

Pistolet EPTM

334920P

PL

Złożony z wielu komponentów pistolet do nalewania z mieszaniem uderzeniowym i czyszczeniem mechanicznym

Zastosowanie przy nalewaniu niepalnej pianki do otwartych form. Urządzenie nie posiada dopuszczenia do pracy w europejskich atmosferach wybuchowych.

Model 257999, 24C932

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

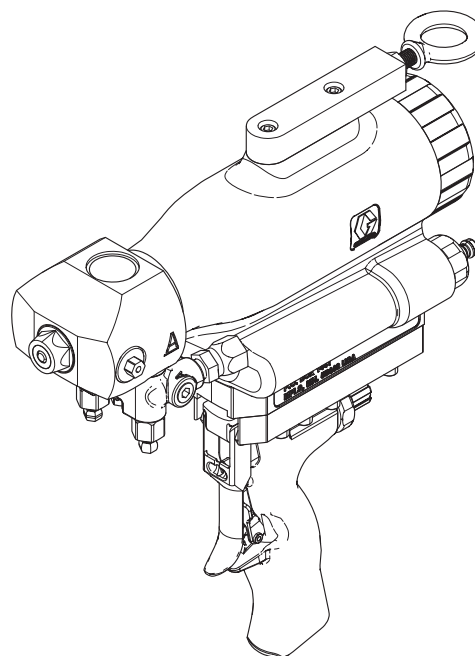
0,55-0,69 MPa (5,5-6,9 bara, 80-100 psi) — Zakres ciśnienia wlotowego powietrza

82°C (180°F) — Maksymalna temperatura cieczy



Istotne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Niniejsze instrukcje należy zachować.



ti19547a

Spis treści

Powiązane instrukcje	3	Naprawa	32
Modele	4	Wymagane narzędzia	32
Tabela współczynników powierzchni przepływu przez otwór	4	Smarowanie	32
Dane dla stałej prędkości przepływu przez otwór	5	Wymiana wkładu	32
Dane dla zmiennej prędkości przepływu przez otwór	6	Wyjmowanie końcówki przedniej	33
Ostrzeżenia	9	Demontaż końcówki przedniej	34
Ważne informacje o izocyjanianach (ISO)	11	Składanie końcówki przedniej	34
Samozapłon materiału	12	Przyłączanie końcówki przedniej	35
Składniki A i B przechowywać osobno	12	Tłoki i przegroda	36
Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć	13	Pręt czyszczący	37
Żywice piankowe ze środkami porotwórczymi 245 fa	13	Zawór elektromagnetyczny	38
Wymiana materiałów	13	Rozwiązywanie problemów	39
Płyn TSL	14	Diagram elektryczny	41
Uziemienie	14	Części	42
Blokada bezpieczeństwa tłoka	14	Zestawy	45
Blokada spustu	14	Zestawy do serii A i B	45
Utrata ciśnienia powietrza	15	Zestawy do wszystkich serii	47
Pierścień do zawieszania na haku	15	Zestawy do serii C	51
Identyfikacja komponentów	18	Zestawy otworów	52
Częściowy przekrój perspektywiczny	19	Zestawy wiertel	53
Zasada działania	20	Kompletny przewodnik po rozmieszczeniu uszczeltek okrągłych	54
Naciśnięty spust pistoletu (nalewanie cieczy) ..	20	Akcesoria	55
Zwolniony spust pistoletu	20	Smar do przebudowy pistoletu	55
Konfiguracja	21	Pokrywa wlotu cieczy	55
Regulacja otworów	22	Zestaw do czyszczenia pistoletów	55
Opcjonalne położenie węża	23	Kolektor płukania	55
procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia	24	15B817 Blok kolektora	55
Wyłączanie	25	Kolektor cyrkulacyjny	55
Wyłączenie na krótki czas	25	Zespół przewodów IP Reactor®	55
Wyłączenie na dłuższy czas	25	Przedłużenia kabli sygnałowych	55
Konserwacja	26	Zestaw pojemnika do przepłukiwania rozpuszczalnikiem	56
Dostarczany zestaw narzędzi	26	Zestaw kubła do przepłukiwania rozpuszczalnikiem	56
Smarowanie	26	56	
Smarowanie pistoletu	26	Wkład ze smarem na czas wyłączenia pistoletu	56
Przepłukiwanie pistoletu	27	Dane techniczne	57
Czyszczenie zewnętrznej strony pistoletu	28	Wymiary	58
Czyszczenie korka odpowietrznika	28	Standardowa gwarancja firmy Graco	60
Czyszczenie kolektora cieczy	28		
Czyszczenie zaworów zwrotnych	29		
Czyszczenie kanałów w obudowie cieczy	30		
Czyszczenie otworu	31		
Wymiana komory mieszania i uszczelki przedniej	31		

Powiązane instrukcje

Instrukcje obsługi dostępne są na stronie internetowej www.graco.com.

Instrukcje obsługi komponentów w języku angielskim:

Podgrzewany wąż Power-Lock™	
Część	Opis
309572	Instrukcje — Części
Zestawy do przepłukiwania rozpuszczalnikiem	
Część	Opis
309963	Instrukcje — Części
Zestaw kolektora cyrkulacyjnego	
Część	Opis
309818	Instrukcje — Części
Zestawy podgrzewanego węża i aplikatora	
Część	Opis
3A0237	Instrukcje — Części

Modele

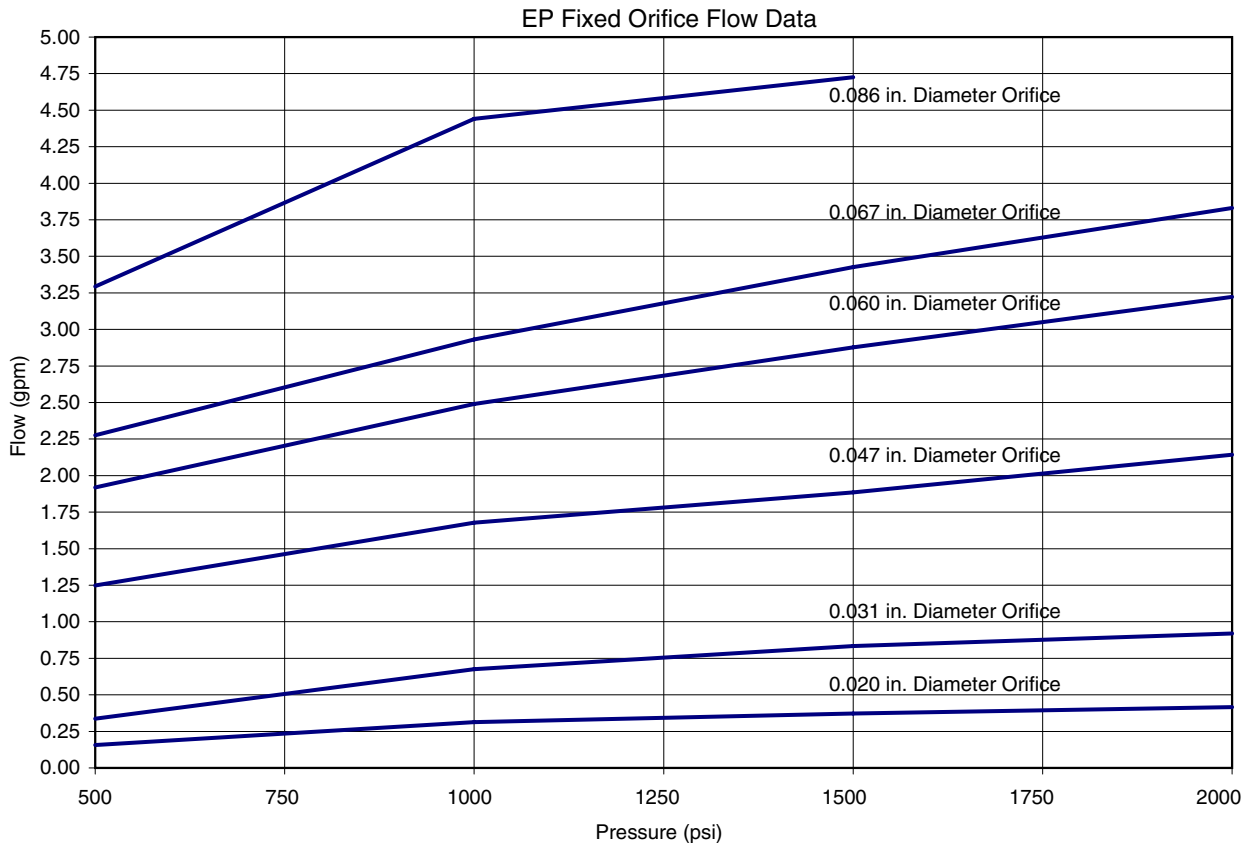
Część	Średnica pręta czyszczącego mm (cale)	Rozmiar otworu mm (cale)	Typ obsługi
257999	6,35 (0,250)	0,79 (0,031)	Ręczna
24C932	6,35 (0,250)	0,79 (0,031)	Automatyczna

Tabela współczynników powierzchni przepływu przez otwór

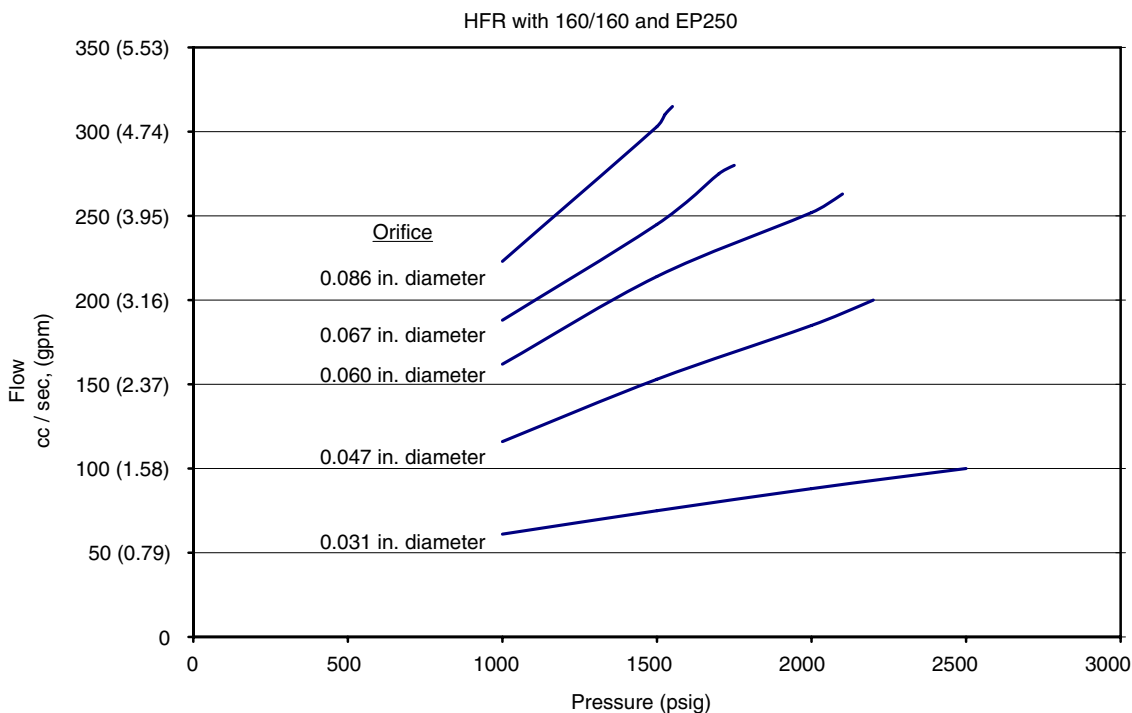
Generalnie, współczynnik powierzchni przepływu powinien być równy współczynnikowi materiału, ale będzie zależał od lepkości materiału. Idealny współczynnik powierzchni przepływu zależy od prędkości przepływów, lepkości materiałów i współczynnika materiału. Należy wybrać otwory o prawidłowych rozmiarach, aby wyrównać ciśnienie cieczy w dozowniku.

Dostępne współczynniki powierzchni przepływu przez otwór																	
Średnica	0,016	0,020	0,024	0,028	0,031	0,035	0,039	0,042	0,047	0,052	0,055	0,060	0,063	0,067	0,073	0,086	Prędkość przepływu wzrasta wraz ze wzrostem średnicy=>
0,016	1,0	1,6	2,3	3,1	3,8	4,8	5,9	6,9	8,6	10,6	11,8	14,1	15,5	17,5	20,8	28,9	
0,020	1,6	1,0	1,4	2,0	2,4	3,1	3,8	4,4	5,5	6,8	7,6	9,0	9,9	11,2	13,3	18,5	
0,024	2,3	1,4	1,0	1,4	1,7	2,1	2,6	3,1	3,8	4,7	5,3	6,3	6,9	7,8	9,3	12,8	
0,028	3,1	2,0	1,4	1,0	1,2	1,6	1,9	2,3	2,8	3,4	3,9	4,6	5,1	5,7	6,8	9,4	
0,031	3,8	2,4	1,7	1,2	1,0	1,3	1,6	1,8	2,3	2,8	3,1	3,7	4,1	4,7	5,5	7,7	
0,035	4,8	3,1	2,1	1,6	1,3	1,0	1,2	1,4	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2	3,7	4,4	6,0	
0,039	5,9	3,8	2,6	1,9	1,6	1,2	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,4	2,6	3,0	3,5	4,9	
0,042	6,9	4,4	3,1	2,3	1,8	1,4	1,2	1,0	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,5	3,0	4,2	
0,047	8,6	5,5	3,8	2,8	2,3	1,8	1,5	1,3	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,4	3,3	
0,052	10,6	6,8	4,7	3,4	2,8	2,2	1,8	1,5	1,2	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,7	
0,055	11,8	7,6	5,3	3,9	3,1	2,5	2,0	1,7	1,4	1,1	1,0	1,2	1,3	1,5	1,8	2,4	
0,060	14,1	9,0	6,3	4,6	3,7	2,9	2,4	2,0	1,6	1,3	1,2	1,0	1,1	1,2	1,5	2,1	
0,063	15,5	9,9	6,9	5,1	4,1	3,2	2,6	2,3	1,8	1,5	1,3	1,1	1,0	1,1	1,3	1,9	
0,067	17,5	11,2	7,8	5,7	4,7	3,7	3,0	2,5	2,0	1,7	1,5	1,2	1,1	1,0	1,2	1,6	
0,073	20,8	13,3	9,3	6,8	5,5	4,4	3,5	3,0	2,4	2,0	1,8	1,5	1,3	1,2	1,0	1,4	
0,086	28,9	18,5	12,8	9,4	7,7	6,0	4,9	4,2	3,3	2,7	2,4	2,1	1,9	1,6	1,4	1,0	
Prędkość przepływu wzrasta wraz ze wzrostem średnicy =>																	

Dane dla stałej prędkości przepływu przez otwór

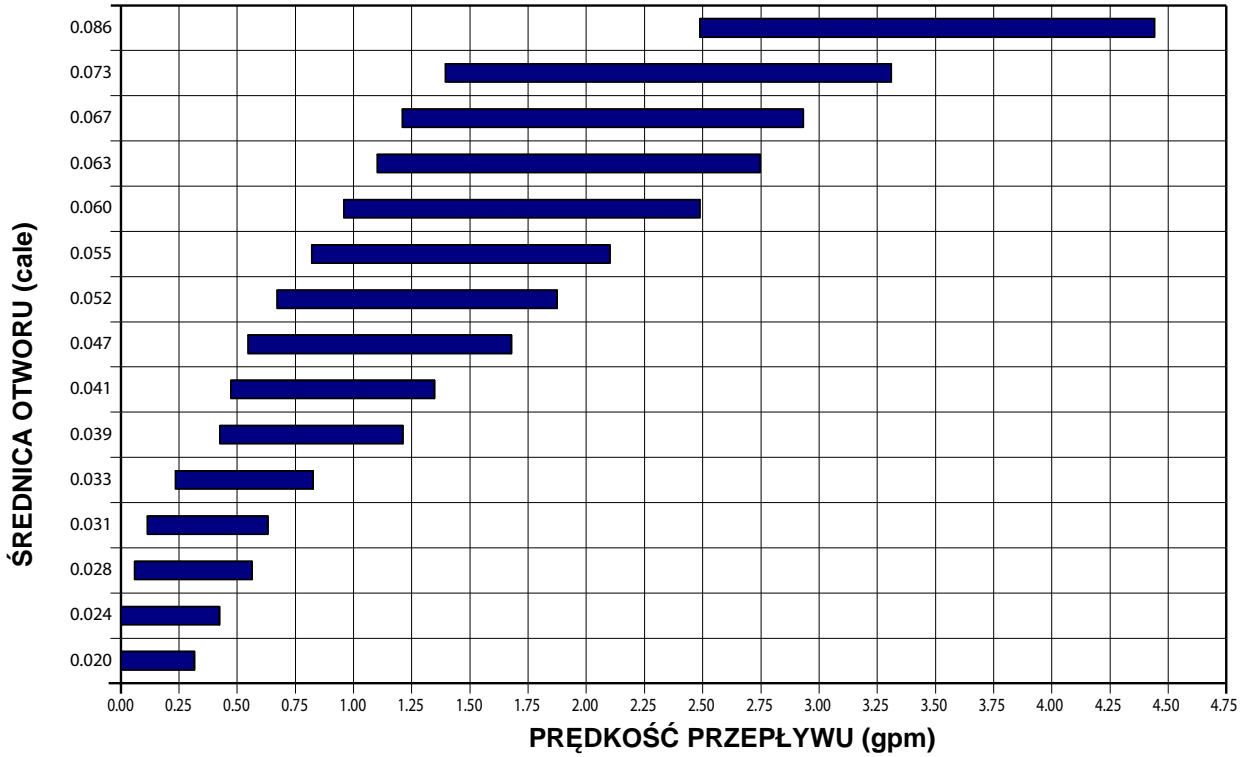


Dane o prędkości przepływu dla pistoletu EP (testowano przy użyciu 0,91 kg (2 funtów) pianki)



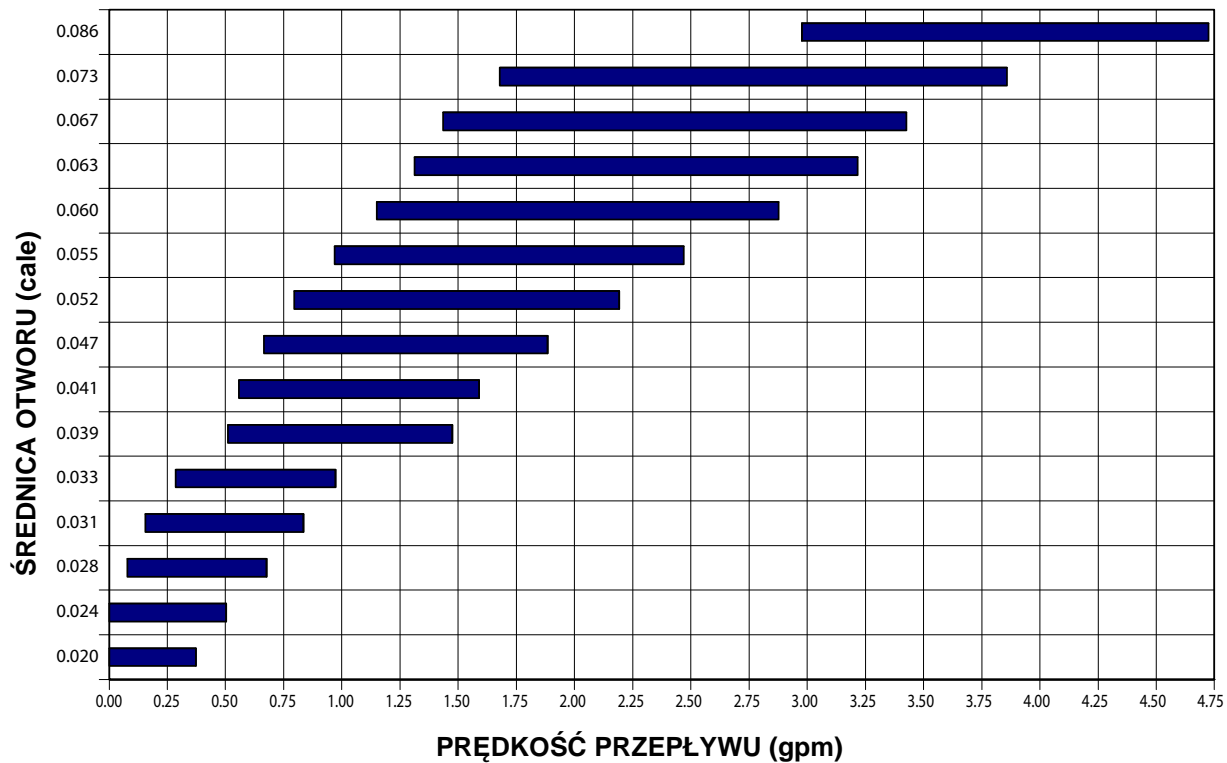
Dane dla zmiennej prędkości przepływu przez otwór

