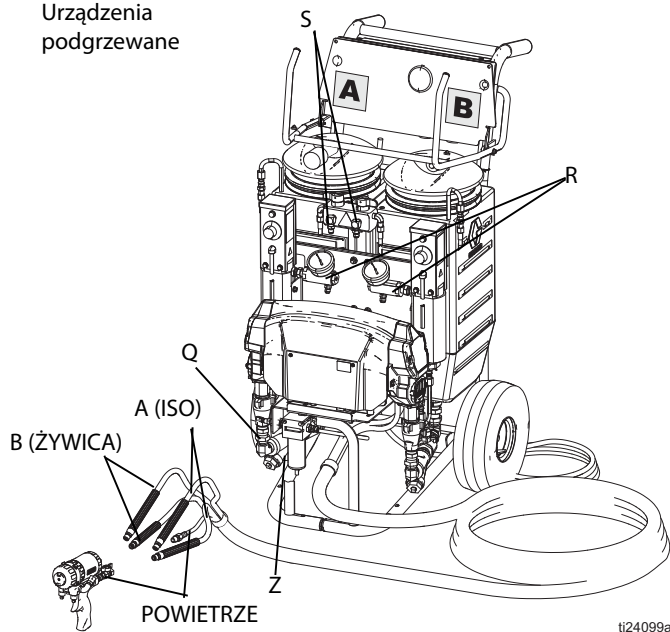
TI7061a

Rys. 5: W przypadku modeli wyposażonych w dwa przewody należy stosować dwa oddzielne obwody

Urządzenia
niepodgrzewane



Urządzenia
podgrzewane



Rys. 6: Złącza węży

Podłączanie węży do cieczy

1. Podłączyć węże do cieczy do złączy węża wylotowego (R).

UWAGA: W przypadku składnika A użyć węży czerwonych (ISO), natomiast dla składnika B – niebieskich (RES). Rozmiary złączy zostały tak dobrane, aby uniemożliwić nieprawidłowe podłączenie.

2. Drugi koniec węży podłączyć do wejść A i B pistoletu.
3. **Tylko urządzenia podgrzewane:** podłączyć węże recyrkulacji do złączy (S), odłączając je uprzednio od złączy recyrkulacyjnych pistoletu.

Podłączanie węży doprowadzających powietrze

1. **Pistolety pneumatyczne:** podłączyć wąż powietrza pistoletu do wlotu powietrza pistoletu oraz do wylotu filtra powietrza (Z).

UWAGA: W przypadku korzystania z więcej niż jednej wiązki węży, węże doprowadzające powietrze należy łączyć za pomocą złączki wkrętnej (305), dostarczanej wraz z wiązką.

2. **Urządzenia podgrzewane z pistoletem Fusion:** do węża doprowadzającego powietrze do pistoletu podłączyć dołączony w zestawie zawór kulowy i szybkozłącze. Podłączyć łącznik do złącza powietrza pistoletu.

Podłączanie głównego zasilania powietrzem

1. Podłączyć główny wąż doprowadzający powietrze do szybkozłączki (Q) urządzenia. Wąż doprowadzający powietrze musi mieć średnicę wynoszącą od 5/16 in (8 mm) dla węża o długości 50 ft (15 m) lub od 3/8 in (10 mm) dla węża o długości 100 ft (30 m).

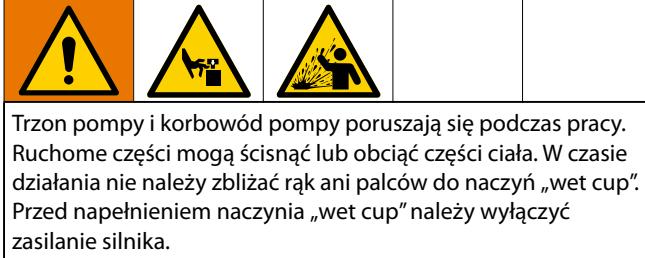
UWAGA: Filtr powietrza/separator wilgoci (Z) wyposażono w funkcję automatycznego odprowadzania wilgoci.

Przepłukanie przed pierwszym użyciem

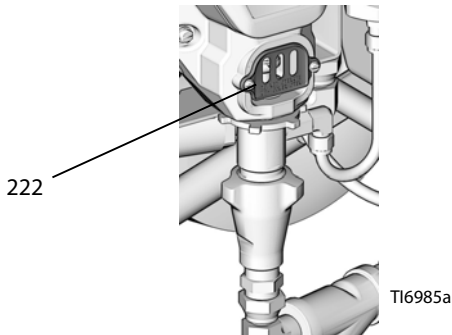
Dozownik Reactor E-10 poddawany jest testom fabrycznym z wykorzystaniem oleju zmiękczającego. Przed przystąpieniem do natryskiwania olej ten należy wypłukać przy pomocy kompatybilnego rozpuszczalnika. Patrz **Przepłukiwanie**, na stronie 28.

Napełnianie naczyń „wet cup”

Nakrętki filcowe w naczyniach „wet cup” pompy powinny być wypełnione izocyjanianowym olejem do pomp ISO. Smar tworzy barierę między izocyjanianami (ISO) a atmosferą.



1. Naczynia „wet cup” napełniać z wykorzystaniem szczeliny znajdujących się w płytce (222). Inną metodą jest poluzowanie śrub i odchylenie płytki (222) na bok.



Napełnianie zbiorników z cieczą

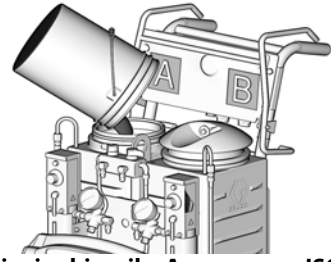


1. Używając wiertarki z końcówką mieszającą wymieszać substancje wypełniające lub oddzielone, a następnie wlać je do zbiorników.


UWAGA: Materiał pozostawiony w zbiornikach na noc może wymagać ponownego wymieszania (w zbiornikach).

2. Podnieść stojak na węże, aby odsłonić zbiornik A i B.

3. Zdjąć pokrywę zbiornika A i wlać izocyjanian (ISO) do zbiornika A (strona czerwona z filtrem osuszacza w pokrywie). Patrz Rys. 7.





Rys. 7: Napełnianie zbiornika A za pomocą ISO

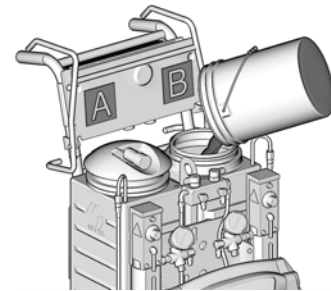
4. Nałożyć pokrywę  .

UWAGA: Filtr osuszacza ma kolor niebieski w przypadku, gdy jest świeży, natomiast w przypadku nasycenia przybiera kolor różowy. Należy upewnić się, że z otworów filtra osuszacza zostały wyjęte zatyczki transportowe.

5. Zdjąć pokrywę zbiornika B i wlać żywicę do zbiornika B (po stronie niebieskiej). Patrz Rys. 8.

6. Nałożyć pokrywę  .

 W przypadku trudności z założeniem pokrywy na zbiorniku należy nałożyć cienką warstwę środka smarującego na pierścień uszczelniający zbiornika.



Rys. 8: Napełnianie zbiornika B żywicą

INFORMACJA

Aby zapobiec kontaminacji krzyżowej cieczy i elementów wyposażenia sprzętu, nigdy nie należy stosować zamiennie części do obsługi składnika A (izocyjanianu) i części do obsługi składnika B (żywicy) oraz pojemników.

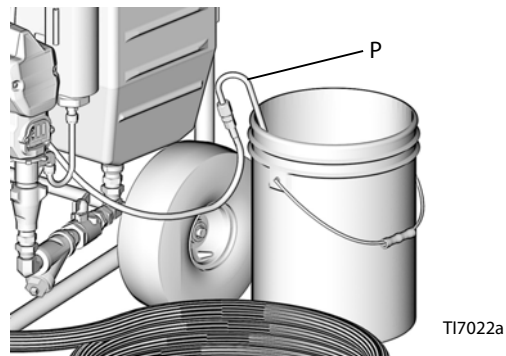
Przygotować co najmniej 2 kubły o pojemności 5 gal (19 l) w celu przetransportowania cieczy z beczek do zbiorników zasilających. Jeden kubek należy oznaczyć literą A, a drugi — literą B, wykorzystując dołączone etykiety w kolorze czerwonym i niebieskim. Przed wlewaniem materiałów do zbiorników zasilających zawsze należy sprawdzić posiadane materiały. Wlewanie jest prostsze w przypadku, gdy kubły nie są całkowicie napełnione.

Aby zapobiec przedostaniu się materiału do drugiego zbiornika podczas napełniania, należy otwierać tylko jeden zbiornik zasilający jednocześnie.

Usuwanie powietrza i wyplukiwanie cieczy z linii



1. Odłączyć oba przewody recyrkulacyjne (P) od zbiorników i zamocować je na dedykowanych pojemnikach na odpady.

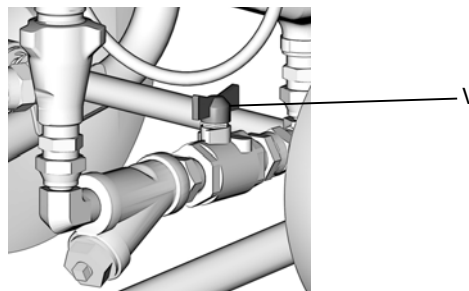


T17022a

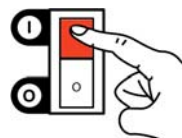
2. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie



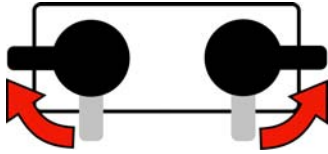
3. Podłączyć przewód/przewody zasilania. Patrz TABELA 2, na stronie 17.
4. Otworzyć oba zawory wlotu cieczy pompy (V).





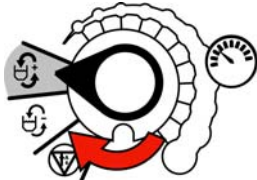
5. Włączyć zasilanie silnika.



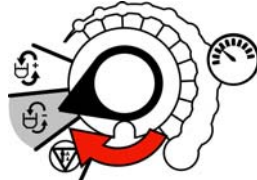
6. Ustawić zawory natryskiwania w położeniu Recyrkulacja.



7. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recyrkulacja wolna  lub Recyrkulacja szybka .




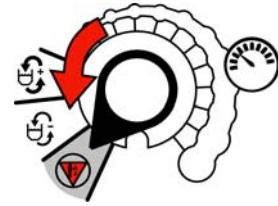
Recyrkulacja szybka



Recyrkulacja wolna

8. Gdy ciecze wypływające z obu rurek do recyrkulacji (P) będą czyste, ustawić pokrętkę sterowania w położeniu

Wstrzymanie .



9. Wymienić rurki do recyrkulacji w zbiornikach zasilających.


10. W przypadku urządzeń niepodgrzewanych węże należy czyścić z wykorzystaniem pistoletu bez zamontowanego mieszacza statycznego.

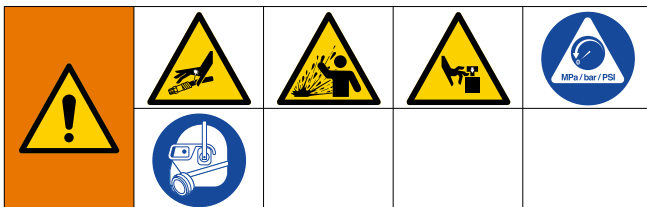
UWAGA: W przypadku urządzeń podgrzewanych należy kontynuować zgodnie z instrukcjami opisanymi w części **Rozruch urządzeń podgrzewanych**, na stronie 22.

W przypadku urządzeń niepodgrzewanych należy kontynuować zgodnie z instrukcjami opisanymi w części **Natryskiwanie/dozowanie**, na stronie 25.

Eksplatacja

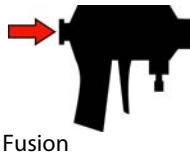
Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia

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



Omawiane urządzenie będzie nieustannie znajdowało się pod ciśnieniem aż do chwili ręcznego obniżenia ciśnienia. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozbryzg cieczy oraz obrażeń spowodowanych przez części ruchome, zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed przystąpieniem do czyszczenia, kontroli lub serwisowania urządzenia należy wykonać procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia.

1. Uaktywnić blokadę bezpieczeństwa tłoka lub spustu.



Fusion

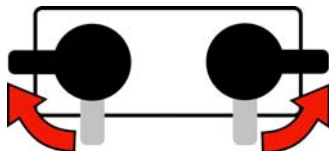


MD2

2. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie



3. Obrócić zawory natryskiwania w położeniu Recyrkulacja. Zbiorniki zasilające zostaną napełnione cieczą. Tłoki pompy zostaną ustawione w położeniu dolnym. Upewnić się, że wskazania ciśnieniomierzy wynoszą 0.





Rozruch urządzeń podgrzewanych



Niektóre modele zostały wyposażone w funkcję podgrzewania cieczy, co może powodować nagrzanie się powierzchni tych urządzeń. Aby uniknąć poważnych oparzeń:

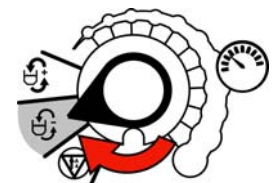
- Urządzenia Reactor E-10 nie należy obsługiwać bez założonych wszystkich pokryw i osłon.
- nie dotykać gorącej cieczy ani urządzenia.
- Przed dotknięciem umożliwić sprzętowi całkowite ostygnięcie.
- Jeśli temperatura cieczy przekracza 110°F (43°C), należy stosować rękawice.

1. Dokonać montażu zgodnie z instrukcjami zawartymi w części **Montaż**, na stronie 16.
2. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recyrkulacja wolna  lub Recyrkulacja szybka .

Przed przystąpieniem do wykonywania czynności opisanych w kroku 3, zapoznać się z częścią **Wytyczne podgrzewania**, na stronie 23.

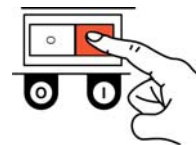


Recyrkulacja szybka

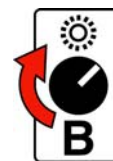


Recyrkulacja wolna

3. Włączyć zasilanie podgrzewacza.



4. Tymczasowo ustawić pokrętła sterowania podgrzewacza na wartość maksymalną.



5. Prowadzić cyrkulację przez podgrzewacz aż do momentu uzyskania odczytu żądanej wartości temperatury. Patrz TABELA 4, strona 23.

6. Wyregulować pokrętła sterowania podgrzewacza w celu uzyskania stabilnej temperatury natryskiwania.

Tabela 4: Wytyczne dla czasu podgrzewania dotyczące uruchamiania zimnego urządzenia z 5 gal (19 l) cieczy na każdą ze stron (patrz poniższe Uwagi)

| Docelowa temperatura natryskiwanej cieczy | Wąż 35 ft (10,7 m) (1 wiązka) | Wąż 70 ft (21 m) (2 wiązki) |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| 125°F (52°C) | 20 minut | 25 minut |
| 150°F (65°C) | 40 minut | 50 minut |

UWAGA: Wykonać szybką cyrkulację do chwili osiągnięcia temperatury leżącej w granicach 20 °F (11 °C) wartości docelowej, a następnie zastosować cyrkulację wolną aż do chwili osiągnięcia temperatury docelowej.

Różne rodzaje cieczy pochłaniają energię cieplną w różnym tempie. W przypadku napełniania rozgrzanego urządzenia czas ogrzewania jest krótszy.

Wytyczne podgrzewania

UWAGA: Rozprowadzanie cieczy musi zaczynać się od pomp, a następnie odbywać się przez podgrzewacze i węże, kończąc z powrotem na zbiornikach, co pozwoli zagwarantować dopływ ciepłych cieczy do pistoletu.

Recyrkulacja wolna

- Recyrkulacja wolna zapewnia wyższą temperaturę podgrzewacza, co umożliwia szybsze ogrzanie węży i pistoletu.
- Ten tryb może być stosowany do natryskiwania wykończeń lub przy niskiej szybkości przepływu w warunkach umiarkowanej temperatury.
- Nie używać do wyrównywania temperatur w pełnych zbiornikach.
- Aby zmniejszyć energię cieplną wracającą do zbiornika i zmniejszyć pienienie, używać z piankami środków spieniających 245 fa.

Recyrkulacja szybka


- Recyrkulacja szybka utrzymuje ciągłe działanie podgrzewaczy, zwiększając tym samym temperaturę cieczy w zbiornikach. Intensywniejsza eksploatacja wiąże się z koniecznością uzyskania wyższej temperatury w zbiornikach przed natryskiwaniem.
 - W przypadku eksploatacji normalnej:** stosować ustawienie Recyrkulacja szybka, aby uzyskać temperaturę zbiorników o około 50°F (28°C) niższą od żądanej temperatury natryskiwania, a następnie zastosować ustawienie Recyrkulacja wolna, aby osiągnąć temperaturę docelową węża i pistoletu.
 - W przypadku większych natężeń przepływu lub natryskiwania ciąglego:** stosować ustawienie Recyrkulacja szybka, aby uzyskać temperaturę zbiorników o około 20°F (11°C) niższą od żądanej temperatury natryskiwania, a następnie stosować ustawienie Recyrkulacja wolna, aby osiągnąć temperaturę docelową węża i pistoletu.

- Ilość cieczy w zbiorniku:** stosować tylko niezbędną ilość cieczy. Na przykład 2,5 gal (10 l) cieczy w poszczególnych zbiornikach zostanie podgrzane prawie dwa razy szybciej niż 5 gal (20 l).


- Miesza ciecz w zbiornikach, aby uniknąć ogrzewania wyłącznie cieczy znajdującej się w górnej części zbiornika.
- Używać do płukania.


Wskazówki dotyczące zarządzania podgrzewaniem

- Podgrzewacze działają lepiej w przypadku niższych natężeń przepływu lub przy zastosowaniu modułów mieszania o mniejszych rozmiarach.
- Krótkie naciskanie spustu pistoletu pomaga w zachowaniu wydajnego przesysłu ciepła, umożliwiając zachowanie żądanej temperatury materiału. Dłuższe naciskanie spustu pistoletu nie zapewnia dostatecznej ilości czasu na podgrzanie, co powoduje, iż do węża dostaje się zimny materiał.
- Jeśli temperatura spadnie poniżej dopuszczalnego limitu, ustawić pokrętło sterowania w położeniu Recyrkulacja

wolna  i ponownie rozpocząć cyrkulację, aby podwyższyć temperaturę.

- W przypadku większości materiałów każda wiązka węża o długości 35 ft (10,7 m) powoduje wydłużenie czasu podgrzewania o około 5 minut. Podgrzanie materiałów na bazie wody trwa dłużej. Maksymalna zalecana długość węża wynosi 105 ft (32 m).
- Do momentu rozgrzania zbiorników w stopniu, w którym staną się one ciepłe w dotyku, należy stosować ustawienie

Recyrkulacja szybka , a następnie stosować ustawienie

Recyrkulacja wolna  do momentu pokazania na wyświetlaczu temperatury docelowej.




- Aby przyspieszyć uruchomienie, przeprowadzić wstępną cyrkulację ogrzewania przy zbiornikach wypełnionych w 1/4–1/3, a następnie dodać większą ilość materiału.

Ogrzewanie pianek z żywicy ze środkami spieniającymi 245 fa

Nowe środki spieniające pienią się w temperaturze powyżej 90°F (33°C) bez ciśnienia, zwłaszcza jeśli są mieszane.

Nigdy nie należy napełniać zbiorników zasilających o pojemności 7 gal (26 l) powyżej linii wyznaczającej poziom 5 gal (19 l), ponieważ konieczne jest zapewnienie miejsca na pienie.

W warunkach wysokiej temperatury otoczenia (powyżej 75°F/24°C)

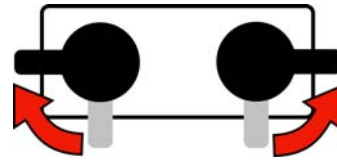
- Aby zapobiec pienieniu, żywicę należy wlewać powoli.
- Aby uniknąć podgrzewania i mieszania substancji w zbiorniku, należy korzystać tylko z ustawienia Recyrkulacja wolna . Jeśli temperatura zacznie spadać, ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie  i ponownie wybrać ustawienie Recyrkulacja wolna .
- W przypadku zatrzymania ponownego napełniania zbiorników, należy unikać odparowywania cieczy w podgrzewaczach, wykonując poniższe czynności:


- Wyłączyć zasilanie podgrzewacza.



- Pozostawić węże pod ciśnieniem.
- Ponowne napełnianie zbiorników**, strona 26.

- Obrócić zawory natryskiwania w położeniu Recyrkulacja.






- Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recyrkulacja wolna .



- Włączyć zasilanie podgrzewacza.



W warunkach niskiej temperatury otoczenia (poniżej 75°F/24°C)

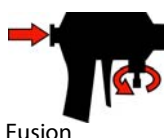
- Użyć ustawienia Recyrkulacja szybka , aby podgrzać zbiorniki do temperatury 75–90°F (24–32°C), a następnie zastosować ustawienie Recyrkulacja wolna  do osiągnięcia docelowej temperatury natryskiwania węży i pistoletu.
- Jeśli żywica w zbiornikach zacznie się pienić, nie korzystać z opcji Recyrkulacja szybka .

Natryskiwanie/dozowanie



UWAGA: Wyłącznie dla pistoletów pneumatycznych: pistolet natryskowy jest zasilany powietrzem przy aktywowanej blokadzie bezpieczeństwa tłoka pistoletu lub spustu oraz zamkniętych zaworach rozdzielacza cieczy z pistoletu A i B (o ile są obecne).

Podczas korzystania z ręcznego zaworu dozującego 2K należy odnieść się do instrukcji obsługi ręcznego zaworu dozującego.




Fusion



MD2

1. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu


Stop/Wstrzymanie .



2. Obrócić zawory natryskiwania do położenia Natryskiwanie.



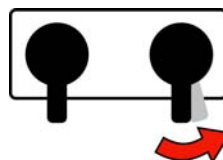
3. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Regulacja

ciśnienia . Kręć pokrętkę w prawo aż do wyświetlenia na wskaźnikach ciśnienia płynu żądanej wartości ciśnienia.



UWAGA: Podczas nakładania materiałów wiążących do wypełnień należy użyć mniejszego ciśnienia.

4. Aby zapewnić odpowiednią równowagę ciśnień, sprawdzić wskaźniki ciśnienia cieczy. W przypadku nierównowagi należy zmniejszyć wyższą wartość ciśnienia poprzez **lekkie** obrócenie zaworu do natryskiwania składnika o wyższym ciśnieniu w kierunku ustawienia Recykulacja, aż do momentu uzyskania równowagi ciśnień. Alarm nierównowagi ciśnienia (kod stanu 1) jest nieaktywny przez 10 sekund od aktywowania trybu ciśnienia natryskiwania, co zapewnia czas na wyrównanie ciśnień.



W tym przykładzie, ciśnienie po stronie B jest wyższe, w związku z czym w celu wyrównania ciśnień należy użyć zaworu po stronie B.

