

# Pistolet natryskowy® Fusion AP

312573ZAT

PL

**Wieloskładnikowy pistolet natryskowy z funkcją mieszania i czyszczenia powietrzem przeznaczony do natryskiwania pianek niepalnych i polimocznika. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.**

**Urządzenia nie dopuszczono do pracy w atmosferach wybuchowych na terenie Europy.**

Maksymalne ciśnienie robocze cieczy 3500 psi  
(24,5 MPa, 245 barów)

Zakres ciśnienia na wlocie powietrza 80–130 psi  
(0,56–0,9 MPa, 5,6–9,0 barów).

Maksymalna temperatura cieczy 200°F (94°C)

Szczegółowe informacje na temat modelu,  
patrz strona 4.



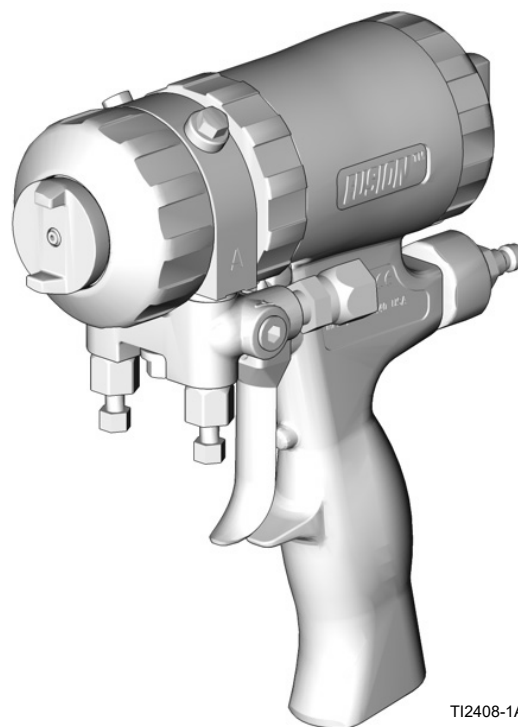
## Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem użytkowania omawianego urządzenia należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszej dokumentacji oraz we wszystkich instrukcjach powiązanych. Niniejszą instrukcję należy zachować.



## Ważne informacje dla użytkownika

Przeczytaj kartę ostrzeżeń medycznych dołączoną do pistoletu. Zawiera ona przeznaczone dla lekarza informacje dotyczące leczenia urazów wtryskowych. Należy zawsze mieć ją przy sobie podczas użytkowania urządzenia.



T12408-1A

# Spis treści

<b>Powiązane instrukcje</b> .....	<b>3</b>	Czyszczenie przejść .....	27
<b>Modele</b> .....	<b>4</b>	Czyszczenie tłumika .....	27
Pistolety ze strumieniem okrągłym .....	4	Kontrola tłoka .....	28
Pistolety ze strumieniem płaskim .....	5	Kontrola zaworu powietrza .....	28
Pistolety ze strumieniem płaskim do kołków rozporowych .....	6	Demontaż końcówki przedniej .....	29
Pistolet ze strumieniem okrągłym .....	6	Montaż końcówki przedniej .....	29
Pistolet z czterema węzami .....	7	<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>30</b>
Pistolet ze strumieniem rozpryskowym .....	7	<b>Części</b> .....	<b>33</b>
Pistolety wykorzystujące proporcje inne 1:1 .....	7	Rysunki szczegółowe .....	35
<b>Ostrzeżenia</b> .....	<b>8</b>	Zestawy komory mieszania .....	36
<b>Ważne informacje dotyczące izocyjanianów (ISO)</b> .....	<b>11</b>	Zestawy dyszy płaskich .....	37
Warunki stosowania izocyjanianów .....	11	Zestawy naprawcze pistoletów .....	38
Samozapłon materiałów .....	12	Zestawy ekranów filtracyjnych zaworów zwrotnych .....	38
Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie .....	12	Zestaw wiertel .....	38
Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć .....	12	Zestaw wiertel do czyszczenia uchwytu .....	38
Żywice pianek ze środkami porotwórczymi 245 fa. ....	12	Zestawy wiertel .....	39
Zmiana materiałów .....	12	Zestawy rozwiertaków .....	40
<b>Opis ogólny</b> .....	<b>13</b>	<b>Akcesoria</b> .....	<b>41</b>
Zasada działania .....	13	Zestawy do konwersji Fusion PC .....	41
<b>Oznaczenia podzespołów</b> .....	<b>14</b>	Zestawy uszczelek bocznych .....	42
<b>Montaż</b> .....	<b>15</b>	Zestawy wkładów dla uszczelek bocznych .....	42
Uziemienie .....	15	Zestawy dyszy przedłużających .....	42
Montaż .....	15	Zestawy uszczelek do dyszy przedłużającej .....	42
Konfiguracje opcjonalne .....	17	Zestaw głowicy rozpylającej dyszy przedłużającej .....	42
<b>Eksploatacja</b> .....	<b>19</b>	Zestaw kołków rozporowych dla strumienia płaskiego .....	42
Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia .....	19	Zestaw dyszy do napełniania .....	43
Blokada bezpieczeństwa tłoka .....	20	Zestaw do czyszczenia pistoletów .....	43
Obracanie głowicy rozpylającej .....	20	Zestawy złączek do węży .....	43
Spadek ciśnienia powietrza .....	20	Zestaw do konwersji wzoru rozprysku .....	43
Przepłukiwanie pistoletu .....	20	Osłona pistoletu .....	43
Codzienne wyłączenie .....	21	Smar do przebudowy pistoletu .....	43
<b>Konserwacja</b> .....	<b>22</b>	Wkład ze smarem na czas wyłączenia pistoletu .....	43
Konserwacja zapobiegawcza .....	22	Rozdzielacz przepłukiwania .....	43
Dostarczany zestaw narzędzi .....	22	Zestaw zaślepki do regulacji przepływu .....	43
Czyszczenie powierzchni pistoletu .....	22	Zestaw pojemnika do przepłukiwania rozpuszczalnikiem .....	44
Czyszczenie dyszy komory mieszania .....	23	Zestaw kubła do przepłukiwania rozpuszczalnikiem .....	44
Czyszczenie głowicy rozpylającej .....	23	Narzędzie do czyszczenia dyszy .....	44
Czyszczenie otwory spustowe .....	23	Rozdzielacz cyrkulacyjny .....	44
Smarowanie .....	24	<b>Parametry techniczne</b> .....	<b>45</b>
Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania .....	24	Przepływ powietrza przez komorę mieszania .....	45
Kontrola blokady bezpieczeństwa tłoka .....	26	<b>Standardowa gwarancja firmy Graco</b> .....	<b>46</b>
Kontrola zaworów zwrotnych .....	26		
Czyszczenie rozdzielacza płynów .....	27		

## Powiązane instrukcje

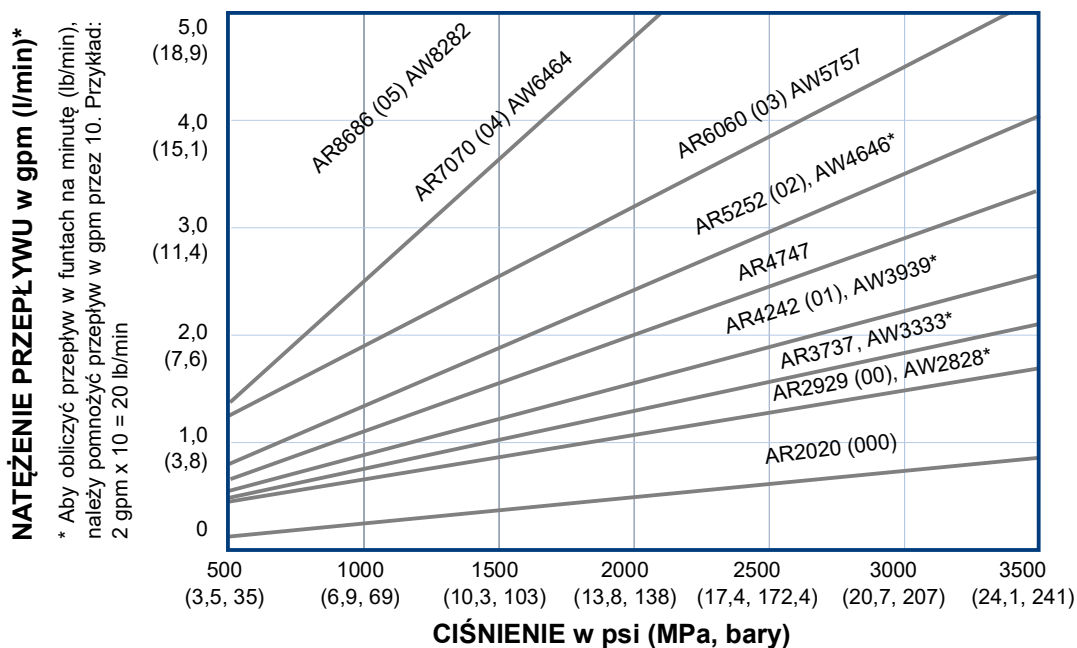
Instrukcja obsługi w języku angielskim	Opis
309963	Zestaw do przepłukiwania pistoletu Fusion rozpuszczalnikiem
309818	Zestaw rozdzielacza cyrkulacyjnego
3A5616	Zestaw zaślepki do regulacji przepływu pistoletu Fusion
311071	Zestaw pianki do kołków rozporowych i zestaw TP100
3A7314	Instrukcja obsługi pistoletu natryskowego Fusion PC
3A7318	Zestaw do konwersji Fusion PC

# Modele

## Pistolety ze strumieniem okrągłym

Element pistoletu, seria	Komora mieszania				
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny	Uszczelka Materiał	Kształt strumienia w odległości 24 in (61 cm) od celu in (mm)
246099, A	AR2020	0,020 (0,50)	-000	Stal nierdzewna	5 (127)
246100, A	AR2929	0,029 (0,70)	-00	Stal nierdzewna	8 (203)
248617, A	AR3737	0,037 (0,94)	Brak	Stal nierdzewna	9 (227)
246101, A	AR4242	0,042 (1,00)	-01	Stal nierdzewna	11 (279)
246102, A	AR5252	0,052 (1,30)	-02	Stal nierdzewna	12 (305)
246103, A	AR6060	0,060 (1,50)	-03	Stal nierdzewna	14 (356)
246104, A	AR7070	0,070 (1,75)	-04	Stal nierdzewna	15 (381)
246105, A	AR8686	0,086 (2,15)	-05	Stal nierdzewna	18 (457)
255201, A	AR4242	0,042 (1,00)	-01	Stop poliwęglanowy	11 (279)
255202, A	AR5252	0,052 (1,30)	-02	Stop poliwęglanowy	12 (305)