DANE DLA ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI PRZEPLYWU PRZEZ OTWÓR (6,89 MPA (68,95 BARA, 1000 PSI))



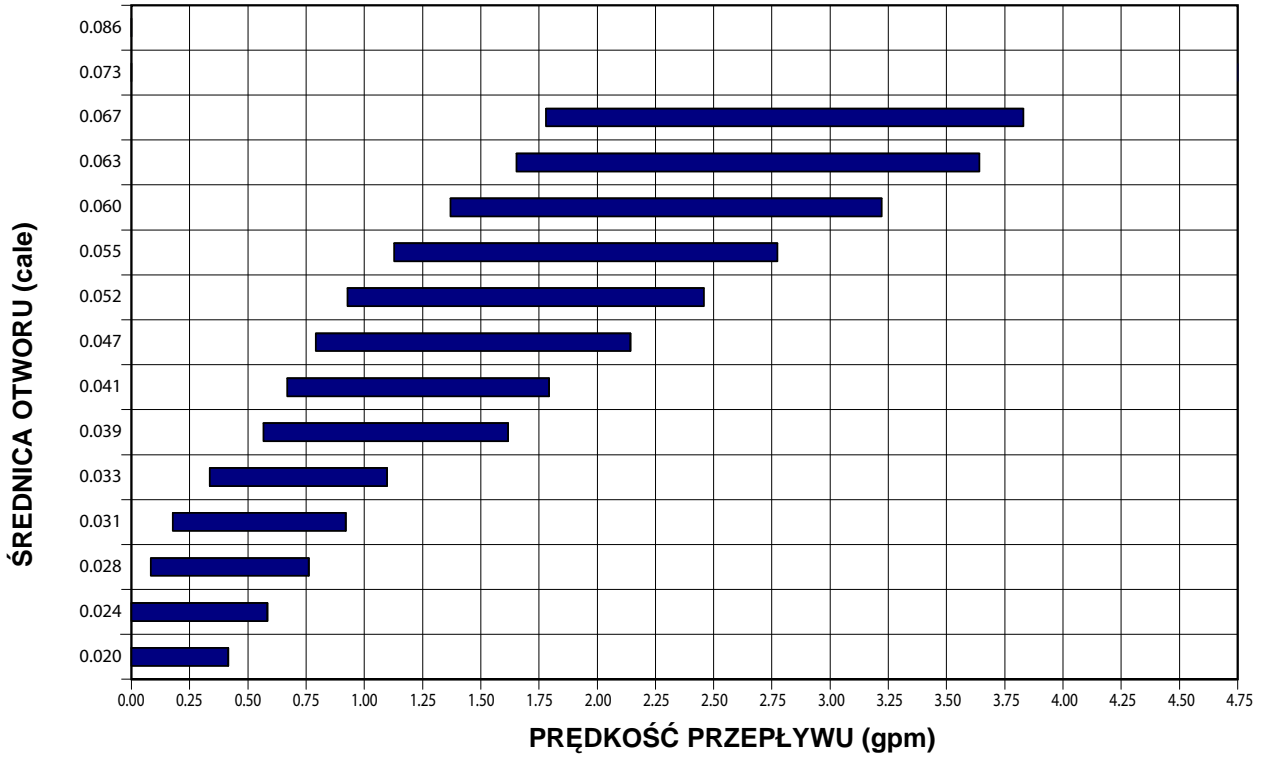
* Aby obliczyć przepływ w funtach na minutę (lb/min), należy pomnożyć prędkość w gpm przez 10. Przykład: 2 gpm x 10 = 20 funtów/min.

DANE DLA ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI PRZEPLYWU PRZEZ OTWÓR (1500 PSI)



* Aby obliczyć przepływ w funtach na minutę (lb/min), należy pomnożyć prędkość w gpm przez 10.
Przykład: 2 gpm x 10 = 20 funtów/min.


DANE DLA ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI PRZEŁYWU PRZEZ OTWÓR (2000 PSI)



* Aby obliczyć przepływ w funtach na minutę (lb/min), należy pomnożyć prędkość w gpm przez 10.
 Przykład: 2 gpm x 10 = 20 funtów/min.

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą konfiguracji, używania, uziemiania, konserwacji i napraw tego urządzenia. Znak wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, natomiast symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka specyficznego przy wykonywaniu określonej czynności. Należy wrócić do tych ostrzeżeń. W niniejszej instrukcji obsługi można znaleźć również dodatkowe ostrzeżenia, właściwe dla określonych produktów.

 OSTRZEŻENIE	
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA CIECZY LUB OPARÓW</p> <p>Toksyczne ciecze lub opary mogą spowodować, w przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, inhalacji lub połknięcia, poważne obrażenia ciała lub zgon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapoznać się z kartą charakterystyki bezpieczeństwa (SDS) odnośnie instrukcji postępowania oraz w celu poznania określonych niebezpieczeństw powodowanych przez używane płyny, włącznie ze skutkiem długotrwałego narażenia. • Podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy zawsze dbać o odpowiednią wentylację obszaru pracy oraz zawsze nosić odpowiednie środki ochrony osobistej. Zob. ostrzeżenia dotyczące środków ochrony osobistej w niniejszym podręczniku. • Niebezpieczne ciecze przechowywać w zatwierdzonych pojemnikach i usuwać zgodnie z odpowiednimi wytycznymi.
	<p>ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ</p> <p>Zawsze nosić odpowiednie środki ochrony osobistej i zasłaniać całą skórę podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy. Środki ochrony pomagają zapobiec poważnym obrażeniom, włącznie z długotrwałym narażeniem, wdychaniem toksycznych oparów, mgły lub par, reakcją alergiczną; oparzeniami, urazami oczu i utratą słuchu. Obejmują one między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dopasowany respirator, w tym ewentualnie respirator z doprowadzeniem powietrza, rękawice nieprzepuszczalne chemicznie, odzież ochronną i osłonę stóp zgodnie z zaleceniami producenta cieczy i przepisami lokalnymi. • Środki ochrony oczu i słuchu.
  	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</p> <p>Ciecz wypływająca pod wysokim ciśnieniem z urządzenia dozującego, przeciekających węży lub pękniętych elementów spowoduje przebicie skóry. Uszkodzenie to może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który w rezultacie może doprowadzić do amputacji. Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • W przerwach między dozowaniem należy włączyć blokadę spustu. • Nie kierować urządzenia dozującego w stronę innej osoby lub jakiegokolwiek części ciała. • Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej. • Nie zatrzymywać lub nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy ani szmaty. • Po zakończeniu dozowania oraz przed czyszczeniem, kontrolą i serwisowaniem sprzętu należy postępować zgodnie z procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia. • Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia. • Węże i złączki należy sprawdzać codziennie. Natychmiast naprawić lub wymienić zużyte lub uszkodzone części.
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZENIA</p> <p>W czasie pracy, powierzchnie urządzenia i podgrzewane ciecze mogą się nagrzewać do wysokiej temperatury. W celu uniknięcia poważnych oparzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie wolno dotykać gorących cieczy ani sprzętu.

⚠ OSTRZEŻENIE



NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU I WYBUCHU

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

- Używać urządzenia wyłącznie w miejscach dobrze wentylowanych.
- Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu, takie jak lampki kontrolne, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz plastikowe płachty malarskie (potencjalne zagrożenie wyładowaniami elektrostatycznymi).
- W obszarze roboczym nie powinny znajdować się niepotrzebne przedmioty, wliczając w to rozpuszczalniki, szmaty i benzynę.
- Nie przyłączać lub odłączać przewodów zasilania ani włączać lub wyłączać oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów.
- Należy uziemić cały sprzęt w obszarze roboczym. Patrz instrukcje dotyczące **uziemienia**.
- Używać wyłącznie uziemionych węży.
- Podczas prób na mokro z pistoletem, mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła.
- Jeśli dojdzie do iskrzenia statycznego lub porażenia prądem, **natychmiast przerwać działanie**. Nie stosować ponownie urządzeń do czasu zidentyfikowania i wyjaśnienia problemu.
- W obszarze roboczym powinna znajdować się działająca gaśnica.



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA URZĄDZENIA

Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa.

- Nie obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia lub 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 rozdział **Dane techniczne** znajdujący się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu.
- Używać cieczy i rozpuszczalników zgodnych ze zwilżanymi częściami urządzenia. Patrz rozdział **Dane techniczne** znajdujący się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji na temat stosowanego materiału, należy uzyskać kartę charakterystyki bezpieczeństwa produktu (MSDS) od dystrybutora lub sprzedawcy.
- Nie opuszczać obszaru roboczego, jeśli sprzęt jest podłączony do zasilania lub pod ciśnieniem. Należy wyłączyć cały sprzęt i postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**, jeśli sprzęt nie jest używany.
- Sprawdzać sprzęt codziennie. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta.
- Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu.
- Sprzętu należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu uzyskania informacji prosimy skontaktować się z Państwa dystrybutorem sprzętu.
- Węże i kable należy prowadzić z dala od ruchu, ostrych krawędzi, ruchomych części oraz gorących powierzchni.
- Nie zaginać lub nadmiernie wyginać węży lub używać ich do ciągnięcia sprzętu.
- Dzieci i zwierzęta trzymać z dala od obszaru roboczego.
- Należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.



ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z CIŚNIENIOWYMI ELEMENTAMI ALUMINIOWYMI





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

- Nie stosować 1,1,1-trójchloroetanu, chlorku metylenu, innych fluorowcowanych rozpuszczalników węglowodorowych lub cieczy zawierających takie rozpuszczalniki.
- Wiele innych cieczy może zawierać substancje chemiczne, które mogą reagować z aluminium. Informacje na temat zgodności uzyskać można u dostawcy materiałów.

Ważne informacje o izocyjaniach (ISO)



Izocyjani (ISO) to katalizatory używane w dwóch materiałach składowych.

Warunki użycia izocyjaniów

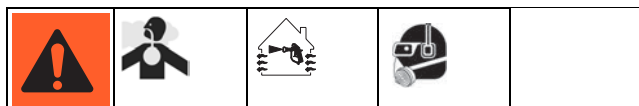
									
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

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

- Przeczytać ostrzeżenia producenta cieczy i kartę charakterystyki (SDS), aby zapoznać się ze szczególnymi zagrożeniami i środkami bezpieczeństwa związanymi z izocyjaniami.
- Użycie izocyjaniów wiąże się z potencjalnie niebezpiecznymi procedurami. Natryskiwanie za pomocą tego urządzenia może prowadzić tylko pracownik posiadający odpowiednie przeszkolenie i kwalifikacje, który zapoznał się z informacjami zawartymi w niniejszym podręczniku, w instrukcjach producenta cieczy oraz w karcie charakterystyki.
- Użycie niewłaściwie konserwowanego lub nieodpowiednio wyregulowanego urządzenia może skutkować nieodpowiednim utwardzeniem materiału, prowadzącym do wyzwolania gazów i nieprzyjemnych zapachów. Urządzenie musi być starannie konserwowane i regulowane zgodnie z instrukcjami w podręczniku.
- Aby zapobiegać wdychaniu mgieł, par lub rozpylonych cząsteczek izocyjaniów, 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 w karcie charakterystyki producenta cieczy.
- Unikać wszelkiego kontaktu skóry z izocyjaniami. Każda osoba w obszarze pracy musi nosić rękawice nieprzepuszczalne chemicznie, 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 natrykiwaniu umyć ręce i twarz przed jedzeniem lub pić.
- Zagrożenie związane z izocyjaniami występuje nadal po natrykiwaniu. Wszystkie osoby bez odpowiednich środków ochrony osobistej muszą pozostawać poza obszarem pracy w trakcie użycia izocyjaniów i potem przez czas określony przez producenta cieczy. Zwykle jest to okres co najmniej 24 godzin.
- O zagrożeniu izocyjaniami 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 tekstem takim jak następujący:

 WARNING
 TOXIC FUMES HAZARD
DO NOT ENTER DURING SPRAY FOAM APPLICATION OR FOR ___ HOURS AFTER APPLICATION IS COMPLETE
DO NOT ENTER UNTIL:
DATE: _____
TIME: _____

Do wszystkich zastosowań z wyjątkiem natryskiwania pianki



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

- Przeczytać ostrzeżenia producenta cieczy i kartę charakterystyki (SDS), aby zapoznać się ze szczególnymi zagrożeniami i środkami bezpieczeństwa związanymi z izocyjaniami.
- Użycie izocyjanianów wiąże się z potencjalnie niebezpiecznymi procedurami. Natryskiwanie za pomocą tego urządzenia może prowadzić tylko pracownik posiadający odpowiednie przeszkolenie i kwalifikacje, który zapoznał się z informacjami zawartymi w niniejszym podręczniku, w instrukcjach producenta cieczy oraz w karcie charakterystyki.
- Użycie niewłaściwie konserwowanego lub nieodpowiednio wyregulowanego urządzenia może skutkować nieodpowiednim utwardzeniem materiału. Urządzenie musi być starannie konserwowane i regulowane zgodnie z instrukcjami w podręczniku.
- Aby zapobiegać wdychaniu mgieł, par lub rozpylonych cząsteczek izocyjanianów, 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 w karcie charakterystyki producenta cieczy.
- Unikać wszelkiego kontaktu skóry z izocyjaniami. Każda osoba w obszarze pracy musi nosić rękawice nieprzepuszczalne chemicznie, 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 piciem.

Samozapłon materiału



Niektóre materiały, w przypadku naniesienia zbyt grubej warstwy, mogą stać się samozapalne. Zapoznać się z ostrzeżeniami i kartą charakterystyki (SDS) producenta cieczy.

Składniki A i B przechowywać osobno



Zanieczyszczenie krzyżowe może skutkować wystąpieniem utwardzonego materiału w przewodach z cieczą, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub uszkodzenia urządzenia. Aby zapobiec zanieczyszczeniu krzyżowemu:

- **Nigdy** nie zamieniać ze sobą części mających styczność ze składnikiem A i składnikiem B.
- Nigdy nie używać rozpuszczalnika z jednej strony, jeśli została zanieczyszczona z drugiej strony.

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. Następnie na powierzchni tworzy się błona, a izocyjaniany, których lepkość wzrasta, przechodzą w żel.

WAŻNA INFORMACJA

Częściowo utwardzone izocyjaniany ograniczają wydajność i okres użyteczności wszystkich pokrytych nimi części.

- Zawsze używać szczelnych pojemników oraz suszarki ze środkiem suszącym w wentylacji lub stosować atmosferę azotową. **Nigdy** nie przechowywać izocyjanianów w otwartym pojemniku.
- Zbiornik smarujący lub rezerwuuar pompy izocyjanianów (o ile zainstalowany) musi zawsze być napełniony odpowiednim smarem. Smar tworzy barierę między izocyjanianami a atmosferą.
- Używać tylko odpornych na wilgoć przewodów odpowiednich do użycia z izocyjanianami.
- Nigdy nie używać rozpuszczalników z odzysku, które mogą zawierać wilgoć. Gdy nie są używane, pojemniki z rozpuszczalnikiem zawsze przechowywać zamknięte.
- Przy ponownym montażu zawsze smarować gwintowane części odpowiednim smarem.

UWAGA: Ilość tworzącej się błony i tempo krystalizacji zależą od mieszaniny izocyjanianów, wilgotności i temperatury.

Żywice piankowe ze środkami porotwórczymi 245 fa

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



Wymiana materiałów

WAŻNA INFORMACJA




Wymiana materiałów używanych w urządzeniu wymaga szczególnej uwagi, w celu uniknięcia uszkodzeń i przestojów.

- Przy wymianie materiałów, kilkakrotnie wypłukać urządzenie, aby upewnić się, że jest zupełnie czyste.
- Zawsze czyścić sita wlotów cieczy po płukaniu.
- Zasięgnąć u producenta materiałów informacji na temat zgodności chemicznej.
- Przy wymianie epoksydów na uretany lub poliuretany, rozmontować i wyczyścić wszystkie części mające styczność z cieczą oraz wymienić węże. Epoksydy często posiadają aminy na stronie B (utwardzacz). Poliuretany często posiadają aminy na stronie B (żywica).

Płyn TSL

						
<p>Należy zapoznać się z kartą charakterystyki bezpieczeństwa produktu (MSDS), aby dowiedzieć się o określonych zagrożeniach i środkach ostrożności związanych ze stosowaniem cieczy TSL.</p>						

Uziemienie

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

Szczegółowe instrukcje dotyczące uziemiania można znaleźć w lokalnych przepisach i instrukcji dozownika.

Uziemić pistolet do nalewania za pośrednictwem złącza do zatwierdzonego przez Graco uziemionego przewodu zasilającego płynem. Podczas przepłukiwania należy zawsze uziemić pistolet.

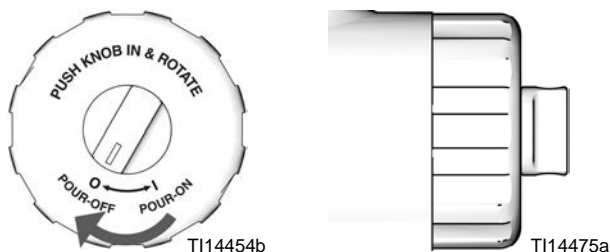
Blokada bezpieczeństwa tłoka

Podczas przerwy w nalewaniu materiału zawsze powinna być załączona blokada bezpieczeństwa tłoka w celu uniknięcia przypadkowego naciśnięcia spustu prowadzącego do poważnych urazów.

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

Załączenie

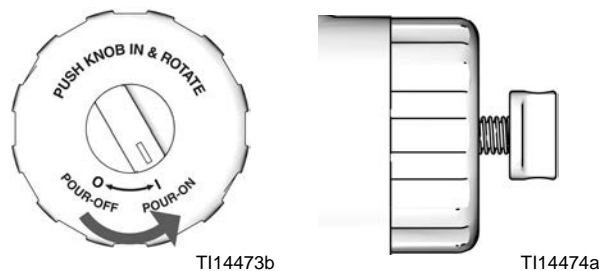
W celu załączenia blokady bezpieczeństwa tłoka należy wcisnąć pokrętkę i obrócić zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Jeżeli blokada będzie załączona pistolet nie będzie dozwalał.



Rys. 1: Załączona blokada bezpieczeństwa tłoka

Zwolnienie

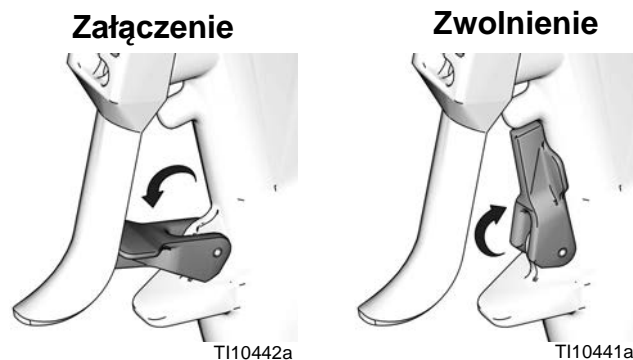
W celu zwolnienia blokady bezpieczeństwa tłoka należy wcisnąć pokrętkę i obracać przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, aż do jego wyskoczenia. Między pokrętką i korpusem pistoletu będzie luz.



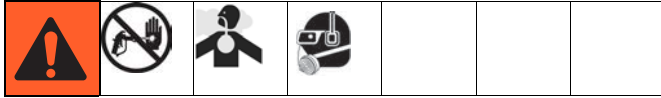
Rys. 2: Zwolniona blokada bezpieczeństwa tłoka

Blokada spustu

Podczas przerwy w nalewaniu materiału zawsze powinna być załączona blokada spustu w celu uniknięcia przypadkowego naciśnięcia spustu. Należy ją stosować z blokadą bezpieczeństwa tłoka.