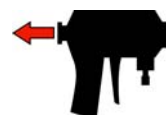
UWAGA: Obserwować wskaźniki przez 10 sekund, aby upewnić się, że ciśnienie po obu stronach utrzymuje się na stałym poziomie oraz że pompy się nie poruszają.

5. Odkręcić zawory rozdzielacza płynów pistoletu A i B (tylko pistolety z funkcją mieszania).



UWAGA: W przypadku pistoletów umożliwiających mieszanie nigdy nie należy otwierać zaworów rozdzielacza płynów lub naciskać spustu pistoletu, gdy ciśnienia nie znajdują się równowadze.

6. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka lub spustu.



7. Sprawdzić natryskiwanie na kartonie lub arkuszu plastiku. Sprawdzić, czy pełne utwardzenie materiału następuje w wymaganym czasie oraz czy materiał przybiera odpowiednią barwę. Wyregulować ciśnienie i temperaturę w celu uzyskania żądanego rezultatu. Sprzęt jest gotowy do natryskiwania.

Wstrzymanie (urządzenia podgrzewane)

Aby przywrócić temperaturę natryskiwania dla węża i pistoletu po krótkiej przerwie, należy wykonać następującą procedurę.

1. Uaktywnić blokadę bezpieczeństwa tłoka lub spustu.

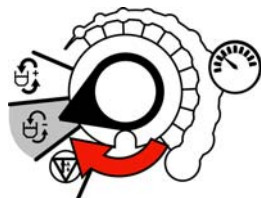


Fusion

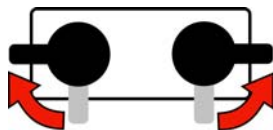


MD2

2. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recyrkulacja wolna.



3. Ustawić zawory natryskiwania w położeniu Recyrkulacja i odczekać, aż odczyt temperatury ponownie wzrośnie.



UWAGA: W przypadku wstrzymania natryskiwania na ponad dwie minuty podczas korzystania z pistoletu z funkcją mieszania należy zamknąć zawory cieczy pistoletu A i B. Czynność ta pozwoli na zachowanie czystości elementów wewnętrznych, a także samego pistoletu oraz pozwoli uniknąć kontaminacji krzyżowej.



Fusion



MD2

Ponowne napełnianie zbiorników

Materiał w zbiornikach można uzupełnić w dowolnej chwili. Patrz **Napełnianie zbiorników z cieczą**, strona 19.

UWAGA: W przypadku prac wymagających wykorzystywania wysokich temperatur lub natężeń przepływu, w celu zwiększenia temperatury w zbiornikach do żądanej wartości należy postępować zgodnie z instrukcjami opisanymi w części **Wstrzymanie (urządzenia podgrzewane)**, strona 26.

INFORMACJA

Aby uniknąć kontaminacji krzyżowej cieczy oraz elementów sprzętu, **nigdy** nie należy stosować zamiennie części do obsługi składnika A (izocyjanianu) i części do obsługi składnika B (żywicy) oraz pojemników.

Przygotować co najmniej 2 kubły o pojemności 5 gal (19 l) w celu przetransportowania cieczy z beczek do zbiorników zasilających. Jeden kubel należy oznaczyć literą A, a drugi — literą B, wykorzystując dołączone etykiety w kolorze czerwonym i niebieskim. Przed przystąpieniem do wlewania materiałów do zbiorników zasilających zawsze należy ponownie upewnić się, który z materiałów ma zostać wiany. Wlewanie jest prostsze w przypadku, gdy kubły nie są całkowicie napełnione.

Aby zapobiec przedostaniu się materiału do drugiego zbiornika podczas napełniania, należy otwierać tylko jeden zbiornik zasilający jednocześnie.

Wyłączenie



W przypadku dłuższych przerw (ponad 10-minutowych) wykonać następującą procedurę. W przypadku wyłączenia na okres dłuższy niż 3 dni, należy sprawdzić informacje zawarte w sekcji **Przełukiwanie**, strona 28.

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
2. **W przypadku korzystania z pistoletu z funkcją mieszania**, należy zamknąć zawory cieczy pistoletu A i B, co pozwoli na zachowanie czystości zarówno elementów wewnętrznych, jak i samego pistoletu oraz pozwoli uniknąć kontaminacji krzyżowej.



3. **Tylko urządzenia podgrzewane:** wyłączyć zasilanie podgrzewacza.



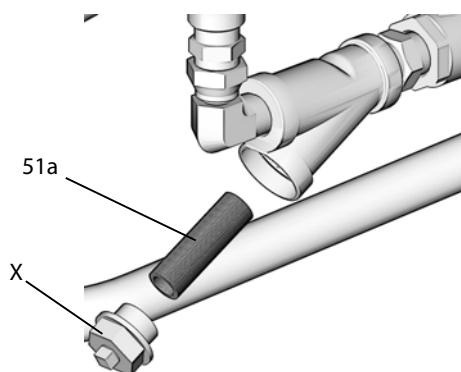
4. Wyłączyć zasilanie silnika.



5. Wykonać procedurę wyłączenia opisaną w instrukcji obsługi pistoletu.

Konserwacja

- Codziennie sprawdzać poziom cieczy w naczyniach „wet cup” pompy; patrz **Napełnianie naczyń „wet cup”**, strona 19.
- Nie dokręcać zbyt mocno nakrętki uszczelniającej/naczynia „wet cup”. Nie ma możliwości regulacji gardzieli naczynia w kształcie litery U.
- Aby zapobiec krystalizacji, składnik A należy chronić przed wilgocią.
- Aby zapobiec krystalizacji izocyjanianu, należy codziennie przecierać o-ring i krawędź wewnętrzną pokrywy zbiornika zasilającego. Należy dbać, aby na o-ringu i wewnętrznej stronie pokrywy znajdowała się powłoka smaru.
- Raz w tygodniu sprawdzać filtr osuszacza. Filtr osuszacza ma kolor niebieski, gdy jest świeży, natomiast w przypadku nasycenia przybiera kolor różowy.
- Wyjąć zatyczkę (X) i w razie potrzeby wyczyścić filtr siatkowy na wlocie cieczy (51a). Po przepłukaniu należy zawsze czyścić filtry siatkowe na wlocie cieczy.
- Zasadniczo sprzęt należy przepłukać w przypadku wyłączenia na okres dłuższy niż trzy dni. Przepłukiwać częściej, jeśli materiał jest wrażliwy na wilgoć, a wilgotność w miejscu przechowywania urządzenia jest wysoka, także w przypadku, gdy w miarę upływu czasu materiał ulega separacji lub osadzaniu.
- **W przypadku korzystania z pistoletu z funkcją mieszania**, w przypadku przerw w natryskiwaniu, należy pamiętać o zamknięciu zaworów cieczy pistoletu A i B. Czynność ta pozwoli zachować czystość elementów wewnętrznych, a także samego pistoletu oraz uniknąć kontaminacji krzyżowej. Regularnie czyścić komory mieszania i osłony zaworów zwrotnych pistoletu. Patrz instrukcja obsługi pistoletu.



- **W przypadku korzystania z Fusion pistoletów Air Purge do czyszczenia powietrzem z funkcją mieszania** po użyciu należy zawsze smarować pistolet do momentu, w którym powietrze czyszczące wydostające się z pistoletu nie będzie zawierać mgiełki smaru. Patrz instrukcja obsługi pistoletu.

Przepłukiwanie



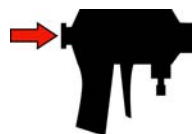
Aby zapobiec pożarom i wybuchom, należy zawsze uziemiać sprzęt i pojemnik na odpady. Aby zapobiec iskrzeniu powodowanemu przez elektryczność statyczną i obrażeniom powodowanym przez rozbryzgi cieczy, przepłukując należy zawsze stosować możliwie najniższe ciśnienie. Gorący rozpuszczalnik może się zapalić. Aby uniknąć pożaru i eksplozji:

- Sprzęt należy przepłukiwać wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach
- Przed rozpoczęciem przepłukiwania należy upewnić się, że wyłączono zasilanie, a podgrzewacz jest chłodny
- Nie wolno włączać podgrzewacza, jeśli nie usunięto rozpuszczalnika z przewodów płynowych

• Sprzęt należy przepłukać w przypadku wyłączenia na okres dłuższy niż 3 dni. Przepłukiwać częściej, jeśli materiał jest wrażliwy na wilgoć, a wilgotność w miejscu przechowywania urządzenia jest wysoka, także w przypadku, gdy w miarę upływu czasu materiał ulega separacji lub osadzaniu.

- Przed wprowadzeniem nowej cieczy starą ciecz należy wypłukać nową bądź zgodnym rozpuszczalnikiem.
- Podczas przepłukiwania należy zastosować najniższe możliwe ciśnienie.
- W układzie należy zawsze pozostawić jakiś rodzaj cieczy. Nie stosować wody.
- W przypadku przechowywania długookresowego wypłukać rozpuszczalnik za pomocą płynu konserwującego lub przynajmniej czystym olejem silnikowym.

1. Uaktywnić blokadę bezpieczeństwa tłoka lub spustu. Zakręcić zawory cieczy A i B. Pozostawić zawór powietrzny otwarty.



Fusion



MD2

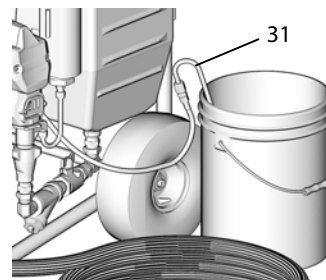
2. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie



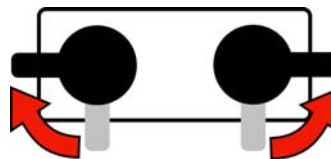
3. **W przypadku urządzeń podgrzewanych:** wyłączyć zasilanie podgrzewacza. Pozostawić system do ostygnięcia.



4. Wyjąć rurki do recykulacji (31) ze zbiorników zasilających i umieścić je w pierwotnych zbiornikach lub zbiornikach na odpady.



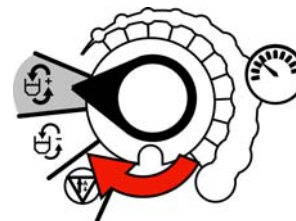
5. Obrócić zawory natryskiwania w położenie Recykulacja.



6. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recykulacja



szybka. Wypompować materiał ze zbiorników zasilających, aż materiał przestanie wypływać.




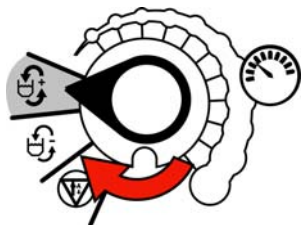
7. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie




8. Wyrzucić materiał pozostały w zbiornikach zasilających. Napełnić wszystkie zbiorniki zasilające zalecanym przez producenta materiału rozpuszczalnikiem w ilości 1–2 gal (3,8–7,6 l).

9. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recyrkulacja


szybka . Przepompować rozpuszczalnik przez urządzenie do zbiorników na odpady.

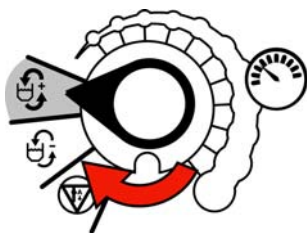


10. Gdy z rurek do recyrkulacji zacznie wypływać niemal klarowny rozpuszczalnik, pokrętkę sterowania należy ustawić w położeniu Wstrzymanie . Ponownie umieścić rurki do recyrkulacji w zbiornikach zasilających.



11. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recyrkulacja

szybka . W celu zapewnienia dokładnego oczyszczenia, wykonać cyrkulację rozpuszczalnika w instalacji przez 10–20 minut.



12. W przypadku urządzeń niepodgrzewanych należy wyczyścić wąż pistoletu. Wykonać czynności opisane w części **Czyszczenie węża pistoletu (tylko urządzenia niepodgrzewane)**.

13. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie



14. Przepłukiwanie rozpuszczalnikiem jest procesem dwuetapowym. Należy powrócić do części 4, spuścić rozpuszczalnik i dokonać ponownego przepłukania przy użyciu świeżego rozpuszczalnika.



15. Pozostawić urządzenie napełnione rozpuszczalnikiem, olejem zmiękczającym, czystym olejem silnikowym lub napełnić zbiorniki zasilające nowym materiałem i przeprowadzić ponowne zalewanie.

UWAGA: Nigdy nie należy pozostawiać suchego urządzenia, chyba że zostało ono rozmontowane i wyczyszczone. W przypadku wyschnięcia resztek cieczy w pompach, podczas następnego użycia urządzenia zawory kulowe mogą się zablokować, co doprowadzi do obniżenia wydajności i uszkodzenia systemu.

Czyszczenie węża pistoletu (tylko urządzenia niepodgrzewane)

UWAGA: W celu przepłukania pistoletu konieczne jest zapoznanie się z informacjami zawartymi w jego instrukcji obsługi.

Aby umożliwić dokładne czyszczenie rozpuszczalnikiem, odłączyć węże od pistoletu i umieścić je z powrotem w zbiornikach.

1. Przekręcić zawór natryskiwania A w położenie Natryskiwanie.
2. Otworzyć pistolet i skierować go w kierunku zbiornika na odpady A.
3. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Recyrkulacja wolna  aż do przepłukania węża.
4. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie .
5. Powtórzyć czynności dla strony B.

Rozwiązywanie problemów

Kody stanów

Określić kod stanu, zliczając liczbę mignięć wskaźnika stanu (ST).



Rys. 9: Wskaźnik stanu

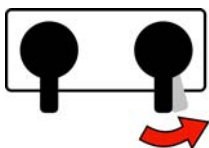
Kod stanu 1: Nierównowaga ciśnień

UWAGA: Urządzenie nie sprawdza nierównowagi ciśnień przy nastawach mniejszych niż 250 psi (1,75 MPa; 17,5 bara).

UWAGA: Urządzenie nie sprawdza nierównowagi ciśnień przez 10 sekund od przełączenia w tryb ciśnienia.

Urządzenie wykrywa nierównowagę ciśnień pomiędzy składnikami A i B i wyświetla ostrzeżenie lub wyłącza się w zależności od ustawień przełączników DIP 1 i 2. Informacje na temat dezaktywacji opcji automatycznego wyłączenia i/lub zmniejszania tolerancji wartości ciśnienia w przypadku kodu stanu 1 zawiera część **Ustawienia kodów stanów 1 i 2**, strona 30.

1. Sprawdzić zasilanie cieczą składnika o niższym ciśnieniu i w razie potrzeby uzupełnić.
2. Zmniejszyć wyższą wartość ciśnienia poprzez **lekkie** obrócenie zaworu natryskiwania składnika o wyższym ciśnieniu w kierunku ustawienia Recyrkulacja aż do momentu uzyskania równowagi ciśnień.



W tym przykładzie ciśnienie po stronie B jest wyższe w związku z czym, w celu zrównoważenia ciśnień należy użyć zaworu znajdującego się po stronie B.

UWAGA: Przekręcić zawór natryskiwania, tak aby jedynie wyrównać ciśnienie. Cały obrót spowoduje całkowity spadek ciśnienia.

3. Sprawdzić filtr siatkowy na wlocie cieczy (51a, strona 27) oraz filtry cieczy pistoletu.
4. W przypadku korzystania z jednorazowego zestawu pistoletu z funkcją mieszania, należy wyczyścić lub wymienić ogranicznik na rozdzielaczu mieszadła.

Kod stanu 2: Odchylenie ciśnienia od nastawy

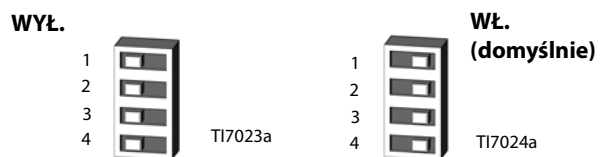
UWAGA: Urządzenie nie sprawdza odchylenia ciśnienia od nastawy przy nastawach mniejszych od 400 psi (2,8 MPa; 28 barów).

Urządzenie wykrywa ciśnienie niezgodne z nastawą i wyświetla ostrzeżenie lub wyłącza się w zależności od ustawień przełączników DIP 3 i 4. Jeśli urządzenie nie może utrzymać wystarczającego ciśnienia do wymieszania przez pistolet z funkcją mieszania, należy użyć mniejszej komory mieszania lub dyszy.

Informacje na temat dezaktywacji opcji automatycznego wyłączenia i/lub zmniejszania tolerancji wartości ciśnienia w przypadku kodu stanu 2 zawiera część **Ustawienia kodów stanów 1 i 2**, strona 30.

Ustawienia kodów stanów 1 i 2

1. Określić położenie przełącznika SW2 na płycie sterowania. Patrz Rys. 14, na stronie 42.
2. Ustawić cztery przełączniki DIP w żądanym położeniu. Patrz Rys. 10, strona 30 oraz TABELA 5, strona 31.



Rys. 10: Ustawienia przełącznika typu DIP (SW2)

Tabela 5: Ustawienia kodów stanów 1 i 2

| Przełącznik DIP i jego funkcja | Lewy | Prawy (ustawienie domyślne) |
|---|--|--|
| Przełącznik DIP 1 Powoduje wyłączenie lub wyświetla komunikat ostrzegawczy, jeżeli nierównowaga ciśnień przekroczy ustawienie określone za pomocą przełącznika DIP 2 | OSTRZEŻENIE | WYŁĄCZENIE |
| Przełącznik DIP 2 W przypadku wybrania powoduje <i>wyłączenie</i> , jeśli nierównowaga ciśnień składników A i B jest większa niż W przypadku wybrania powoduje wyświetlenie <i>ostrzeżenia</i> , jeżeli nierównowaga ciśnień składników A i B jest większa niż | 500 psi (3,5 MPa; 35 barów) [60% w przypadku uruchomienia z wartością ciśnienia wynoszącą 800 psi (5,6 MPa; 56 barów)] 300 psi (2,1 MPa; 21 barów) [50% w przypadku uruchomienia z wartością ciśnienia wynoszącą 800 psi (5,6 MPa; 56 barów)] | 800 psi (5,6 MPa; 56 barów) [70% w przypadku uruchomienia z wartością ciśnienia wynoszącą 800 psi (5,6 MPa; 56 barów)] 500 psi (3,5 MPa; 35 barów) [60% w przypadku uruchomienia z wartością ciśnienia wynoszącą 800 psi (5,6 MPa; 56 barów)] |
| Przełącznik DIP 3 W przypadku wybrania powoduje wyłączenie lub wyświetla komunikat w związku z przekroczeniem ustawienia określonego za pomocą przełącznika DIP 4 przez odchylenie ciśnienia od nastawy. | OSTRZEŻENIE | WYŁĄCZENIE |
| Przełącznik DIP 4 Wyświetla ostrzeżenie, jeśli odchylenie ciśnienia od nastawy jest większe niż | 300 psi (2,1 MPa; 21 barów) [25% w przypadku wartości wynoszącej 800 psi (5,6 MPa; 56 barów)] | 500 psi (3,5 MPa; 35 barów) [40% w przypadku wartości wynoszącej 800 psi (5,6 MPa; 56 barów)] |

Kod stanu 3: Błąd przetwornika A

1. Sprawdzić podłączenie elektryczne przetwornika A (J3) do płytki. Patrz Rys. 14, na stronie 42.
2. Zamienić podłączenia elektryczne przetworników A i B na płytce, patrz strona 42. Jeśli błąd powtórzy się na przetworniku B (kod stanu 4), konieczna będzie wymiana przetwornika A. Patrz **Przetworniki ciśnienia**, strona 43.

Kod stanu 4: Błąd przetwornika B

1. Sprawdzić podłączenie elektryczne przetwornika B (J8) na płytce. Patrz Rys. 14, na stronie 42.
2. Zamienić podłączenia elektryczne przetworników A i B na płytce, patrz strona 42. Jeśli błąd powtórzy się na przetworniku A (kod stanu 3), konieczna będzie wymiana przetwornika B. Patrz **Przetworniki ciśnienia**, strona 43.

Kod stanu 5: Nadmierny pobór prądu

Wyłączyć urządzenie. Przed wznowieniem użytkowania skontaktować się z dystrybutorem.

1. Zablokowany wirnik, obrót silnika nie jest możliwy. Wymienić silnik. Patrz **Silnik elektryczny**, strona 46.
2. Zwarcie na płytce sterowania. Wymienić płytkę sterowania. Patrz **Płytkę sterowania**, strona 41.
3. Zużyta lub uszkodzona szczotka silnika powodująca wyładowania elektrostatyczne szczotki komutatora. Wymienić szczotki. Patrz **Szczotki silnika**, strona 46.

Kod stanu 6: Wysoka temperatura silnika

Zbyt wysoka temperatura robocza silnika.

1. Zbyt wysoka temperatura silnika. Zmniejszyć cykl roboczy ciśnienia, rozmiar dyszy pistoletu lub przenieść Reactor E-10 w chłodniejsze miejsce. Pozostawić na 1 godzinę do ostygnięcia.
2. Sprawdzić działanie wentylatora. Wyczyścić wentylator i obudowę silnika.

Kod stanu 7: Brak danych przełącznika licznika cykli

Brak danych przełącznika licznika cykli przez 10 sekund od wybrania trybu Recykulacja

1. Sprawdzić podłączenie przełącznika licznika cykli do płytki (J10, styki 5, 6). Patrz Rys. 14, na stronie 42.
2. Sprawdzić, czy magnes (224) i przełącznik licznika cykli (223) znajdują się pod końcową pokrywą boczną silnika strony B (227). W razie potrzeby wymienić.