### Komory mieszania dla strumienia okrągłego według wartości ciśnienia i natężenia przepływu

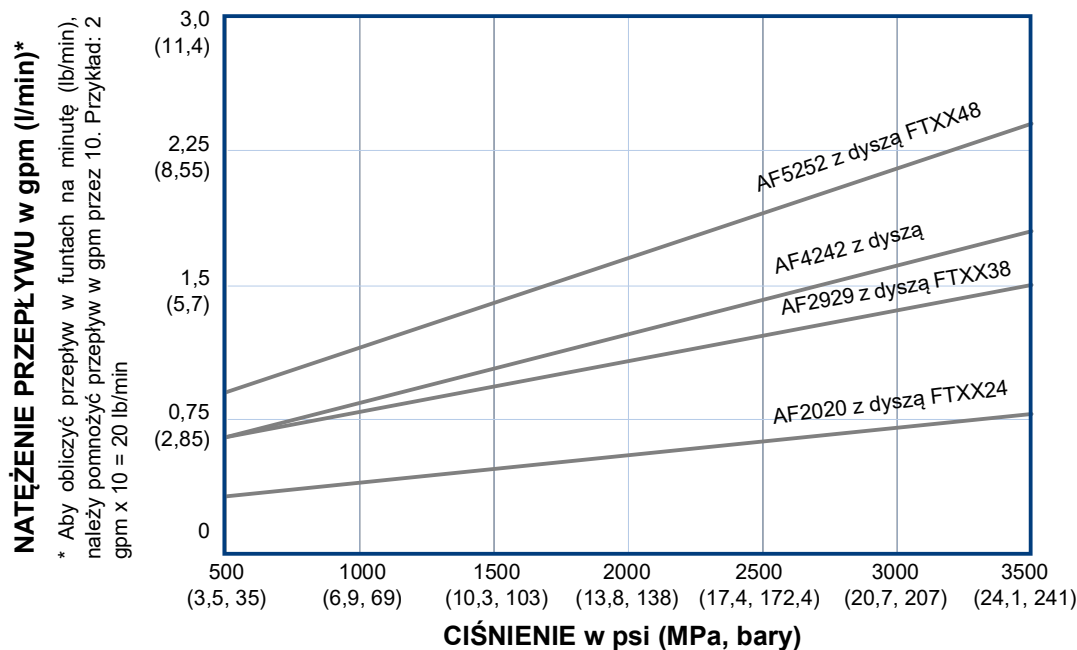


\*Dostępne są również dodatkowe komory mieszania AW (wzór szeroki). Patrz **Zestawy dyszy przedłużających** na stronie 42.

## Pistolety ze strumieniem płaskim

Element pistoletu, seria	Komora mieszania			Dysza płaska		
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny	Numer katalogowy	Rozmiar strumienia in (mm)	Rozmiar otworu, in (mm)
247101, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247102, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247103, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247104, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247107, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247108, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
247111, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247112, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247113, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247114, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247117, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247118, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
247121, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247122, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247123, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247124, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247127, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247128, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
247131, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247132, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247133, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247134, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247137, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247138, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)

## Komory mieszania dla strumienia płaskiego według wartości ciśnienia i natężenia przepływu



## Pistolety ze strumieniem płaskim do kołków rozporowych

W celu uzyskania dalszych informacji zachęcamy do zapoznania się z instrukcją zestawu pianki do kołków rozporowych oraz TP100. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.

Nr katalogowy pistoletu	Komora mieszania			Dysza płaska			Dane dot. przepływu
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny	Numer katalogowy	Średnica strumienia przy odległości 24 in (610 mm) od celu in (mm)	Rozmiar otworu in (mm)	Przybliżone natężenie przepływu przy 1000 psi (7,0 MPa; 70 barach)
249525	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FTM979	22 (559)	0,038 (0,97)	11 lb/min (4,99 kg/min)
249526	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FTM979	22 (559)	0,038 (0,97)	15 lb/min (6,81 kg/min)

## Pistolet ze strumieniem okrągłym

Nr katalogowy pistoletu	Komora mieszania			Średnica strumienia przy odległości 24 in (610 mm) od celu in (mm)	Referencyjny numer katalogowy dla przepływu równoważnego
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny		
249529	AW3939	0,039 (0,99)	-01	16 (406,4)	AR4242
249530	AW4646	0,046 (1,17)	-02	18 (457,2)	AR5252

## Pistolet z czterema wężami

Pistolet o szerokim okrągłym strumieniu nakładania wraz z rozdzielaczem z czterema wężami

Nr katalogowy pistoletu	Komora mieszania			Średnica strumienia przy odległości 24 in (610 mm) od celu in (mm)	Przybliżone natężenie przepływu przy 1000 psi (7,0 MPa; 70 barach)
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny		
249810	AW2222	0,022 (0,56)	Niedostępne (nd.)	8-9 (203-229)	4,5 lb/min (204 kg/min)

## Pistolet ze strumieniem rozpryskowym

Nr katalogowy pistoletu	Komora mieszania		
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny
248408	AR7070	0,070 (1,75)	-04

## Pistolety wykorzystujące proporcje inne 1:1

Nr katalogowy pistoletu	Komora mieszania
253888	AR2232

# Ostrzeżenia

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

 <h2 style="margin: 0;">OSTRZEŻENIE</h2>	
	<p><b>RYZIKO ZWIĄZANE Z ODDZIAŁYWANIEM TOKSYCZNYCH CIECZY LUB OPARÓW</b></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"> <li>• Zapoznać się z kartą charakterystyki bezpieczeństwa produktu (SDS) dotyczącą instrukcji postępowania oraz w celu poznania określonych niebezpieczeństw powodowanych przez używane ciecze, łącznie ze skutkiem długotrwałego narażenia.</li> <li>• Podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy zawsze dbać o odpowiednią wentylację obszaru pracy oraz zawsze stosować odpowiednie środki ochrony osobistej. Patrz ostrzeżenia dotyczące <b>środków ochrony osobistej</b> w niniejszej instrukcji.</li> <li>• Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.</li> </ul>
	<p><b>ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ</b></p> <p>Zawsze nosić odpowiednie środki ochrony osobistej i przykryć całą skórę podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy. Środki ochrony pomagają zapobiec poważnym obrażeniom, łącznie z długotrwałym narażeniem, inhalacji toksycznych oparów, mgły lub par, reakcji alergicznej, oparzeniom, obrażeniom oczu i utracie słuchu. Ten sprzęt ochronny obejmuje m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Właściwy respirator, który może obejmować respirator dostarczanego powietrza, rękawice nieprzepuszczalne chemicznie, odzież ochronną i przykrycie stóp zgodnie z zaleceniami producenta cieczy i przepisami lokalnymi.</li> <li>• Środki ochrony oczu i słuchu.</li> </ul>
    	<p><b>RYZIKO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</b></p> <p>Ciecz wypływająca pod wysokim ciśnieniem z pistoletu, przeciekających węży lub pękniętych elementów spowoduje przebicie skóry. Takie uszkodzenie może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który może skutkować koniecznością amputacji. <b>Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podczas przerwy w natryskiwaniu powinna być założona blokada bezpieczeństwa tłoka.</li> <li>• Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby ani jakiegokolwiek części ciała.</li> <li>• Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej.</li> <li>• Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy ani szmaty.</li> <li>• Po zakończeniu natryskiwania i przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem sprzętu należy wykonać czynności opisane w części <b>Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia</b>.</li> <li>• Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia.</li> <li>• Codziennie sprawdzać węże i złącza. Natychmiast naprawiać lub wymieniać zużyte lub uszkodzone części.</li> </ul>



# OSTRZEŻENIE



## RYZIKO POPARZENIA

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

- nie wolno dotykać gorących cieczy ani urządzenia.



## RYZIKO POŻARU I WYBUCHU

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



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

# OSTRZEŻENIE



## ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z NIEPRAWIDŁOWYM UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA

Niewłaściwe użytkowanie urządzenia może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



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



## NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM

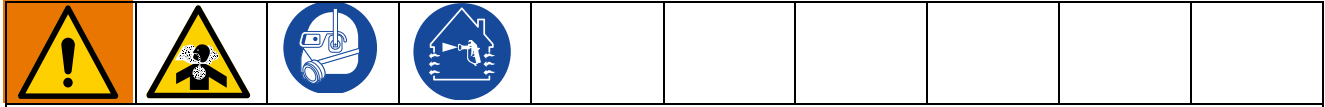
Stosowanie urządzeń ciśnieniowych z cieczami, które nie są przeznaczone do kontaktu z aluminium, może spowodować silną reakcję chemiczną i doprowadzić do rozerwania urządzenia. Niezastosowanie się do niniejszego ostrzeżenia prowadzić może do zgonu, powstania poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.

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

# Ważne informacje dotyczące izocyjanianów (ISO)



Izocyjaniany (ISO) to katalizatory używane w materiałach dwuskładnikowych.