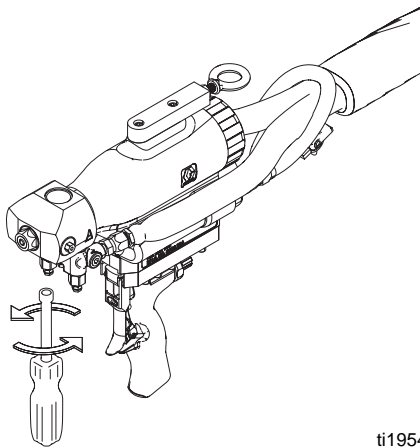


Utrata ciśnienia powietrza



Aktywacja pręta czyszczącego zależy od ciśnienia powietrza. W przypadku utraty ciśnienia powietrza pręt czyszczący będzie pozostawał wciągnięty, końcówki uderzeniowe otwarte, a z pistoletu nadal będzie wylewać się materiał. Aby zatrzymać proces nalewania, należy wykonać jedną z poniższych czynności:

- Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka, patrz sekcja **Blokada bezpieczeństwa tłoka**
- Zamknąć zawory cieczy A i B, patrz Rys. 3

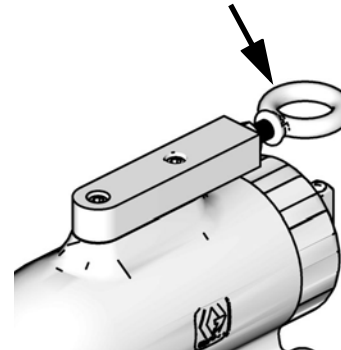


ti19549a

Rys. 3

Pierścień do zawieszania na haku

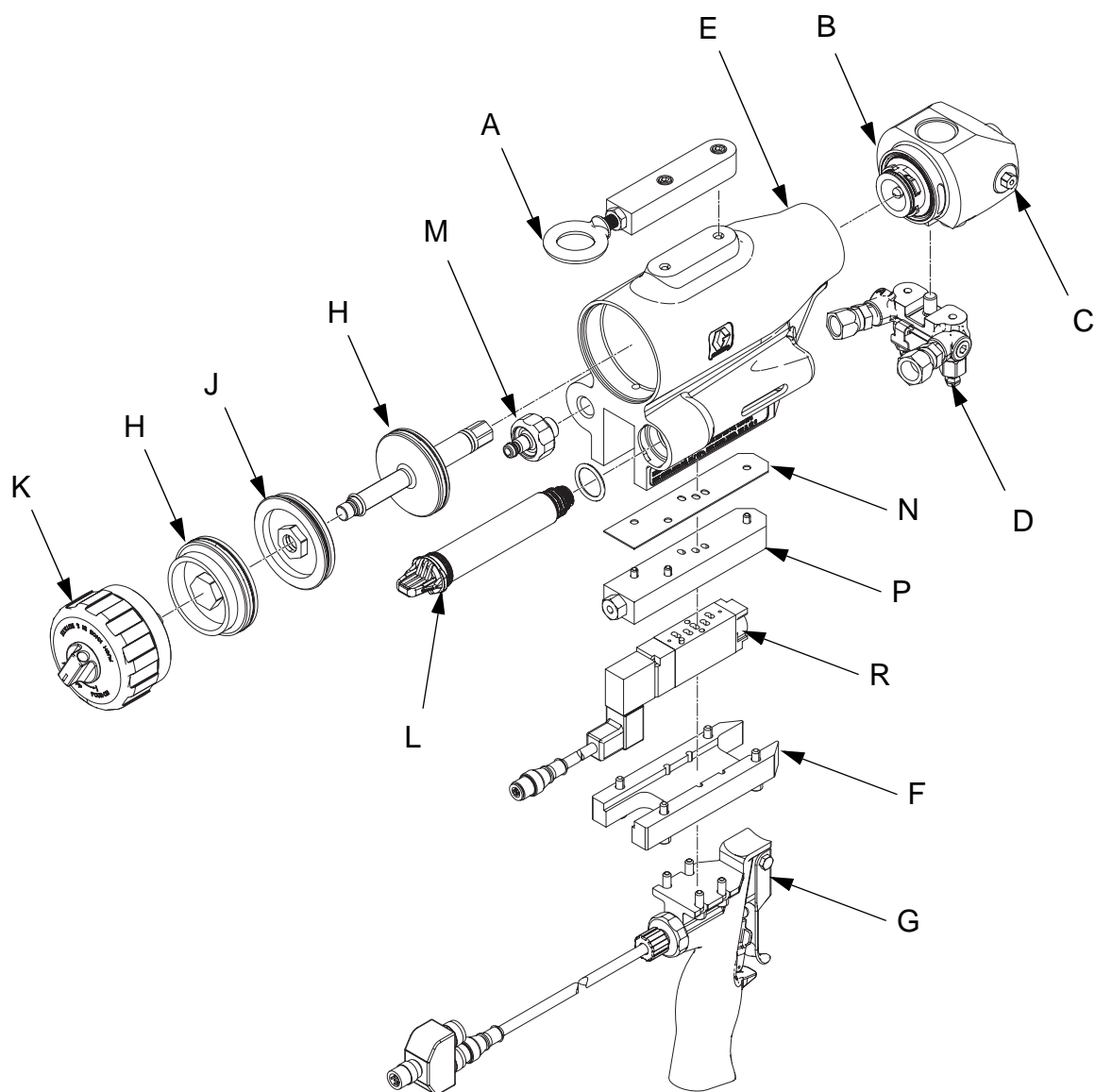
W razie potrzeby można użyć pierścienia do zawieszania na haku, znajdującego się na górze pistoletu, aby zmniejszyć ciężar pistoletu. Przywiązać do haka mocną linę lub łańcuch mogące utrzymać ciężar pistoletu, następnie przywiązać drugi koniec do pierścienia. Pozwoli to użytkownikowi korzystać z pistoletu bez konieczności podtrzymywania ciężaru pistoletu.



TI14450a1

Identyfikacja komponentów

Patrz **Części** na stronie 42, gdzie znajdują się numery części i inne informacje pozwalające na identyfikację komponentu.



ti19550a

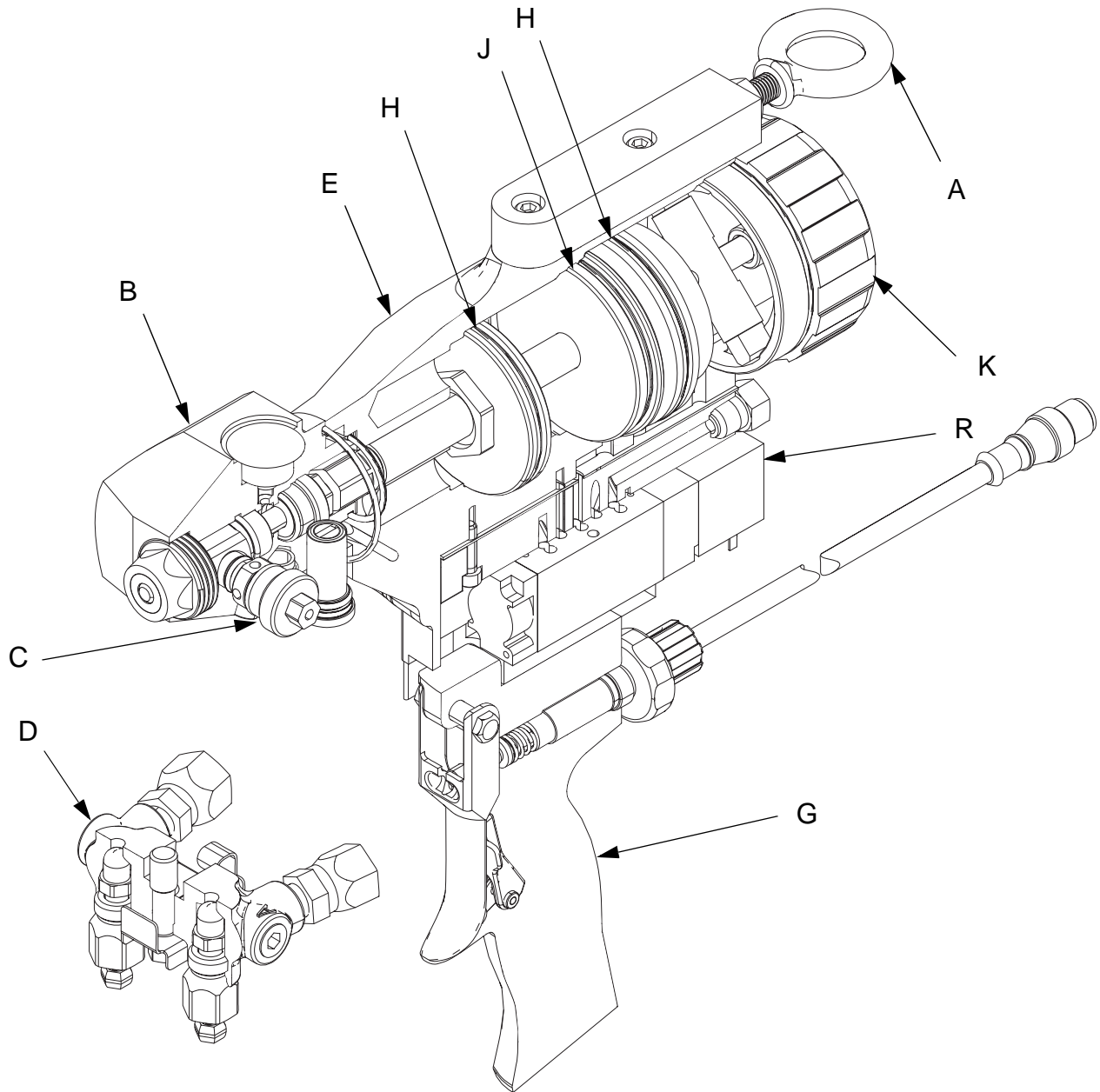
Rys. 4

Legenda:

- A Pierścień do zawieszania na haku
- B Obudowa cieczy
- C Otwór
- D Kolektor cieczy
- E Siłownik pneumatyczny, korpus pistoletu
- F Płyta montażowa
- G Uchwyt spustu elektrycznego (opcjonalny)

- H Dwa tłoki
- J Przegroda
- K Blokada bezpieczeństwa tłoka
- L Wkład
- M Łącznik linii pneumatycznej
- N Uszczelka zaworu elektromagnetycznego
- P Płyta montażowa zaworu elektromagnetycznego
- R Zawór elektromagnetyczny

Częściowy przekrój perspektywiczny

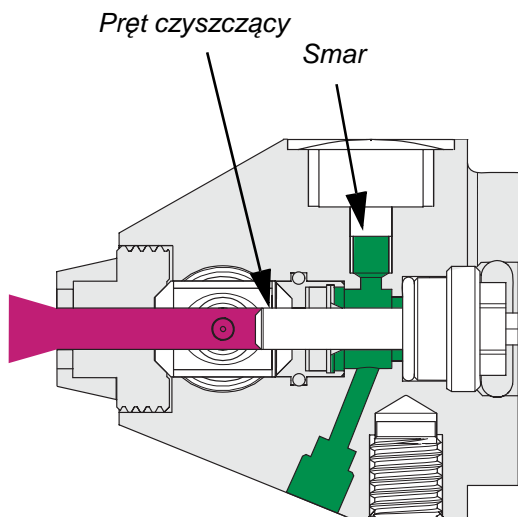


ti19551a

Zasada działania

Naciśnięty spust pistoletu (nalewanie cieczy)

Oczyszczyć pozostałości po cofnięciu się pręta, otwierając końcówki uderzeniowe i pozwalając na wymieszanie i przepłynięcie cieczy przez dyszę.

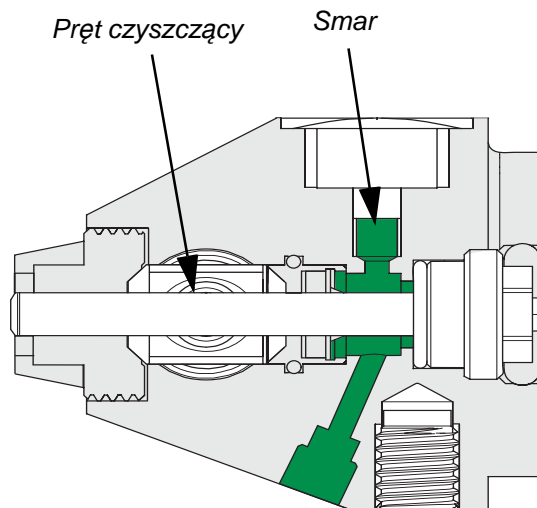


Widok z boku

ti19552a

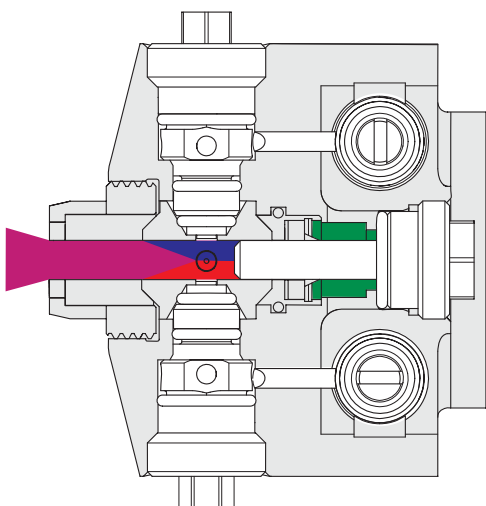
Zwolniony spust pistoletu

Oczyszczyć pozostałości po rozciągnięciu się pręta, zamykając końcówki uderzeniowe i zatrzymując przepływ cieczy.



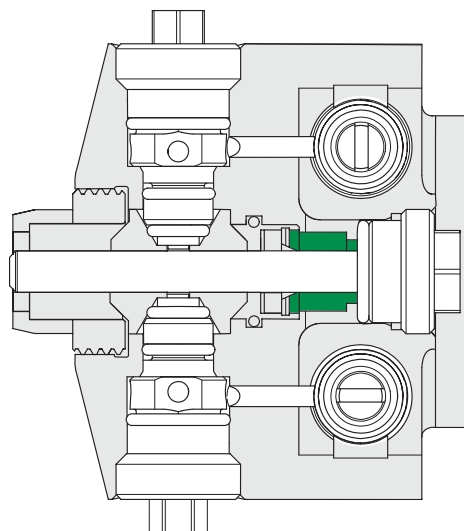
Widok z boku

ti19553a



Widok z góry

ti19554a



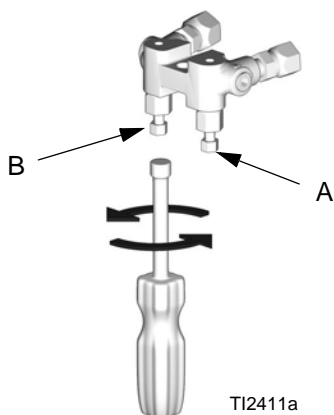
Widok z góry

ti19555a

Konfiguracja

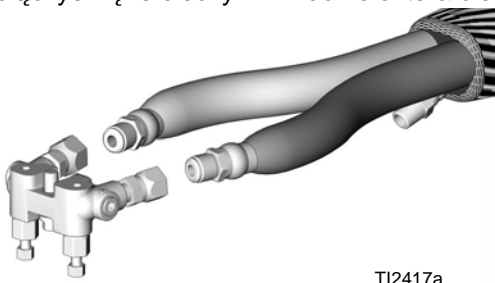
Dzięki przeprowadzeniu niniejszej procedury konfiguracji można przygotować pistolet do nalewania do pracy.

1. Zamknąć zawory cieczy A i B.



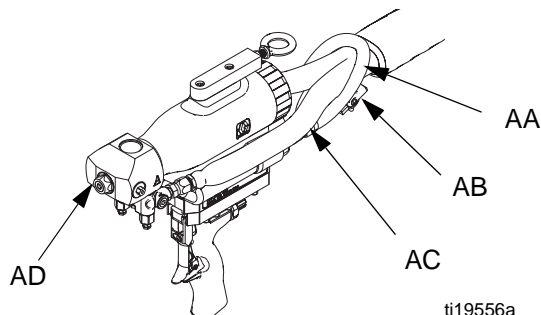
Rys. 5

2. Podłączyć węże cieczy A i B do kolektora cieczy.



3. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz strona 14.
4. Podłączyć wąż bicza powietrznego pistoletu (AA) oraz zawór powietrza (AB) do głównego węża powietrza. Patrz RYS. 6. Sprawdzić, czy zawór powietrza jest zamknięty.
5. Ręcznie złożyć i założyć kolektor cieczy (AD) na pistolecie, następnie za pomocą śrubokręta nasadowego 5/16 cala dokręcić sworznię momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb). Patrz RYS. 6.

6. Podłączyć wąż bicza powietrznego pistoletu (AA) do szybkozłączki powietrza (AC). Włączyć dopływ powietrza. Otworzyć zawór powietrza (AB). Patrz RYS. 6.



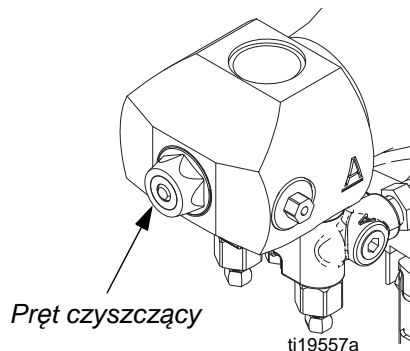
Rys. 6

7. Podłączyć kabel sygnałowy do zaworu elektromagnetycznego.
8. **Modele z uchwytem** — podłączyć kabel sygnałowy do uchwytu.
9. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz strona 14.

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

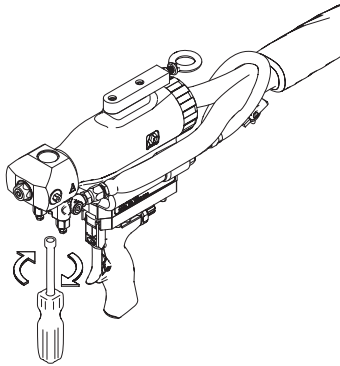
W następnym kroku nie kierować pistoletu na siebie. W razie potrzeby użyć lustra, aby sprawdzić ruch pręta czyszczącego. Skierowanie pistoletu na siebie lub inną osobę może prowadzić do przypadkowego rozpylenia cieczy na siebie lub tą osobę. W przypadku niepoprawnego zainstalowania pręta czyszczącego, może on wyskoczyć z bębna przy uruchomieniu pistoletu i może spowodować poważne urazy.

10. Sprawdzić, czy zawory cieczy są zamknięte, patrz RYS. 5, następnie nacisnąć spust pistoletu w celu sprawdzenia ruchu pręta czyszczącego.



Rys. 7

11. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz strona 14.
12. Włączyć dozownik. Patrz instrukcja obsługi dozownika.
13. Otworzyć zawory ciecchy A i B.



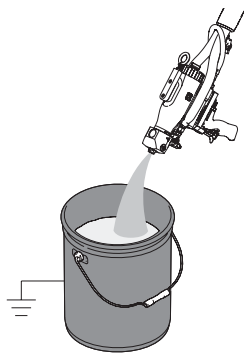
ti19558a

Rys. 8

14. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz strona 14.



15. Przeprowadzić próbę nalewania kierując pistolet do zbiornika na odpady. Wyregulować ciśnienie i temperaturę, aby uzyskać żądane rezultaty, patrz instrukcja obsługi dozownika. Patrz również **Regulacja otworów**.



ti19559a

Rys. 9

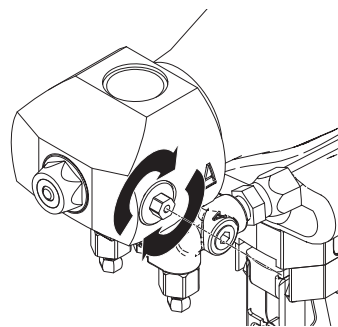
Regulacja otworów

W celu zrównoważenia ciśnień pomiędzy komponentem A i B, może zająć konieczność wyregulowania iglicy w każdym otworze. Należy upewnić się, że przed regulacją otworów dokonano wszystkich niezbędnych regulacji dozownika, patrz instrukcja obsługi dozownika.