Tabela rozwiązywania problemów

| PROBLEM | PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|--|--|--|
| Reactor E-10 nie działa. | Brak zasilania. | Podłączyć przewód zasilający. |
| | | Wyłączyć zasilanie silnika, a następnie je włączyć w celu wyzerowania wyłącznika automatycznego. |
| Silnik nie działa. | Zasilanie włączone za pomocą pokrętła sterowania ustawionego w położeniu uruchamiania. | Ustawić pokrętło sterowania w położeniu Wstrzymanie  , a następnie wybrać żądaną funkcję. |
| | Poluzować podłączenie na płycie sterowania. | Sprawdzić podłączenie elementu J11 (120 V) lub J4 (240 V). Patrz Płytkę sterowania , strona 41. |
| | Zużyte szczotki. | Sprawdzić obie strony. Wymienić zużyte szczotki o długości mniejszej niż 1/2 in (13 mm), patrz część Szczotki silnika , strona 46. |
| | Uszkodzone lub źle ustawione sprężyny szczotek. | Wyregulować lub wymienić, patrz część Szczotki silnika , strona 46. |
| | Utknięcie szczotek lub sprężyn w oprawie szczotek. | Oczyścić oprawę szczotek i ustawić szczotki w taki sposób, aby mogły się poruszać swobodnie. |
| | Zwarty twornik. | Wymienić silnik, patrz Silnik elektryczny , strona 46. |
| | Sprawdzić komutator silnika pod kątem przypaleń, wyszczerbień i innych uszkodzeń. | Zdemontować silnik. Dokonać ponownej obróbki powierzchni komutatora w warsztacie lub wymienić silnik, patrz Silnik elektryczny , strona 46. |
| | Uszkodzona płytkę sterowania. | Wymienić płytkę. Patrz Płytkę sterowania , strona 41. |
| Wentylator nie działa. | Luźny kabel wentylatora. | Sprawdzić, czy kabel jest podłączony do wentylatora i do elementu J9 płytki sterowania. Patrz Wentylator , strona 47 i Płytkę sterowania , strona 41. |
| | Wadliwy wentylator. | Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić, patrz Wentylator , strona 47. |
| Niska wydajność pompy. | Niedrożny filtr siatkowy wlotu cieczy. | Wyczyścić, patrz Konserwacja , strona 27. |
| | Podłączona mieszarka jednorazowego użytku. | Oczyścić lub wymienić. |
| | Nieszczelny lub niedrożny zawór tłoka lub zawór wlotowy pompy wyporowej. | Sprawdzić zawory. Patrz instrukcja obsługi pompy. |
| Ciśnienie jednej strony w trybie natryskiwania jest zbyt niskie. | Zabrudzony lub uszkodzony zawór do natryskiwania. | Wyczyścić lub naprawić, patrz Zawory recyrkulacji/ natryskiwania , strona 37. |
| | Niedrożny filtr siatkowy wlotu cieczy. | Wyczyścić, patrz Konserwacja , strona 27. |
| | Zawór wlotowy pompy jest niedrożny bądź zablokowany w pozycji otwartej. | Oczyścić zawór wlotowy pompy. Zapoznać się z krokiem , strona 38. |
| | Materiał jest zbyt lepki, aby nakładać go za pomocą pompy z urządzeniem niepodgrzewanym. | Ogrzać materiał przed dodaniem do zbiorników. |

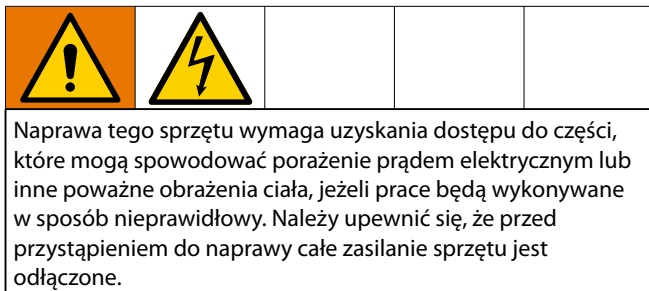
| PROBLEM | PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|--|--|---|
| Podczas ustawiania ciśnienia za pomocą pokrętła sterowania, wartość ciśnienia po jednej ze stron jest wyższa. | Częściowa niedrożność zaworu wlotowego pompy. | Oczyszczyć zawór wlotowy pompy. Zapoznać się z krokiem , strona 38. |
| | Powietrze w wężu. Ciecz jest ściśliwa. | Usunąć powietrze z węża. |
| | Węże różnych rozmiarów lub rodzajów. | Użyć takich samych węży lub wyrównać ciśnienia przed natryskiwaniem. |
| Ciśnienia nie są równe podczas uruchomienia, ale ciśnienie jest generowane i utrzymywane w zakresie obu suwów. | Nierówny poziom lepkości. | Zmienić ustawienie temperatury, aby wyrównać poziom lepkości. |
| | | Zmienić ogranicznik w punkcie mieszania, aby wyrównać ciśnienie wsteczne. |
| | Ograniczenie po jednej stronie. | Wyczyścić moduł mieszania lub ogranicznik kolektora mieszania. Wyczyścić osłony zaworu zwrotnego pistoletu. |
| Wyciek cieczy w obszarze nakrętki uszczelnienia pompy. | Zużyte uszczelki tłoka. | Wymienić. Patrz instrukcja obsługi pompy. |
| Brak utrzymywania ciśnienia po stabilizacji względem pistoletu w trybie natryskiwania. | Wyciek z zaworu do natryskiwania. | Dokonać naprawy, patrz Zawory recyrkulacji/ natryskiwania , strona 37. |
| | Nieszczelność zaworu tłoka lub zaworu wlotowego pompy wyporowej. | Naprawić. Patrz instrukcja obsługi pompy. |
| | Nieszczelna blokada pistoletu. | Naprawić. Patrz instrukcja obsługi pistoletu. |
| Podczas rozpoczynania recyrkulacji wartość ciśnienia po stronie B jest wyższa, szczególnie w trybie Wysoka recyrkulacja. | Jest to normalne zjawisko. Lepkość składnika B jest przeważnie większa niż lepkość składnika A do momentu podgrzania materiału podczas recyrkulacji. | Nie jest wymagane żadne działanie. |
| Pienienie się i przelewanie się zbiornika po ponownym napełnieniu rozgrzanych urządzeń. | Mieszanie podczas wlewania. Gorący materiał znajdujący się w podgrzewaczach i węzłach ulega spienieniu, gdy nie jest poddany wpływowi wysokiego ciśnienia. | Przed ponownym napełnieniem wyłączyć podgrzewacze. Pozostawić węże pod ciśnieniem. Patrz W warunkach wysokiej temperatury otoczenia (powyżej 75°F/24°C) , strona 24. |
| W przypadku naprzemiennej pracy pomp jeden wskaźnik pokazuje połowę liczby impulsów pokazywanej przez drugi. | Utrata ciśnienia w przypadku suwu w dół. | Zawór wlotowy przecieka lub nie można go zakręcić. Wyczyścić lub wymienić zawór, patrz krok , strona 38. |
| | Utrata ciśnienia w przypadku suwu w górę. | Zawór tłoka przecieka lub nie ma możliwości jego zamknięcia. Wyczyścić lub wymienić zawór bądź uszczelnienie, patrz Pompa wyporowa , strona 38. |
| Wskaźnik stanu (czerwona dioda LED) nie świeci. | Wyłączenie zasilania silnika. | Wyłączyć zasilanie silnika, a następnie je włączyć w celu wyzerowania wyłącznika automatycznego. |
| | Obluzowany kabel wskaźnika. | Sprawdzić, czy do styków J10 1 (kolor czerwony) i 2 (kolor czarny) na płytce sterowania podłączony jest kabel. Patrz Płytkę sterowania , strona 41. |
| | Uszkodzona płytka sterowania. | Wymienić płytkę. Patrz Płytkę sterowania , strona 41. |

| PROBLEM | PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|---|--|--|
| Pełna strona A, brak strony B. | Manometr dla strony A pokazuje niską wartość. | Ograniczenie ciśnienia za manometrem strony B. Sprawdzić osłonę zaworu zwrotnego pistoletu, moduł mieszania lub ogranicznik kolektora mieszania. |
| | Manometr dla strony B pokazuje niską wartość. | Problem z zasilaniem materiałem po stronie B. Sprawdzić sitko wlotu cieczy i zawór wlotowy pompy po stronie B. |
| Pełna strona B, brak strony A. | Manometr dla strony A pokazuje niską wartość. | Problem z zasilaniem materiałem po stronie A. Sprawdzić sitko wlotu cieczy i zawór wlotowy pompy po stronie A. |
| | Manometr dla strony B pokazuje niską wartość. | Ograniczenie ciśnienia za manometrem strony A. Sprawdzić osłonę zaworu zwrotnego pistoletu, moduł mieszania lub ogranicznik kolektora mieszania. |
| Brak wyświetlacza temperatury (tylko urządzenia podgrzewane). | Obluzowane kable wyświetlacza na płycie sterowania. | Sprawdzić podłączenia kabli do poszczególnych wyświetlaczy, patrz Płytki sterowania , strona 41. |
| | Wadliwa płytka sterowania (wyświetlacze pobierają energię z płytki sterowania). | Zdjąć panel dostępowy. Sprawdzić, czy dioda LED płytki świeci. Jeżeli nie, należy wymienić płytkę; patrz Płytki sterowania , strona 41. |
| | Nieodpowiednie zasilanie płytki sterowania. | Sprawdzić, czy zasilanie spełnia wymogi. |
| | Obluzowany kabel zasilający. | Sprawdzić podłączenia kabli, patrz Płytki sterowania , strona 41. |
| | Wyłącznik awaryjny zasilania silnika jest nieaktywny. | Wyświetlacz jest zasilany przez wyłącznik awaryjny zasilania silnika. Wyłączyć zasilanie silnika, a następnie je włączyć w celu wyzerowania wyłącznika automatycznego. |
| Wyświetlana jest nieprawidłowa temperatura. | Przełącznik °F/°C jest nieprawidłowo ustawiony. | Ustawić przełącznik, patrz Zmiana wyświetlanych jednostek temperatury (°F/°C) , strona 39. |
| Wyświetlacze temperatury nie pokazują temperatury otoczenia. | Wymagana jest kalibracja wyświetlaczy. | W celu skorygowania odczytów należy przekręcić śrubę kalibracyjną znajdującą się w tylnej części wskaźnika, patrz Kalibracja wskaźników temperatury , strona 39. |
| Brak podgrzewania oraz wyłączony wskaźnik podgrzewacza. | Zasilanie podgrzewacza zostało wyłączone lub doszło do aktywacji wyłącznika automatycznego. | Wyłączyć zasilanie podgrzewacza, a następnie je włączyć, w celu wyzerowania wyłącznika automatycznego. |
| | Nieprawidłowo działający termostat. | Przy włączonym zasilaniu sprawdzić ciągłość odgłosów wydawanych przez pokrętko sterowania podgrzewacza. W celu dokonania wymiany termostatu należy zapoznać się z instrukcją obsługi posiadanego podgrzewacza. |
| | Nieprawidłowo działający czujnik zbyt wysokiej temperatury (bezpiecznik, który musi zostać wymieniony w przypadku awarii). | Przy włączonym zasilaniu sprawdzić ciągłość działania czujnika zbyt wysokiej temperatury. W celu dokonania wymiany czujnika należy zapoznać się z instrukcją obsługi posiadanego podgrzewacza. |
| | Obluzowane połączenia kablowe podgrzewacza. | Sprawdzić podłączenia na przełączniku zasilania podgrzewacza. Patrz Rys. 14, na stronie 42. |

| PROBLEM | PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|---|---|--|
| Brak podgrzewania przy włączonej lampce wskaźnikowej podgrzewacza. | Nieprawidłowy wkład podgrzewacza. | Sprawdzić ciągłość połączeń wkładu podgrzewacza: 16–18,6 Ω dla 120 V, 64–75 Ω dla 240 V. |
| Podgrzewacz po jednej ze stron wyłącza się przed czasem lub wyłącza się w sposób ciągły podczas trwania recyrkulacji. | Niedrożność filtra siatkowego Y po stronie występowania problemu. | Wyczyścić lub wymienić filtr siatkowy, patrz Konserwacja , strona 27. |
| | Zawór wlotu cieczy (52) jest zamknięty. | Otworzyć zawór. |

Naprawa

Przed przystąpieniem do naprawy



1. W razie możliwości przepłukać system. Patrz **Przepłukiwanie**, na stronie 28. Jeśli nie jest to możliwe, wyczyścić rozpuszczalnikiem wszystkie części natychmiast po ich wyjęciu, aby zapobiec krystalizacji izocyjanianu z powodu wilgoci atmosferycznej.

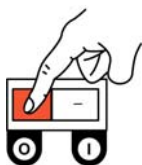
2. Ustawić pokrętkę sterowania w położeniu Wstrzymanie



3. Wyłączyć zasilanie silnika. Odłączyć zasilanie elektryczne.



4. Wyłączyć zasilanie podgrzewacza. Przed przystąpieniem do naprawy urządzenia należy poczekać aż ostygnie.



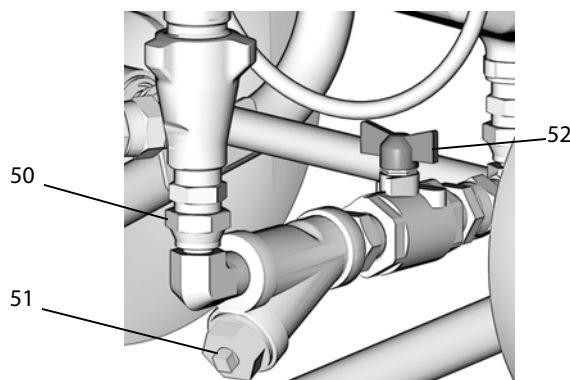
5. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.

Demontaż zbiorników zasilających



Informacje dotyczące naprawy i części opisano w instrukcji obsługi pompy wyporowej.

1. Wykonać czynności opisane w części **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
2. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
3. Zakręcić oba zawory kulowe wlotu cieczy (52).



UWAGA: Użyć płachty malarskiej lub szmat w celu zabezpieczenia urządzenia Reactor E-10 i otoczenia przed wyciekami.

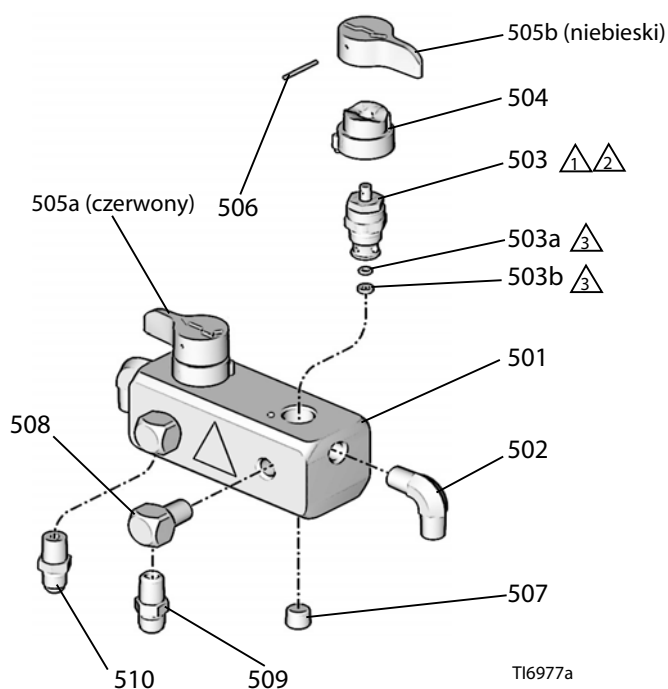
4. Zdjąć korek spustowy filtra sitkowego Y (51).
5. Odłączyć kolano obrotowe (50) przy wlocie cieczy pompy.
6. Wykręcić śruby (4) mocujące zbiornik do ramy wózka.
7. Odchylić górną część zbiornika na bok i zdjąć zbiornik z wózka, razem ze złączami wlotu cieczy.

Zawory recyrkulacji/ natryskiwania



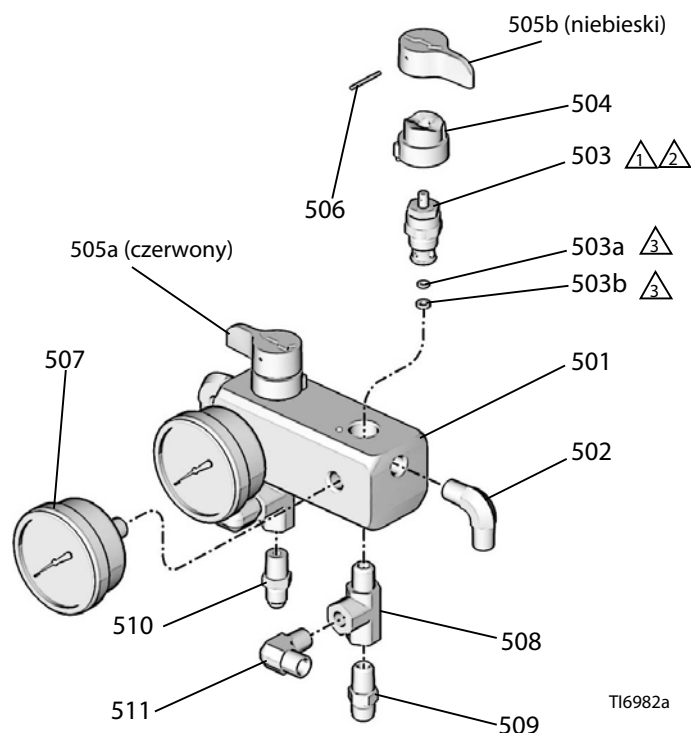
- Wykonać czynności opisane w części **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
- Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
- Zdemontować zawory do natryskiwania. Patrz Rys. 11, na stronie 37.
- Wyczyścić i sprawdzić wszystkie części pod kątem uszkodzeń. Sprawdzić, czy gniazdo (503a) i uszczelka (503b) znajdują się wewnątrz wkładów poszczególnych zaworów (503).
- Przed ponownym montażem nanieść uszczelniacz rur PTFE (politetrafluoroetylen) na wszystkie gwinty stożkowe.
- Ponowny montaż przeprowadzić, wykonując czynności w odwrotnej kolejności, zgodnie z uwagami widocznymi na Rys. 11, strona 37.

Modele podgrzewane



TI6977a

Modele niepodgrzewane



TI6982a

1 Dokręcić momentem obrotowym 250 in-lb (28 Nm).

2 Nałożyć niebieską pastę zabezpieczającą połączenia na gwinty wkładów zaworów rozdzielacza.

3 Część elementu 503.

Rys. 11: Zawory do natryskiwania

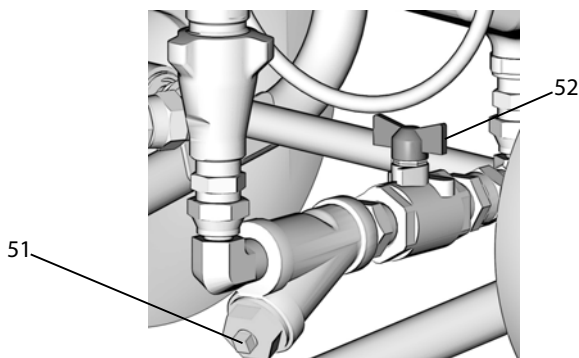
Pompa wyporowa



Informacje dotyczące naprawy i części opisano w instrukcji obsługi pompy wyporowej.

UWAGA: Użyć płachty malarskiej lub szmat w celu zabezpieczenia dozownika Reactor E-10 i otoczenia przed wyciekami.

1. Wykonać czynności opisane w części **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
2. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
3. Zakręcić oba zawory kulowe wlotu cieczy (52).
4. Zdjąć korek spustowy filtra sitkowego Y (51).



Demontaż zaworu wlotowego

UWAGA: Jeśli pompa nie wytwarza żadnego ciśnienia, kulowe urządzenie wlotowe może być zablokowane wyschniętym materiałem.


Jeśli pompa nie wytwarza żadnego ciśnienia podczas suwu w dół, kulowe urządzenie wlotowe może być zablokowane w pozycji otwartej.

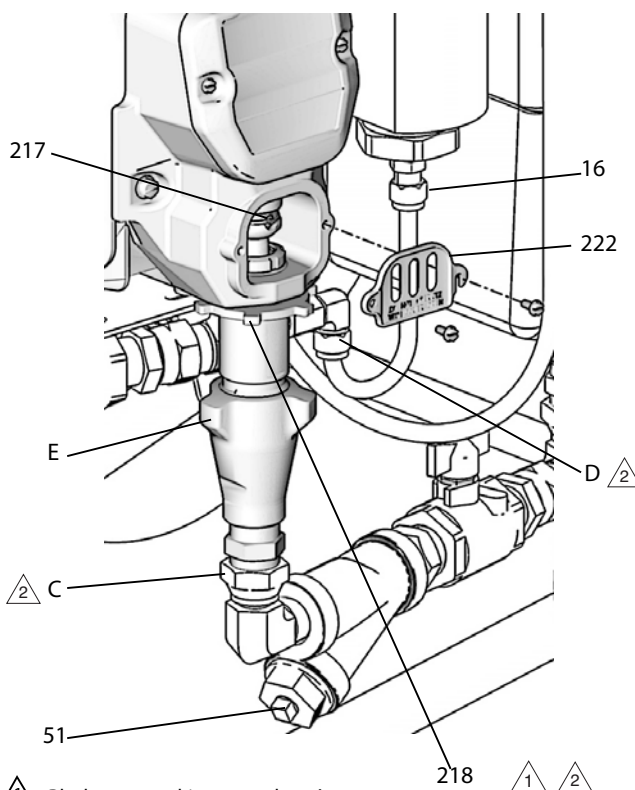
Obie sytuacje można rozwiązać przy pompie zamontowanej na miejscu.


1. Odłączyć wlot cieczy (C) i przechylić go w bok.
2. Wymontować zawór wlotowy, mocno uderzając ucha (E) młotkiem nieiskrzącym uderzając od prawej do lewej. Wykręcić z pompy. Informacje dotyczące naprawy i części opisano w instrukcji obsługi pompy wyporowej.


Demontaż zespołu pompy

1. Odłączyć wloty (C) i wyloty (D) cieczy. Od wlotu podgrzewacza odłączyć stalową rurkę wylotową (16).

2. Zdjąć pokrywę korbowodu pompy (222). Wcisnąć zacisk i wypchnąć sworzeń (217).
3. Poluzować przeciwnakrętkę (218), mocno ją uderzając młotkiem nieiskrzącym z prawej do lewej strony.
4. Wykręcić pompę. Informacje dotyczące naprawy i części opisano w instrukcji obsługi pompy.
5. Instalację pompy przeprowadzić, wykonując czynności w odwrotnej kolejności niż demontaż, zgodnie z Rys. 12. Oczyszczyć filtr siatkowy (51). Ponownie podłączyć wloty (C) i wyloty (D) cieczy.
6. Dokręcić łącznik wylotu cieczy (D), następnie dokręcić przeciwnakrętkę (218), mocno uderzając młotkiem nieiskrzącym.
7. Odkręcić zawór wlotowy cieczy (52). Ustawić pokrętko sterowania w położeniu Recyrkulacja wolna . Usunąć powietrze i przeprowadzić zalewanie. Patrz **Usuwanie powietrza i wypłukiwanie cieczy z linii**, strona 20.



 Płaska strona skierowana ku górze. Dokręcić mocno uderzając młotkiem niepowodującym powstawania iskiei.

 Gwint nasmarować olejem lub smarem izocyjanianowym (ISO).

Rys. 12: Pompa wyporowa

Moduł sterowania

Zmiana wyświetlanych jednostek temperatury (°F/°C)



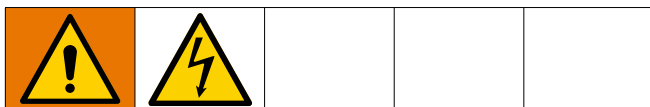
Urządzenie dostarczane jest z wyświetlaczami temperatury pokazującymi temperaturę w °F.

1. Wyłączyć zasilanie silnika. Odłączyć zasilanie elektryczne.



2. Z tylnej części modułu sterowania zdjąć pokrywę dostępową (39).
3. Patrz Rys. 13, na stronie 40. Znaleźć przełącznik suwakowy (FC) znajdujący się przy prawej krawędzi każdej tablicy wyświetlającej temperaturę. Urządzenie dostarczane jest w konfiguracji dla °F (przełącznik ustawiony w położeniu dolnym). Aby zmienić jednostki na °C, oba przełączniki należy ustawić w położeniu górnym.