## Warunki stosowania izocyjanianów



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

- Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i kartą charakterystyki bezpieczeństwa (SDS), aby zapoznać się ze szczególnymi zagrożeniami i środkami bezpieczeństwa związanymi z izocyjanianami.
- Użycie izocyjanianów wiąże się z potencjalnie niebezpiecznymi procedurami. Natryskiwanie za pomocą tego urządzenia może wykonywać tylko pracownik posiadający odpowiednie przeszkolenie i kwalifikacje, który zapoznał się z informacjami zawartymi w niniejszym podręczniku, w instrukcjach producenta cieczy oraz w karcie charakterystyki bezpieczeństwa (SDS).
- Użycie niewłaściwie konserwowanego lub nieodpowiednio wyregulowanego urządzenia może skutkować nieodpowiednim utwardzeniem materiału, prowadzącym do wyzwalania gazów i nieprzyjemnych zapachów. Urządzenie musi być starannie konserwowane i regulowane zgodnie z instrukcjami w podręczniku.
- Aby zapobiegać wdychaniu mgieł, par lub rozpylonych cząstek 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 bezpieczeństwa cieczy.
- Unikać wszelkiego kontaktu skóry z izocyjanianami. 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 izocyjanianami występuje nadal po natrykiwaniu. Wszystkie osoby bez odpowiednich środków ochrony osobistej muszą pozostawać poza obszarem pracy w trakcie użycia izocyjanianów i potem przez czas określony przez producenta cieczy. Zwykle jest to okres co najmniej 24 godzin.
- O zagrożeniu izocyjanianami ostrzec inne osoby, które mogą znaleźć się w obszarze pracy. Przestrzegać zaleceń producenta cieczy i przepisów lokalnych. Zaleca się umieszczenie poza obszarem pracy tabliczki z następującym tekstem:

 <b>OSTRZEŻENIE</b>	
	<b>ZAGROŻENIE OPARAMI TOKSYCZNYMI</b>
<b>NIE WCHODZIĆ PODCZAS NATRYSKIWANIA PIANKI LUB ____ GODZIN PO ZAKOŃCZENIU APLIKACJI</b>	
<b>NIE WCHODZIĆ DO:</b>	
<b>DATA:</b> _____	
<b>GODZINA:</b> _____	

## Samozapłon materiałów



W przypadku nałożenia zbyt grubej warstwy niektórych materiałów może dojść do ich samozapłonu. Należy zapoznać się z ostrzeżeniami i kartami charakterystyki (SDS) producenta materiału.

## Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie



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

- **Nigdy** nie wolno mieszać części mających kontakt ze składnikiem A z częściami stykającymi się ze składnikiem B.
- Nigdy nie używać rozpuszczalnika po jednej stronie, jeśli uległ zanieczyszczeniu po drugiej stronie.

## Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć

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

### INFORMACJA

Częściowo utwardzone izocyjaniany spowodują obniżenie wydajności oraz żywotności wszystkich części pracujących na mokro.

- Zawsze stosować uszczelniony pojemnik ze środkiem suszącym w miejscu z wentylacją lub atmosferze azotowej. **Nigdy** nie przechowywać izocyjanianów w otwartym pojemniku.
- Należy utrzymywać wypełnienie odpowiednim smarem zbiornika smarującego lub zbiornika pompy smaru izocyjanianowego (jeżeli go zamontowano). Smar tworzy barierę pomiędzy izocyjanianami i powietrzem atmosferycznym.
- Należy stosować wyłącznie przewody zabezpieczone przed wilgocią, które są zgodne chemicznie z izocyjanianami.
- Nigdy nie należy używać regenerowanych rozpuszczalników, ponieważ mogą one zawierać wodę. Należy zawsze zamykać pojemniki z rozpuszczalnikami, jeśli nie są one używane.
- Podczas ponownego montażu gwintowane części należy zawsze powlec odpowiednim środkiem smarującym.

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

## Żywice pianek 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.

## Zmiana materiałów

### INFORMACJA

Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu i przestojów, należy zachować szczególną ostrożność podczas zmiany typu materiału używanego w urządzeniu.

- Zmieniając materiały, należy wielokrotnie przepłukać sprzęt, aby całkowicie oczyścić system.
- Po przepłukaniu należy zawsze czyścić filtry siatkowe na wlocie cieczy.
- Należy skontaktować się z producentem materiału w celu uzyskania informacji o zgodności chemicznej.
- Zamieniając materiały na epoksydowe, uretanowe lub poliuretanowe, należy rozmontować i oczyścić wszystkie elementy stykające się z cieczami i wymienić węże. Epoksydy często zawierają aminy po stronie B (utwardzacze). Poliuretany często zawierają aminy na stronie B (żywica).

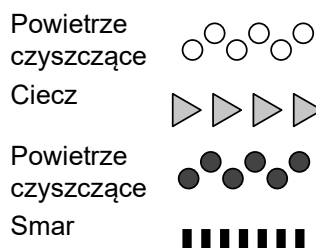
# Opis ogólny

## Zasada działania

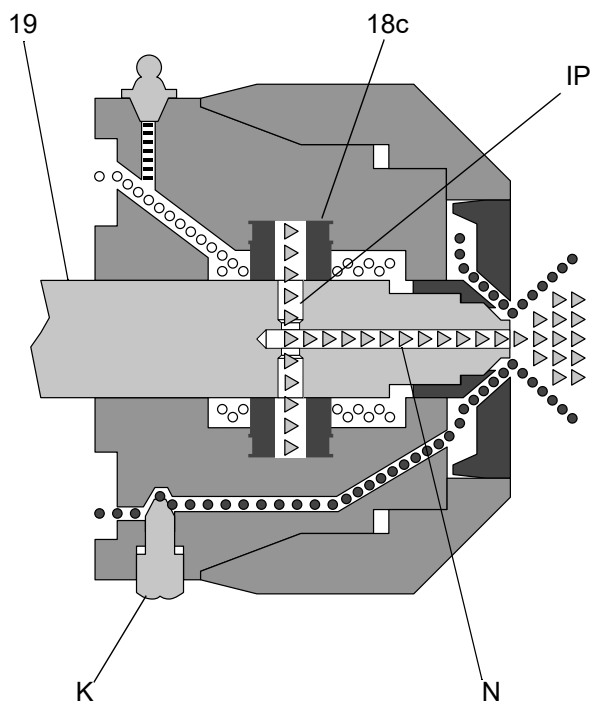
### Spust naciśnięty (natryskiwanie cieczy)

Komora mieszania (19) cofa się, zamykając przepływ powietrza odcinającego. Otwory wtryskowe (IP) wyrównane z otworami cieczy uszczelnienia bocznego (18c), umożliwiają wpłynięcie cieczy przez dyszę komory mieszania (N).

#### Legenda



**UWAGA:** Ścieżki przepływu nie zostały przedstawione w skali.

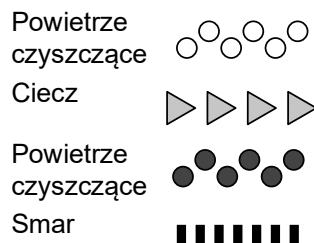


TI3545a

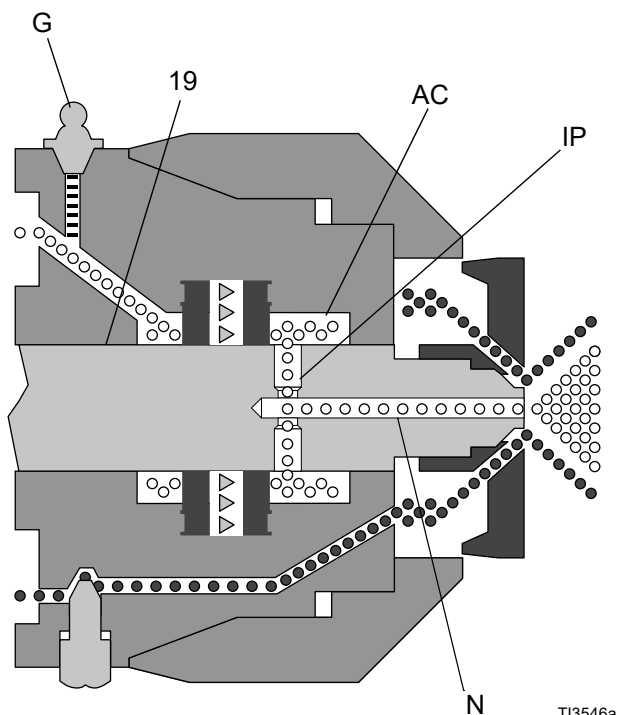
### Spust zwolniony (czyszczenie powietrzem)

Komora mieszania (19) przesuwa się do przodu, zamykając przepływ cieczy. Otwory wtryskowe (IP) otwarte na komorę powietrzną (AC) umożliwiają przepływ powietrza czyszczącego przez dyszę komory mieszania (N).

#### Legenda

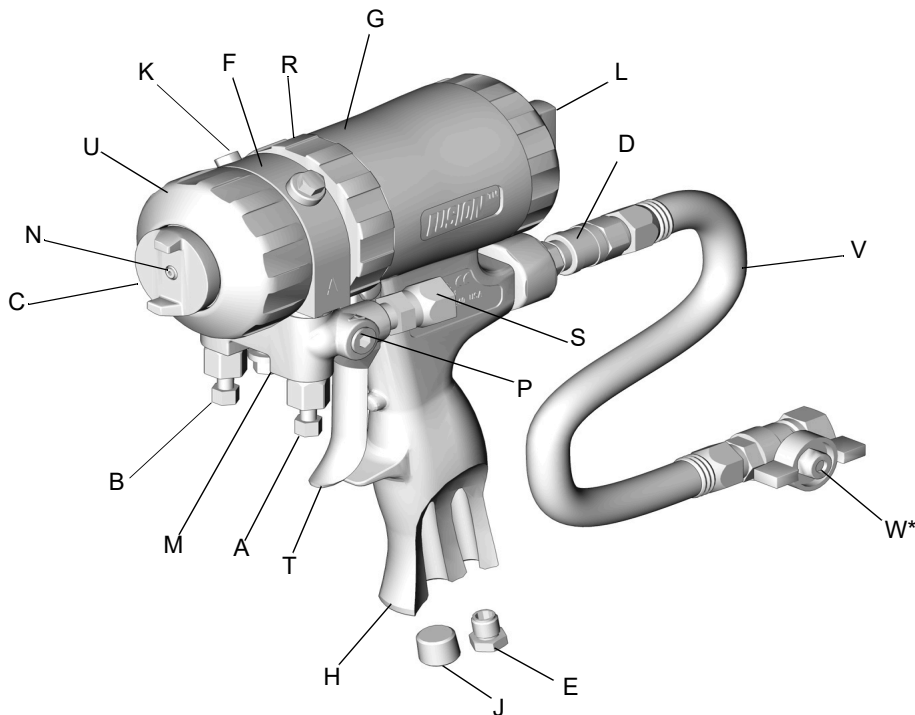


**UWAGA:** Ścieżki przepływu nie zostały przedstawione w skali.



TI3546a

# Oznaczenia podzespołów



T12408A

Rys. 1: Identyfikacja komponentów

## Legenda

A	Zawór ciecchy po stronie A (ISO)
B	Zawór ciecchy po stronie B (ŻYWICA)
C	Głowica rozpylająca
D	Szybkozłączka przewodu powietrza
E	Tłumik
F	Obudowa ciecchy
G	Złącze smarowe (pod osłoną)
H	Uchwyt
J	Opcjonalny wlot powietrza
K	Zawór powietrza czyszczącego
L	Blokada bezpieczeństwa tłoka
M	Rozdzielacz płynów pistoletu

## Legenda

N	Dysza komory mieszania
P	Opcjonalne wloty ciecchy (widok od strony A)
R	Pierścień blokujący
S	Połączenia obrotowe wlotów ciecchy (widok od strony A)
T	Spust
U	Przedni pierścień ustalający
V	Wąż powietrza z końcówką biczową pistoletu
W*	Zawór powietrza

\* Pistolety ze strumieniem rozpryskowym nie mają w zestawie zaworu powietrza (W\*).