Jeżeli po regulacji ciśnień w żadnym otworze nie można uzyskać żądanego ciśnienia, należy wymienić oba otwory na otwory w większym lub mniejszym rozmiarze. Należy pamiętać, że mniejszy otwór zapewni większe ciśnienie, a zastosowanie większego otworu spowoduje zmniejszenie ciśnienia.

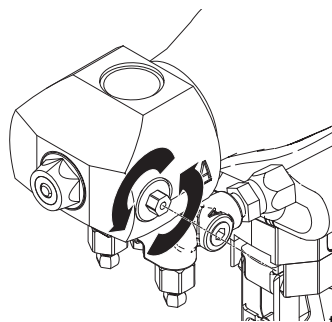
Jeżeli po próbie zrównoważenia ciśnień różnica ciśnień wyniesie ponad 3,45 MPa (34,47, 500 psi), powinno się wymienić jeden otwór na otwór w innym rozmiarze. W takim przypadku należy wyregulować iglicę w każdym otworze do pełnej pozycji otwartej (kręcąc przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara) i obserwować wartości ciśnienia. Powinno się wymienić otwór, w którym wartość ciśnienia najbardziej odbiega od żądanej wartości ciśnienia. Należy pamiętać, że mniejszy otwór zapewni większe ciśnienie, a zastosowanie większego otworu spowoduje zmniejszenie ciśnienia.

1. Włożyć klucz sześciokątny 5/64 cala (dostarczony) w szparę w elemencie sześciokątnym otworu.
2. **Aby zwiększyć ciśnienie**, przekręcić iglicę zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.



ti19561a

Aby zmniejszyć ciśnienie, przekręcić iglicę przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.



ti19560a

Opcjonalne położenie węża

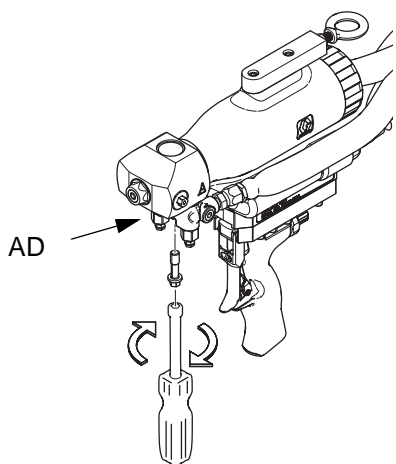


Na czas wysyłki łączniki obrotowe wlotu cieczy skierowane są ku tylnej części pistoletu. W razie potrzeby należy skorzystać z następującej procedury, aby łączniki obrotowe wlotu cieczy skierowane były w dół.

WAŻNA INFORMACJA

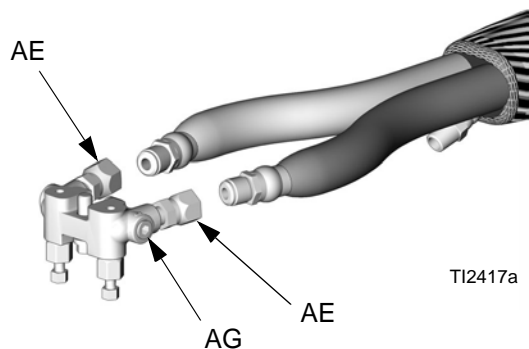
W celu zapobieżenia wzajemnemu zanieczyszczeniu zwilżanych części pistoletu nie należy zamieniać miejscami części do składnika A (izocyjanian) i B (żywica).

1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 24.
2. Odłączyć szybkołączkę powietrza. Używając sześciokątneho śrubokrętu nasadowego wymontować kolektor cieczy (AD).



ti19562a

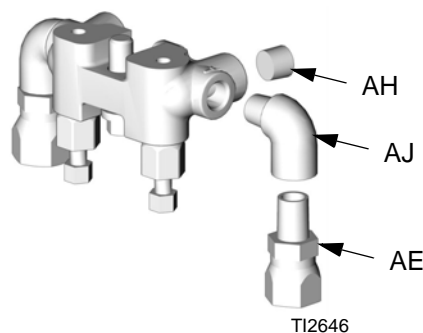
3. Odłączyć kabel sygnałowy.
4. Założyć nasadkę na końcówkę każdego węża. Odłączyć węże cieczy od wlotowych połączeń obrotowych (AE). Zdjąć korki z wlotów opcjonalnych (AG).



TI2417a

Rys. 10

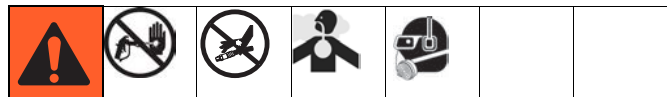
5. Nałożyć klej do gwintów na korki (AH), kolanka (AJ) oraz męskie gwinty połączeń obrotowych (AE). Zainstalować kolanka (AJ) w opcjonalnych wlotach tak, aby skierowane były ku dołowi. Patrz Rys. 11. Zainstalować połączenia obrotowe w kolankach. Należy koniecznie zamontować połączenie obrotowe A w stronie A. W miejscach gdzie były połączenia obrotowe zainstalować korki (AH). Dokręcić wszystkie części momentem 26,6-27,7 N•m (235-245 in-lb).



Rys. 11

6. Podłączyć wąż A do połączenia obrotowego A, a wąż B do połączenia obrotowego B.
7. Przymocować kolektor cieczy (AD) do pistoletu. Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).
8. Podłączyć szybkołączkę powietrza (AC).

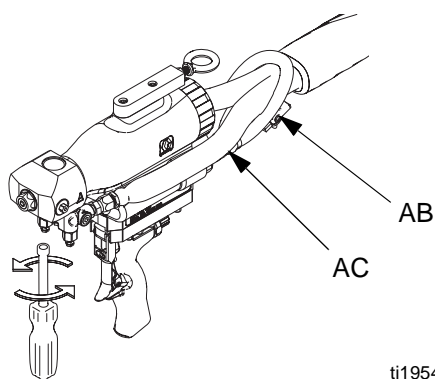
Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia



1. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz strona 14.

UWAGA: Do uruchomienia pręta czyszczącego konieczny jest dopływ powietrza. Nie odłączać dopływu powietrza do pistoletu do momentu usunięcia nadmiaru ciśnienia cieczy.

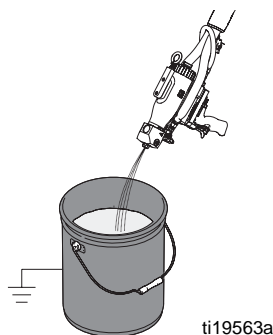
2. Zamknij zawory cieczy A i B. Pozostawić zawór powietrza (AB) otwarty.



ti19549a

Rys. 12

3. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz strona 14.
4. W celu zredukowania ciśnienia nacisnąć spust pistoletu i wypuścić strumień na karton lub do pojemnika na odpady.



ti19563a

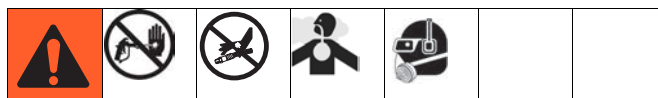
Rys. 13

5. Odłączyć szybkozłączkę powietrza (AC). Patrz Rys. 12.
6. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz strona 14.

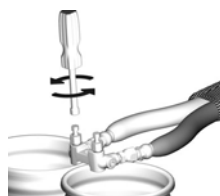
7. Zredukować ciśnienie w systemie. Postępować zgodnie z procedurą redukcji ciśnienia opisaną w instrukcji dozownika.

8. Upewnić się, że zawory cieczy są zamknięte, następnie wymontować kolektor cieczy.

9. Umieścić kolektor cieczy nad zbiornikami na odpady zwracając je od siebie.



10. Bardzo powoli otwierać zawory cieczy. Ciecz znajdująca się pod wysokim ciśnieniem rozprysnie się na boki przez przyłącza cieczy.



T12484a

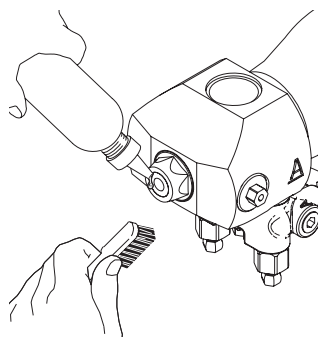
Wyłączanie



Wyłączanie na krótki czas

Przeprowadzić procedurę Wyłączenia na krótki czas, jeżeli pistolet nie będzie używany przez ponad godzinę.

1. Przeprowadzić procedurę **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 24.
2. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka.
3. Nacisnąć spust pistoletu, aby schować pręt czyszczący.
4. Mając schowany pręt czyszczący usunąć materiał nagromadzony na przedniej końcówce nalewowej i uszczelnieniu.



ti19564a

5. Gdy pręt czyszczący jest schowany rozpylić płyn TSL do przedniego noska.
6. Nacisnąć spust pistoletu pięciokrotnie w celu upewnienia się, że materiał nie gromadzi się na pręcie czyszczącym.
7. Zwolnić spust pistoletu i pozostawić powietrze.
8. Przeprowadzić procedurę **Smarowanie pistoletu** na stronie 26.

Wyłączanie na dłuższy czas

Przeprowadzić procedurę Wyłączenia na dłuższy czas, jeżeli pistolet nie będzie używany przez ponad 48 godzin.

1. Wykonać procedurę **Wyłączenie na krótki czas**.
2. **Przełukiwanie pistoletu**, patrz strona 27.

Konservacja

Procedura	Harmonogram
Smarowanie pistoletu, strona 26	Codziennie
Wymiana komory mieszania i uszczelki przedniej, patrz strona 31	Co 2-4 tygodnie
Czyszczenie zaworów zwrotnych, strona 29	Co miesiąc
Czyszczenie zewnętrznej strony pistoletu, strona 28	W razie potrzeby
Czyszczenie korka odpowietrznika, strona 28	W razie potrzeby
Czyszczenie kolektora cieczy, strona 28	W razie potrzeby
Czyszczenie kanałów w obudowie cieczy, strona 30	W razie potrzeby
Czyszczenie otworu, strona 31	W razie potrzeby

Dostarczany zestaw narzędzi

Patrz **Części** na stronie 42, gdzie zamieszczono ilustracje narzędzi.

- Sześciokątny śrubokręt nasadowy; 5/16
- Śrubokręt płaski; 1/8
- Wiertło do końcówki uderzeniowej; różne wielkości w zależności od wielkości końcówki
- 117661 Imadło precyzyjne; podwójne odwracalne szczęki, patrz RYS. 14
- 117773 Smar Fusion®
- 117792 Smarownica ręczna
- 100633 Klucz do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem; 5/32



RYS. 14: Imadło precyzyjne

Smarowanie

Zamawianie środka smarnego, patrz **Akcesoria** na stronie 55. Obficie nasmarować wszystkie uszczelki okrągłe, uszczelki i gwinty.

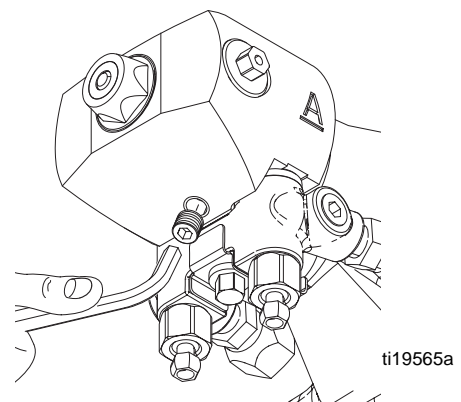
WAŻNA INFORMACJA

Używać wyłącznie cieczy TSL na uszczelki okrągłe, uszczelki i gwinty wkładu. Użycie smaru Fusion lub innego środka smarującego na bazie ropy naftowej lub warzyw spowoduje zwiększenie objętości i przyklejenie się uszczelki okrągłej i innych uszczelki wkładu.

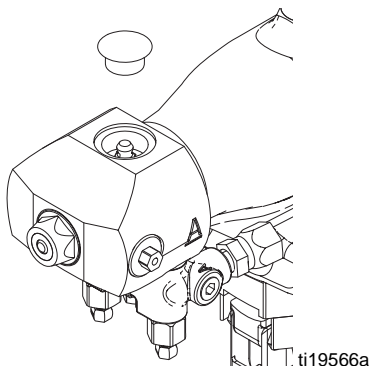
Smarowanie pistoletu



1. Przeprowadzić procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia. Patrz **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 24.
2. Przeprowadzić procedurę wyłączenia na krótki czas. Patrz **Wyłączenie na krótki czas** na stronie 25.
3. Używając klucza do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 5/32 cala wymontować korek portu do spuszczenia skroplin.

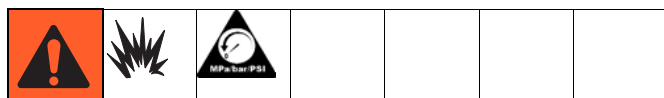


4. Używając smarownicy ręcznej z załadowanym wymaganym smarem syntetycznym, część nr 117773, oczyścić korpus pistoletu aż w smarze wychodzącym z otworu na skropliny nie będzie śladu ciał obcych.

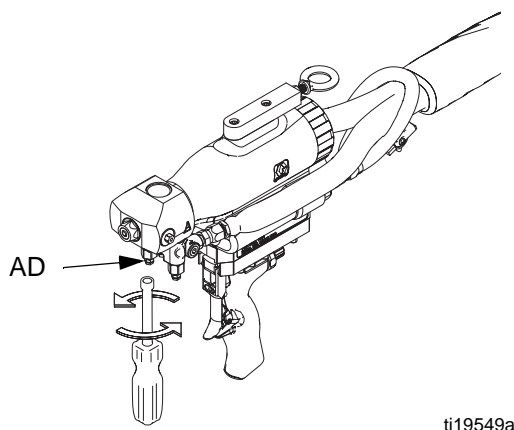


5. Używając klucza do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 5/32 cala zainstalować korek portu do spuszczenia skroplin.

Przepłukiwanie pistoletu



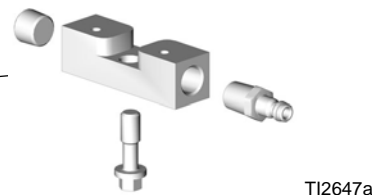
1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 24.
2. Wymontować kolektor cieczy (AD).



Rys. 15

3. Odłączyć kabel sygnałowy.

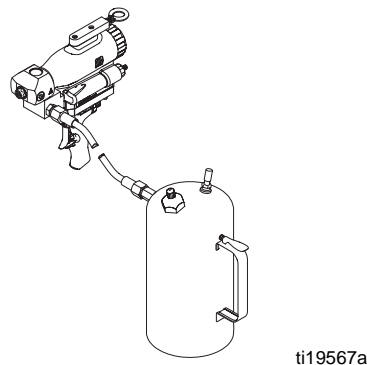
4. Zainstalować węże przepłukiwania w kolektorze płukania 15B817. Patrz Rys. 16. Zamontować kolektor płukania na pistolet. Dokręcić kolektor płukania momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).



Rys. 16: Kolektor płukania

5. Należy mocno przycisnąć metalową część kolektora płukania do boku uziemionego kubła, a następnie przepłukać kompatybilnym rozpuszczalnikiem kierując strumień do uziemionego metalowego kubła. Patrz informacje na temat części zwilżanych w sekcji **Dane techniczne**, strona 57. Podczas przepłukiwania zastosować najniższe możliwe ciśnienie cieczy.
6. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 24.

UWAGA: W celu dokładniejszego przepłukiwania dostępne są, jako akcesoria, zestawy do przepłukiwania rozpuszczalnikiem. Patrz **Akcesoria** na stronie 55.



Rys. 17: 248139, pojemnik z rozpuszczalnikiem 0,95 litra (1 kwarta)

7. Wymontować węże do przepłukiwania z kolektora płukania. Wymontować kolektor płukania z pistoletu.
8. Wymontować blok recyrkulacji (15C850) z kolektora cieczy.
9. Podłączyć kolektor cieczy do pistoletu. Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).
10. Podłączyć kabel sygnałowy.

Czyszczenie zewnętrznej strony pistoletu



Wymienione w tej sekcji rozpuszczalniki mogą się zapalić, jeżeli użyte zostaną do przepłukiwania. Można ich używać jedynie do czyszczenia zewnętrznej strony.

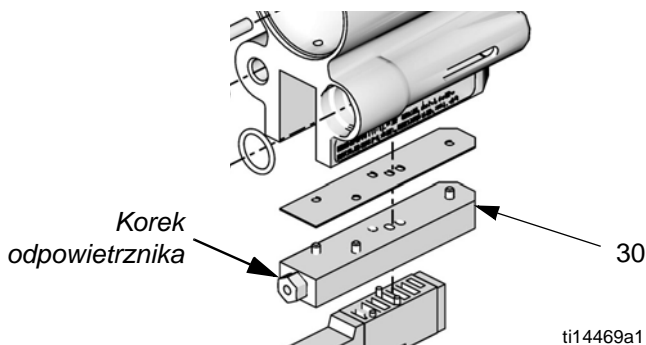
Przetrzeć zewnętrzną stronę pistoletu odpowiednim rozpuszczalnikiem. Patrz informacje na temat materiałów konstrukcyjnych w sekcji **Dane techniczne**, strona 57. Do zmiękczenia utwardzonego materiału zastosować N-metylopirolidon (NMP), Dynasolve CU-6, Dzolw lub odpowiednik. Pokrycie cienką warstwą smaru ułatwi czyszczenie w przyszłości.

Czyszczenie korka odpowietznika



Wymienione w tej sekcji rozpuszczalniki mogą się zapalić, jeżeli użyte zostaną do przepłukiwania. Można ich używać jedynie do czyszczenia zewnętrznej strony.

Wymontować i oczyścić korek odpowietznika odpowiednim rozpuszczalnikiem. Patrz informacje na temat materiałów konstrukcyjnych w sekcji **Dane techniczne**, strona 57. Korek odpowietznika jest częścią zespołu rozdzielacza elektromagnetycznego (30). Patrz Rys. 18. Do zmiękczenia utwardzonego materiału zastosować N-metylopirolidon (NMP), Dynasolve CU-6, Dzolw lub odpowiednik. Pokrycie cienką warstwą smaru ułatwi czyszczenie w przyszłości. Dokręcić korek odpowietznika momentem 3,89-4,82 N•m (30-40 in-lb).

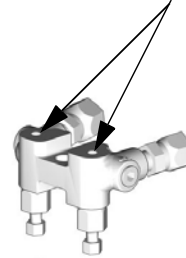


Rys. 18: Korek odpowietznika

Czyszczenie kolektora cieczy



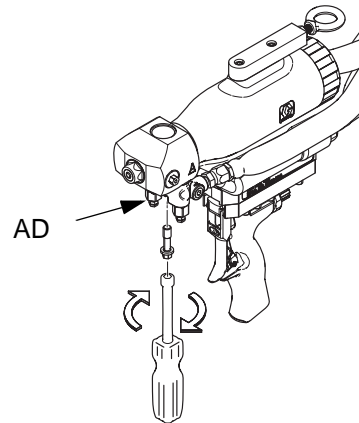
Przyłącza cieczy kolektora cieczy



TI2411a

Rys. 19

1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**.
2. Używając sześciokątneho śrubokrętu nasadowego 5/16 cala wymontować kolektor cieczy (AD).



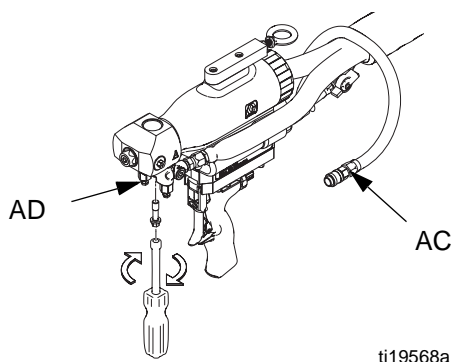
ti19562a

3. Odłączyć kabel sygnałowy.
4. Oczyścić przyłącza cieczy kolektora cieczy odpowiednim rozpuszczalnikiem i wyszczotkować zawsze, kiedy zdejmowany jest z pistoletu. Patrz informacje na temat materiałów konstrukcyjnych w sekcji **Dane techniczne**, strona 57. Aby uniknąć uszkodzenia wewnętrznych powierzchni uszczelniających, nie używać szczotki do czyszczenia wnętrza przyłączy cieczy. Wypełnić przyłącza cieczy smarem w celu odizolowania wilgoci, jeżeli pozostają odkryte. Patrz Rys. 19.
5. Zamontować kolektor cieczy. Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).
6. Podłączyć kabel sygnałowy.