Kalibracja wskaźników temperatury



1. Z tylnej części modułu sterowania zdjąć pokrywę dostępową (39).
2. Patrz Rys. 13, na stronie 40. Znaleźć śrubę kalibracyjną (CS) znajdującą się w prawym górnym rogu każdej tablicy wyświetlającej temperaturę. Nieznacznie obrócić śrubę, aby skorygować sposób wyświetlania temperatury.

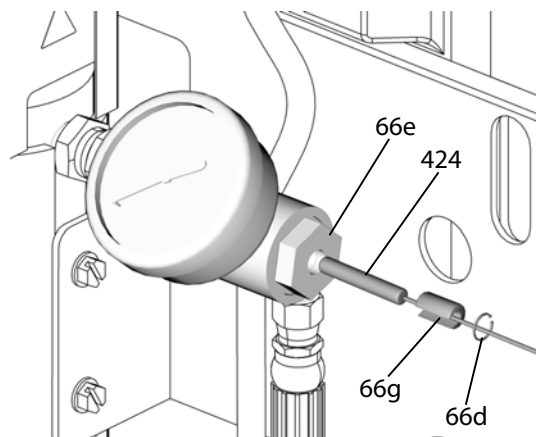
UWAGA: Wskaźniki temperatur nie będą wskazywały wartości temperatur poniżej 50°F (10°C).

Wymiana wyświetlacza i czujnika temperatury cieczy (tylko urządzenia podgrzewane)



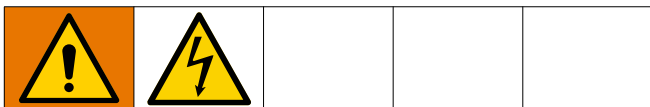
1. Wykonać czynności opisane w części **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
2. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.

3. Zdemontować czujnik temperatury (424):
 - a. Wyjąć pierścień sprężynujący zabezpieczający (66d) z osłony ochronnej (66e).
 - b. Wyjąć czujnik (424) i podkładkę dystansową (66g) z osłony ochronnej.
 - c. Wyjąć czujnik i przewód z kanału na przewody pomiędzy zbiornikami. Wyjęcie jednego ze zbiorników może być łatwiejsze. Patrz **Demontaż zbiorników zasilających**, strona 36.
4. Z tylnej części modułu sterowania zdjąć pokrywę dostępową (39).
5. Na dole z lewej strony płytki sterowania (406) odłączyć kabel zasilania wskaźnika temperatury od gniazda J14 lub J15.
6. Odkręcić cztery śruby od słupków panelu tylnego i zdemontować wskaźnik temperatury (403) z płytki przedniej (401).
7. Odkręcić śrubę i nakrętkę (409), mocującą wyświetlacz do płytki (403).
8. Poprowadzić przewód czujnika przez otwór tulei (411).
9. Zmontować elementy w odwrotnej kolejności. Zamontować wyświetlacz temperatury, tak aby ustawienie wyłączenia (0) włącznika zasilania podgrzewacza znajdowało się po lewej stronie panelu sterowania.



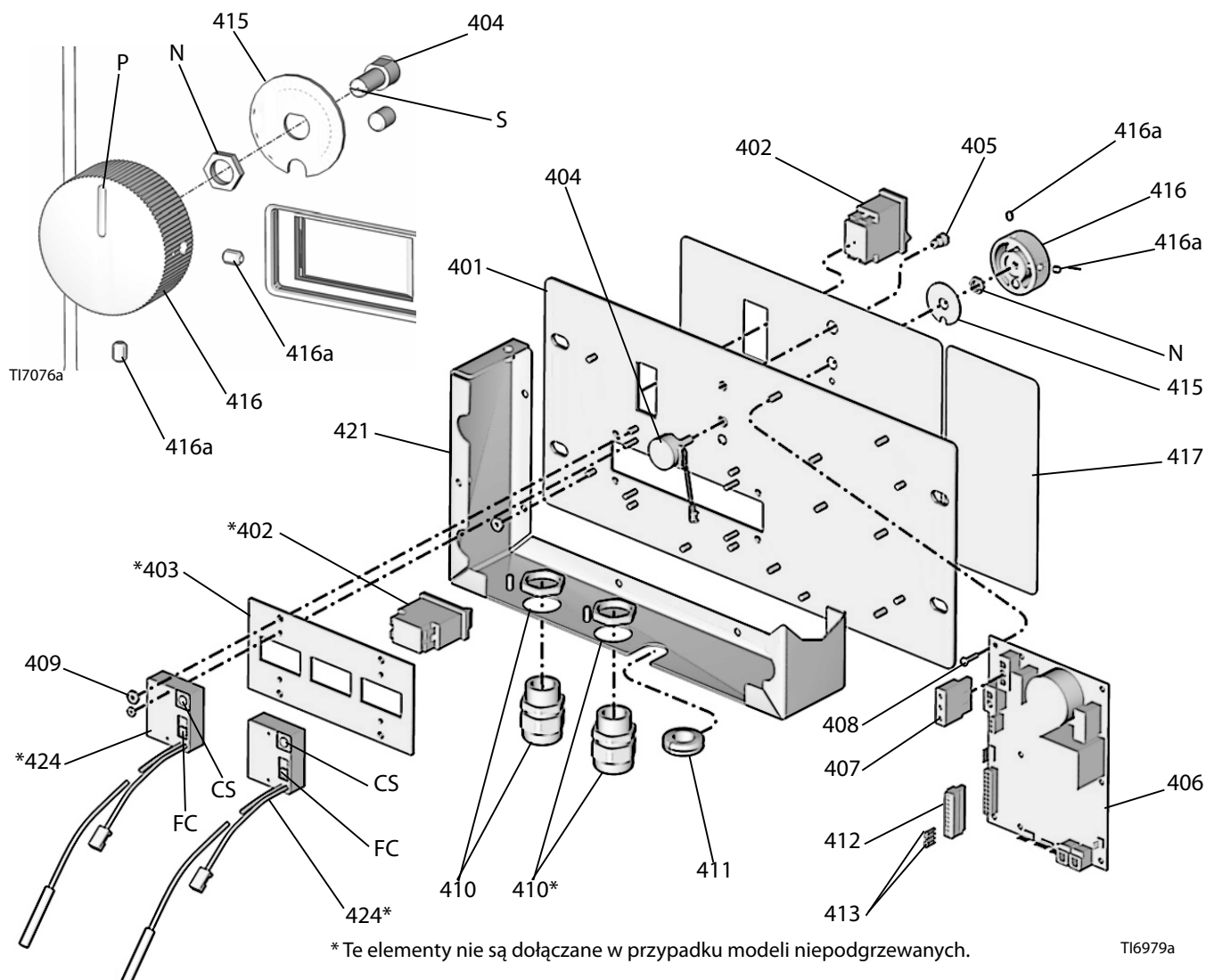
TI7067b

Wymiana pokrętła sterowania/potencjometru



- Wykonać czynności opisane w części **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
- Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
- Z tylnej części modułu sterowania zdjąć pokrywę dostępową (39).
- Odłączyć przewody potencjometru od elementu J2 płytki sterowania (406). Patrz Rys. 14, na stronie 42.
- Patrz Rys. 13. Odkręcić dwie śruby ustalające (416a) i wyciągnąć pokrętło sterowania (416) z trzonu potencjometru (404).
- Odkręcić nakrętkę (N, element części 404) i płytkę zaczepową (415).
- Zamontować nowy potencjometr (404), wykonując opisane czynności w odwrotnej kolejności. Ustawić potencjometr tak, aby szczelina (S) była ustawiona poziomo. Ustawić pokrętło (416), tak aby wskaźnik (P) był skierowany ku górze. Zamontować pokrętło na trzonie, tak aby szczelina (S) nachodziła na kołek osiowania pokrętła. Przed dokręceniem śrub dociskowych (416a) nałożyć pokrętło na wał, korzystając ze sprężyny zaczepowej.
- Ponownie podłączyć przewody potencjometru do elementu J2 w sposób przedstawiony na Rys. 14, strona 42.

Informacje szczegółowe dotyczące pokrętła sterowania/potencjometru



Rys. 13: Moduł sterowania (prezentowany model jest urządzeniem podgrzewanym)

Płytki sterowania

Sprawdzanie podczas włączania



Urządzenie ma na panelu jedną diodę LED (D11) w kolorze czerwonym. W celu sprawdzenia należy włączyć zasilanie. Aby zapoznać się z jej umiejscowieniem, patrz Rys. 14. Funkcja:

- Uruchamianie: 1 mignięcie przy 60 Hz, 2 mignięcia przy 50 Hz.
- Praca silnika: Dioda LED świeci się.
- Silnik nie pracuje: Dioda LED wyłączona.
- Kod stanu (silnik wyłączony): Dioda LED sygnalizuje miganie kodu stanu.

Wymiana płytki sterowania



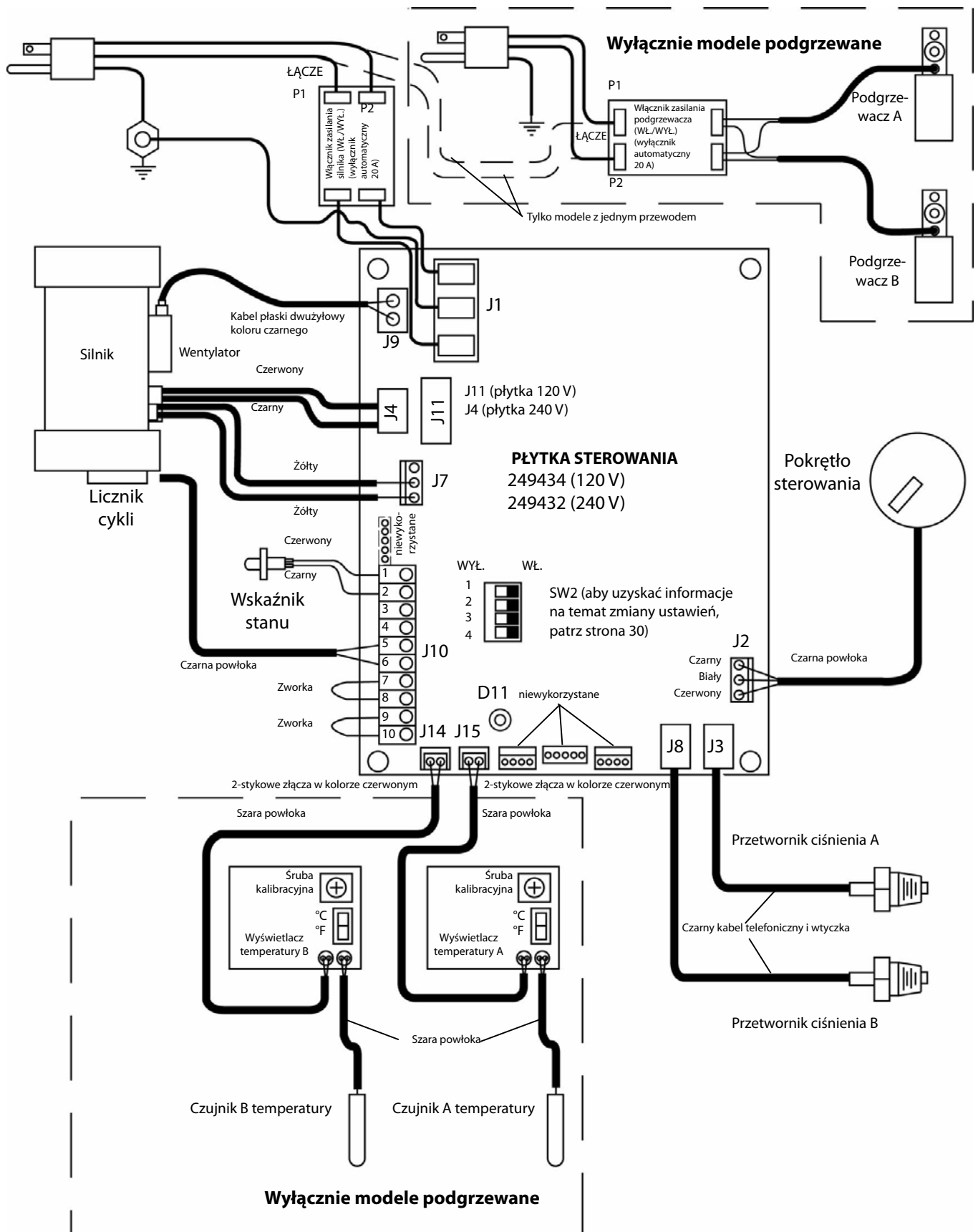
1. Przed wymianą płyty sprawdzić silnik. Patrz **Silnik elektryczny**, strona 46.
2. Patrz część **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
3. Obniżyć ciśnienie. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
4. Aby odsłonić sterowania (406), zdjąć pokrywę dostępową (39) z tylnej części modułu sterowania.

5. Od płytki należy odłączyć wszystkie kable i złącza. Zdjąć dwa przewody połączeniowe (413) ze styków 7–8 i 9–10 elementu J10.
6. Wykręcić śruby (408), a następnie z modułu sterowania wymontować płytkę.
7. Nową płytę należy zainstalować w odwrotnej kolejności.

UWAGA: Nałożyć mieszankę termiczną pomiędzy kwadratowym elementem stalowym znajdującym się z tyłu modułu a główną płytką aluminiową.

Tabela 6: Złącza płytki sterowania (patrz Rys. 14)

| Gniazdo płyty | Styk | Opis |
|---------------|----------|--|
| J1 | nie dot. | Główne zasilanie wyłącznika awaryjnego |
| J2 | nie dot. | Pokrętło sterowania |
| J3 | nie dot. | Przetwornik A |
| J4 | nie dot. | Zasilanie silnika (230 V) |
| J7 | 1, 2 | Sygnal przegrzania silnika |
| J8 | nie dot. | Przetwornik B |
| J9 | nie dot. | Wentylator |
| J10 | 1, 2 | Wskaźnik stanu |
| | 3, 4 | Nie używane |
| | 5, 6 | Sygnal przełącznika cykli |
| | 7-8 | Połączone |
| | 9-10 | Połączone |
| J11 | nie dot. | Zasilanie silnika (120 V) |
| J14 | nie dot. | Wyświetlacz temperatury B |
| J15 | nie dot. | Wyświetlacz temperatury A |



Rys. 14: Połączenia kablowe modułu sterowania

Podgrzewacze cieczy (jeśli są objęte dostawą)



Informacje dotyczące naprawy podgrzewaczy i części zamiennych zostały zawarte w instrukcji podgrzewacza dołączanej do urządzeń podgrzewanych.

1. Wykonać czynności opisane w części **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
2. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.

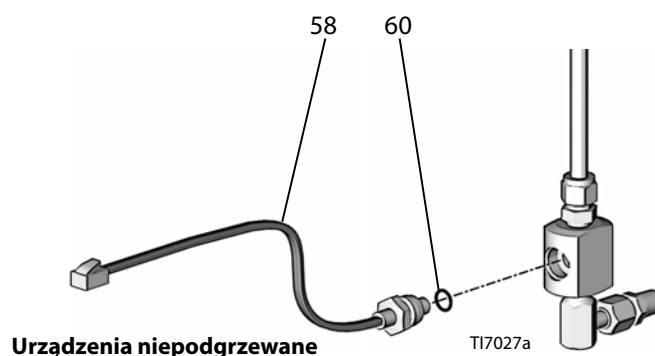
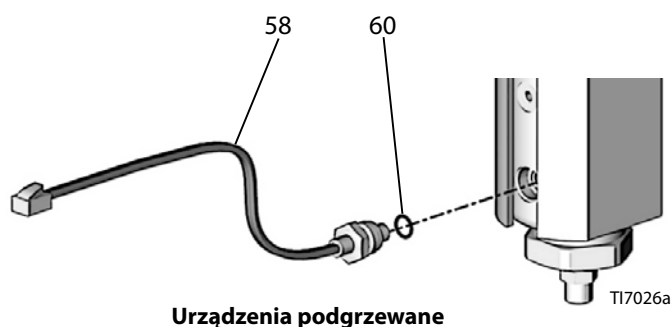


3. Część sterująca podgrzewacza może zostać naprawiona na miejscu. Aby wyczyścić sekcję cieczy, należy wyjąć podgrzewacz. Informacje dotyczące naprawy i części opisano w instrukcji obsługi.

Przetworniki ciśnienia



1. Wykonać czynności opisane w części **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
2. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
3. Aby uzyskać dostęp do płytki sterowania (406), zdjąć pokrywę dostępową (39) znajdującą się w tylnej części modułu sterowania.
4. Odłączyć przewody przetwornika od złączy J3 i J8 płytki. Patrz Rys. 14, na stronie 42. Zamienić podłączenia A i B i sprawdzić, czy kod stanu potwierdza błąd przetwornika. Patrz **Kod stanu 3: Błąd przetwornika A**, strona 31.
5. Ponownie podłączyć poprawnie działający przetwornik do odpowiedniego złącza. Odłączyć wadliwy przetwornik od płytki i odkręcić go od podstawy podgrzewacza cieczy (urządzenia podgrzewane) lub rozdzielacza przetwornika (urządzenia niepodgrzewane).
6. Na nowym przetworniku (58) zamontować o-ring (60), patrz Rys. 15, strona 43.
7. Na podgrzewaczu lub rozdzielaczu zamontować przetwornik. Oznaczyć końcówkę kabla taśmą (kolor czerwony = przetwornik A, kolor niebieski = przetwornik B).
8. Poprowadzić kabel przez kanał do modułu sterowania.
9. Podłączyć kabel przetwornika do płytki; patrz Rys. 14, strona 42.



Rys. 15: Przetworniki

Obudowa napędu

Demontaż



1. Patrz część **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
1. Obniżyć ciśnienie. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
2. Wykręcić śruby (207) i wymontować osłony końcowe (221, 227), Rys. 16, strona 45.

UWAGA: Sprawdzić korbówód (216). W razie konieczności wymiany łącznika najpierw zdemontować pompę (219). Patrz **Pompa wyporowa**, strona 38

INFORMACJA

Uważać, aby w czasie demontażu obudowy napędu (215) nie doszło do upuszczenia reduktora przekładni (214) i wału korbowego (210). Te części mogą pozostać przyczepione do nasadki końcowej silnika (MB) lub mogą zostać zdjęte wraz z obudową napędu. Upuszczenie reduktora przekładni i wału korbowego może skutkować uszkodzeniem lub wyłamaniem zębów przekładni. Z kolei uszkodzone zęby mogą prowadzić do dalszych uszkodzeń przekładni i elementów z nią współpracujących. Może również dojść do obniżenia wydajności bądź nieprawidłowej pracy systemu.

3. Odłączyć linie wlotowe i wylotowe pompy. Wykręcić śruby (220) i ściągnąć obudowę napędu (215) z silnika (201). Korbówód (216) zostanie odłączony od wału korbowego (210).
4. Sprawdzić wał korbowy (210), reduktor przekładni (214), podkładki oporowe (208, 212) i łożyska (209, 211, 213).

Montaż

1. Obficie nanieść smar na podkładki (208, 212), łożyska (209, 211, 213), reduktor przekładni (214), wał korbowy (210) i wewnątrz obudowy napędu (215). Smar jest dostarczany wraz z zestawami części zamiennych.

UWAGA: Wał korbowy strony B (210) ma zamontowany magnes licznika cykli (224). W przypadku ponownego montażu należy pamiętać o zamontowaniu wału korbowego z magnesem po stronie B.

W przypadku wymiany wału korbowego wymontować magnes (224). W przypadku nowego wału korbowego zamontować magnes w środkowej części wału wyrównującego. Ustawić wał w położeniu Wstrzymanie.

2. Zamontować łożyska wykonane z brązu (211, 213) w obudowie napędu (215) w pokazany sposób.
3. Zamontować łożyska wykonane z brązu (209, 211) i stalową podkładkę (208) na wale korbowym (210). Zamontować łożyska wykonane z brązu (213) i stalową podkładkę (212) na reduktorze przekładni (214).
4. Zamontować reduktor przekładni (214) i wał korbowy (210) w nasadce końcowej silnika (MB).

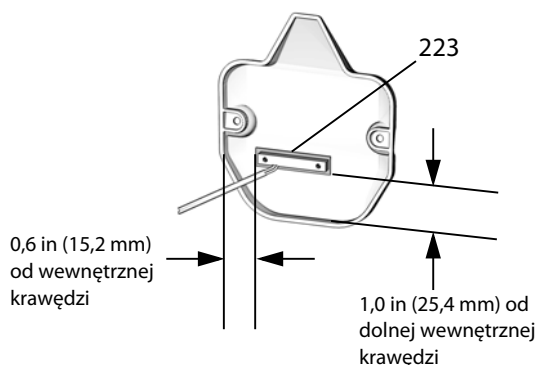
UWAGA: Wał korbowy (210) trzeba wyrównać z wałem zamontowanym na przeciwległym końcu silnika. Pompy będą wykonywać jednoczesne ruchy w górę i w dół.

UWAGA: W przypadku zdemontowania korbowodu (216) lub pompy (219), należy dokonać ponownego montażu korbowodu wewnątrz obudowy oraz zainstalować pompę. Patrz **Pompa wyporowa**, strona 38.

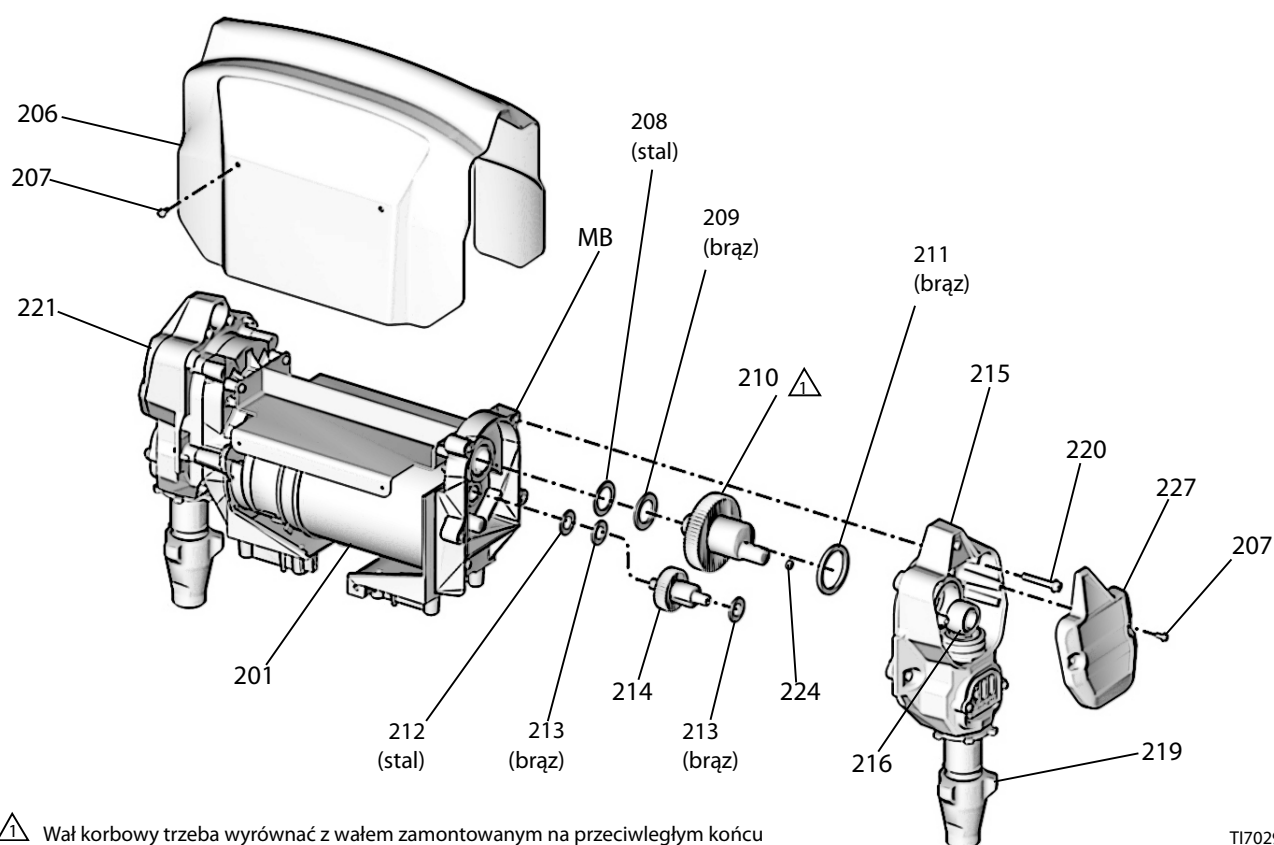
5. Pchając, nasunąć obudowę napędu (215) na silnik (201). Wkręcić śruby (220).
6. Zamontować pokrywę obudowy napędu (221 po stronie A, 227 po stronie B) oraz śruby (207). Pompy muszą być w zgodnej fazie (obie w tym samym położeniu skoku).