# Montaż

## Uziemienie



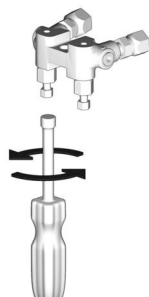
W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia iskrzenia elektrostatycznego urządzenie należy uziemić. Iskrzenie elektrostatyczne może powodować zapłon lub eksplozję oparów. Uziemienie zawiera przewód umożliwiający odpływ prądu elektrycznego.

**Pistolet natryskowy:** Uziemić poprzez podłączenie do właściwie uziemionego węża cieczy i pompy.

**Dozownik:** Postępować zgodnie ze wskazówkami opisanymi w instrukcji obsługi dozownika.

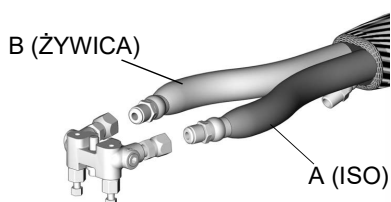
## Montaż

1. Zamknąć zawory cieczy A i B.



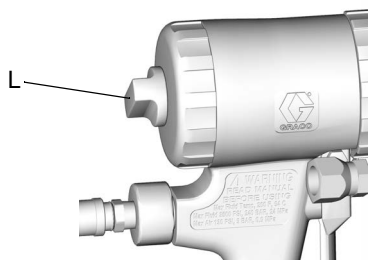
ti2411a

2. Podłączyć węże cieczy A (ISO) i B (ŻYWICA) do rozdzielacza płynów.



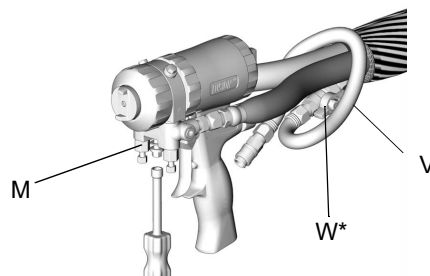
TI2417A

3. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



TI2409A

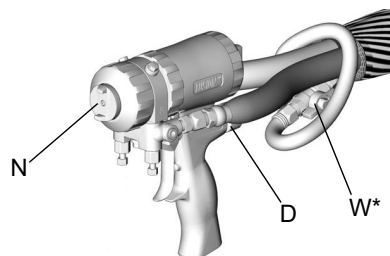
4. Do głównego węża powietrza podłączyć wąż powietrza z końcówką biczową pistoletu (V) oraz zawór powietrza (W\*). Do pistoletu podłączyć rozdzielacz płynów (M).



TI2554A

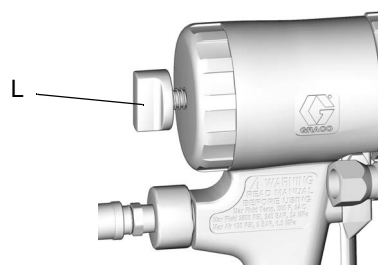
- \* Pistolety ze strumieniem rozpryskowym nie mają w zestawie zaworu powietrza (W\*).

5. Podłączyć szybkozłączkę przewodu powietrza (D). Włączyć dopływ powietrza. Otworzyć zawór powietrza (W\*). Powietrze powinno wychodzić z dyszy (N).



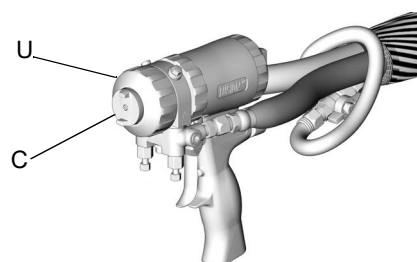
TI2414-1A

6. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



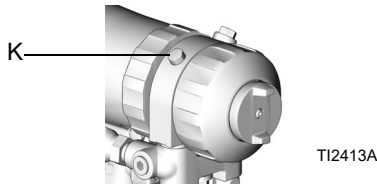
TI2410A

7. Nacisnąć spust w celu sprawdzenia całej drogi do komory mieszania. Przednia głowica rozpylająca (C) powinna pozostać niemal całkowicie zrównana z przednim pierścieniem ustalającym (U).



TI2414-1A

8. Otworzyć zawór powietrza czyszczącego (K) o 1/4 - 1/2 obrotu i nacisnąć spust pistoletu w celu sprawdzenia przepływu powietrza czyszczącego. W razie potrzeby wyregulować. Krok ten nie dotyczy pistoletu 248408 ze strumieniem rozpryskowym.

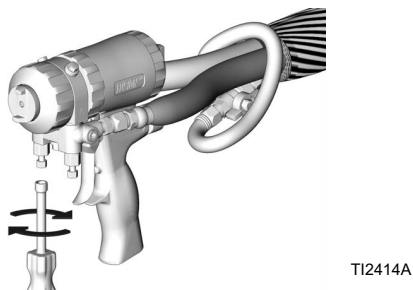


9. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.

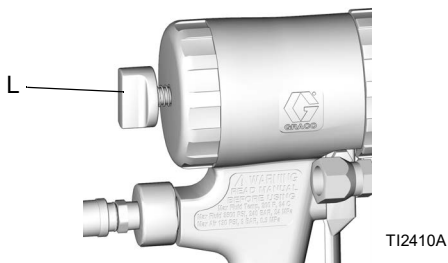


10. Włączyć dozownik.

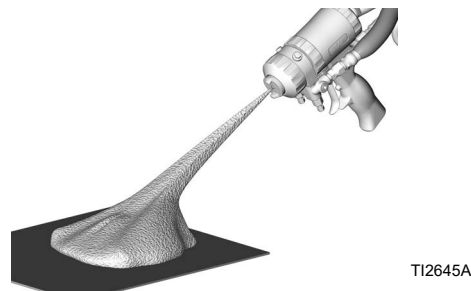
11. Otworzyć zawór cieczy B (ŻYWICA) (około trzy czwarte obrotu). Następnie otworzyć zawór cieczy A (ISO).



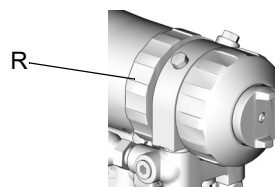
12. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



13. Wykonać natrysk próbny na kartonie. Wyregulować ciśnienie i temperaturę w celu uzyskania pożądanego rezultatu.



14. Nałożyć warstwę środka smarnego z przodu pistoletu i na pierścień blokujący (R) lub zastosować osłonę pistoletu w celu zapobiegnięcia gromadzeniu się nadmiaru natryskiwanej substancji i ułatwienia demontażu. W celu zamówienia smaru i osłony pistoletu patrz **Smar do przebudowy pistoletu**, strona 43.



15. Pistolet jest gotowy do natryskiwania.



## Konfiguracje opcjonalne

### Zmiana położenia rozdzielacza płynów

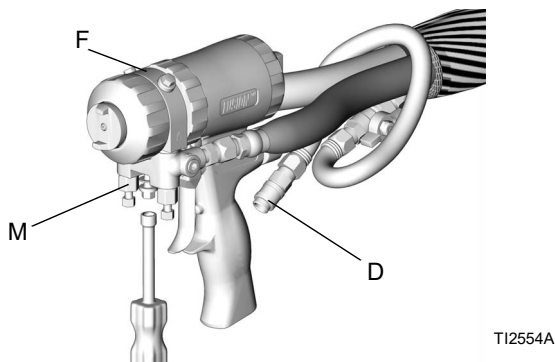
Rozdzielacz płynów montowany jest u dołu pistoletu, ze stroną A znajdującą się po lewej (patrząc z pozycji operatora, z tyłu pistoletu). W razie potrzeby rozdzielacz można zamontować w górnej części pistoletu.

Należy pamiętać, że spowoduje to zmianę położenia elementów znajdujących się po stronie A (lewej) (połączenie obrotowe wlotu cieczy, zaworu zwrotnego, wkładu uszczelnienia bocznego oraz komory mieszania) na prawą.

#### INFORMACJA

W celu uniknięcia zanieczyszczeń krzyżowych w pistolecie nie należy zamieniać miejscami elementów składnika A (izocyjanian) z elementami składnika B (żywica). Zanieczyszczenia krzyżowe mogą prowadzić do utwardzania się materiału w pistolecie. Utwardzony materiał może uszkodzić powierzchnie uszczelniające, zablokować kanały cieczy i uniemożliwić działanie pistoletu.

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Odłączyć szybkozłączkę przewodu powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).



3. Postępować zgodnie z procedurą **Demontaż końcówki przedniej** na stronie 29.
4. Obrócić obudowę cieczy (F) o 180 stopni.
5. Postępować zgodnie z procedurą **Montaż końcówki przedniej** na stronie 29.
6. Ponownie podłączyć rozdzielacz płynów. Ponownie podłączyć przewód powietrza. Wznówić używanie pistoletu.