Czyszczenie zaworów zwrotnych



1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 24.
2. **Przełukiwanie pistoletu**, strona 27.
3. Odłączyć szybkozłączkę powietrza (AC). Używając sześciokątnego śrubokręta nasadowego wymontować kolektor cieczy (AD).



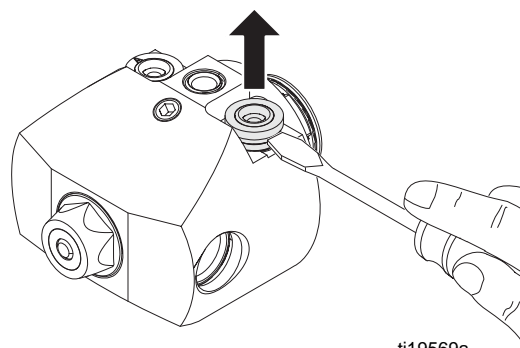
ti19568a

4. Odłączyć kabel sygnałowy.
5. Oczyszczyć i sprawdzić powierzchnie przylegania zaworów zwrotnych i przyłącza cieczy. Patrz **Czyszczenie kolektora cieczy** na stronie 28.

WAŻNA INFORMACJA

W celu zapobieżenia wzajemnemu zanieczyszczeniu zaworów zwrotnych nie wolno zamienić miejscami części dla składnika A i B. Zawór zwrotny dla składnika A oznaczony jest literą A.

6. Używając płaskiego śrubokręta podważyć zawory zwrotne i wyjąć je, wkładając śrubokręt w nacięcie.

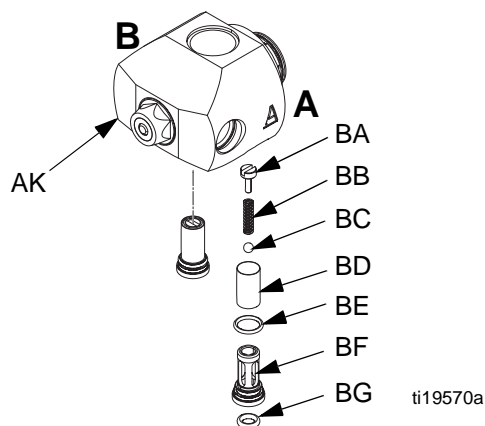


ti19569a



Uszkodzone uszczelki okrągłe zaworu zwrotnego mogą prowadzić do wycieków zewnętrznych. Wymienić uszczelki okrągłe, jeżeli są zużyte lub uszkodzone.

7. Nacisnąć kulkę (BC), aby sprawdzić, czy zawór zwrotny porusza się właściwie i czy odpowiednio sprężynuje. W razie potrzeby wymienić zespół zaworów zwrotnych.
8. Zsunąć filtr (BD). Oczyszczyć i skontrolować części. Dokładnie sprawdzić uszczelki okrągłe (BE, BG). Jeżeli konieczne, wykręcić śrubę (BA) i rozmontować zawór zwrotny.

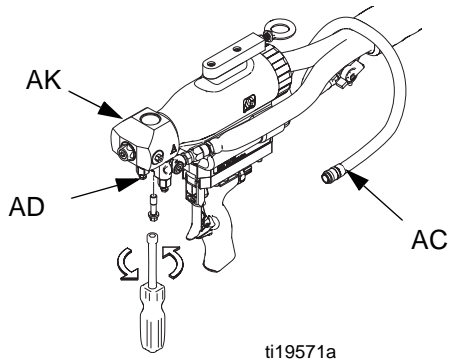


ti19570a

Rys. 20

9. Obficie nasmarować uszczelki okrągłe (BE, BG). Z powrotem zmontować zawory zwrotne. Śruba (BA) powinna leżeć na tej samej płaszczyźnie co powierzchnia obudowy zaworu zwrotnego (do 1/16 cala lub 1,5 mm).
10. Zamontować zawory zwrotne w obudowie cieczy (AK).

- Używając sześciokątnego śrubokrętu nasadowego zamontować kolektor cieczy (AD). Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb). Podłączyć szybkozłączkę powietrza (AC).



ti19571a

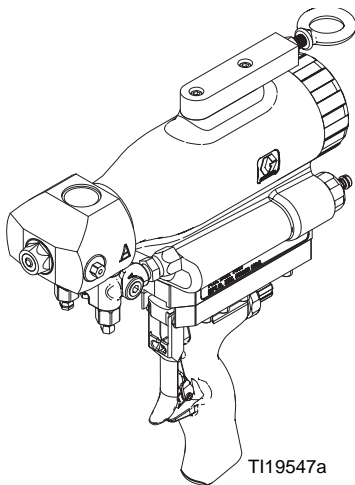
- Podłączyć kabel sygnałowy.

Czyszczenie kanałów w obudowie cieczy



W razie potrzeby użyć wiertel w celu oczyszczenia kanałów w obudowie cieczy i korpusie pistoletu. Patrz **Zestawy wiertel**, strona 53.

- Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 24.



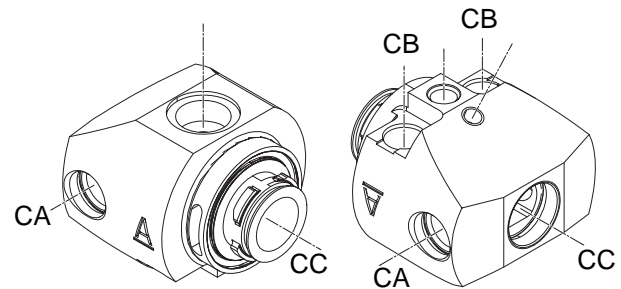
Rys. 21

- Używając śrubokrętu nasadowego 5/16 cala (dostarczonego) wymontować otwory (C). Patrz Rys. 4 na stronie 18.

WAŻNA INFORMACJA

W celu zapobieżenia wzajemnemu zanieczyszczeniu otworów nie wolno zamienić miejscami części dla składnika A i B. Otwór dla składnika A oznaczony jest literą A.

- Wymywanie końcówki przedniej**, patrz strona 33.
- Usunąć wszystkie elementy z przedniej końcówki, aby umożliwić czyszczenie kanałów. Patrz **Demontaż końcówki przedniej** na stronie 34.
- Użyć odpowiednich wiertel do przeczyszczenia kanałów w obudowie cieczy. Patrz Rys. 22. Patrz **Zestawy wiertel**, strona 53.



ti19572a

Legenda:

- CA Kanał otworu
- CB Wloty cieczy (na spodzie obudowy cieczy)
- CC Dysza

Narzędzie czyszczące:

- Wiertło 27/64"
- Wiertło 1/8"
- Wiertło 1/4"

Rys. 22: Kanały w obudowie cieczy

- Patrz **Składanie końcówki przedniej** na stronie 34.
- Przyłączanie końcówki przedniej**, patrz strona 35.
- Zainstalować otwory. Dokręcić momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).

Czyszczenie otworu



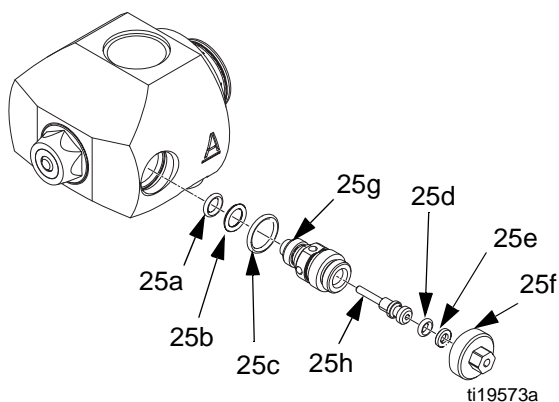
1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 24.
2. Używając śrubokrętu nasadowego 5/16 cala (dostarczonego) wymontować otwory (C). Patrz Rys. 4 na stronie 18.

WAŻNA INFORMACJA

W celu zapobieżenia wzajemnemu zanieczyszczeniu otworów nie wolno zamienić miejscami części dla składnika A i B. Otwór dla składnika A oznaczony jest literą A.

UWAGA: Odwrotne gwinty utrzymują nasadkę na miejscu.

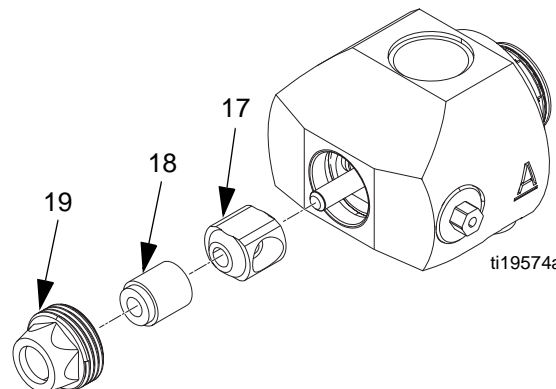
3. Wyjąć nasadkę (25f) z otworu (25g).



4. Wyjąć iglicę (25h) z otworu. Dokładnie skontrolować wszystkie uszczelki okrągłe i w razie potrzeby wymienić.
5. W razie potrzeby użyć wiertła takiego samego rozmiaru jak otwór w celu rozwiercenia otworu. Rozmiar otworu jest oznaczony na otworze.
6. Obficie nasmarować wszystkie uszczelki okrągłe smarem Fusion.
7. Z powrotem zmontować w odwrotnej kolejności. Dokręcić korpus otworu do nasadki otworu momentem 6,78-7,91 N•m (60-70 in-lb). Dokręcić otwory do obudowę cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).

UWAGA: Pierścień podporowy (25e) znajduje się z tyłu uszczelki okrągłej (25d) na iglicy.

Wymiana komory mieszania i uszczelki przedniej



1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 24.
2. Używając śrubokrętu nasadowego 5/16 cala (dostarczonego) wymontować otwory (25, 26, 27).
3. Używając klucza 3/4 cala wymontować przednią końcówkę nalewową (19).
4. Podłączyć szybkozłączkę powietrza (AC).
5. Nacisnąć i zwolnić spust, aby wypchać komorę mieszania (17) i przednią uszczelkę (18) i wyrzucić je.
6. Odłączyć szybkozłączkę powietrza (AC).
7. Zainstalować nową komorę mieszania i uszczelkę przednią.
8. Wymienić przednią końcówkę nalewową i dokręcić momentem 6,78-7,91 N•m (60-70 in-lb).

WAŻNA INFORMACJA

W celu zapobieżenia wzajemnemu zanieczyszczeniu otworów nie wolno zamienić miejscami części dla składnika A i B. Otwór dla składnika A oznaczony jest literą A.

9. Wymienić otwory. Dokręcić momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).

Naprawa

Wymagane narzędzia

Narzędzia wymagane do przeprowadzenia niektórych procedur naprawczych:

- klucz 15/16 cala
- płaski śrubokręt (dostarczony)
- sześciokątny śrubokręt nasadowy 5/16 (dostarczony)
- głęboko osadzone gniazdo 1/2 cala
- głęboko osadzone gniazdo 3/4 cala
- klucz do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 5/64 cala (dostarczony)
- klucz do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 9/64 cala
- klucz do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 5/32 cala
- wkrętak krzyżowy

Smarowanie

Zamawianie środka smarnego, patrz **Akcesoria** na stronie 55. Obficie nasmarować wszystkie uszczelki okrągłe, uszczelki i gwinty.

WAŻNA INFORMACJA

Używać wyłącznie cieczy TSL na uszczelki okrągłe, uszczelki i gwinty wkładu. Użycie smaru Fusion lub innego środka smarującego na bazie ropy naftowej lub warzyw spowoduje zwiększenie objętości i przylepienie się uszczelki okrągłej i innych uszczelki wkładu.

Wymiana wkładu



Wkład jest niezbędny do prawidłowego działania pistoletu. Nie ma potrzeby wymiany wkładu do nasmarowania pręta czyszczącego.

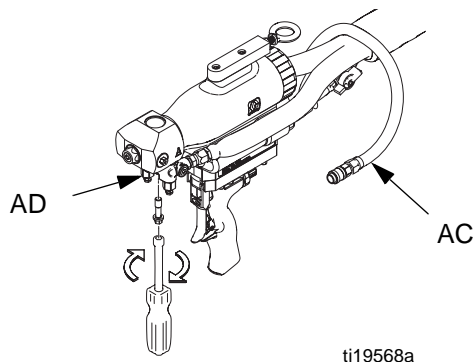
Wymywanie końcówki przedniej



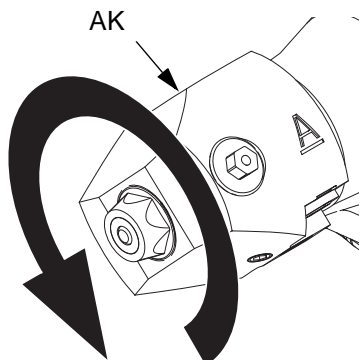
WAŻNA INFORMACJA

Właściwe zamocowanie końcówki przedniej ma zasadnicze znaczenie. Nie używać pistoletu, jeżeli końcówka przednia jest obluźwana lub nie przylega ściśle do korpusu. Niewłaściwe przymocowanie może doprowadzić do powolnych wycieków.

1. Przeprowadzić **Procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 24.
2. **Przeplukiwanie pistoletu**, patrz strona 27.
3. Odłączyć szybkozłączkę powietrza (AC). Używając sześciokątnego śrubokrętu nasadowego wymontować kolektor cieczy (AD).



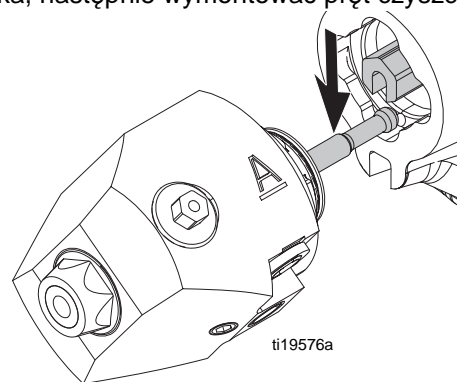
4. Odłączyć kabel sygnałowy.
5. Obrócić obudowę cieczy (AK) o 45 stopni przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, aby wyskoczyła z rowków obudowy cieczy.



6. Odciągnąć obudowę cieczy od korpusu pistoletu w celu wymontowania. Jeżeli nie będzie można wymontować obudowy cieczy, należy wykonać następujące kroki.

- a. Zamocować szybkozłączkę powietrza.
- b. Pociągnąć za spust i zwolnić go lub nacisnąć i zwolnić czerwony przycisk na zaworze elektromagnetycznym.
- c. Wymontować obudowę cieczy.
- d. Odłączyć szybkozłączkę powietrza.

7. Zwolnić pręt czyszczący z gniazda kulowego w wale tłoka, następnie wymontować pręt czyszczący.



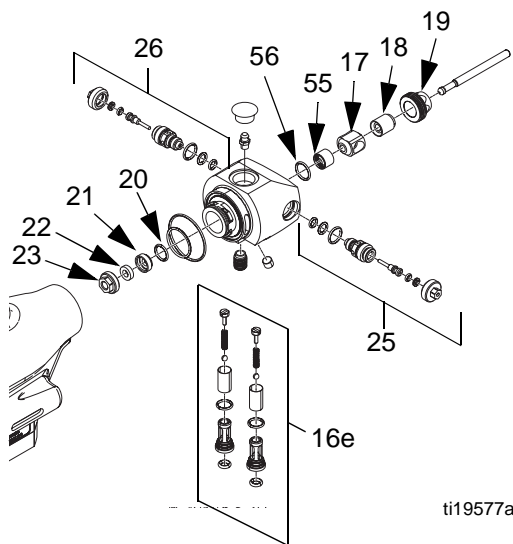
8. Sprawdzić uszczelki okrągłe obudowy cieczy pod kątem zużycia lub uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić.

Demontaż końcówki przedniej



WAŻNA INFORMACJA

Aby zapobiec transferowi zanieczyszczeń na mokre części sprzętu, **nigdy** nie wolno stosować zamiennie części do obsługi składownika A (izocyjanianu) z częściami do obsługi składownika B (żywicy). Pistolet dostarczany jest z częścią A po lewej stronie. Kolektor ciecży, obudowa ciecży, wkład uszczelnienia bocznego, wkład zaworu zwrotnego oraz komora mieszania oznaczone są po stronie A.



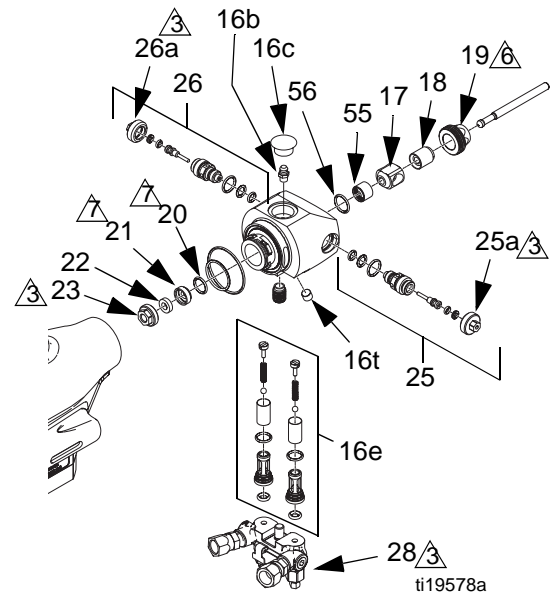
1. **Wymontowanie końcówki przedniej**, patrz strona 33.
2. Wymontować zespół zaworów zwrotnych (16e).
3. Wymontować otwór (25). Powtórzyć tę procedurę dla strony przeciwnej.
4. Wymontować końcówkę nalewową (19).
5. Wymontować przednie uszczelnienie (18), moduł mieszania (17), zespół skrobaka (55) oraz uszczelkę okrągłą (56).
6. Wymontować tylną nakrętkę uszczelniającą (23), uszczelkę (22), osłonę tylnego uszczelnienia (21) oraz uszczelkę okrągłą (20).

Składanie końcówki przedniej



WAŻNA INFORMACJA

Aby zapobiec transferowi zanieczyszczeń na mokre części sprzętu, **nigdy** nie wolno stosować zamiennie części do obsługi składownika A (izocyjanianu) z częściami do obsługi składownika B (żywicy). Pistolet dostarczany jest z częścią A po lewej stronie. Kolektor ciecży, obudowa ciecży, wkład uszczelnienia bocznego, wkład zaworu zwrotnego oraz komora mieszania oznaczone są po stronie A.



1. Zainstalować uszczelkę okrągłą (20), osłonę tylnego uszczelnienia (21), uszczelkę (22) oraz tylną nakrętkę uszczelniającą (23). Dokręcić tylną nakrętkę uszczelniającą momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).
2. Zainstalować uszczelkę okrągłą (56), zespół skrobaka (55), moduł mieszania (17), a następnie przednie uszczelnienie (18).
3. Ręcznie zamontować końcówkę nalewową (19).

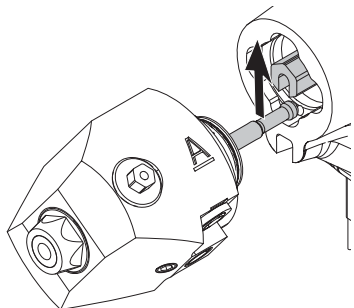
4. Zainstalować pręt czyszczący na przednią część obudowy cieczy. Przekręcić pręt czyszczący przez obudowę do momentu aż 3/4 cala końcówki pręta czyszczącego z gniazdem kulowym będzie wystawać z obudowy w sposób przedstawiony na Rys. 23.
5. Zainstalować zespół zaworów zwrotnych. Patrz **Czyszczenie zaworów zwrotnych** na stronie 29, gdzie znajdują się szczegóły dotyczące zespołu.
6. Zamontować komponenty otworu (25). Zainstalować nasadkę otworu (25a) i dokręcić momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb). Powtórzyć tę procedurę dla strony przeciwnej.
7. Patrz procedura **Przyłączanie końcówki przedniej**.

Przyłączanie końcówki przedniej

WAŻNA INFORMACJA

Właściwe zamocowanie końcówki przedniej ma zasadnicze znaczenie. Nie używać pistoletu, jeżeli końcówka przednia jest obłuzowana lub nie przylega ściśle do korpusu. Niewłaściwe przymocowanie może doprowadzić do powolnych wycieków.