Wymiana przełącznika licznika cykli

Pokrywa obudowy strony B (227) zawiera zamontowany przełącznik licznika cykli (223). W przypadku ponownego montażu należy pamiętać o zamontowaniu pokrywy z przełącznikiem po stronie B.



TI7028a



TI7029a

⚠ Wał korbowy trzeba wyrównać z wałem zamontowanym na przeciwległym końcu silnika, dzięki czemu pompy mogą wykonywać równoczesne ruchy w górę i w dół.

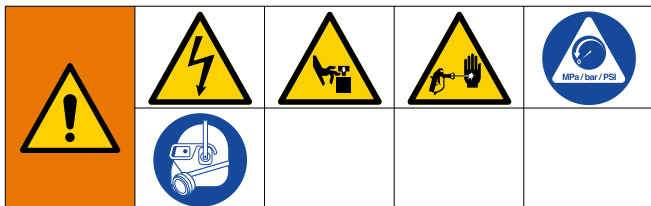
Rys. 16: Obudowa napędu

Silnik elektryczny

Testowanie silnika

Jeśli pompy nie zablokowały silnika, można go przetestować z wykorzystaniem baterii 9 V. Otworzyć zawory recyrkulacji, odłączyć element J4 lub J11 od płytki sterowania, patrz Rys. 14, strona 42. Dotknąć zworkami najpierw baterii, a następnie podłączenia silnika. Silnik powinien obracać się powoli i płynnie.

Demontaż



UWAGA: W przypadku wymiany elementu z okablowaniem elektrycznym najpierw zdemontować jeden zbiornik zasilający. Patrz **Demontaż zbiorników zasilających**, strona 36.

1. Patrz część **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
1. Obniżyć ciśnienie. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
2. Wykręcić cztery śruby (207) i wymontować osłonę (206). Patrz Rys. 16, na stronie 45.
3. Zdemontować obudowę napędu. Patrz **Obudowa napędu**, strona 44.
4. Odłączyć kable silnika w następujący sposób:
 - a. Odnaleźć płytkę sterowania znajdującą się w tylnej części modułu sterowania, patrz Rys. 14, strona 42.
 - b. Odłączyć złącze zasilania silnika od elementu J4 (240 V) lub J11 (120 V).
 - c. Odłączyć wiązkę przełącznika temperatury silnika od złącza J7.
 - d. Odłączyć kabel (37) od wentylatora (202). Patrz Rys. 17, na stronie 47.
 - e. Aby wymontować silnik, należy wyjąć wiązkę przewodów włącznika zasilania silnika z dolnej części modułu sterowania i kanału na przewody.

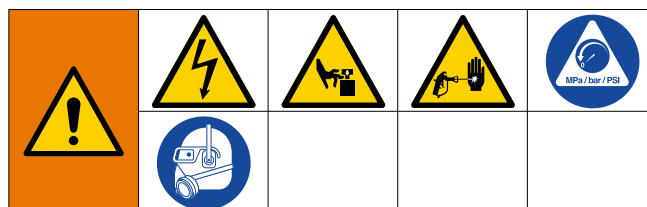
UWAGA: Silnik jest ciężki, a jego podniesienie może wymagać współpracy dwóch osób.

5. Wykręcić śruby mocujące silnik do wspornika. Zdjąć silnik z urządzenia.

Montaż

1. W przypadku wymiany silnika, na nowym silniku należy zamontować zespół wentylatora i gwintowaną złączkę nakrętno-wkrętną do montażu wentylatora.
2. Umieścić silnik i wentylator na urządzeniu. Podłączyć wiązkę przewodów przełącznika silnika do modułu sterowania.
3. Za pomocą śrub zamocować silnik od dołu. Nie dokręcać śrub.
4. Podłączyć 3-stykowe złącze J7 do płyty.
5. Podłączyć wiązkę przewodów przełącznika zasilania silnika do złącza J4 (240 V) lub J11 (120 V).
6. Zamontować obudowę napędu. Patrz **Obudowa napędu**, strona 44. Ponownie podłączyć zespoły wlotowe do pomp.
7. Dokręcić śruby montażowe silnika.
8. Wznović eksploatację.

Szczotki silnika



Wymianie podlegają szczotki zużyte do mniej niż 1/2 in (13 mm). Szczotki po każdej ze stron silnika zużywają się w innym tempie; należy sprawdzić obie strony. Dostępny jest zestaw do naprawy szczotek 287735 zawierający instrukcję 406582.

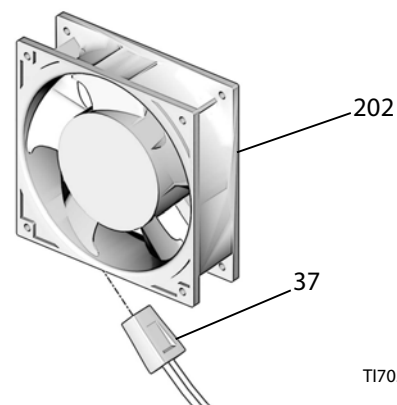
UWAGA: Powierzchnia komutatora silnika powinna być gładka. W przeciwnym razie należy dokonać ponownej obróbki powierzchni komutatora lub wymienić silnik.

1. Patrz część **Przed przystąpieniem do naprawy**, strona 36.
2. Obniżyć ciśnienie. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 22.
3. Należy zapoznać się z instrukcją dołączoną do zestawu do naprawy szczotek. Wymontować stare i zamontować nowe szczotki dostarczone w zestawie.

Wentylator



1. Odłączyć przewód wentylatora (37) od wentylatora (202). Przy włączonym zasilaniu silnika sprawdzić złącze zasilania silnika pod kątem napięcia sieciowego (120 V lub 240 V).
2. **Jeśli napięcie jest prawidłowe:** wadliwy jest wentylator. Odkręcić śruby mocujące wentylator do osłony (206). Zamontować nowy wentylator, wykonując opisane czynności w odwrotnej kolejności.
3. **Jeśli napięcie nie jest prawidłowe:** sprawdzić podłączenie wentylatora do elementu J9 płytki sterowania, patrz Rys. 14, strona 42.



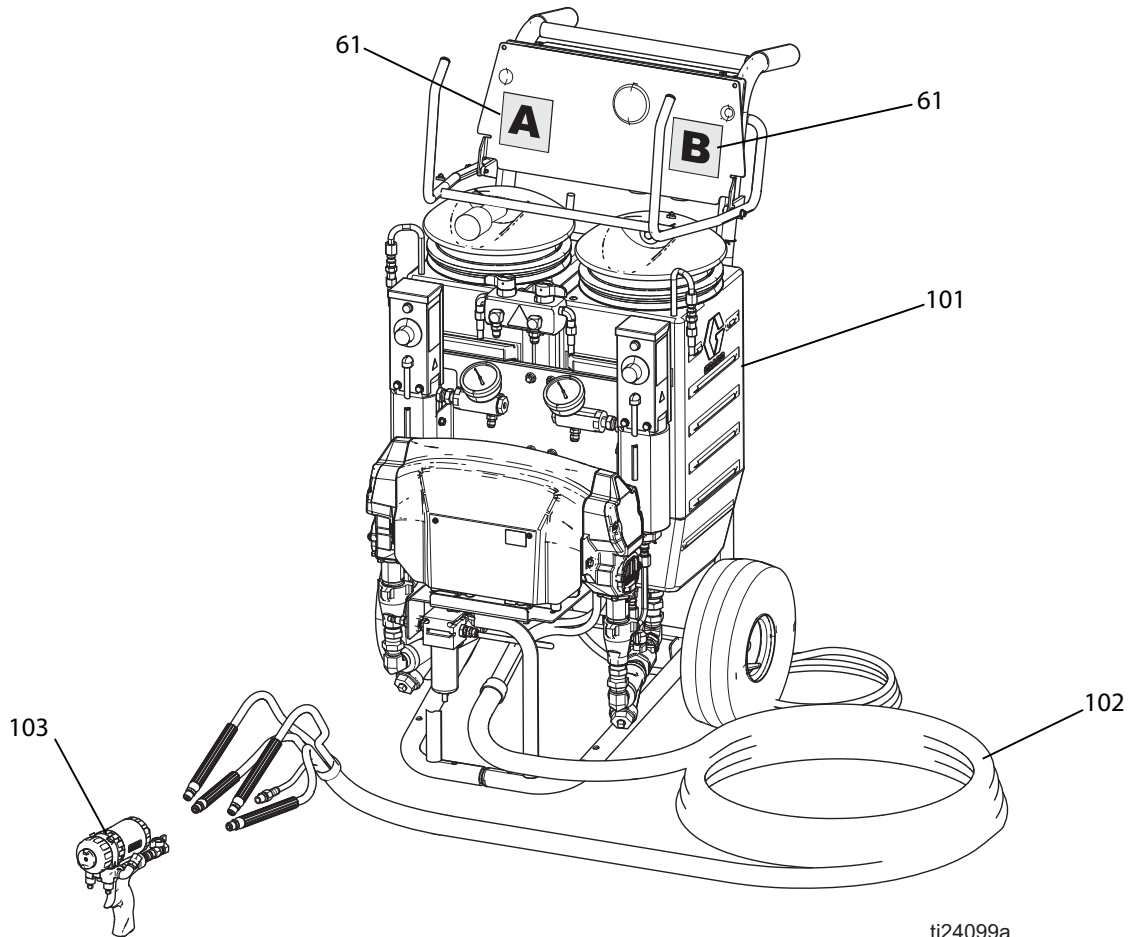
Rys. 17

Części

Część AP9570 lub CS9570, 120 V, 15 A, zestaw podgrzewany

Część AP9571 lub CS9571, 240 V, 10 A, zestaw podgrzewany

Część AP9572 lub CS9572, 240 V, 20 A, zestaw podgrzewany



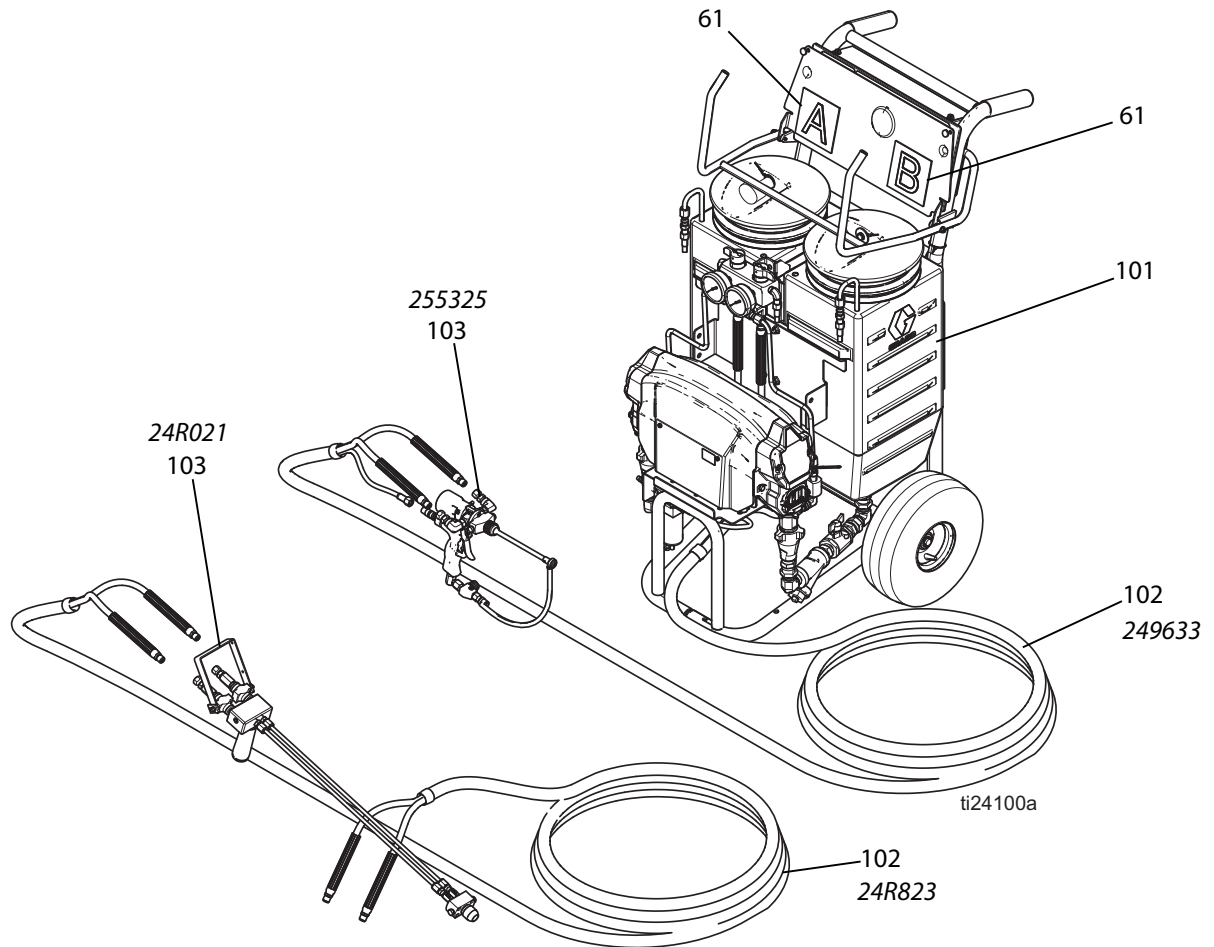
| Dozownik | Opis | 101 | 102 | 103 |
|----------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| AP9570 | 120 V, 15 A, zestaw podgrzewany | 249570 patrz strona 55 | 249499 patrz strona 59 | 249810 patrz 309550 |
| CS9570 | | | | CS22WD patrz 312666 |
| AP9571 | 240 V, 10 A, zestaw podgrzewany | 249571 patrz strona 55 | 249499 patrz strona 59 | 249810 patrz 309550 |
| CS9571 | | | | CS22WD patrz 312666 |
| AP9572 | 240 V, 20 A, zestaw podgrzewany | 249572 patrz strona 55 | 249499 patrz strona 59 | 249810 patrz 309550 |
| CS9572 | | | | CS22WD patrz 312666 |

Część 249806, 120 V, 15 A, zestaw niepodgrzewany, MD2

Część 249808, 240 V, 10 A, zestaw niepodgrzewany, MD2

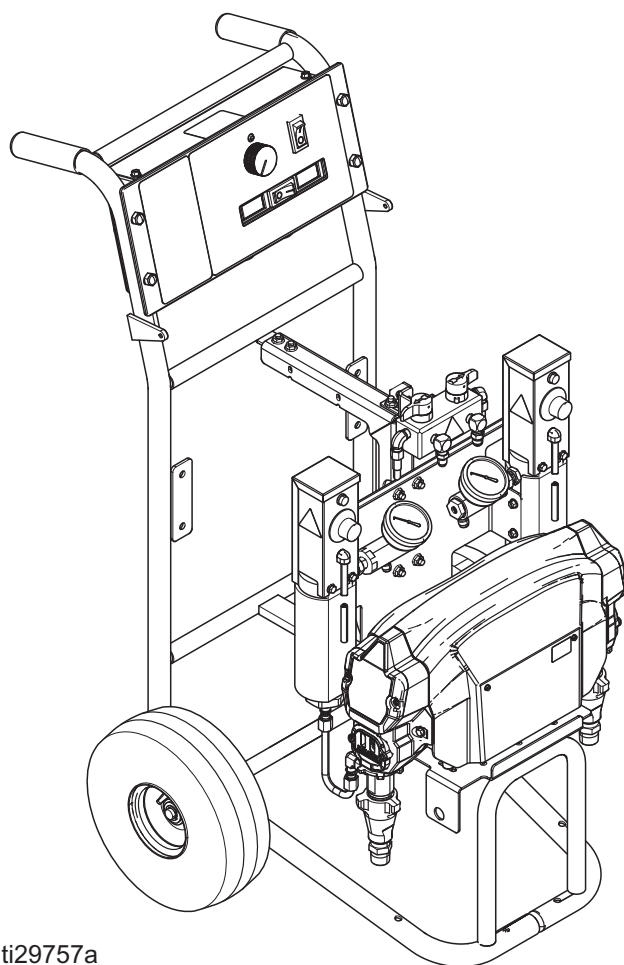
Część 24R984, 120 V, 15 A, zestaw niepodgrzewany, dozowanie 2K

Część 24R985, 240 V, 10 A, zestaw niepodgrzewany, dozowanie 2K



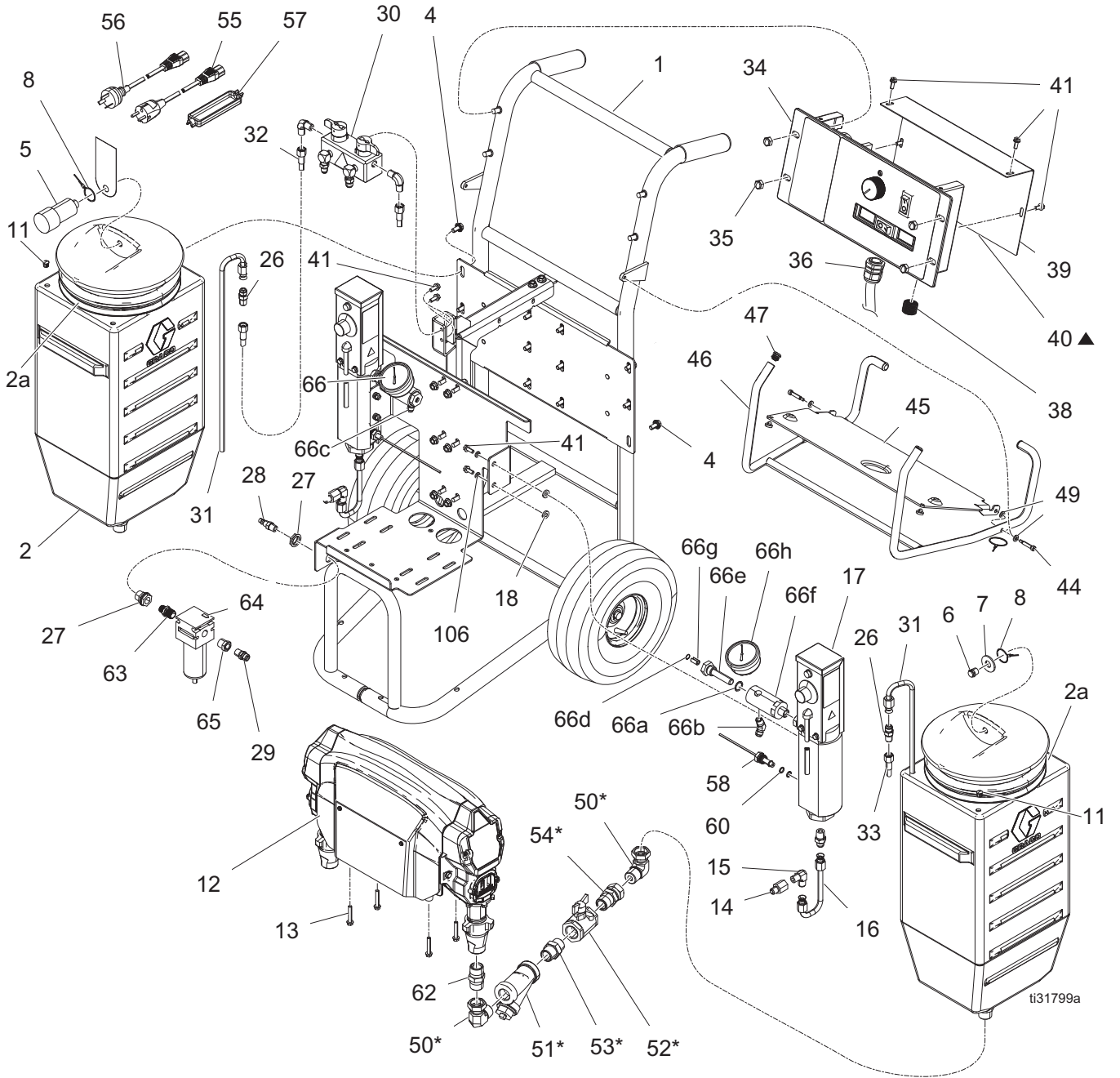
| Poz. | Część | Opis | Ilość | | | |
|------|--------|---|--------|--------|--------|--------|
| | | | 249806 | 249808 | 24R984 | 24R985 |
| 101 | 249576 | DOZOWNIK, nieogrzewany, 120 V, 15 A; patrz strona 57; tylko 249806 | 1 | | 1 | |
| | 249577 | DOZOWNIK, ogrzewany, 240 V, 10 A; patrz strona 57; tylko 249808 | | 1 | | 1 |
| 102 | 249633 | WIĄZKA WĘŻA, nieizolowana; patrz strona 59 | 1 | 1 | | |
| | 24R823 | WIĄZKA WĘŻA; patrz strona 59 | | | 1 | 1 |
| 103 | 255325 | PISTOLET, do natrysku na zimno MD2; patrz 312185 i 3A2910 | 1 | 1 | | |
| | 24R021 | ZAWÓR, dozowania, 2K | | | 1 | 1 |

Część 25C350, 240 V, 20 A, zestaw OEM



ti29757a

Część 249570, 120 V, 15 A, dozownik ogrzewany
Część 249571, 240 V, 10 A, dozownik ogrzewany
Część 249572, 240 V, 20 A, dozownik ogrzewany