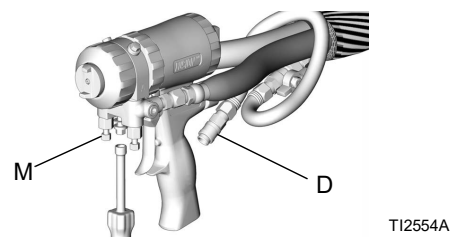
### Zmiana położenia węża

Połączenia obrotowe wlotu cieczy i szybkozłączki przewodu powietrza ustawić w kierunku tylnej części pistoletu. Jeżeli jest to potrzebne, położenia te mogą zostać zmienione, tak aby węże były prowadzone w dół.

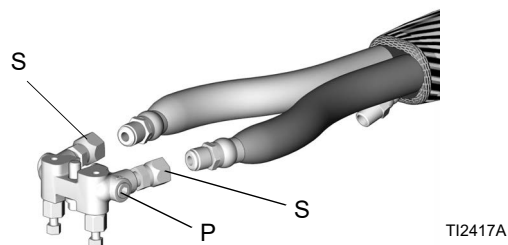
#### INFORMACJA

W celu uniknięcia zanieczyszczeń krzyżowych w pistolecie nie należy zamieniać miejscami elementów składnika A (izocyjanian) z elementami składnika B (żywica). Zanieczyszczenia krzyżowe mogą prowadzić do utwardzania się materiału w pistolecie. Utwardzony materiał może uszkodzić powierzchnie uszczelniające, zablokować kanały cieczy i uniemożliwić działanie pistoletu.

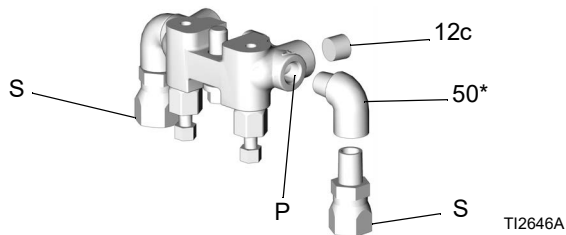
1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Zwolnić nadmiar ciśnienia w systemie. Należy postępować zgodnie z **procedurą uwalniania nadmiaru ciśnienia** opisaną w instrukcji obsługi posiadanego dozownika.
3. Odłączyć przewód powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).



4. Odłączyć węże do cieczy od połączeń obrotowych przewodów cieczy (S). Zdjąć korki z wylotów opcjonalnych (P).

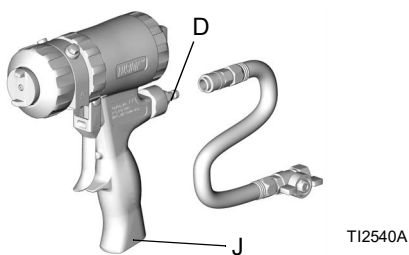


5. Na korki (12c), kolanka (50\*) oraz gwinty męskich połączeń obrotowych wlotów cieczy (S) nałożyć uszczelniacz do gwintów. Na opcjonalnych wlotach cieczy (P) zainstalować kolanka (50\*) w taki sposób, aby były skierowane w dół. Na kolankach zainstalować połączenia obrotowe (S). Po stronie A należy koniecznie zamontować połączenie obrotowe A (mniejsze). W miejscach, w których znajdują się połączenia obrotowe należy zamontować dołączone do zestawu korki. Dokręcić wszystkie części momentem 235–245 in-lb (26,6 – 27,7 N•m).



\* Kolanka (50) nie są stosowane w przypadku pistoletów rozpryskowych.

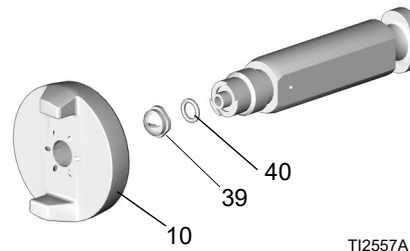
6. Podłączyć węże A i B do połączeń obrotowych A i B.
7. Zdemontować szybkozłączkę przewodu powietrza (D) oraz opcjonalny korek wlotu powietrza (J). Zamienić miejscami. Nałożyć smar do gwintów i dokręcić śruby momentem 125–135 in-lb (14–15 N•m).



8. Ponownie podłączyć rozdzielacz płynów. Ponownie podłączyć dopływ powietrza. Wznović używanie pistoletu.

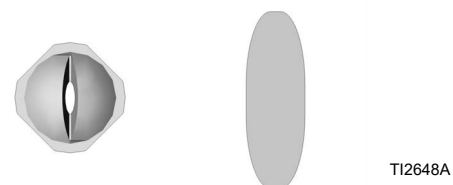
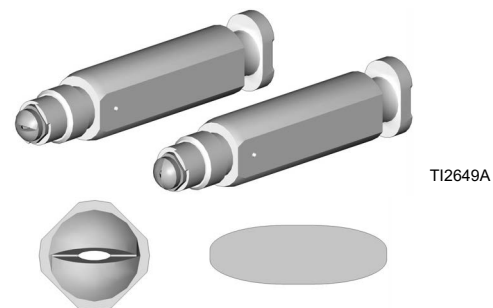
## Zmiana położenia lub wymiana dysz do natryskiwania płaskiego

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Zdjąć głowicę rozpylającą (10) i płaską dyszę natryskową (39). Sprawdzić pierścień o-ring (40).



**UWAGA:** Jeżeli końcówka jest przyklejona, podważyć małym wkrętakiem lub ściągnąć za pomocą szczypiec. Końcówka została wcześniej utwardzona w celu zwiększenia odporności na uszkodzenia.

3. W celu oczyszczenia, zanurzyć końcówkę w odpowiednim rozpuszczalniku, patrz **Dostarczany zestaw narzędzi**, strona 22. Ostrożnie oczyścić przy użyciu narzędzia do czyszczenia dysz 15D234. W celu dobrania konfiguracji dyszy, patrz **Narzędzie do czyszczenia dyszy**, strona 44.
4. Ustawić dyszę poziomo lub pionowo bądź zamontować dyszę w innym rozmiarze.




**UWAGA:** Dysze oznaczone w części tylnej trzema ostatnimi cyframi numeru katalogowego. Patrz **Przewodnik po numerach katalogowych dyszy płaskich** na stronie 37.

5. Ponownie zamontować i ręcznie dokręcić głowicę rozpylającą.

**UWAGA:** Wyrównanie otworów powietrza czyszczącego na głowicy rozpylającej nie ma wpływu na pracę.

# Eksploatacja

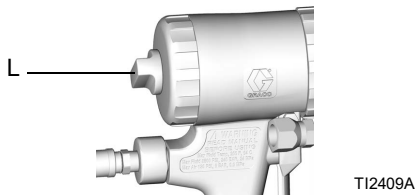
## Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia

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

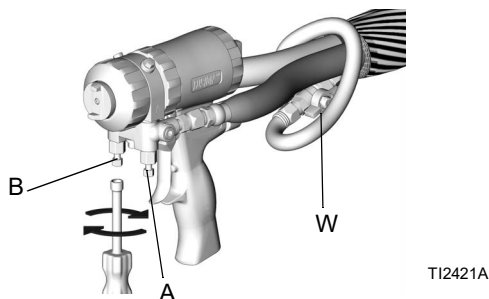


Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, czy rozpylenie cieczy, zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**.

1. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



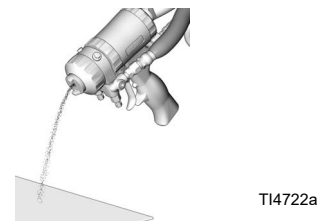
2. Zamknąć zawory cieczy A i B. Pozostawić zawór powietrza (W) otwarty.



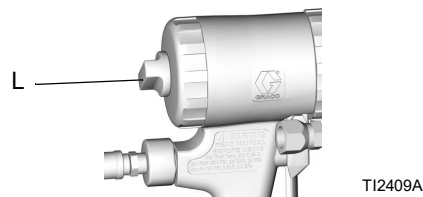
3. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



4. W celu zredukowania ciśnienia nacisnąć spust pistoletu i wypuścić strumień na karton lub do pojemnika na odpady.



5. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



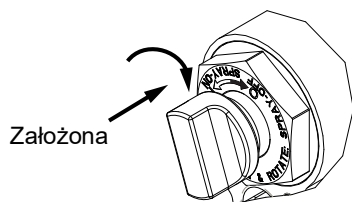
**UWAGA:** Należy pamiętać, że po zwolnieniu ciśnienia z pistoletu natryskowego, ciecz znajdująca się w wężu i dozowniku nadal będzie pozostawała pod ciśnieniem. W celu zwolnienia ciśnienia należy postępować zgodnie z **procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia** opisaną w instrukcji obsługi posiadanego dozownika.

## Blokada bezpieczeństwa tłoka



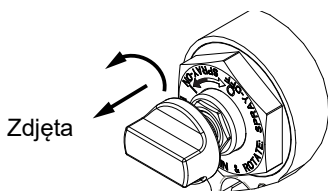
Ciecz pod wysokim ciśnieniem wydostająca się z urządzeń natryskowych może przebić skórę. Aby zapobiec poważnym obrażeniom spowodowanym przez ciecz pod ciśnieniem, należy zawsze załączać blokadę bezpieczeństwa tłoka i zamykać zawory odcinające materiał, by uniknąć przypadkowego wyzwolenia urządzenia podczas przerwy w natryskiwaniu.

**Załączanie blokady bezpieczeństwa tłoka:** Wcisnąć pokrętkę i obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Jeżeli blokada jest załączona, pistolet nie będzie podawać.



r\_257826\_313266\_1\_2b

**Zwalnianie blokady bezpieczeństwa tłoka:** Wepchnąć pokrętkę i obrócić do samego końca w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Pomiedzy pokrętką a korpusem pistoletu powstanie wolna przestrzeń.

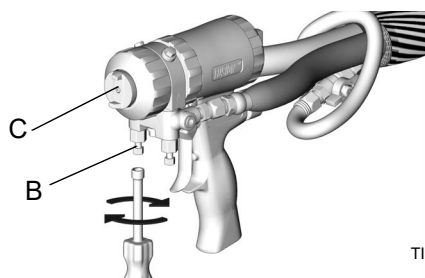


r\_257826\_313266\_1\_1b

## Obracanie głowicy rozpylającej



Zawsze przed przystąpieniem do obrócenia głowicy rozpylającej (C) należy zastosować się do wskazówek opisanych w **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 19.