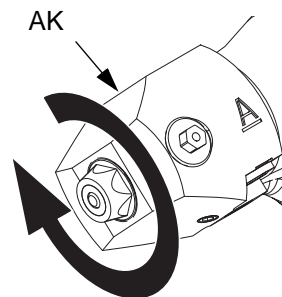
1. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka.
2. Obficie nasmarować uszczelki okrągłe i zainstalować je na obudowie cieczy (AK).
3. Nałożyć ciekłą powłokę cieczy TSL na pręt czyszczący.
4. Zainstalować obudowę cieczy na pręt czyszczący.
5. Włożyć koniec pręta czyszczącego do gniazda kulowego w wale tłoka.



ti19579a

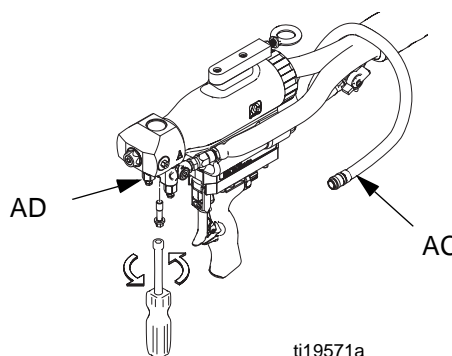
Rys. 23

6. Wepchnąć obudowę cieczy do korpusu pistoletu. Obrócić obudowę cieczy o 45 stopni zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby wskoczyła do rowków obudowy cieczy.



ti19580a

7. Dokręcić końcówkę nalewową (19) momentem 6,7-9,1 N•m (60-70 in-lb).
8. Używając sześciokątnego śrubokrętu nasadowego zamontować kolektor cieczy (AD). Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb). Podłączyć szybkozłączkę powietrza (AC).



ti19571a

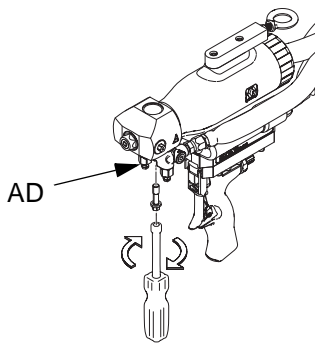
9. Podłączyć kabel sygnałowy.

Tłoki i przegroda



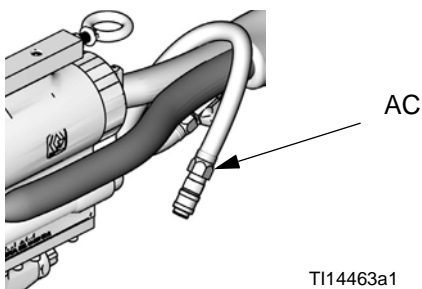
Przed przystąpieniem do tej procedury użytkownik powinien mieć dostępny zestaw uszczelek tłoka (24D312).

1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 24.
2. Używając sześciokątneho śrubokrętu nasadowego wymontować kolektor cieczy (AD).



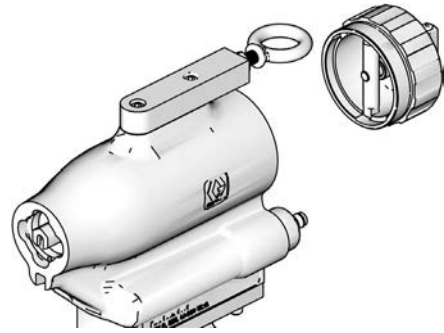
ti19562a

3. Odłączyć kabel sygnałowy.
4. **Wymowanie końcówki przedniej**, patrz strona 33.
5. Odłączyć szybkozłączkę powietrza (AC).



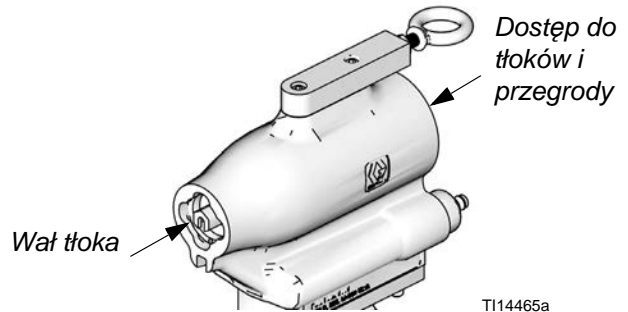
T114463a1

6. Odkręcić zespół blokady bezpieczeństwa tłoka i wymontować. Skontrolować uszczelkę okrągłą i w razie potrzeby wymienić.



T114465a

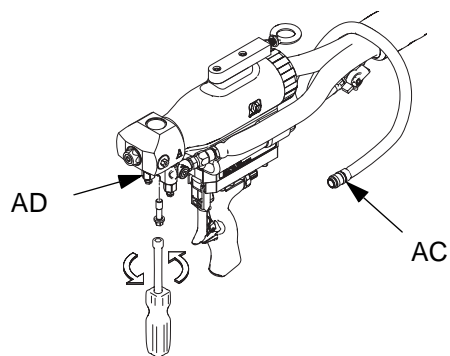
7. Umieścić gniazdo 1/2 cala na wale tłoka od przodu korpusu pistoletu. Wchodząc od tylnej części pistoletu umieścić gniazdo 3/4 cala z przedłużeniem na tylnym tłoku. Przytrzymać w miejscu wał tłoka i wymontować tylny tłok. Skontrolować uszczelkę okrągłą tylnego tłoka i w razie potrzeby wymienić.



T114465a

8. Wchodząc od tylnej części pistoletu umieścić gniazdo 3/4 cala z przedłużeniem na przegrodzie. Wymontować przegrodę. Sprawdzić uszczelki okrągłe przegrody i wymienić w razie potrzeby.
9. Pchnąć wał tłoka w stronę tylnej części pistoletu, aby wymontować przedni tłok i wał tłoka z korpusu pistoletu.
10. Używając gniazda 1/2 cala na wale tłoka i klucza 15/16 cala na przednim tłoku, aby wymontować przedni tłok z wału tłoka.
11. Sprawdzić uszczelki okrągłe. Wymienić, jeżeli będą zużyte lub uszkodzone. Obficie nasmarować uszczelki okrągłe i ponownie założyć.
12. Nałożyć uszczelniacz gwintów o średniej mocy na gwinty, następnie zainstalować przedni tłok na wał tłoka. Dokręcić momentem 11,3-12,4 N•m (100-110 in-lb). Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.
13. Zainstalować wał tłoka i zespół tłoka w korpus pistoletu. Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.

14. Zainstalować przegrodę na wale tłoka. Dokręcić momentem 11,3-12,4 N•m (100-110 in-lb). Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.
15. Nałożyć uszczelniaacz gwintów o średniej mocy na gwinty, następnie zainstalować tylni tłok na wał tłoka. Dokręcić momentem 11,3-12,4 N•m (100-110 in-lb). Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.
16. Zainstalować blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.
17. **Przyłączanie końcówki przedniej**, patrz strona 35.
18. Używając sześciokątneho śrubokrętu nasadowego zamontować kolektor cieczy (AD). Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb). Podłączyć szybkozłączkę powietrza (AC).



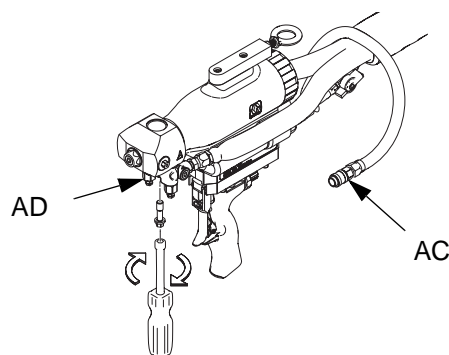
ti19571a

19. Podłączyć kabel sygnałowy.

Pręt czyszczący



1. **Przełukiwanie pistoletu**, strona 27.
2. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 24.
3. Odłączyć szybkozłączkę powietrza (AC). Używając sześciokątneho śrubokrętu nasadowego wymontować kolektor cieczy (AD).



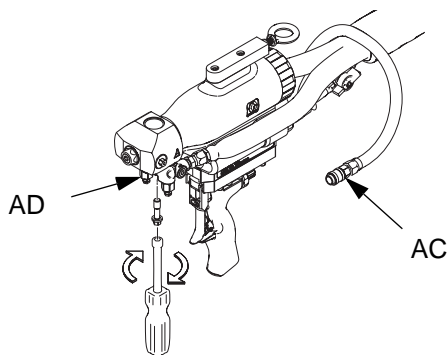
ti19568a

4. Odłączyć kabel sygnałowy.
5. **Wymywanie końcówki przedniej**, patrz strona 33. Sprawdzić pręt czyszczący pod kątem zużycia lub uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić.
6. Użyć klucza 3/4 cala w celu poluzowania końcówki przedniej. Powlec pręt czyszczący płynem TSL, następnie wymienić pręt czyszczący.
7. **Przyłączanie końcówki przedniej**, patrz strona 35.
8. Zamocować szybkozłączkę powietrza na w pełni rozciągnięty pręt czyszczący. Dokręcić końcówkę przednią do 6,78-7,91 N•m (60-70 in-lb)
9. Zamontować kolektor cieczy. Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb).
10. Podłączyć kabel sygnałowy.

Zawór elektromagnetyczny







1. Postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia** opisaną na stronie 24.
2. Odłączyć szybkozłączkę powietrza (AC). Używając sześciokątnej śrubokrętu nasadowego wymontować kolektor cieczy (AD).



ti19568a

3. Odłączyć kable elektryczne od zaworu elektromagnetycznego i uchwytu (jeżeli zainstalowano).
4. Używając klucza do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 5/32 cala wykręcić śruby płyty montażowej uchwytu. Wymontować płytę montażową uchwytu i uchwyt. Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.
5. Używając wkrętaka krzyżowego wymontować zawór elektromagnetyczny. Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić. Sprawdzić uszczelkę na spodzie zaworu elektromagnetycznego i w razie potrzeby wymienić. Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.
6. Używając klucza do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 9/64 cala wykręcić płytę montażową i uszczelkę zaworu elektromagnetycznego. Skontrolować uszczelkę i w razie potrzeby wymienić. Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.
7. Złożyć w odwrotnej kolejności. Dokręcić śrubę kolektora cieczy momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb). Dokręcić śruby łączące uchwyt z korpusem momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb). Patrz **Identyfikacja komponentów** na stronie 18.

Rozwiązywanie problemów

						
Przed sprawdzeniem lub naprawą pistoletu postępować zgodnie z procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia , strona 24.						

WAŻNA INFORMACJA

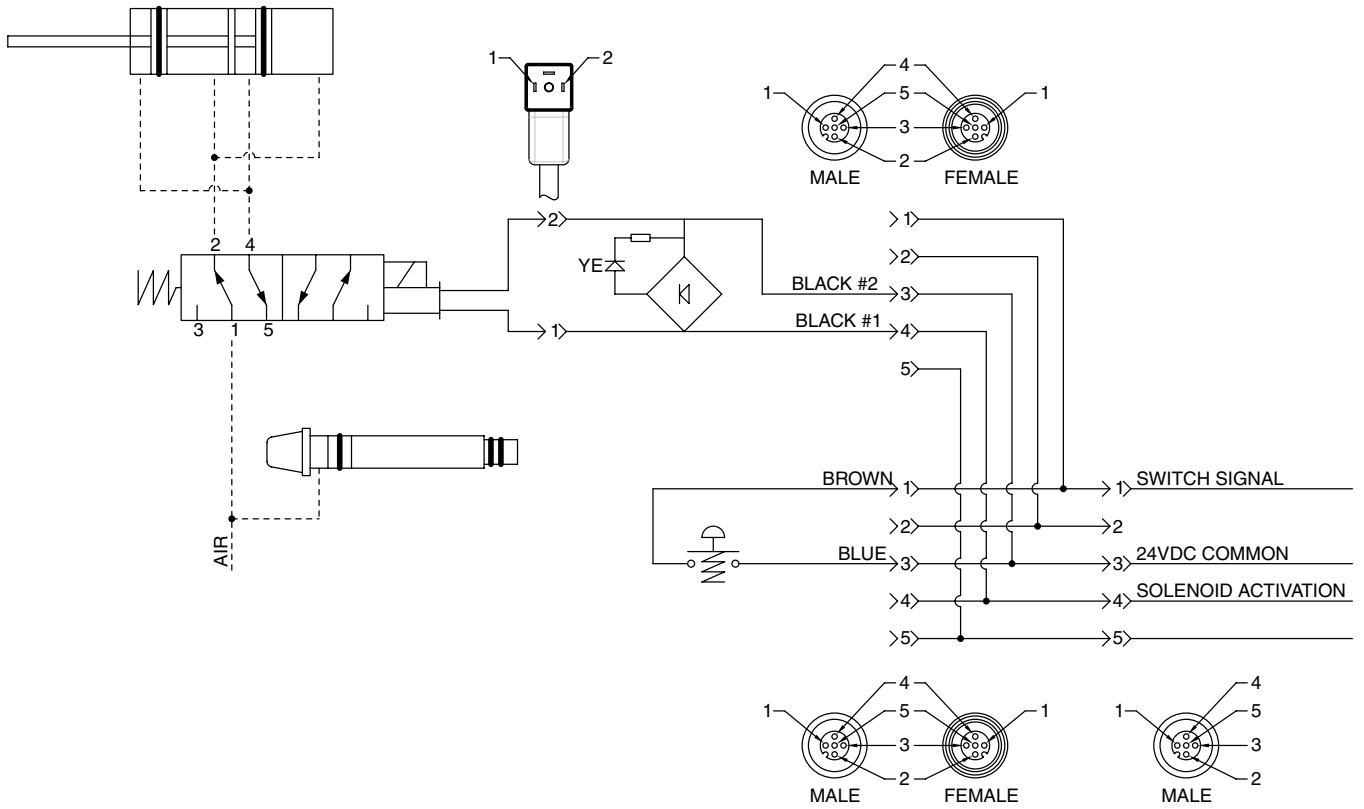
Aby zapobiec transferowi zanieczyszczeń na mokre części sprzętu, **nigdy** nie wolno stosować zamiennie części do obsługi składnika A (izocyjanianu) z częściami do obsługi składnika B (żywicy). Pistolet dostarczany jest z częścią A po lewej stronie. Kolektor cieczy, obudowa cieczy, wkład uszczelnienia bocznego, wkład zaworu zwrotnego oraz komora mieszania oznaczone są po stronie A.

Korzystając z poniższej tabeli można sprawdzić wszystkie możliwe problemy i przyczyny przed demontażem pistoletu. Patrz **Konserwacja** na stronie 26 oraz **Naprawa** na stronie 32, gdzie opisano odpowiednie procedury.







Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pistolet nie natryskuje z całą siłą po naciśnięciu spustu	Włączona blokada bezpieczeństwa	Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka
	Przytkany korek odpowietrznika	Przeczyścić korek odpowietrznika
	Uszkodzony zawór powietrza	W razie potrzeby wymienić
Ciecz nie leje się po uruchomieniu pistoletu	Zamknięte zawory cieczy	Otworzyć zawory.
	Przytkane przyłącza otworów	Oczyścić przyłącza otworów
	Przytkane zawory zwrotne	Oczyścić zawory zwrotne
	Włączona blokada bezpieczeństwa	Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka
Pistolet uruchamia się powoli	Przytkany korek odpowietrznika	Przeczyścić korek odpowietrznika
	Uszkodzone uszczelki okrągłe tłoka	Wymienić uszczelki okrągłe tłoka
	Uszkodzona uszczelka powietrza	Wymienić
	Zabrudzony lub uszkodzony zawór powietrza	Oczyścić lub wymienić zawór
Pistolet działa z opóźnieniem, potem uruchamia się gwałtownie	Utwardzony materiał wokół pręta czyszczącego	Sprawdzić pręt czyszcząc, moduł mieszania i otwory. W razie potrzeby wymienić
Pistolet nie uruchamia się po naciśnięciu spustu	Odcięty dopływ powietrza do pistoletu	Otworzyć dopływ powietrza
	Nagromadzenie się pianki wokół przedniej końcówki	1) Przeczyścić przednią końcówkę. 2) Użyć klucza 3/4 cala w celu poluzowania końcówki przedniej o 1/8 obrotu i z powrotem dokręcić.
	Kabel sygnałowy jest odłączony	Podłączyć kabel sygnałowy
Nierównowaga ciśnień	Przytkane przyłącza otworów	Oczyścić przyłącza otworów
	Przytkane zawory zwrotne	Oczyścić zawory zwrotne
	Nierówne lepkości	Skorygować temperaturę lub iglicę otworu w celu wyrównania wartości
	Zatkane filtry siatkowe cieczy	Oczyścić filtry siatkowe
Ciecz nie jest odcinana, kiedy zamknięte są zawory cieczy	Uszkodzone zawory cieczy	Wymienić

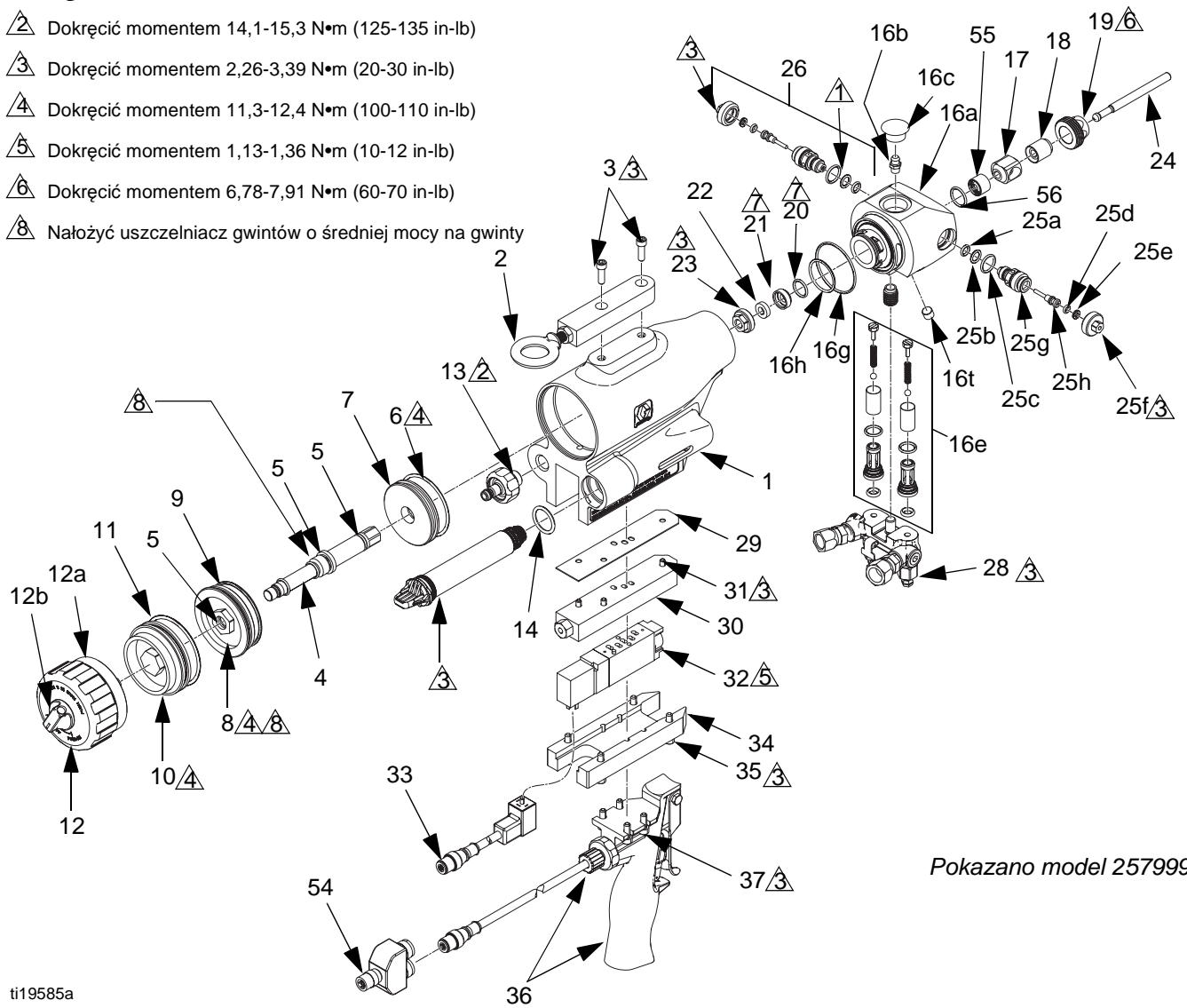
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Podmuch powietrza z tłumika po naciśnięciu spustu pistoletu	Prawidłowo	Zadne działanie nie jest wymagane
Stały wypływ powietrza z tłumika	Uszkodzony zawór powietrza	Wymienić
	Uszkodzona uszczelka powietrza	Wymienić
	Uszkodzone uszczelki okrągłe tłoka	Wymienić
Wyciek pomiędzy siłownikiem pneumatycznym a obudową cieczy	Uszkodzona uszczelka okrągła tłoka	Wymienić
Wyciek materiału z przyłączy do skroplin znajdujących się w obudowie cieczy blisko siłownika pneumatycznego	Zużyta uszczelka modułu mieszania i tylna	Sprawdzić i wymienić uszczelkę modułu mieszania i tylną, oczyścić obudowę cieczy
Materiał wytryskuje z dyszy	Zbyt wysoka prędkość przepływu	Zmienić co najmniej jedną z następujących zmiennych, aby uzyskać prędkość przepływu rzędu od 10 do 15 funtów na minutę <ul style="list-style-type: none"> • Rozmiar otworu • Temperatura materiału