Dozowniki ogrzewane

| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|--------|--|--|-------|
| 1 | 24R382 | WÓZEK, patrz strona 63 | 1 | 24L005 | WYŚWIETLACZ, podgrzewany, 240 V modele 249571 i 249572; patrz strona 60 | 1 | |
| 2 | 24L000 | ZBIORNIK, z pokrywą i wylotami, LDPE, zawiera element 2a | 2 | 35 | 117623 | NAKRĘTKA, kołpakowa; 3/8–16 | 4 |
| 2a | 15F895 | O-RING, pokrywa, zbiornik | 1 | 36 | 24K995 | ZESTAW PRZEWODÓW, 120 V, model 249570 | 2 |
| 4 | 111800 | ŚRUBA, z łbem sześciokątnym; 5/16–18 x 5/8 in (16 mm) | 12 | 24K997 | ZESTAW PRZEWODÓW, 240 V, model 249571 | 2 | |
| 5 | 24K984 | SUSZARKA, osuszacz | 1 | 24K996 | ZESTAW PRZEWODÓW, 240 V, model 249572 | 1 | |
| 6 | 24K976 | TŁUMIK, otwór wentylacyjny | 1 | 37 | 15G458 | KABEL, wentylator, patrz strona 59 | 1 |
| 7 | 101044 | PODKŁADKA, płaska, 1/2 in (13 mm) | 1 | 38 | | KANAŁ KABLOWY, elastyczny, niemetalowy | 1 |
| 8 | 119973 | ŚCIAĞACZ LINOWY, 14 in (356 mm), stal nierdz. | 2 | 39 | 15G385 | POKRYWA, dostęp, wyświetlacz | 1 |
| 11 | 119993 | ZATYCZKA | 2 | 40▲ | 15G280 | ETYKIETA, ostrzegawcza | 1 |
| 12 | 287655 | DOZOWNIK, podstawowy, 120 V, model 249570, patrz 59 | 1 | 41 | 108296 | ŚRUBA, maszynowa, łeb sześciokątny z podkładką, 1/4–20 x 5/8 in (16 mm) | 10 |
| | 287656 | DOZOWNIK, podstawowy, 240 V, modele 249571 i 249572, patrz strona 54 | 1 | 43 | 217374 | SMAR, pompa izocyjanianu, nieprzedstawione na ilustracji | 1 |
| 13 | 117493 | WKREŃT, maszynowy, łeb sześciokątny z podkładką, 1/4–20 x 1–1/2 in (38 mm) | 4 | 44 | | ŚRUBA, 10–24 x 1 in (25 mm) | 2 |
| 14 | 116393 | ADAPTER; 1/4 npt (m x f) | 2 | 45 | 15G119 | OCHRONA, chlapanie | 1 |
| 15 | 556765 | KOLANKO, 1/4 npt(m) x 3/8 JIC | 2 | 46 | 15G461 | STOJAK, wąż | 1 |
| 16 | 24K998 | RURKA, ciecz | 2 | 47 | | ZATYCZKA | 4 |
| 17 | 24L007 | PODGRZEWACZ, ciecz, 120 V, model 249570, zawiera 58 i 60, patrz 311210 | 2 | 48 | 109510 | PAS, lina gumowa, 25 in (635 mm) | 2 |
| | 24L008 | PODGRZEWACZ, ciecz, 240 V, modele 249571 i 249572, zawiera pozycje 58 i 60, patrz strona 311210 | 2 | 49 | | PODKŁADKA, płaska, 1/4 in, nylonowa | 4 |
| | | | | 50* | 160327 | KOLANKO, obrotowe, 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f) | 2 |
| | | | | 51* | 101078 | SITKO Y, zawiera element 51a | 2 |
| 18 | 167002 | IZOLATOR, podgrzewanie | 4 | 51a | 26A349 | ZESTAW, filtr, wkładka zamienna (2 szt.) | 1 |
| 26 | 116704 | ADAPTER, strona B; 3/8 JIC x 1/4 npt(m) | 2 | | 26A350 | ZESTAW, filtr, zamienny (zestaw 10 sztuk) | 1 |
| 27 | 104641 | POŁĄCZENIE PRZEGRODOWE | 1 | 52* | 119882 | ZAWÓR, kulowy; 3/4 npt (fbc), uchwyt typu „T” | 2 |
| 28 | 169970 | POŁĄCZENIE, przewód powietrzny, 1/4 npt(m) | 1 | 53* | C20487 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA; 3/4 npt | 2 |
| 29 | 162453 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA; 1/4 npt x 1/4 npsm | 1 | 54* | 157785 | ZŁĄCZKA, obrotowa; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f) | 2 |
| 30 | 24L009 | ROZDZIELACZ, recyrkulacja, z zaworami, patrz strona 62 | 1 | 55 | 242001 | ADAPTER, przewód, Europa, tylko model 249571 | 2 |
| 31 | 15V421 | RURA, recyrkulacja, 3/8 in (10 mm), stal nierdz. | 2 | 56 | 242005 | ADAPTER, przewód, Australia, tylko model 249571 | 2 |
| 32 | 249629 | WĄŻ, składnik A (izocyjanian), średnica wew. 1/4 in (6 mm), termoplastyczny wąż z ochroną przed wilgocią, 1/4 npsm(f) x 48 in (1219 mm) | 1 | 57 | 195551 | OGRANICZNIK, wtyczka, adapter, tylko model 249571 | 2 |
| | | | | 58 | 24K999 | PRZETWORNIK, ciśnienie, dołączony do poz. 17 | 2 |
| 33 | 249630 | WĄŻ, składnik B (żywica), średnica wew. 1/4 in (6 mm), wąż termoplastyczny, 1/4 npsm(f) x 48 in (1219 mm) | 1 | 60 | 111457 | O-RING, ptfe, dołączony do poz. 17 | 2 |
| | | | | 61 | 15G476 | ETYKIETA, składnik A i B, patrz strona 48 | 2 |
| | | | | 62 | 119992 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA, wlot pompy, 3/4 npt | 2 |
| 34 | 24L004 | WYŚWIETLACZ, podgrzewany, 120 V, model 249570, patrz strona 60 | 1 | 63 | 157350 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA, 1/4 npt x 3/8 npt | 1 |

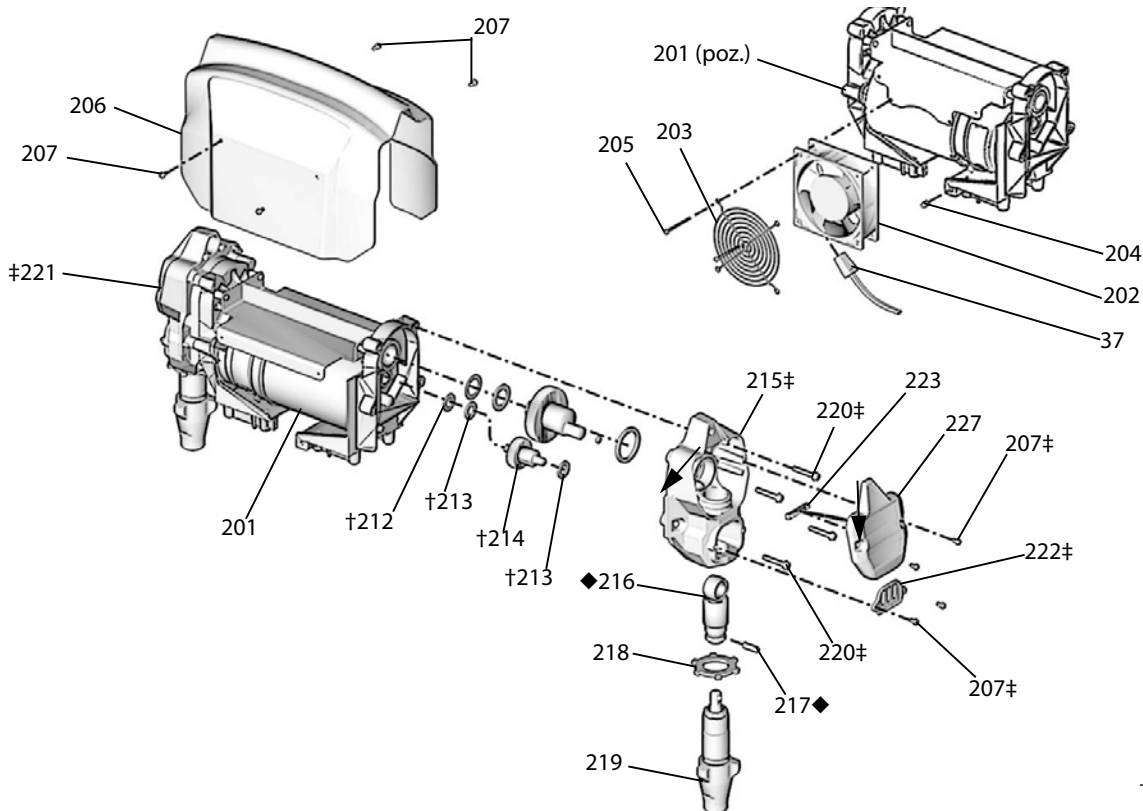
| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|------|--------|--|-------|
| 64 | 24K977 | FILTR/SEPARATOR POWIETRZA, ze spustem automatycznym 3/8 npt, zawiera element 2a | 1 | 66 | 24E555 | ZESTAW, czujnik temperatury | 2 |
| 64a | 114228 | ELEMENT, 5 mikronów, polipropylen, niepokazany | 1 | 66a‡ | 121063 | O-RING, fluororoelastomer | 1 |
| 65 | 100176 | TULEJA; 3/8 npt(m) x 1/4 npt(f) | 1 | 66b‡ | 123787 | POŁĄCZENIE, kolano, 45°; 3/8 jic x 1/4–18 npt | 1 |
| | | | | 66c‡ | 123788 | POŁĄCZENIE, kolano, 45°; 5/16 jic x 1/4–18 npt | 1 |
| | | | | 66d‡ | 555561 | PIERŚCIEN, zabezpieczający, 3/8 | 1 |
| | | | | 66e‡ | 16C785 | OBUDOWA, ochronna | 1 |
| | | | | 66f‡ | 16C786 | ROZDZIELACZ, ciecz | 1 |
| | | | | 66g‡ | 16C787 | PODKŁADKA, czujnik | 1 |
| | | | | 66h‡ | 113641 | MANOMETR, ciśnienie, ciecz, stal nierdz. | 1 |
| | | | | 106 | 100016 | PODKŁADKA zabezpieczająca | 4 |

* Stanowi część zestawu wlotu pompy 287718 (jedna strona).

‡ Zestaw 24E555 zawiera adaptory stron A i B.
Zainstalować wymagane części w zależności od potrzeb.

▲ Naklejki ostrzegające o niebezpieczeństwie podczas dokonywania wymiany oraz ostrzegawcze, a także przywieszki i karty oferowane są bezpłatnie.

Część 287655, 120 V, sam dozownik
Część 287656, 240 V, sam dozownik



TI6978a

| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|------|--------|---|-------|
| 201 | 24E355 | SILNIK, elektryczny, 120 V | 1 | 217◆ | 196762 | KOŁEK, prosty | 2 |
| | 24E356 | SILNIK, elektryczny, 240 V | | 218 | 195150 | KONTRNAKRĘTKA, pompa | 2 |
| 202 | 24K985 | WENTYLATOR, chłodzenie, 120 V | 1 | 219 | 24L006 | POMPA, wyporowa, patrz 311076 | 2 |
| | 24K986 | WENTYLATOR, chłodzenie, 240 V | 1 | 220‡ | 117493 | WKRĘT, maszynowy, łeb sześciokątny z podkładką, 1/4-20 x 1-1/2 in (38 mm) | 8 |
| 203 | 115836 | OSŁONA, spustu | 1 | 221‡ | 15B254 | POKRYWA, obudowa napędu, strona A | 1 |
| 204 | | NIT, ślepy, uchwyt 5/32 x 3/8 | 1 | 222‡ | 15B589 | POKRYWA, tłok pompy | 2 |
| 205 | | ŚRUBA, maszynowa, łeb szczelinowy, 8-32 x 2 in (51 mm) | 3 | 223 | 117770 | PRZEŁĄCZNIK, kontaktron, z kablem | 1 |
| 206 | 24L003 | OSŁONA, dozownik | 1 | 224 | 24K982 | MAGNES | 1 |
| 207‡ | 115492 | ŚRUBA, maszynowa, łeb sześciokątny z podkładką, 8-32 x 3/8 in (10 mm) | 12 | 227 | 249854 | POKRYWA, obudowa napędu, strona B, obejmuje elementy 223 i 228 | 1 |
| 208* | 116074 | PODKŁADKA, oporowa; ze stali | 2 | 228 | 115711 | TAŚMA, montażowa, kontaktron; niepokazana | 1 |
| 209* | 107434 | ŁOŻYSKO, oporowe, z brązu | 2 | | | | |
| 210* | 248231 | ZESTAW WAŁU KORBOWEGO | 2 | | | | |
| 211* | 180131 | ŁOŻYSKO, oporowe, z brązu | 2 | | | | |
| 212† | 116073 | PODKŁADKA, oporowa; ze stali | 2 | | | | |
| 213† | 116079 | ŁOŻYSKO, oporowe, z brązu | 4 | | | | |
| 214† | 287057 | ZESTAW REDUKTORA PRZEKŁADNI | 2 | | | | |
| 215‡ | 287055 | ZESTAW OSŁONY NAPĘDU | 2 | | | | |
| 216◆ | 287053 | ZESTAW ŁĄCZNIKA | 2 | | | | |

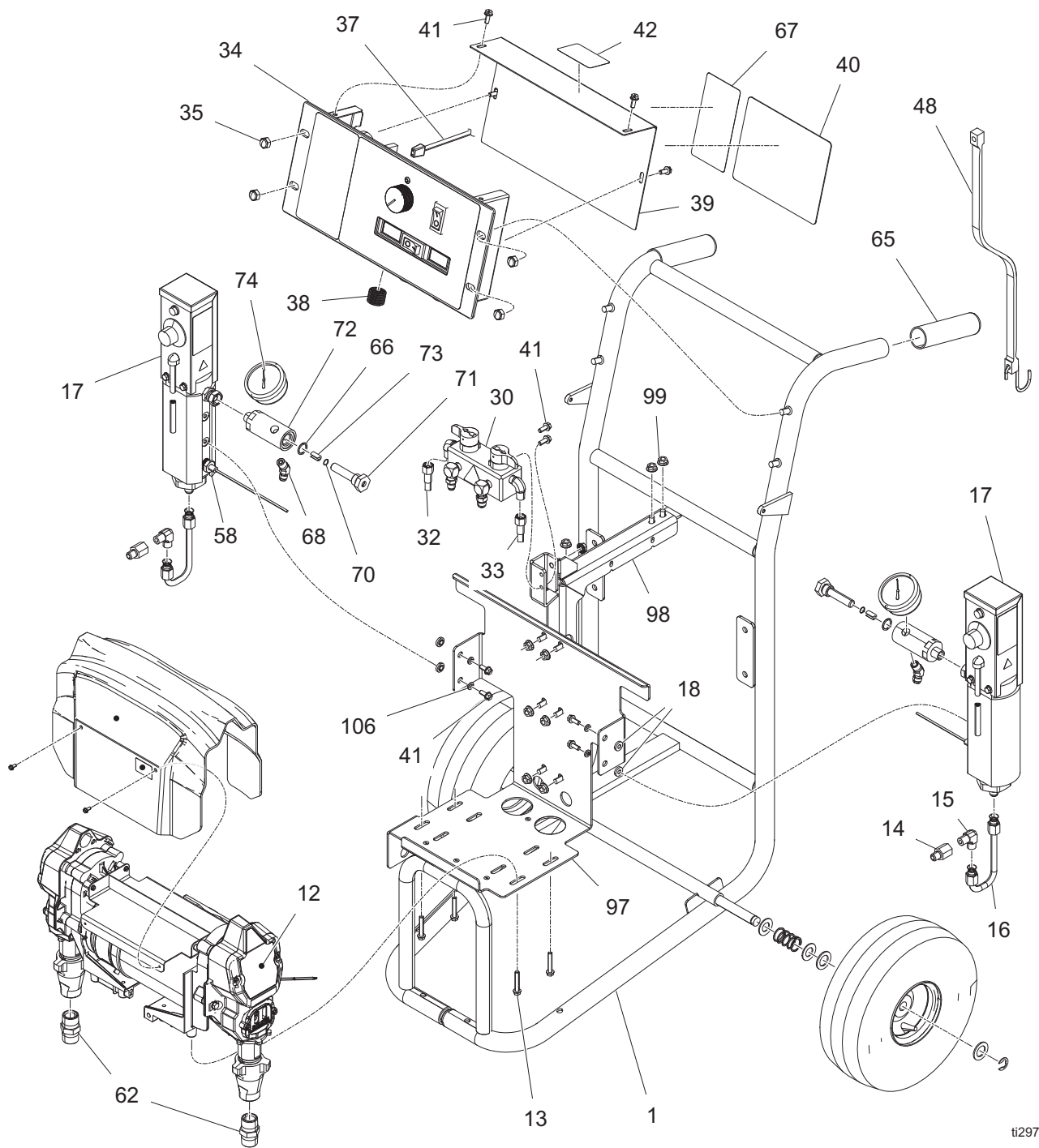
* Stanowi część zestawu wału korbowego 248231.

† Stanowi część zestawu reduktora przekładni 244242.

‡ Stanowi część zestawu obudowy napędu 287055

◆ Stanowi część zestawu korbowodu 287053.

Część 25C350, 240 V, 20 A, dozownik OEM



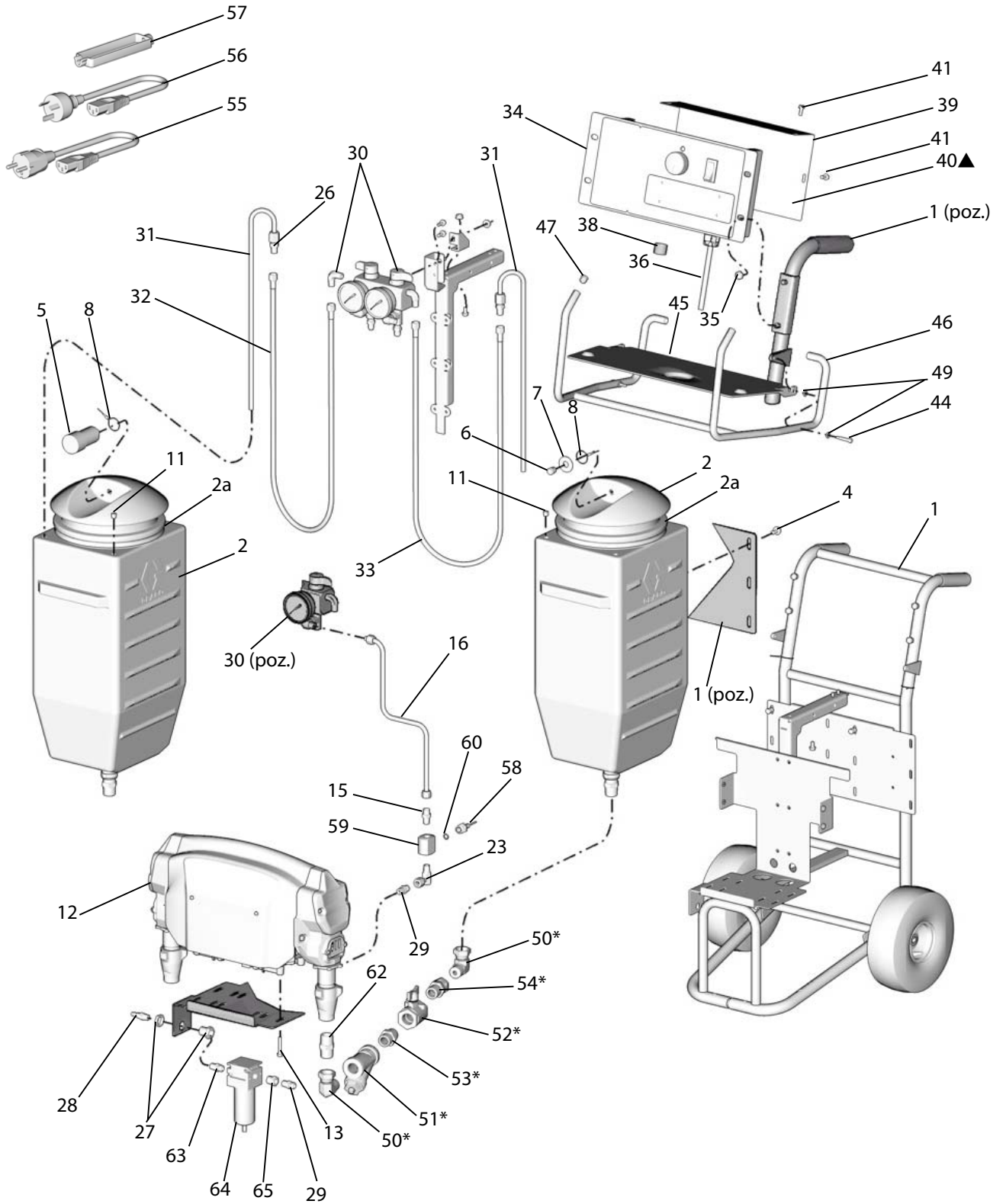
ti29758c

Dozownik OEM

| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|--|-------|------|--------|---|-------|
| 1 | 24R382 | WÓZEK, malowany, E-10, patrz strona 63 | 1 | 36 | 24K997 | PRZEWÓD, 240 V – 20 A | 1 |
| 12 | 287656 | DOZOWNIK, 240 V, E10, patrz strona 51 | 1 | 37 | 15G458 | PRZEWÓD, wentylator, 46 in, z wtyczką/podłączeniem do płytki, patrz strona 51 | 1 |
| 13 | 117493 | ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z łbem sześciokątnym | 4 | 38 | 114601 | KANAŁ KABLOWY, elastyczny, niemetalowy | 1 |
| 14 | 116393 | ŁĄCZNIK, prosty, 1/4 npt | 2 | 39 | 15G385 | POKRYWA, dostęp, wyświetlacz, E10, farba | 1 |
| 15 | 556765 | ŁĄCZNIK, kolano, 3/8 x 1/4, mp | 2 | 40▲ | 15G280 | ETYKIETA, bezpieczeństwa, ostrzegawcza, wiele | 1 |
| 16 | 24K998 | RURA, ciecz, wlot | 2 | 41 | 108296 | ŚRUBA, maszynowa, z podkładką z łbem sześciokątnym | 10 |
| 17 | 24L008 | PODGRZEWACZ, ciecz, 240V, E10 (patrz instrukcja obsługi 311210) | 2 | 43 | 217374 | SMAR, pompa ISO | 1 |
| 18 | 167002 | IZOLATOR, podgrzewanie | 4 | 48 | 109510 | PASEK, gumowy | 2 |
| 19 | 121063 | O-RING, 908 FKM | 2 | 58 | 24K999 | PRZETWORNIK, ciśnienia | 2 |
| 20 | 16C786 | ROZDZIELACZ, ciecz | 2 | 66 | 121063 | O-RING, fluoroelastomer | 1 |
| 21 | 16C785 | OBUDOWA, czujnik termiczny | 2 | 67 | 15G719 | ETYKIETA, kody stanu, E-10 | 1 |
| 22 | 16C787 | PODKŁADKA, czujnik | 2 | 68 | 123787 | POŁĄCZENIE, kolano, 45°; 3/8 jic x 1/4–18 npt | 2 |
| 23 | 123787 | POŁĄCZENIE, kolano, 45°; 3/8 jic x 1/4 npt | 1 | 70 | 555561 | PIERŚCIEŃ, zabezpieczający, 3/8 | 1 |
| 24 | 113641 | MANOMETR, ciśnienie, ciecz, stal nierdz. | 2 | 71 | 16C785 | OBUDOWA, ochronna | 1 |
| 25 | 123788 | POŁĄCZENIE, kolano, 45°; 5/16 jic x 1/4 np | 1 | 72 | 16C786 | ROZDZIELACZ, ciecz | 1 |
| 30 | 287712 | ROZDZIELACZ, recyrkulacja, z zaworami | 1 | 73 | 16C787 | PODKŁADKA, czujnik | 1 |
| 32 | 249629 | WAŻ, sparowany 1/4 cala x 48 cali | 1 | 74 | 113643 | MANOMETR, ciśnienie, ciecz, stal nierdz. | 1 |
| 33 | 249630 | WAŻ, sparowany 1/4 cala x 48 cali, żywica | 1 | 77 | 15W625 | ETYKIETA, przewód | 1 |
| 34 | 24L005 | WYŚWIETLACZ, E-10, podgrzewany, 240 V | 1 | 82 | 555561 | PIERŚCIEŃ, osadczy, wew. 37 | 2 |
| 35 | 117623 | NAKRĘTKA, kołpakowa (3/8–16) | 4 | 106 | 100016 | PODKŁADKA zabezpieczająca | 4 |