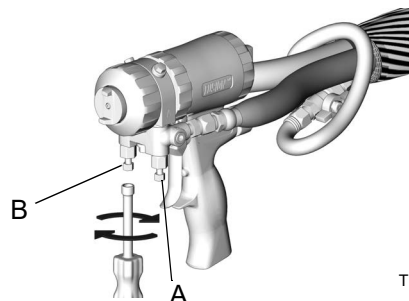


TI2421A

## Spadek ciśnienia powietrza

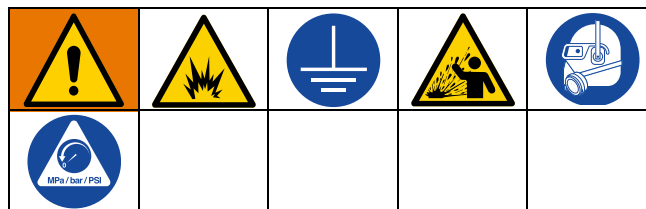
W przypadku spadku ciśnienia sprężonego powietrza, pistolet będzie kontynuował natrysk. Aby wyłączyć pistolet, należy wykonać jedną z poniższych czynności:

- Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**.
- Zamknąć zawory cieczy A i B.



TI2421A

## Przełukiwanie pistoletu



Aby zapobiec pożarom i wybuchom, należy zawsze uziemić sprzęt i pojemnik na odpady. Aby zapobiec iskrzeniu powodowanemu przez elektryczność statyczną i obrażeniom powodowanym przez rozbryzgi cieczy, przełukując należy zawsze stosować możliwie najniższe ciśnienie.

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Odłączyć pistolet od węża.
3. Podłączyć pistolet do bloku rozdzielacza przełukiwania (52).
4. Przełukać przy użyciu odpowiedniego rozpuszczalnika tak, aby ciecz spłynęła do uziemionego kubła, mocno przyciskając przy tym metalową część rozdzielacza płynów (M) do boku kubła. Podczas przemywania zastosować najniższe możliwe ciśnienie cieczy.
5. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
6. Odłączyć pistolet od bloku rozdzielacza przełukiwania.

**UWAGA:** W celu zapewnienia dokładniejszego mycia oferujemy również dodatki w postaci zestawów do przełukiwania rozpuszczalnikiem 248139 i 248229. Zestawy te są kompatybilne z rozdzielaczem przełukiwania 15B817. W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących przełukiwania należy zapoznać się z instrukcją zakupionego zestawu do przełukiwania rozpuszczalnikiem.

## Codzienne wyłączenie



Smarować pistolet codziennie w celu zapobiegnięcia utwardzeniu dwóch składników oraz utrzymywać kanały ciecży w czystości. Powietrze czyszczące przechodzące przez komorę powietrza (AC) oraz otwory wtryskowe (IP) i wydostające się z dyszy komory mieszania (N) niesie ze sobą mgiełkę smaru osadzającą się na powierzchniach wewnętrznych.

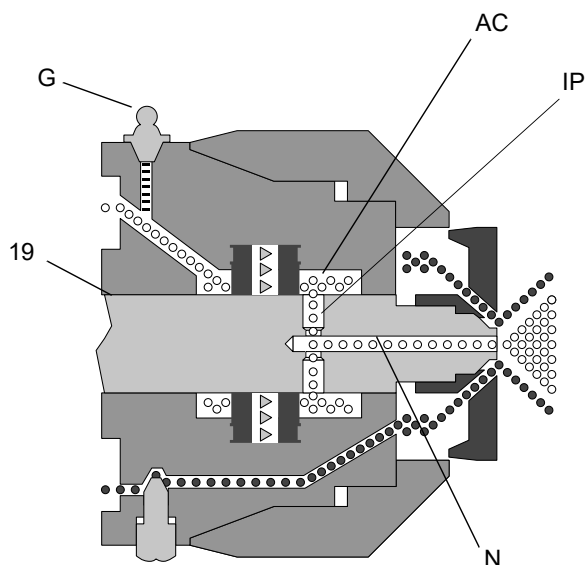
### Legenda

Powietrze czyszczące

Ciecz

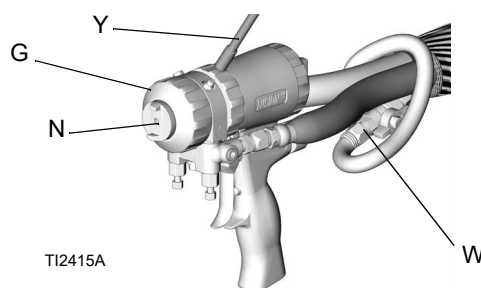
Powietrze czyszczące

Smar



1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Pozostawić włączone zasilanie sprężonym powietrzem i zwolniony spust pistoletu.
3. Zdjąć osłonę złącza smarowego. Przy użyciu pistoletu do smarowania (Y) rozpocząć podawanie smaru do złącza smarowego (G) dopóki z dyszy komory mieszania (N) nie zacznie wydobywać się mgiełka zawierająca smar.

**UWAGA:** Nie przesadzać z ilością smaru. Wykonać maksymalnie dwa wstrzyknięcia. Nie natryskiwać mgły smaru na materiał, na który ma być kładziony natrysk.



4. Ponownie założyć osłonę złącza smarowego.
5. **Tylko pistolety z okrągłym i płaskim strumieniem natryskiwania:** Zamknąć zawór powietrza (W).  
**Tylko pistolet ze strumieniem rozpryskowym:** Odciąć główny dopływ powietrza.

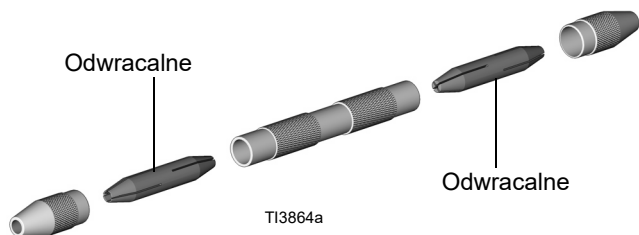
# Konserwacja

## Konserwacja zapobiegawcza

Harmonogram zalecany	Procedura konserwacyjna
Codziennie	<b>Przeplukiwanie pistoletu</b> , strona 20.
	<b>Czyszczenie dyszy komory mieszania</b> , strona 23.
	<b>Czyszczenie głowicy rozpylającej</b> , strona 23.
Co tydzień	<b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> , strona 24. Sprawdzić pierścienie o-ring.
	<b>Kontrola zaworów zwrotnych</b> , strona 26. Sprawdzić pierścienie o-ring i filtry.
	<b>Kontrola blokady bezpieczeństwa tłoka</b> , strona 26.
	<b>Kontrola zaworów zwrotnych</b> , strona 26.
W razie potrzeby	<b>Czyszczenie otwory spustowe</b> , strona 23.
	<b>Smarowanie</b> , strona 24.

## Dostarczany zestaw narzędzi

- Wkrętak do nakrętek sześciokątnych, 5/16
- Wkrętak, końcówka 1/8
- Wiertło do dyszy. Różne wielkości w zależności od rozmiaru dyszy.
- Wiertło do otworu wtryskowego, różne rozmiary w zależności od wielkości otworu. Patrz TABELA 1 na stronie 23.
- 117661 Imadło precyzyjne, podwójne odwracalne szczęki



- 551189 Pistolet do smarowania z 3 uncjami smaru
- 15B817 Rozdzielacz przeplukiwania (niedostarczany w zestawie z pistoletem ze strumieniem rozpryskowym).

## Czyszczenie powierzchni pistoletu

W celu utrzymania pistoletu w czystości niezbędne jest stosowanie osłony pistoletu oferowanej w postaci dodatku.

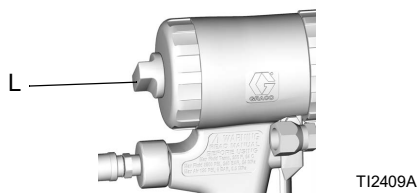
Pokrycie cienką warstwą smaru ułatwi czyszczenie.

Przetrzeć zewnętrzną stronę pistoletu odpowiednim rozpuszczalnikiem.

Do zmiękczenia utwardzonego materiału stosować N-metylopirolidon (NMP),<sup>®</sup> Dynasolve CU-6 marki Dynaloy, SB Versaflex, Dzolv<sup>®</sup> lub ich odpowiednika.

## Czyszczenie dyszy komory mieszania

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



3. Do oczyszczenia dyszy komory mieszania (N) zastosować odpowiedniej wielkości wiertło. W razie potrzeby delikatnie oczyścić głowicę rozpylającą (C) sztywnym pędzelkiem.