Diagram elektryczny

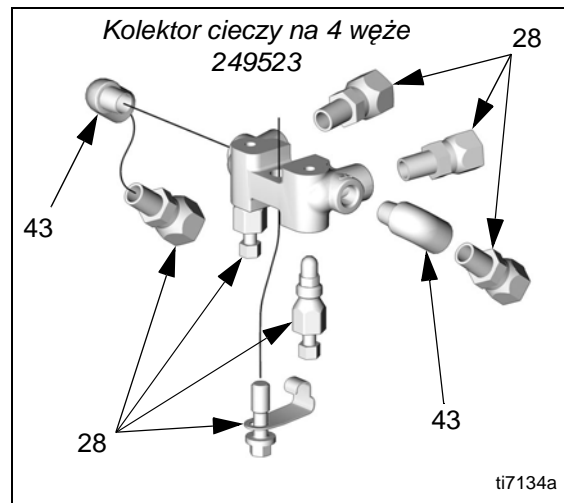
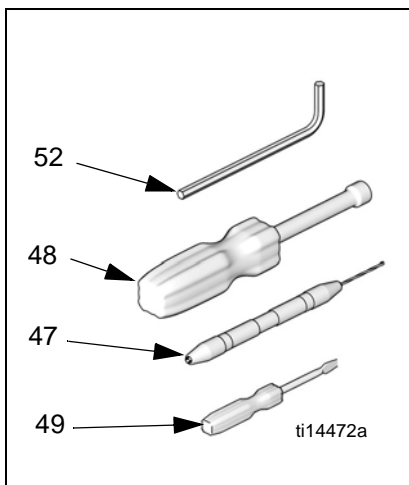


Części

-  Dokręcić momentem 14,1-15,3 N•m (125-135 in-lb)
-  Dokręcić momentem 2,26-3,39 N•m (20-30 in-lb)
-  Dokręcić momentem 11,3-12,4 N•m (100-110 in-lb)
-  Dokręcić momentem 1,13-1,36 N•m (10-12 in-lb)
-  Dokręcić momentem 6,78-7,91 N•m (60-70 in-lb)
-  Nałożyć uszczelniacz gwintów o średniej mocy na gwinty



ti19585a



Nr ref.	Część	Opis	Ilość	
			257999, Pistolet EP, 250, otwór 0,031 cala, ręczny	24C932, Pistolet EP, 250, otwór 0,031 cala, automatyczny
1	24D682	CYLINDER, obrobiony maszynowo	1	1
2	24F033	HAK, do pionowego mocowania	1	1
3	113003	SRUBA, z łbem gniazdowym	2	2
4	24E864	WAŁ, do dwóch tłoków	1	1
5	◆	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	3	3
6	24E972	TŁOK, przedni	1	1
7	◆	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1	1
8	24E973	PRZEGRODA, aplikatora	1	1
9	◆	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1	1
10	24E974	TŁOK, tylny	1	1
11	◆	USZCZELKA OKRĄGŁA	1	1
12	24D295	ZESPÓŁ, blokady bezpieczeństwa	1	1
13	15T897	KOREK, zaworu powietrza	1	1
14	188554	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1	1
15		KOŁEK, walcowy	1	1
16a	⊗	OBUDOWA, cieczy, zespół, 250	1	1
16b	295229⊗	SMAROWNICZKA, 1/4-28	1	1
16c	1704-2⊗	ZASLEPKA, do otworu DP-750	1	1
16e	⊗*⊗	ZAWÓR, zwrotny	1	1
16g	248132⊗	USZCZELKA OKRĄGŁA, zewnętrzna strona obudowy	1	1
16h	256773⊗	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła 022	1	1
16t	⊗	KOREK, rurki	1	1
17	*‡⊗	MODUŁ, mieszania, do pręta 250	1	1
18	16P943*‡⊗	USZCZELNIENIE, przednie, do pręta 250	1	1
19	16T794⊗	KONCÓWKA, nalewowa, do pręta 250	1	1
20	***⊗	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	6	6
21	15Y980⊗	OSŁONA, uszczelnienia, tylna, do pręta 250	1	1
22	***‡⊗	USZCZELKA	6	6
23	24D678⊗	NAKRĘTKA, uszczelniająca, tylna, 250	1	1
24	24D317⊗	PRĘT, czyszczący, 250	1	1
25	†	PRZEPUSTNICA, regulowana, 250, 031	2	2
26	†	PRZEPUSTNICA, regulowana, iso, 250, 031	2	2
28	246012	KOLEKTOR, cieczy	1	1
29	24D315	USZCZELKA, rozdzielacza elektromagnetycznego	1	1
30	24E975 ★	ROZDZIELACZ, elektromagnetyczny, zespół	1	1
31	106245	SRUBA, z łbem gniazdowym	3	3
32	24M121 ★	ZAWÓR, elektromagnetyczny, 4-drożny	1	1
33	24M122 ★	ZESTAW PRZEWODÓW, euro/męski, din/żeński	1	1
34	24E865 ★	PŁYTA, adaptera, uchwytu	1	1
35	101888 ★	SRUBA, z łbem gniazdowym	4	4
36	24D073	UCHWYT, dozowania 2K	1	

Nr ref.	Część	Opis	Ilość	
			257999, Pistolet EP, 250, otwór 0,031 cala, ręczny	24C932, Pistolet EP, 250, otwór 0,031 cala, automatyczny
37	C19980	ŚRUBA, z łbem gniazdowym, do dużych obciążeń	4	
41	172479 ▲	ETYKIETA, ostrzegawcza	1	1
43	112307	KOLANKO, jednowkrętne	2	2
44	117510	ZŁĄCZKA, linii pneumatycznej, 1/4 npt	1	1
45	15B772	WĄŻ, powietrza, 45,72 cm (18 cali)	1	1
46	15B565	ZAWÓR, kulowy	1	1
47	117661	Imadło, precyzyjne	1	1
48	117642	NARZĘDZIE, śrubokręt nasadowy	1	1
49	118575	NARZĘDZIE, śrubokręt, płaski 1/8	16g	1
51	222385 ▲	ETYKIETA, ostrzegawcza	1	1
52	295598	NARZĘDZIE, klucz, sześciokątny	1	16h
54	24D320	ZŁĄCZKA, rozgałęźna	1	
55	**‡	ZESPÓŁ, skrobaka	1	1
56	115719 **‡	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła, 015	1	1

▲ Zamienne etykiety, wywieszki i karty z ostrzeżeniami oraz informujące o zagrożeniach są dostępne bezpłatnie.

* Części wchodzące w skład zestawu 16T549.

** Części wchodzące w skład zestawu 16T531.

*** Części wchodzące w skład zestawu 24E252.

◆ Części wchodzące w skład zestawu 24D312.

❖ Części wchodzące w skład zestawu 24D313.

✿ Części wchodzące w skład zestawu 246352.

*‡ Części wchodzące w skład zestawu 246731.

‡ Części wchodzące w skład zestawu 16T553.

† Patrz sekcja **Zestawy otworów** rozpoczynająca się na stronie 51.

‡ Sugerowane części zapasowe. Części te powinno się mieć pod ręką w celu zapobieżenia przestojom. Zestawy 24D321, 246731, 246352 również powinno się trzymać pod ręką. Patrz sekcja **Zestawy** rozpoczynająca się na stronie 45, w której opisano zawartość każdego zestawu.

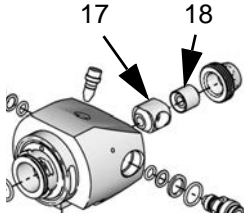
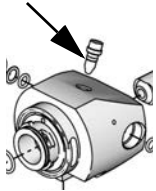
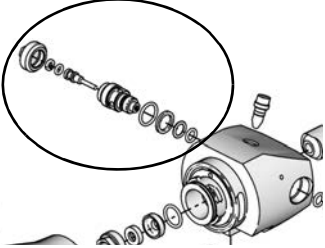
★ Jeżeli zainstalowane komponenty pistoletu wyprodukowano przed październikiem 2011 r., do wymiany komponentów wymagany jest zestaw 24M123.

Zestawy

Patrz **Konserwacja** na stronie 26 oraz **Naprawa** na stronie 32, gdzie opisano odpowiednie procedury instalowania zestawów. Patrz **Kompletny przewodnik po rozmieszczeniu uszczelki okrągłej** na stronie 54 w celu identyfikacji części.

Zestawy do serii A i B

Poniższe zestawy przeznaczone są wyłącznie do pistoletów serii A i B. W pistoletach serii A i B do smarowania pręta czyszczącego wykorzystywany jest płyn TSL, a zespół głowicy przedniej nie ma skrobaka.

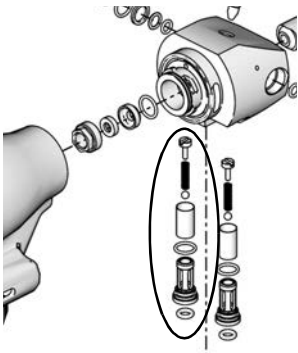
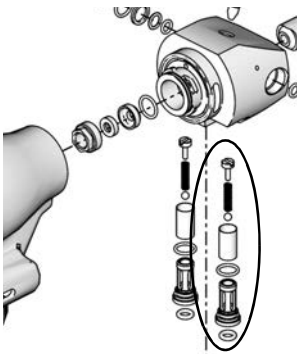
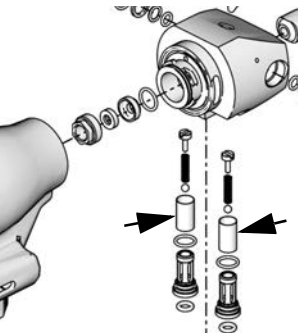
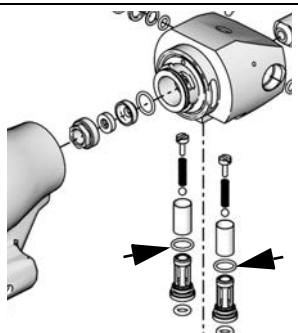
Opis zestawu	Numer zestawu	Części wchodzące w skład zestawu		Ilustracja
		Opis	Ilość	
Komora mieszania 250	24D314	Komora mieszania	1	
		Łożysko przednie	1	
Komora mieszania 375	24D322	Komora mieszania	1	
		Łożysko przednie	1	
Zestaw uszczelki okrągłych otworu odpowietrzającego z cieczą TSL	246354	Uszczelka okrągła	6	
		Narzędzie do zakładania uszczelki okrągłej	1	
Otwór dla ISO 375	24D239 - 24D254; patrz Zestawy otworów na stronie 52	Obudowa otworu	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Iglica	25e	
		Pierścień podporowy	25d	
		Uszczelka okrągła	1	
		Nasadka otworu dla Iso	1	
		Podkładka dystansowa otworu	1	
		Wiertło czyszczące	1	

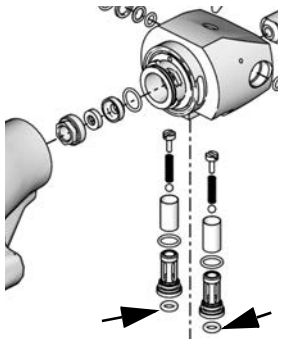
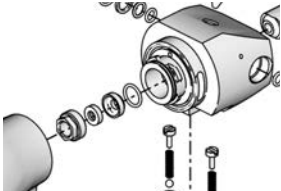
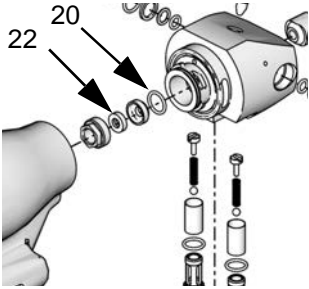
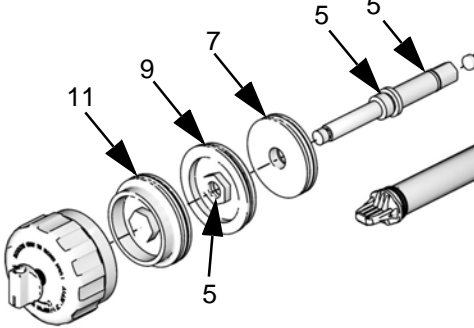
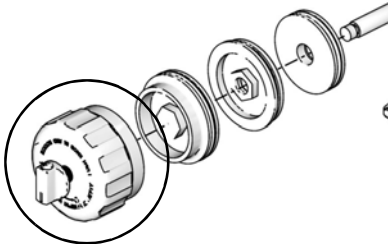
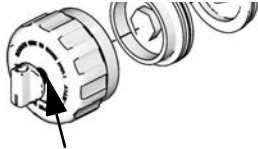
Opis zestawu	Numer zestawu	Części wchodzące w skład zestawu		Ilustracja
		Opis	Ilość	
Otwór 375	24C761 - 24C766, 24C794 - 24C804; patrz Zestawy otworów na stronie 52	Obudowa otworu	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Iglica	1	
		Pierścień podporowy	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Nasadka otworu	1	
		Podkładka dystansowa otworu	1	
		Wiertło czyszczące	1	
Uszczelki obudowy cieczy	24D313	Zewnętrzna uszczelka okrągła obudowy	1	
		Wewnętrzna uszczelka okrągła obudowy	1	
Zestaw zewnętrznych uszczelki okrągłych obudowy cieczy	24E611	Uszczelka okrągła	6	
Uszczelka wargowa 375	24D325	Uszczelka wargowa 375	6	
Zestaw zaworu zwrotnego TSL	24B843	Gniazdo zaworu zwrotnego	1	
		Kulka	1	
		Sprężyna	1	
		Uszczelka okrągła	1	

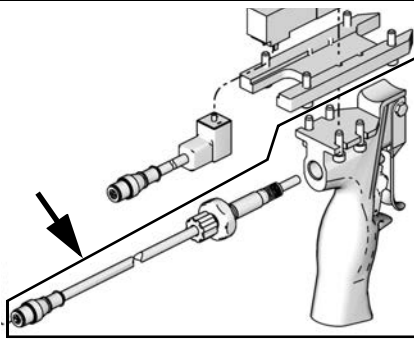
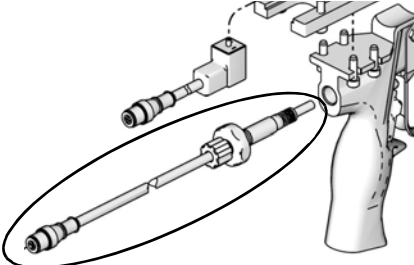
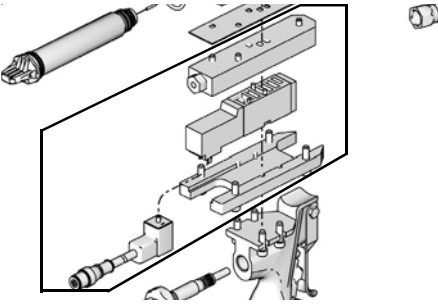
Zestawy do wszystkich serii

Poniższe zestawy przeznaczone są do pistoletów EP wszystkich serii.

Opis zestawu	Numer zestawu	Części wchodzące w skład zestawu		Ilustracja
		Opis	Ilość	
Otwór dla Iso 250	24D223 - 24D238; patrz Zestawy otworów na stronie 52	Obudowa otworu	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Iglica	1	
		Pierścień podporowy	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Nasadka otworu dla Iso	1	
		Wiertło czyszczące	1	
Otwór 250	24C751 - 24C756, 24C805 - 24C815; patrz Zestawy otworów na stronie 52	Obudowa otworu	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Iglica	1	
		Pierścień podporowy	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Nasadka otworu	1	
		Wiertło czyszczące	1	
Zestaw uszczeltek okrągłych otworu	24D321	Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Pierścień podporowy		
Zestaw uszczeltek okrągłych otworu	248130	Uszczelka okrągła	6	
Zestaw uszczeltek okrągłych otworu	248128	Uszczelka okrągła	6	

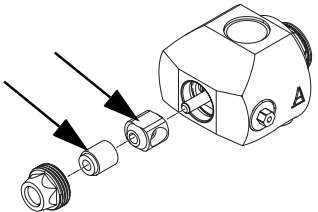
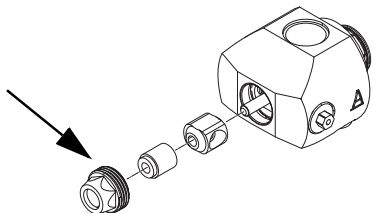
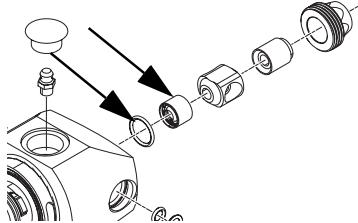
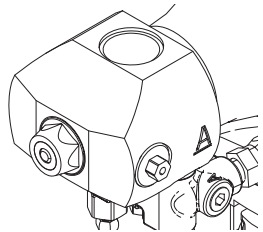
Opis zestawu	Numer zestawu	Części wchodzące w skład zestawu		Ilustracja
		Opis	Ilość	
Zawór zwrotny Iso	246731	Obudowa zaworu zwrotnego	1	
		Śruba ustalająca sprężynę	1	
		Kulka karbidowa	1	
		Filtr	1	
		Sprężyna zaworu zwrotnego	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
Zawór zwrotny	246352	Obudowa zaworu zwrotnego	1	
		Śruba ustalająca sprężynę	1	
		Kulka karbidowa	1	
		Filtr	1	
		Sprężyna zaworu zwrotnego	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Uszczelka okrągła	1	
Zestaw filtrów siatkowych 40 (siatka 40, 0,015 cala, 375 mikronów)	246357	Filtr siatkowy 40	10	
Zestaw filtrów siatkowych 60 (siatka 60, 0,010 cala, 238 mikronów)	246358	Filtr siatkowy 60	10	
Zestaw filtrów siatkowych 80 (siatka 80, 0,007 cala, 175 mikronów)	246359	Filtr siatkowy 80	10	
Zestaw uszczelek okrągłych zaworu zwrotnego	248129	Uszczelka okrągła	6	

Opis zestawu	Numer zestawu	Części wchodzące w skład zestawu		Ilustracja
		Opis	Ilość	
Zestaw czołowych uszczelek okrągłych zaworu zwrotnego	248133	Uszczelka okrągła	6	
Zestaw wewnętrznych uszczelek okrągłych obudowy cieczy	256773	Uszczelka okrągła	6	
Uszczelka wargowa 250	24E252	Uszczelka wargowa 250	6	
		Uszczelka okrągła	6	
Uszczelki tłoka	24D312	Uszczelka okrągła pręta	3	
		Uszczelka okrągła tłoka przedniego	1	
		Uszczelka okrągła przegrody	1	
		Tylna uszczelka okrągła	1	
Blokada bezpieczeństwa tłoka	24D295	Nasadka tylna	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Blokada tłoka	1	
		Wałek blokady bezpieczeństwa	1	
		Uszczelka okrągła	1	
		Sprężyna	1	
Zestaw uszczelek okrągłych wałka blokującego	257425	Uszczelka okrągła	6	 <i>Znajduje się wewnątrz nasadki</i>

Opis zestawu	Numer zestawu	Części wchodzące w skład zestawu		Ilustracja
		Opis	Ilość	
Uchwyt	24D073	Uchwyt elektryczny 2K	1	
		Śruba do mocowania uchwytu	4	
Uprząż przełącznika spustowego	24D049	Przełącznik spustowy	1	
		Podkładka dystansowa przełącznika	1	
		Korek zaworu powietrza	1	
		Zabezpieczenie wtyku	1	
		Kabel sygnałowy	1	
Konwersja zaworu elektromagnetycznego EP (wymagana w przypadku komponentów wyprodukowanych przed październikiem 2011 r.)	24M123	Zawór elektromagnetyczny	1	
		Zestaw przewodów	1	
		Śruba	4	
		Płyta adaptera	1	
		Mocowanie zaworu elektromagnetycznego	1	

Zestawy do serii C

Poniższe zestawy przeznaczone są wyłącznie do pistoletów serii C. W pistoletach serii C do smarowania pręta czyszczącego nie jest wykorzystywany płyn TSL, a zespół głowicy przedniej zawiera skrobak.