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

Część 249576, 120 V, dozownik nieogrzewany
Część 249577, 240 V, dozownik nieogrzewany

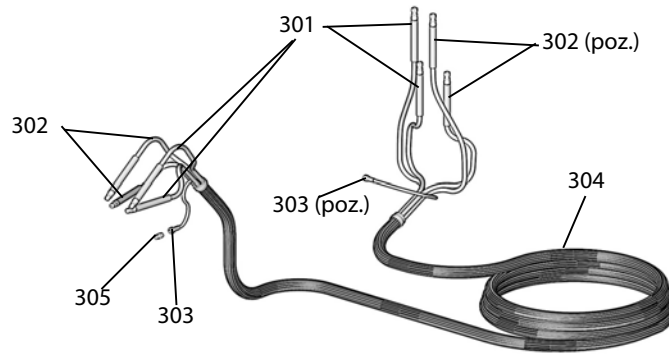


Dozowniki nieogrzewane

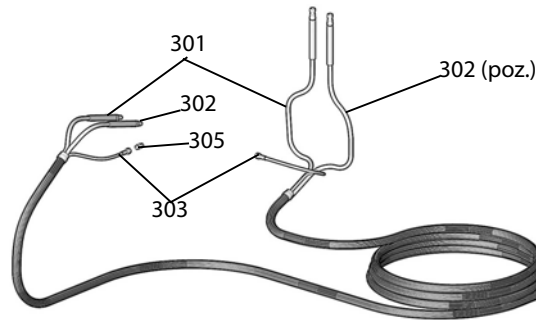
| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|------|--------|---|-------|
| 1 | 24R382 | WÓZEK, patrz strona 63 | 1 | | 24K997 | ZESTAW PRZEWODÓW, 240 V, model 249577 | 1 |
| 2 | 24L000 | ZBIORNIK, z pokrywą i wylotami, LDPE, zawiera element 2a | 2 | 37 | 15G458 | KABEL, wentylator, patrz strona 59 | 1 |
| 2a | 15F895 | O-RING, pokrywa, zbiornik | 1 | 38 | | KANAŁ KABLOWY, elastyczny, niemetalowy | 1 |
| 4 | 111800 | ŚRUBA, z łbem sześciokątnym; 5/16–18 x 5/8 in (16 mm) | 12 | 39 | 15G385 | POKRYWA, dostęp, wyświetlacz | 1 |
| 5 | 24K984 | SUSZARKA, osuszacz | 1 | 40▲ | 15G280 | ETYKIETA, ostrzegawcza | 1 |
| 6 | 24K976 | TŁUMIK, otwór wentylacyjny | 1 | 41 | 108296 | ŚRUBA, maszynowa, łeb sześciokątny z podkładką, 1/4–20 x 5/8 in (16 mm) | 6 |
| 7 | 101044 | PODKŁADKA, płaska, 1/2 in (13 mm) | 1 | 43 | 217374 | SMAR, pompa izocyjanianu, nieprzedstawione na ilustracji | 1 |
| 8 | 119973 | ŚCIAĞACZ LINOWY, 14 in (356 mm), stal nierdz. | 2 | 44 | | ŚRUBA, 10–24 x 1 in (25 mm) | 2 |
| 11 | 119993 | ZATYCZKA | 2 | 45 | 15G119 | OCHRONA, chlapanie | 1 |
| 12 | 287655 | DOZOWNIK, podstawowy, 120 V, model 249576, patrz 59 | 1 | 46 | 15G461 | STOJAK, wąż | 1 |
| | 287656 | DOZOWNIK, podstawowy, 240 V, model 249577, patrz 54 | 1 | 47 | | ZATYCZKA | 4 |
| 13 | 117493 | WKREŃT, maszynowy, łeb sześciokątny z podkładką, 1/4–20 x 1–1/2 in (38 mm) | 4 | 48 | 109510 | PAS, lina gumowa, 25 in (635 mm) | 2 |
| | | | | 49 | | PODKŁADKA, płaska, 1/4 in, nylonowa | 4 |
| 15 | 116702 | ZŁĄCZE, 1/4 npt(m) x 3/8 JIC | 2 | 50* | 160327 | KOLANKO, obrotowe, 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f) | 2 |
| 16 | 15V420 | RURKA, ciecz | 2 | 51* | 101078 | SITKO Y, zawiera element 51a | 2 |
| 23 | 126960 | KOLANKO, obrotowe, 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f) | 2 | 51a | 26A349 | ZESTAW, filtr, wkładka zamienna (2 szt.) | 1 |
| | | | | | 26A350 | ZESTAW, filtr, wkładka zamienna (10 szt.) | 1 |
| 25 | 119998 | ADAPTER, strona A, 1/2 JIC x 1/4 npt(m) | 1 | 52* | 119882 | ZAWÓR, kulowy; 3/4 npt (fbc), uchwyt typu „T” | 2 |
| 26 | 116704 | ADAPTER, strona B; 3/8 JIC x 1/4 npt(m) | 3 | 53* | C20487 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA; 3/4 npt | 2 |
| 27 | 104641 | POŁĄCZENIE PRZEGRODOWE | 1 | 54* | 157785 | ZŁĄCZKA, obrotowa; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f) | 2 |
| 28 | 169970 | POŁĄCZENIE, przewód powietrzny, 1/4 npt(m) | 1 | 55 | 242001 | ADAPTER, przewód, Europa, tylko model 249577 | 1 |
| 29 | C20479 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA; 1/4 npt x 1/4 npsm | 3 | 56 | 242005 | ADAPTER, przewód, Australia, tylko model 249577 | 1 |
| 30 | 287755 | ROZDZIELACZ, recyrkulacja, z zaworami, patrz strona 62 | 1 | 57 | 195551 | OGRANICZNIK, wtyczka, adapter, tylko model 249577 | 1 |
| 31 | 15V421 | RURA, recyrkulacja, 3/8 in (10 mm), stal nierdz. | 2 | 58 | 24K999 | PRZETWORNIK, ciśnienia | 2 |
| 32 | 249629 | WĄŻ, składnik A (izocyjanian), średnica wew. 1/4 in (6 mm), termoplastyczny wąż z ochroną przed wilgocią, 1/4 npsm(f) x 48 in (1219 mm) | 1 | 59 | 15G292 | ROZDZIELACZ, przetwornik ciśnienia | 2 |
| | | | | 60 | 111457 | USZCZELKA OKRĄGŁA; ptfe (politetrafluoroetylen) | 2 |
| 33 | 249630 | WĄŻ, składnik B (żywica), średnica wew. 1/4 in (6 mm), wąż termoplastyczny, 1/4 npsm(f) x 48 in (1219 mm) | 1 | 61 | 15G476 | ETYKIETA, składnik A i B, patrz strona 49 | 2 |
| | | | | 62 | 119992 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA; 3/4 npt | 2 |
| 34 | 249537 | WYŚWIETLACZ, niepodgrzewany, 120 V, model 249576, patrz strona 61 | 1 | 63 | 157350 | ZŁĄCZKA WKREŃTNA, 1/4 npt x 3/8 npt | 1 |
| | 249538 | WYŚWIETLACZ, niepodgrzewany, 240 V, model 249577, patrz strona 61 | 1 | 64 | 24K977 | FILTR/SEPARATOR POWIETRZA, ze spustem automatycznym 3/8 npt, zawiera element 2a | 1 |
| 35 | 117623 | NAKRĘTKA, kołpakowa; 3/8–16 | 4 | 64a | 15D909 | ELEMENT, 5 mikronów, polipropylenowy; niepokazany | 1 |
| 36 | 24K995 | ZESTAW PRZEWODÓW, 120 V, model 249576 | 1 | 65 | 100176 | TULEJA, 3/8 npt(m) x 1/4 npt(f) | 1 |

* Stanowi część zestawu wlotu pompy 287718 (jedna strona).

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

Część 249499, wiązka węży izolowanych z przewodami do recyrkulacji

| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|------|------------------|---|-------|
| 301 | 249508 | WAŻ, cieczy (składnik A), ochrona przed wilgocią; średnica wewn. 1/4 in (6 mm), łączniki JIC nr 5 (mxf), 35 ft (10,7 m) | 2 | 303 | 15G342 | WAŻ, powietrze; średnica 1/4 in (6 mm); 1/4 npsm (fbe); 35 ft (10,7 m) | 1 |
| 302 | 249509 | WAŻ, cieczy (składnik B); średnica wewn. 1/4 in (6 mm), łączniki JIC nr 6 (mxf), 35 ft (10,7 m) | 2 | 304 | zakupić lokalnie | RURA, pianka, izolowana; średnica 1-3/8 in (35 mm); 31 ft (9,5 m) | 1 |
| | | | | 305 | 156971 | ZŁĄCZKA WKRĘTNA; 1/4 npt, do połączenia przewodu dostarczającego powietrze z inną wiązką węży | 1 |

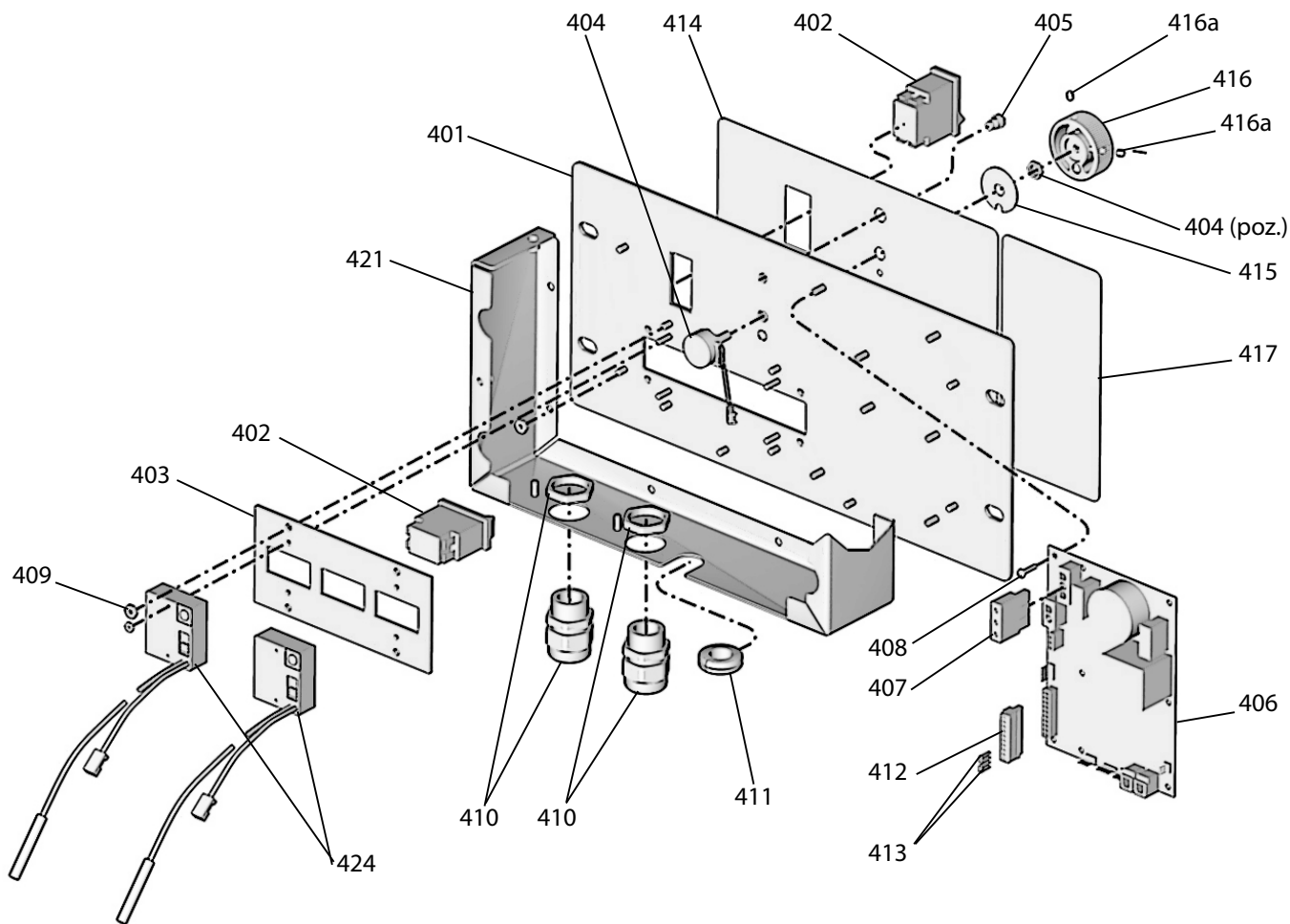
Część 249633, wiązka węży nieizolowanych bez przewodów do recyrkulacji

| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|------|--------|---|-------|
| 301 | 249508 | WAŻ, cieczy (składnik A), ochrona przed wilgocią; średnica wewn. 1/4 in (6 mm), łączniki JIC nr 5 (mxf), 35 ft (10,7 m) | 1 | 303 | 15G342 | WAŻ, powietrze; średnica 1/4 in (6 mm); 1/4 npsm (fbe); 35 ft (10,7 m) | 1 |
| 302 | 249509 | WAŻ, cieczy (składnik B); średnica wewn. 1/4 in (6 mm), łączniki JIC nr 6 (mxf), 35 ft (10,7 m) | 1 | 305 | 156971 | ZŁĄCZKA WKRĘTNA; 1/4 npt, do połączenia przewodu dostarczającego powietrze z inną wiązką węży | 1 |

Część 24R823, średnica wewn. 1/4 in (6 mm) x 35 ft (10,7 m) nieizolowana wiązka węży bez przewodów recyrkulacyjnych i bez węża dostarczającego powietrze

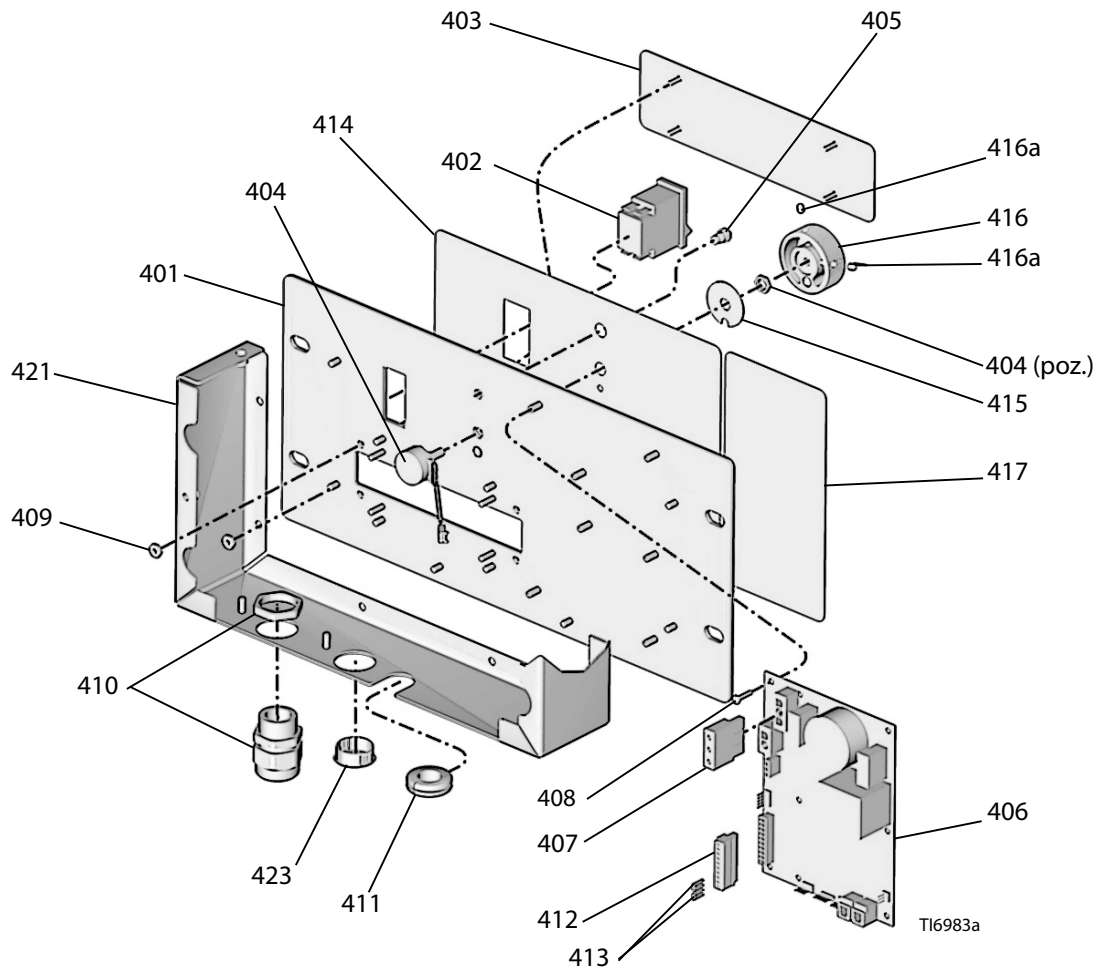
| Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|--|-------|
| 301 | 249508 | WAŻ, do cieczy (składnik A); średnica wewnętrzna 1/4 in (6 mm), 35 ft (10,7 m), 1/2-20 UNF, zabezpieczenie przed wilgocią, rozpraszanie ładunków elektrostatycznych | 1 |
| 302 | 249509 | WAŻ, do cieczy (składnik B); średnica wewnętrzna 1/4 in (6 mm), 35 ft (10,7 m), 9/16-18 UNF, zabezpieczenie przed wilgocią, rozpraszanie ładunków elektrostatycznych | 1 |

Część 24L004, wyświetlacz podgrzewany, 120 V
Część 24L005, 240 V, wyświetlacz podgrzewany

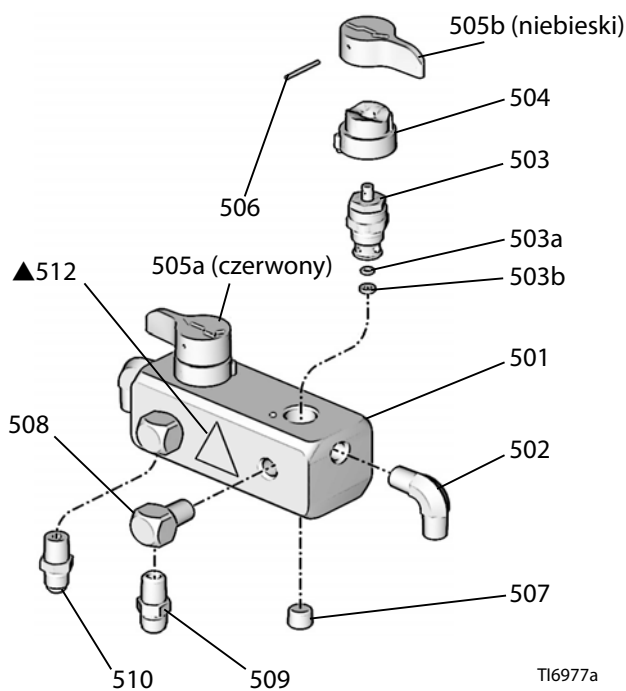


| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|------|--------|--|-------|
| 401 | 15F984 | PŁYTA | 1 | 410 | 119898 | POŁĄCZENIE PRZEGRODOWE, kabel | 2 |
| 402 | 24K983 | PRZEŁĄCZNIK, zasilanie silnika lub podgrzewacza, z wyłącznikiem automatycznym | 2 | 411 | 101765 | PRZELOTKA | 1 |
| 403 | 15G386 | PŁYTKA, wyświetlacz, temperatury | 1 | 412 | 116773 | ZŁĄCZE, wtyczka | 1 |
| 404 | 24L002 | POTENCJOMETR | 1 | 413 | 15C866 | PRZEWÓD, połączeniowy | 2 |
| 405 | 119930 | WSKAŹNIK, stan, LED | 1 | 414 | 15G279 | NAKLEJKA, wyświetlacz | 1 |
| 406 | 24G886 | PLYTKA, sterowania, tylko jednostki o napięciu 120 V | 1 | 415 | 15G053 | PŁYTKA, dociskowa | 1 |
| | 24G887 | PLYTKA, sterowania, tylko jednostki o napięciu 240 V | 1 | 416 | 24L001 | POKRĘTŁO, funkcyjne, obejmuje element 416a | 1 |
| 407 | 15G230 | PRZEWÓD, zespół | 1 | 416a | 101118 | ŚRUBA, zestaw, 10 x 1/4 in (6 mm) | 2 |
| 408 | 107156 | ŚRUBA, maszynowa, z łbem stożkowym | 7 | 417 | 15G454 | NAKLEJKA, uruchamianie, podgrzewane | 1 |
| 409 | 113505 | NAKRĘTKA, z podkładką blokującą (KEPS), sześciokątna | 10 | 421 | 15G384 | OBUDOWA | 1 |
| | | | | 424 | 24K981 | WYŚWIETLACZ, temperatura, z czujnikiem | 2 |
| | | | | 425 | | PODWÓJNA KOŃCÓWKA, niepokazane | 2 |

Część 249537, 120 V, wyświetlacz nieogrzewany
Część 249538, 240 V, wyświetlacz nieogrzewany