**UWAGA:** Patrz TABELA 1 oraz **Zestawy wiertel** na stronie 39.

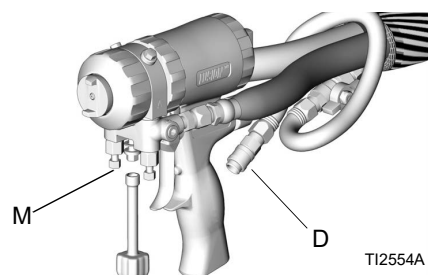
Tabela 1: Rozmiary wiertel do dyszy			
Natrysk okrągły		Natrysk płaski	
Nr katalogowy komory mieszania	Rozmiar wiertła in (mm)	Nr katalogowy komory mieszania	Rozmiar wiertła in (mm)
AR2020	nr 58; 0,042 (1,00)	AF2020	3/32; 0,094 (2,35)
AR2929	nr 55; 0,052 (1,30)	AF2929	3/32; 0,094 (2,35)
AR3737	nr 55; 0,052 (1,30)		
AR4242	nr 53; 0,060 (1,50)	AF4242	3/32; 0,094 (2,35)
AR4747	1/16; 0,0625 (1,59)		
AR5252	nr 50; 0,070 (1,75)	AF5252	3/32; 0,094 (2,35)
AR6060	nr 44; 0,086 (2,15)		
AR7070	3/32; 0,094 (2,35)		
AR8686	nr 32; 0,116 (2,90)		
AR2237	0,47 (1,2)	AF2033	3/32; 0,094 (2,35)
AR2924	nr 55; 0,052 (1,30)	AF2942	3/32; 0,094 (2,35)
AR3729	nr 55; 0,052 (1,3 mm)		

## Czyszczenie głowicy rozpylającej

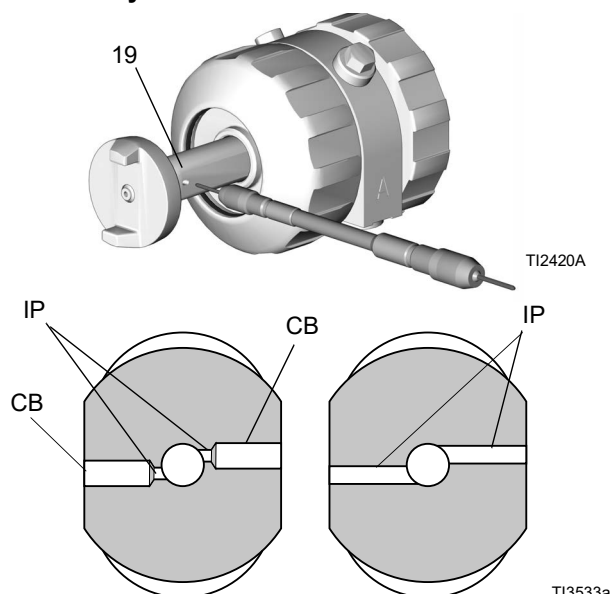
Zanurzyć głowicę rozpylającą w odpowiednim rozpuszczalniku. Oczyścić otwory wiertłem nr 58 (0,042).

## Czyszczenie otwory spustowe

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Odłączyć szybkozłączkę przewodu powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).
3. Postępować zgodnie z procedurą **Przeplukiwanie pistoletu** na stronie 20. Jeżeli przeplukiwanie pistoletu nie powiedzie się, patrz **Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania** strona 24.



4. Postępować zgodnie z procedurą **Demontaż końcówki przedniej** na stronie 29.
5. Wypychać komorę mieszania (19) do przodu do chwili uwidocznienia się otworów wtryskowych (IP). Niektóre komory mieszania mają otwory pogłębiane (CB), w związku z czym całkowite oczyszczenie otworów wtryskowych będzie wymagało zastosowania wiertel w dwóch rozmiarach. W celu dobrania właściwego rozmiaru wiertel należy zapoznać się z TABELA 2 na stronie 24. Dodatkowo można zapoznać się także z **Zestawy wiertel** na stronie 39.



Komory mieszania AR i AF, 2020 i 2929  
Komory mieszania AR i AF, 4242 lub większe



**Tabela 2: Rozmiary wiertel do otworów wtryskowych**

Nr katalogowy komory mieszania	Rozmiar wiertła dla otworu wtryskowego (IP) in (mm)	Rozmiar wiertła pogłębiającego (CB) w calach (mm)
AR2020	nr 76; 0,020 (0,50)	nr 53; 0,060 (1,50)
AR2929	nr 69; 0,029 (0,70)	nr 53; 0,060 (1,50)
AR3737	nr 63; 0,037 (0,94)	Nd.
AR4242	nr 58; 0,042 (1,00)	Nd.
AR4747	nr 56; 0,0165 (1,18)	Nd.
AR5252	nr 55; 0,052 (1,30)	Nd.
AR6060	nr 53; 0,060 (1,50)	Nd.
AR7070	nr 50; 0,070 (1,75)	Nd.
AR8686	nr 44; 0,086 (2,15)	Nd.
AF2020	nr 76; 0,020 (0,50)	nr 53; 0,060 (1,50)
AF2929	nr 69; 0,029 (0,70)	nr 53; 0,060 (1,50)
AF4242	nr 58; 0,042 (1,00)	Nd.
AF5252	nr 55; 0,052 (1,30)	Nd.
<b>Zestawy komór mieszania dla proporcji innych niż 1:1</b>		
AR2232	nr 74; 0,023 (0,59) nr 61; 0,032 (0,81)	nr 53; 0,060 (1,50)
AR2942	nr 58; 0,042 (1,07) nr 69; 0,029 (0,74)	nr 53; 0,060 (1,50)
AR3729	nr 63; 0,037 (0,94) nr 69; 0,029 (0,74)	nr 53; 0,060 (1,50)
AR2033	nr 76; 0,020 (0,50) nr 66; 0,033 (0,84)	nr 53; 0,060 (1,50)
AR2942	nr 69; 0,029 (0,74) nr 58; 0,042 (1,07)	nr 53; 0,060 (1,50)

6. Wepchnąć komorę mieszania (19) z powrotem na miejsce.
7. Postępować zgodnie z procedurą **Montaż końcówki przedniej** na stronie 29.
8. Ponownie podłączyć rozdzielacz płynów (M). Ponownie podłączyć dopływ powietrza. Wznówić używanie pistoletu.

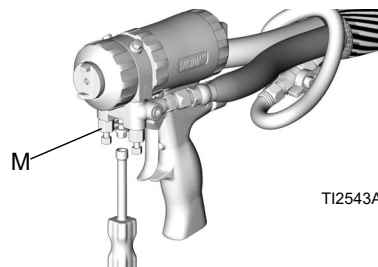
## Smarowanie

Obficie nasmarować wszystkie uszczelki okrągłe, uszczelki i gwinty. Nasmarować gwinty i zewnętrzną stronę pierścienia zabezpieczającego (11). Aby zamówić smar, patrz **Smar do przebudowy pistoletu**, strona 43.

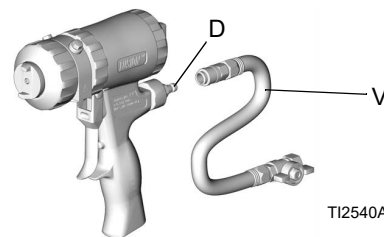
## Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania

Aby uzyskać informacje na temat dostępnych wielkości komór mieszania, patrz **Modele**, strona 4.

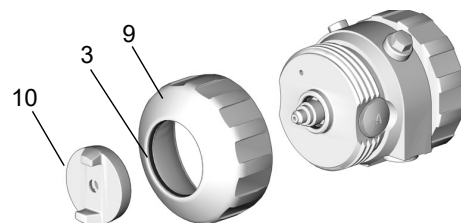
1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. W celu usunięcia pozostałości substancji chemicznych należy postępować zgodnie z procedurą **Przeplukiwanie pistoletu**, na stronie 20.
3. Odłączyć rozdzielacz płynów (M). Pozostawić podłączone sprężone powietrze.



4. Odłączyć wąż powietrza z końcówką biczową pistoletu (V) od szybkozłączki przewodu powietrza (D).

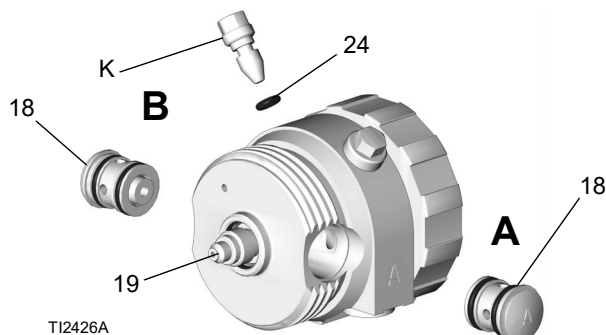


5. Postępować zgodnie z procedurą **Demontaż końcówki przedniej** na stronie 29.
6. Zdemontować głowicę rozpylającą (10) i pierścień ustalający (9). Sprawdzić pierścień o-ring (3) znajdujący się wewnątrz pierścienia ustalającego.

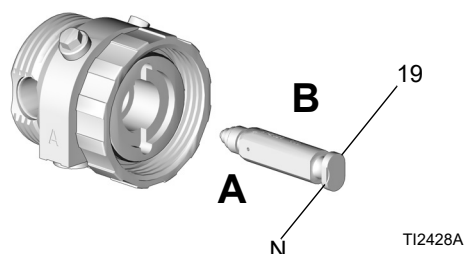




7. Wyciągnąć wkłady uszczelnienia bocznego (18).



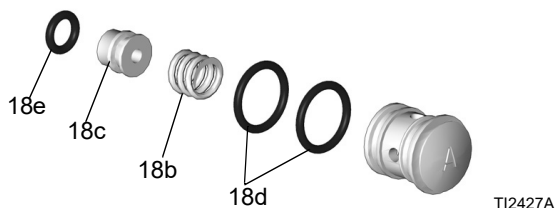
8. Wyciągnąć komorę mieszania (19) z tyłu obudowy ciecży. Sprawdzić pod kątem uszkodzeń. Postępować zgodnie z procedurą **Czyszczenie otwory spustowe** na stronie 23.
9. Nałożyć cienką warstwę smaru na komorę mieszania (19). Zamontować komorę mieszania. Wytrawiona litera A i nacięcie (N) muszą znajdować się po tej samej stronie co litera A na obudowie ciecży. Komora mieszania została wyposażona w wypusty dopasowujące do obudowy ciecży.



### INFORMACJA

W celu uniknięcia zanieczyszczeń krzyżowych w pistolecie nie należy zamieniać miejscami elementów składnika A (izocyjanian) z elementami składnika B (żywica). Zanieczyszczenia krzyżowe mogą prowadzić do utwardzania się materiału w pistolecie. Utwardzony materiał może uszkodzić powierzchnie uszczelniające, zablokować kanały ciecży i uniemożliwić działanie pistoletu.