Opis zestawu	Numer zestawu	Części wchodzące w skład zestawu		Ilustracja
		Opis	Ilość	
Komora mieszania 250 (wymaga 16T794 w przypadku stosowania obudowy cieczy serii A)	16T549	Komora mieszania	1	
		Łożysko przednie	1	
Końcówka nalewowa	16T794	Końcówka nalewowa	1	
Wkład skrobaka	16T531	Wkład skrobaka	1	
		Uszczelka okrągła	1	
Zestaw obudowy cieczy (otwory sprzedawane oddzielnie)	16T553	Obudowa cieczy z komponentami z linią środkową	1	
		Smarownica ręczna	1	
		Smar	1	
		Płyn TSL	1	




















Zestawy otworów

W poniższej tabeli zacięzione wiersze wskazują na pozycje „Super Standard”, które zwykle są na stanie, dzięki czemu czas ich dostawy jest najkrótszy z możliwych.

Rozmiar końcówki uderzeniowej		Typ i numer zestawu	
		Zestaw otworów do polioli do modelu 250	Zestaw otworów do Iso do modelu 250
cale	mm		
0,016	0,41	24C805	24D229
0,020	0,51	24C751	24D223
0,024	0,61	24C806	24D230
0,028	0,71	24C807	24D231
0,031	0,79	24C752	24D224
0,035	0,89	24C808	24D232
0,039	0,99	24C809	24D233
0,042	1,07	24C810	24D234
0,047	1,19	24C753	24D225
0,052	1,32	24C811	24D235
0,055	1,40	24C812	24D236
0,060	1,52	24C754	24D226
0,063	1,60	24C813	24D237
0,067	1,70	24C755	24D227
0,073	1,85	24C815	24D238
0,086	2,18	24C756	24D228
Wszystkie 250 otworów Super Standard		24E250	

Zestawy wiertel

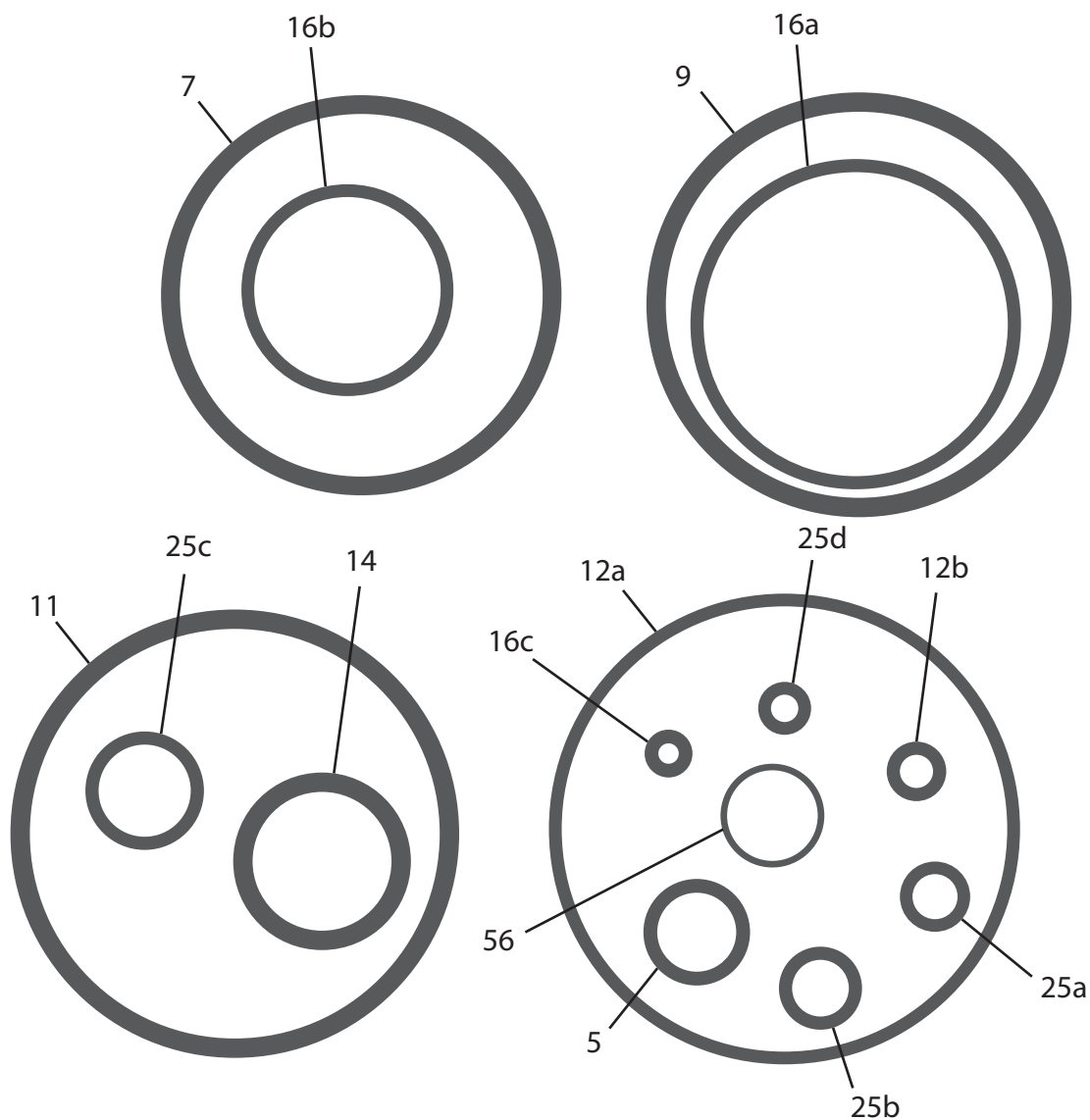
Do czyszczenia kanałów w obudowie cieczy oraz otworów. Na rysunkach wielkość rzeczywista wiertel, dla porównania. Patrz **Czyszczenie kanałów w obudowie cieczy** na stronie 30. Nie wszystkie wielkości są stosowane dla każdego modelu pistoletu.

Numer zestawu	Rozmiar wiertła	Ilość w zestawie	Rozmiar otworu		Ilustracja
			cale	mm	
24D289	#78	6	0,016	0,41	
246631	#76	6	0,020	0,51	
246815	#73	6	0,024	0,61	
248892	#70	6	0,028	0,71	
24D293	#68	6	0,031	0,79	
24D294	#65	6	0,035	0,89	
248640	#61	6	0,039	0,99	
246629	#58	6	0,042	1,07	
249764	#56	6	0,047	1,20	
246628	#55	6	0,052	1,32	
246809	#54	6	0,055	1,40	
246627	#53	6	0,060	1,52	
249113	0,16 cm (1/16 cala)	6	0,063	1,60	
24D290	#51	6	0,067	1,70	
24D291	#49	6	0,073	1,85	
246625	#44	3	0,086	2,18	
246624	0,24 cm (3/32 cala)	3	0,094	2,39	
249115	0,32 cm (1/8 cala)	6	0,125	3,18	
24D327	#15	1	0,180	4,57	

Kompletny przewodnik po rozmieszczeniu uszczeliek okrągłych

Poniższe ilustracje przedstawiają rzeczywiste rozmiary uszczeliek okrągłych pistoletu. Patrz **Zestawy** na stronie 45, gdzie znajdują się szczegóły dotyczące zestawów uszczeliek okrągłych, w tym ilości każdej uszczelki okrągłej w danym zestawie.

Patrz **Części** na stronie 42, gdzie zamieszczono odniesienia do części i lokalizacje.



Akcesoria

Smar do przebudowy pistoletu

WAŻNA INFORMACJA

Używać wyłącznie ciecży TSL na uszczelki okrągłe, uszczelki i gwinty wkładu. Użycie smaru Fusion lub innego środka smarującego na bazie ropy naftowej lub warzyw spowoduje zwiększenie objętości i przylepienie się uszczelki okrągłej i innych uszczelki wkładu.

248279, 113 gramów (4 uncje) [10]

Smar na bazie litu o wysokiej przyczepności, odporny na wodę. MSDS dostępny na stronie www.graco.com.

Pokrywa wlotu ciecży

15C850 Blok recyrkulacji



T3877a1

Zestaw do czyszczenia pistoletów

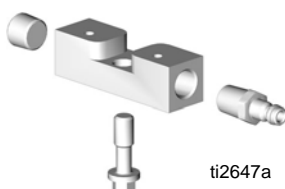
15D546

Zestaw zawiera bolec do pistoletu, narzędzie do czyszczenia końcówek, narzędzie do zakładania uszczelki okrągłej, nóż introligatorski wraz z ostrzami, a także siedem różnych szczotek.

Kolektor płukania

15B817 Blok kolektora

Mocuje się do kolektora ciecży pistoletu w celu umożliwienia przepłukania.

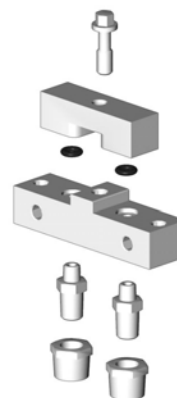


ti2647a

Kolektor cyrkulacyjny

246362

Mocuje się do kolektora ciecży pistoletu w celu umożliwienia wstępnego podgrzania węża. Patrz instrukcja 309818.

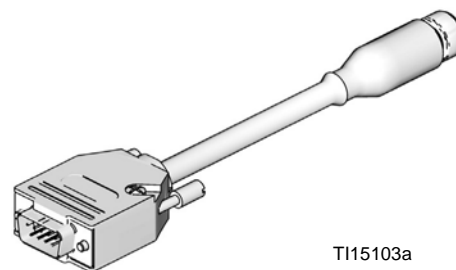


T3877a

Zespół przewodów IP Reactor®

24D679

Mocuje się do kabla sygnałowego pistoletu w celu umożliwienia nawiązania połączenia z dozownikami IP Reactor. Kabel 304,8 cm (10 stóp), 9-pinowe męskie do 5-pinowego żeńskiego.



TI15103a

Przedłużenia kabli sygnałowych

24E898

Przedłużacz na 762 cm (25 stóp), 5-pinowe męskie do 5-pinowego żeńskiego.

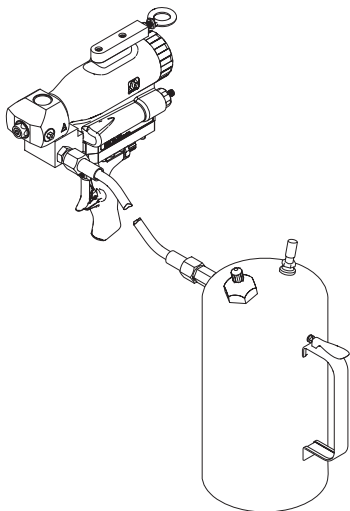
24E897

Przedłużacz na 15,24 m (50 stóp), 5-pinowe męskie do 5-pinowego żeńskiego.

Zestaw pojemnika do przepłukiwania rozpuszczalnikiem

248139, pojemnik z rozpuszczalnikiem 0,95 litra (1 kwarta)

Zawiera kolektor płukania pozwalający przepłukać pistolet rozpuszczalnikiem. Przenośny, do stosowania w miejscu użytkowania pistoletu. Patrz instrukcja 309963.



ti19567a

Wkład ze smarem na czas wyłączenia pistoletu

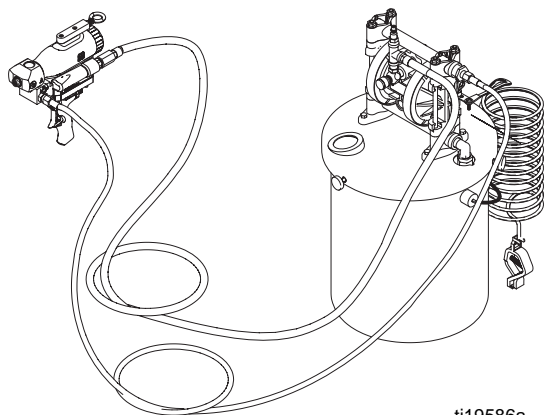
Wkład 248280, 0,09 l (3 uncje) [10]

Smar o niskiej lepkości i specjalnej formule łatwo przepływa przez przejścia pistoletu, w celu zapobieżenia utwardzeniu dwóch składników i utrzymywania przejść cieczy w czystości.

Zestaw kubła do przepłukiwania rozpuszczalnikiem

248229, kubek 19 l (5,0 galonów)

Zawiera kolektor płukania z oddzielnymi zaworami odcinającymi A i B oraz regulatorem powietrza. Patrz instrukcja 309963.

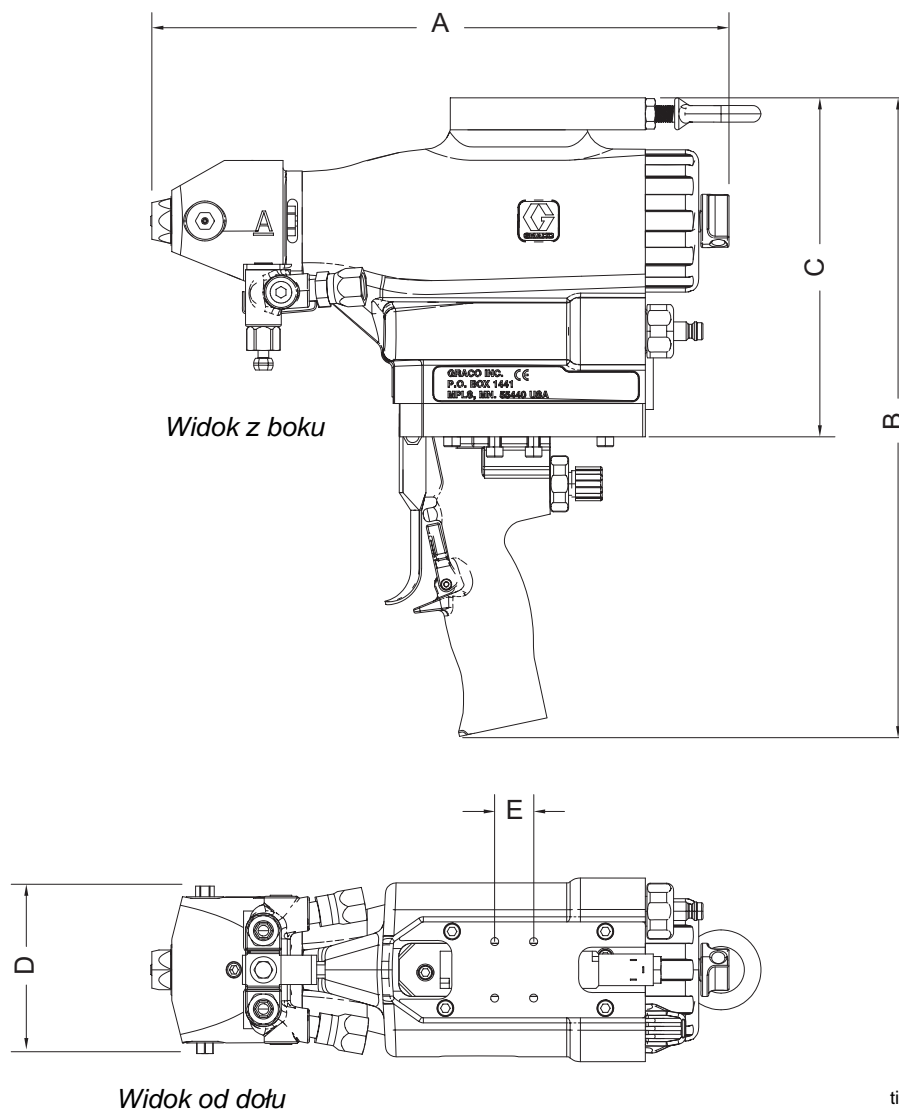


ti19586a

Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie robocze cieczy	20,7 MPa (207 barów, 3000 psi)
Minimalne ciśnienie wlotowe powietrza	0,55 MPa (5,5 bara, 80 psi)
Maksymalne ciśnienie wlotowe powietrza	0,69 MPa (6,9 bara, 100 psi)
Maksymalna temperatura cieczy	82°C (180°F)
Rozmiar wlotu powietrza	Szybkozłączka 1/4 npt
Rozmiar wlotu komponentu A	-5 JIC, 1/2 - 20 UNF
Rozmiar wlotu komponentu B	-6 JIC, 9/16 - 18 UNF
Ciężar	<i>Modele z uchwytem:</i> 3,4 kg (7,4 funta) <i>Modele bez uchwyty:</i> 2,9 kg (6,4 funta)
Ciśnienie akustyczne	80,22 dB(A) przy 0,7 MPa (7 barów, 100 psi)
Moc akustyczna mierzona według ISO 9416-2	80,64 dB(A) przy 0,7 MPa (7 barów, 100 psi)
Materiały konstrukcyjne	Odporne na chemikalia uszczelki okrągłe z aluminium, stali nierdzewnej, acetalu, uszczelki okrągłe ze stali węglowej, fluoroelastomeru
Części zwilżane	Odporne na chemikalia uszczelki okrągłe z aluminium, stali nierdzewnej, acetalu

Wymiary



Nr ref.	Wymiary, cale (mm)
A	10.8 (274)
B	11.7 (297)
C	6.1 (155)
D	3.1 (79)
E	0.73 (19)
F	1,06 (27); Zamocowanie: 4x 10-24

Standardowa gwarancja firmy Graco

Standardowa gwarancja firmy Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym podręczniku, a wyprodukowane przez firmę Graco i opatrzone jej nazwą, były w dniu ich sprzedaży nabywcy 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 dla urządzeń montowanych, obsługiwanych i konserwowanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco.

Gwarancja nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia, powstałych w wyniku niewłaściwego montażu czy wykorzystania niezgodnie z przeznaczeniem, korozji, wytarcia elementów, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nie oryginalne. Za takie przypadki firma Graco nie ponosi odpowiedzialności, podobnie jak za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów, tudzież niewłaściwą konstrukcją, montażem, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia do autoryzowanego dystrybutora firmy Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie zweryfikowana, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie uszkodzone części. Wyposażenie zostanie zwrócone do pierwotnego nabywcy z opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie wykryje wady materiałowej lub wykonawstwa, naprawa będzie wykonana według uzasadnionych kosztów, 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 USTAWOWEJ ORAZ GWARANCJI DZIAŁANIA URZĄDZENIA W DANYM ZASTOSOWANIU.

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

FIRMA GRACO NIE DAJE ŻADNEJ GWARANCJI RZECZYWISTEJ LUB DOMNIEMANEJ ORAZ NIE GWARANTUJE, ŻE URZĄDZENIE BĘDZIE DZIAŁAĆ ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, STOSOWANE Z AKCESORIAMI, SPRZĘTEM, MATERIAŁAMI I ELEMENTAMI INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYMI PRZEZ FIRMĘ GRACO. Części innych producentów, sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, spalinowe, przełączniki, wąż, itd.), objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

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

Informacje o firmie Graco

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

W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy Graco lub zatelefonować w celu uzyskania informacji o siedzibie najbliższego dystrybutora.

Telefon: 612-623-6921 lub bezpłatna infolinia: 1-800-746-1334 Faks: 330-966-3006

Wszystkie informacje przedstawione w niniejszym dokumencie w formie pisemnej i rysunkowej odpowiadają ostatnim danym produkcyjnym dostępnym w czasie publikacji.

Firma Graco zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w dowolnej chwili bez powiadamiania.

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

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji. This manual contains Polish. MM 313872

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 2010, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco posiadają certyfikat ISO 9001.
www.graco.com

Revision P, August, 2015