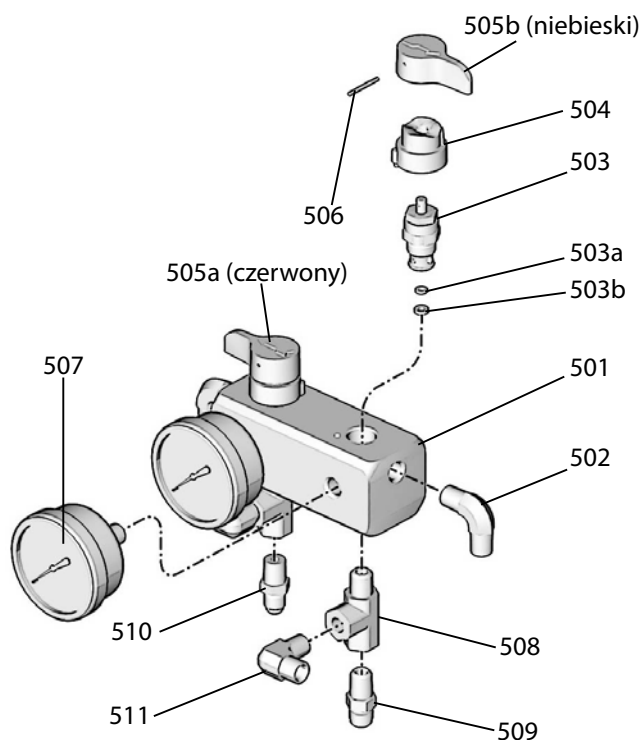
| Poz. | Część | Opis | Ilość | Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|--|-------|------|--------|---|-------|
| 401 | 15F984 | PŁYTA | 1 | 410 | 119897 | POŁĄCZENIE PRZEGRODOWE, kabel | 1 |
| 402 | 24K983 | PRZEŁĄCZNIK, zasilanie silnika, z wyłącznikiem awaryjnym | 1 | 411 | 101765 | PRZELOTKA | 1 |
| 403 | 15G408 | POKRYWA, wyświetlacz | 1 | 412 | 116773 | ZŁĄCZE, wtyczka | 1 |
| 404 | 24L002 | POTENCJOMETR | 1 | 413 | | PRZEWÓD, połączeniowy | 2 |
| 405 | 119930 | WSKAŹNIK, stan, LED | 1 | 414 | 15G279 | NAKLEJKA, wyświetlacz | 1 |
| 406 | 24G886 | PLYTKA, sterowania, tylko jednostki o napięciu 120 V | 1 | 415 | 15G053 | PŁYTKA, dociskowa | 1 |
| | 24G887 | PLYTKA, sterowania, tylko jednostki o napięciu 240 V | 1 | 416 | 24L001 | POKRĘTŁO, funkcyjne, obejmuje element 416a | 1 |
| | | | | 416a | 101118 | ŚRUBA, zestaw, 10 x 1/4 in (6 mm) | 2 |
| 407 | 15G230 | PRZEWÓD, zespół | 1 | 417 | 15G281 | NAKLEJKA, uruchamianie, niepodgrzewane | 1 |
| 408 | 107156 | ŚRUBA, maszynowa, z łbem stożkowym | 7 | 421 | 15G384 | OBUDOWA | 1 |
| 409 | 113505 | NAKRĘTKA, z podkładką blokującą (KEPS), sześciokątna | 10 | 423 | | ZATYCZKA | 1 |

Część 24L009 recykulacja przez rozdzielacz, modele podgrzewane

Tl6977a

| Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|---|-------|
| 501 | 24K993 | ROZDZIELACZ, recykulacja | 1 |
| 502 | 111763 | KOLANKO; 1/4 npt (mbe) | 2 |
| 503 | 239914 | ZAWÓR, natryskiwanie, obejmuje elementy 503a i 503b | 2 |
| 503a | 15E022 | GNIAZDO | 1 |
| 503b | 111699 | USZCZELKA | 1 |
| 504 | 224807 | PODSTAWA, zaworu | 2 |
| 505a | 17X499 | UCHWYT, zawór, spustowy, czerwony | 1 |
| 505b | 17X521 | UCHWYT, zawór, spustowy, niebieski | 1 |
| 506 | 111600 | STYK, rowkowy | 2 |
| 507 | 100721 | ZATYCZKA, rura; 1/4 npt(m) | 2 |
| 508 | 100840 | KOLANKO, jednowkrętne, 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f) | 2 |
| 509 | 116704 | ADAPTER, 3/8 JIC x 1/4 npt(m) | 1 |
| 510 | 119998 | ADAPTER, 5/16 JIC x 1/4 npt(m) | 1 |
| 512▲ | 189285 | ETYKIETA, ostrzegawcza | 1 |

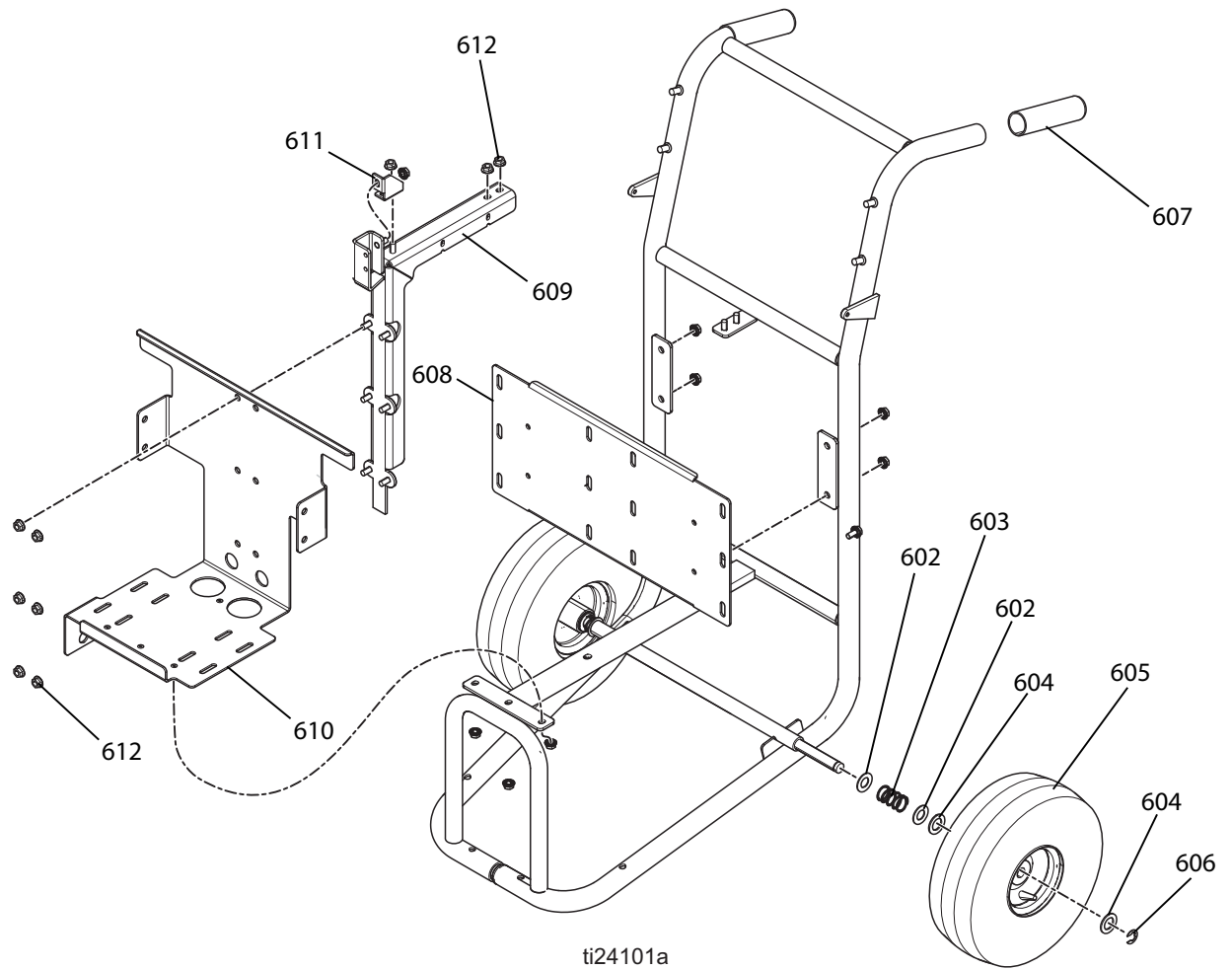
▲ Naklejki ostrzegające o niebezpieczeństwie podczas dokonywania wymiany oraz ostrzegawcze, a także przywieszki i karty oferowane są bezpłatnie.

Część 287755, recykulacja przez rozdzielacz, modele niepodgrzewane

Tl6982a

| Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|--|-------|
| 501 | 24K993 | ROZDZIELACZ, recykulacja | 1 |
| 502 | 111763 | KOLANKO; 1/4 npt (mbe) | 4 |
| 503 | 239914 | ZAWÓR, natryskiwanie, obejmuje elementy 503a i 503b | 2 |
| 503a | 15E022 | GNIAZDO | 1 |
| 503b | 111699 | USZCZELKA | 1 |
| 504 | 224807 | PODSTAWA, zaworu | 2 |
| 505a | 17X499 | UCHWYT, zawór, spustowy, czerwony | 1 |
| 505b | 17X521 | UCHWYT, zawór, spustowy, niebieski | 1 |
| 506 | 111600 | STYK, rowkowy | 2 |
| 507 | 113641 | MANOMETR, ciśnienie, ciecz | 2 |
| 508 | 116504 | TRÓJNIK, tryb roboczy 1/4 npt(m) x 1/4 npt(f), odgałęzienie 1/4 npt(f) | 2 |
| 509 | 116704 | ADAPTER, 3/8 JIC x 1/4 npt(m) | 1 |
| 510 | 119998 | ADAPTER, 5/16 JIC x 1/4 npt(m) | 1 |
| 511 | 556765 | KOLANKO, rurka, średnica zewn. 1/4 npt(m) x 3/8 in (10 mm) | 2 |

Część 249582, wózek



ti24101a

| Poz. | Część | Opis | Ilość |
|------|--------|-------------------------------------|-------|
| 602 | 154636 | PODKŁADKA, płaska | 4 |
| 603 | 116411 | SPRĘŻYNA | 2 |
| 604 | 116477 | PODKŁADKA, płaska; nylon | 4 |
| 605 | 116478 | KOŁO, pneumatyczne | 2 |
| 606 | 101242 | PIERŚCIEŃ, ustalający | 2 |
| 607 | | RĄCZKA, uchwyt | 2 |
| 608 | 24U760 | WSPORNIK, montażowy, zbiornika | 1 |
| 609 | 24U761 | WSPORNIK, belka poprzeczna | 1 |
| 610 | 24U762 | WSPORNIK, mocowanie silnika | 1 |
| 611 | 24T150 | TRÓJKĄTNY WSPORNIK | 1 |
| 612 | 110996 | NAKRĘTKA, sześciokątna, kołnierзова | 18 |

Zalecane części zamienne

Aby ograniczyć przestoje, zalecamy zaopatrzenie się w następujące części zamienne.

Wszystkie urządzenia

| Część | Opis |
|--------|---|
| 24K984 | SUSZARKA, osuszacz |
| 15F895 | O-RING, pokrywa, zbiornik |
| 24K983 | PRZEŁĄCZNIK, zasilanie silnika lub podgrzewacza, z wyłącznikiem automatycznym |
| 113641 | MANOMETR, ciśnienie, ciecz, stal nierdz. |
| 101078 | Filtr siatkowy Y |
| 26A349 | ZESTAW, filtr, wkładka zamienna (2 szt.) |
| 26A350 | ZESTAW, filtr, wkładka zamienna (10 szt.) |
| 15D909 | ELEMENT FILTRUJĄCY, filtra powietrza, 5 mikronów; polipropylen |
| 239914 | ZAWÓR, natryskiwanie; obejmuje gniazdo i uszczelkę |
| 24L002 | POTENCJOMETR, pokrętło sterowania |
| 24G886 | PLYTKA, sterowania, tylko jednostki o napięciu 120 V |
| 24G887 | PLYTKA, sterowania, tylko jednostki o napięciu 240 V |
| 24K999 | PRZETWORNIK, ciśnienia |
| 24L006 | POMPA, wyporowa; odpowiednia dla obu stron |
| 287718 | ZESTAW WLOTU POMPY, zbiornik do pompowania |
| 249855 | ZESTAW NAPRAWCZY, pompa wyporowa, obejmuje uszczelki, kule, łożyska, gniazdo zaworu wlotowego |

Tylko urządzenia ogrzewane

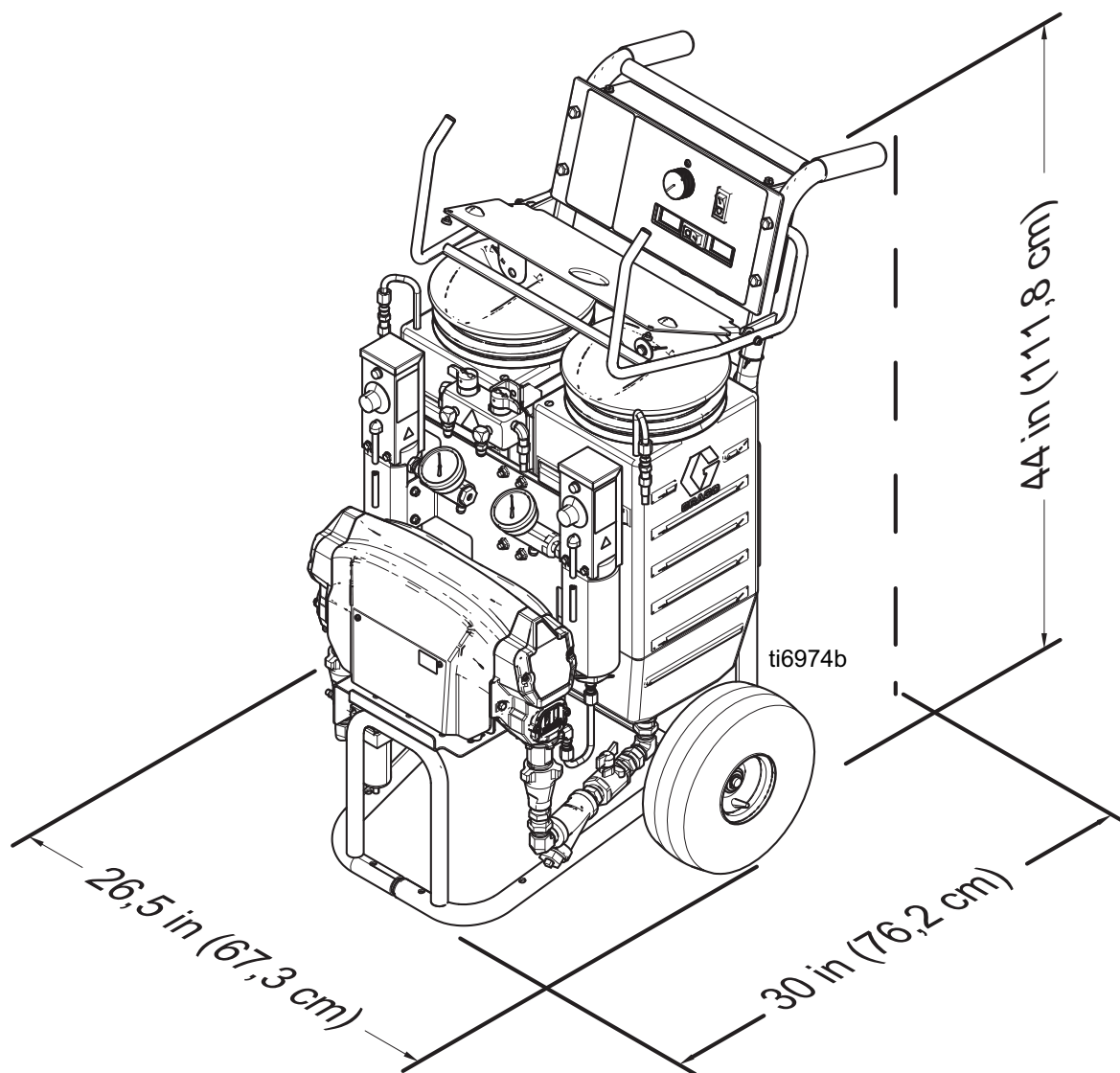
| Część | Opis |
|--------|--|
| 24K981 | WYŚWIETLACZ, temperatura, z czujnikiem |
| 24K980 | BEZPIECZNIK, zbyt wysoka temperatura podgrzewacza |
| 24K978 | TERMOSTAT, podgrzewacz |
| 24K989 | ELEMENT GRZEJNY; tylko urządzenia o napięciu 120 V |
| 24K990 | ELEMENT GRZEJNY; tylko urządzenia o napięciu 240 V |

Akcesoria

| Część | Opis |
|--------|---|
| 249815 | PISTOLET, Fusion MP z kolektorem z 4 wężami |
| 255325 | PISTOLET, do natrysku na zimno MD2 |
| 24P765 | ZESTAW, powiększanie wkładek szczelinowych |
| 25M269 | ZESTAW, moduł kontrolny DataTrak |
| 25P193 | ZESTAW, moduł kontrolny DataTrak (do sprzedaży w Europie) |

Wymiary

Wszystkie modele




Parametry techniczne

| Rozpylacz Reactor E-10 do natryskiwania materiałów wieloskładnikowych | | |
|--|--|----------------------------|
| | Jednostki imperialne | Jednostki metryczne |
| Maksymalne ciśnienie robocze cieczy | 2000 psi | 14 MPa, 140 barów |
| Maksymalna temperatura cieczy | 160°F | 71°C |
| Maksymalna temperatura otoczenia | 110°F | 43°C |
| Wydajność maks. przy 340 cyklach/min. | 12 lb/min | 5,4 kg/min |
| Wydajność cyklu (A i B) | 0,00352 gal | 0,0133 litra |
| Zmniejszenie nadmiernego ciśnienia | Zawory do natryskiwania w automatyczny sposób zmniejszają nadmierne ciśnienie cieczy w zbiornikach zasilających. | |
| Pojemność zbiornika* | 7 gal | 26,5 litra |
| Wymagania dot. Instalacji elektrycznej | | |
| Model AP9570, CS9570 | 120 V, prąd przemienny, jednofazowy, 50/60 Hz, 3500 W, wymaga dwóch oddzielnych obwodów o natężeniu 15 A | |
| Model AP9571, CS9571 | 240 V, prąd przemienny, jednofazowy, 50/60 Hz, 3800 W, wymaga dwóch oddzielnych obwodów o natężeniu 10 A | |
| Model AP9572, CS9572 | 240 V, prąd przemienny, jednofazowy, 50/60 Hz, 3800 W, wymaga jednego obwodu o natężeniu 16 A | |
| Model 249806, 24R984 | 120 V, prąd przemienny, jednofazowy, 50/60 Hz, 1800 W, wymaga jednego obwodu o natężeniu 15 A | |
| Model 249808, 24R985 | 240 V, prąd przemienny, jednofazowy, 50/60 Hz, 1800 W, wymaga jednego obwodu o natężeniu 8 A | |
| Części zwilżane | | |
| Części zwilżane | Aluminium, stal nierdzewna, stal węglowa, miedź, węgiel, chrom, o-ringi odporne na działanie środków chemicznych, PTFE, polietylen o ultrawysokiej masie cząsteczkowej | |
| Oznaczenia węży | | |
| Strona A | Czerwony | |
| Strona B | Niebieski | |
| Moc podgrzewacza | | |
| Modele zasilane napięciem 120 V | Każdy po 850W, łącznie 1700W | |
| Modele zasilane napięciem 240V | Każdy po 1000W, łącznie 2000W | |
| Rozmiar prądnicy | | |
| Modele podgrzewane | minimum 5000 W | |
| Modele niepodgrzewane | minimum 2500 W | |
| Wymagania dotyczące sprężonego powietrza doprowadzanego do pistoletu | | |
| FusionPistolet (powietrze czyszczące i robocze) | 4 scfm | 0,112 m ³ /min |
| Pistolet z jednorazowym mieszadłem statycznym MD2 | 14 scfm | 0,392 m ³ /min |
| Pistolet MD2 z zestawem wkładek szczelinowych | 2 scfm | 0,056 m ³ /min |
| Moc akustyczna | | |
| Mierzona w trybie recyrkulacji szybkiej | 88,6 dB(A) | |
| Mierzona przy 2000 psi (14 MPa; 140 barach), 0,72 gpm (2,7 l/min) | 94,4 dB(A) | |
| <i>Moc akustyczna mierzona według normy ISO-9614-2.</i> | | |

| Rozpylacz Reactor E-10 do natryskiwania materiałów wieloskładnikowych | | |
|---|---|----------------------------|
| | Jednostki imperialne | Jednostki metryczne |
| Ciśnienie akustyczne | | |
| Mierzone w trybie recyrkulacji szybkiej | | 78,7 dB(A) |
| Mierzone przy 2000 psi (14 MPa; 140 barach), 0,72 gpm (2,7 l/min) | | 84,5 dB(A) |
| Rozmiary wlotów/wylotów powietrza | | |
| Rozmiar wlotu powietrza | Złącza przemysłowe do szybkiego odłączania o wielkości 1/4 in | |
| Rozmiar wylotu powietrza | 1/4 npsm (m) | |
| Wyloty cieczy | | |
| Składnik A (ISO) | -5 JIC, męski | |
| Składnik B (RES) | -6 JIC, męski | |
| Powrót obiegu cieczy | | |
| Składnik A (ISO) | -5 JIC, męski | |
| Składnik B (RES) | -6 JIC, męski | |
| Ciężar | | |
| Pusty | W przybliżeniu 160 lb (72 kg), zależnie od modelu | |
| Uwagi | | |
| * Nie dotyczy 25C350. | | |
| Wszystkie znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe stanowią własność ich odpowiednich właścicieli. | | |

California Proposition 65

MIESZKAŃCY KALIFORNII

 **OSTRZEŻENIE:** Powoduje raka oraz ma szkodliwy wpływ na rozrodczość –
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 utrzymywanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco.

Gwarancja firmy Graco nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia powstałych w wyniku niewłaściwego montażu lub wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem, wytarcia elementów, korozji, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne niż oryginalne części Graco. W takich przypadkach firma Graco nie może być pociągnięta do odpowiedzialności. 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, w tym niewłaściwą konstrukcją, instalacją, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia autoryzowanemu dystrybutorowi 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, ZWYKŁYCH 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 naruszeniem gwarancji 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 itd.) objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

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

Informacja o firmie Graco

Najnowsze informacje na temat produktów firmy Graco znajdują się na stronie www.graco.com.

Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie www.graco.com/patents.

W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub zadzwonić w celu znalezienia najbliższego dystrybutora.

Telefon: 612-623-6921 lub bezpłatnie: 1-800-328-0211 Faks: 612-378-3505

*Wszystkie informacje przedstawione w niniejszym dokumencie w formie pisemnej i rysunkowej odpowiadają ostatnim danym produkcyjnym dostępnym w czasie publikacji.
Firma Graco zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.*

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 311075

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 2020, Graco, Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.

www.graco.com
Rewizja ZAC, Maj 2020