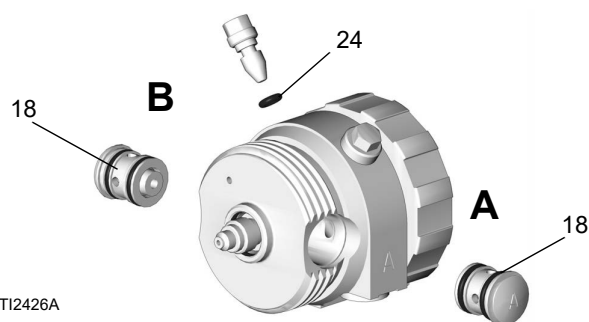
10. Dokładnie sprawdzić pierścienie o-ring i powierzchnie wkładów uszczelnienia bocznego. Wymienić zużyte lub uszkodzone części. Mocno nasmarować pierścienie o-ring (18d, 18e) i ponownie założyć. Nacisnąć na uszczelnienie boczne (18c) w celu sprawdzenia poprawności działania sprężyny (18b).



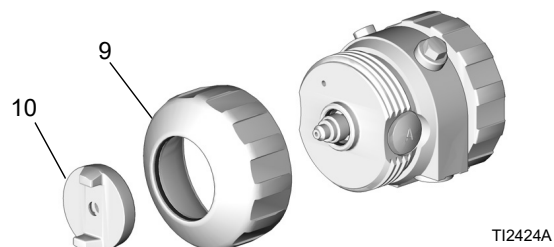
11. Nasmarować i ponownie założyć wkłady uszczelnienia bocznego (18).

### INFORMACJA

W celu uniknięcia zanieczyszczeń krzyżowych w pistolecie nie należy zamieniać miejscami elementów składnika A (izocyjanian) z elementami składnika B (żywica). Zanieczyszczenia krzyżowe mogą prowadzić do utwardzania się materiału w pistolecie. Utwardzony materiał może uszkodzić powierzchnie uszczelniające, zablokować kanały ciecży i uniemożliwić działanie pistoletu.



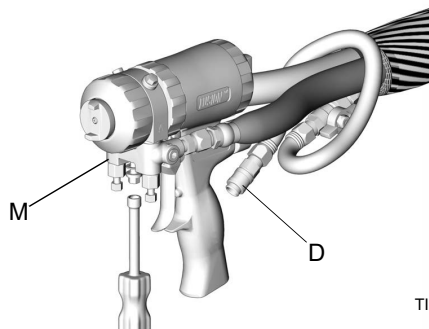
12. Nasmarować wszystkie gwinty i zamontować pierścień ustalający (9). Zamontować głowicę rozpylającą (10).



13. Postępować zgodnie z procedurą **Montaż końcówki przedniej** na stronie 29.
14. Podłączyć powietrze i kilkakrotnie nacisnąć spust pistoletu w celu sprawdzenia pod kątem szczelności. Jeżeli zawór zwrotny przepuszcza w położeniu zamkniętym, oznacza to, że jest niewłaściwe uszczelnienie ciecży po tej stronie komory mieszania lub na bocznych uszczelnkach/wkładach Skorygować problem przed podłączeniem rozdzielacza płynów
15. Podłączyć rozdzielacz płynów. Podłączyć sprężone powietrze. Wznówić używanie pistoletu.

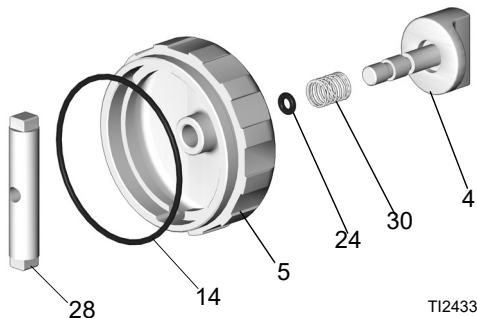
## Kontrola blokady bezpieczeństwa tłoka

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Odłączyć szybkozłączkę przewodu powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).



TI2554A

3. Odkręcić pokrywę cylindra (5). Przytrzymać ogranicznik tłoka (28) za pomocą klucza i wykręcić z blokady bezpieczeństwa (4). Sprawdzić sprężynę (30) i pierścienie o-ring (14 i 24).

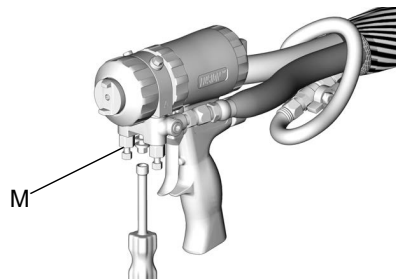


TI2433A

4. Mocno nasmarować pierścienie o-ring i ponownie założyć. Oczyszczyć gwinty rozpuszczalnikiem i alkoholem. Zastosować na gwinty na ograniczniku (28) średniej wytrzymałości Loctite® lub odpowiednik i zmontować.
5. Podłączyć rozdzielacz płynów.
6. Podłączyć sprężone powietrze. Wznowić używanie pistoletu.

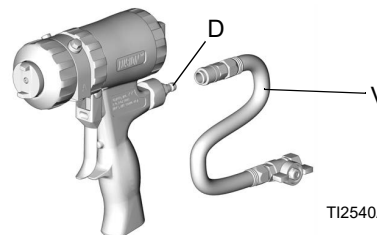
## Kontrola zaworów zwrotnych

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. W celu usunięcia pozostałości substancji chemicznych należy postępować zgodnie z procedurą **Przełukiwanie pistoletu**, na stronie 20.
3. Odłączyć rozdzielacz płynów (M). Pozostawić podłączone sprężone powietrze.



TI2543A

4. Odłączyć wąż powietrza z końcówką biczową pistoletu (V) od szybkozłączki przewodu powietrza (D).



TI2540A

### INFORMACJA

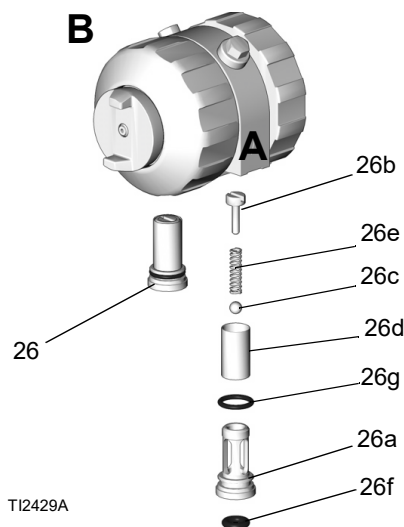
W celu uniknięcia zanieczyszczeń krzyżowych w pistolecie nie należy zamieniać miejscami elementów składnika A (izocyjanian) z elementami składnika B (żywica). Zanieczyszczenia krzyżowe mogą prowadzić do utwardzania się materiału w pistolecie. Utwardzony materiał może uszkodzić powierzchnie uszczelniające, zablokować kanały cieczy i uniemożliwić działanie pistoletu.

5. Podważyć zawory zwrotne (26) przy nacięciu.



Uszkodzone pierścienie o-ring zaworu zwrotnego (26f, 26g) mogą prowadzić do wycieków zewnętrznych. Aby uniknąć możliwych wycieków oraz doznania poważnych urazów spowodowanych wtryskiem podskórnym, konieczne jest dokonanie wymiany wszystkich uszkodzonych o-ringów.

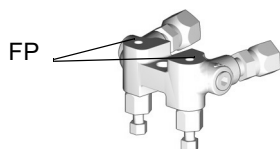
- Wysunąć filtr (26d). Oczyszczyć i sprawdzić części. Dokładnie sprawdzić pierścienie o-ring (26f, 26g). Jeżeli konieczne, wykręcić wkręt (26b) i rozmontować cały zawór zwrotny.



- Z powrotem zmontować zawory zwrotne. Wkręt (26b) powinien być wpuszczony (na 1/16 cala lub 1,5 mm) w powierzchnię obudowy (26a). Mocno nasmarować pierścienie o-ring (26f, 26g) i ponownie ostrożnie założyć w obudowie cieczy.
- Podłączyć rozdzielacz płynów. Podłączyć sprężone powietrze. Wznówić używanie pistoletu.

## Czyszczenie rozdzielacza płynów

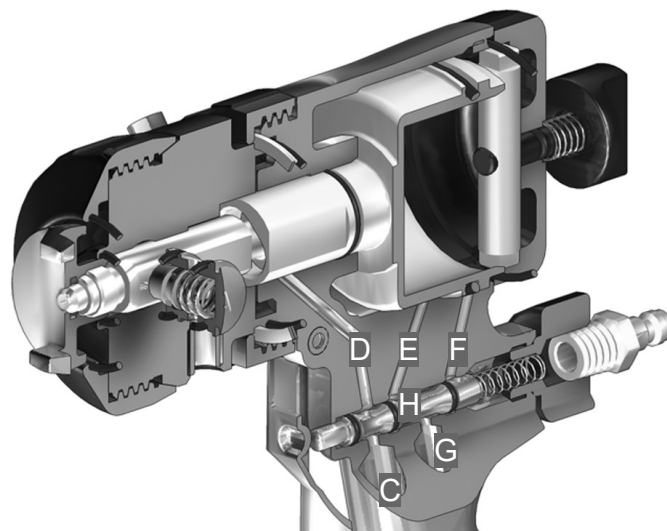
Oczyszczyć powierzchnie uszczelniające rozdzielacza płynów odpowiednim rozpuszczalnikiem, nie zapominając o ich wyszczotkowaniu podczas każdego demontażu. Pamiętać o oczyszczeniu dwóch przyłączy cieczy (FP) na górnej powierzchni styku. Nie uszkodzić płaskich powierzchni uszczelniających. Pokryć smarem w celu odizolowania wilgoci, jeżeli powierzchnia pozostaje odkryta.



## Czyszczenie przejść

Jeżeli konieczne, oczyścić przejścia w obudowie cieczy za pomocą wiertel. Średnice i lokalizacja przejść, patrz TABELA 3 i Rys. 2. Wiertła dostępne są w zestawie akcesoriów, patrz **Akcesoria**, strona 41.

Tabela 3: Średnice kanałów		
Opis kanału	Poz. Litera	Średnica in (mm)
Opcjonalny wlot sprężonego powietrza	C	7/16; 1/8 (11,0; 3,1)
Powietrze czyszczące	D	1/8 (3,1)
Powietrze tłoka	E, F	1/8 (3,1)
Wylot powietrza	G	11/32; 1/8 (8,7; 3,1)
Otwór zaworu powietrznego	H	9/32 (7,1)
Powietrze czyszczące	Nie pokazano	3/32 (2,35)
Otwory zaworu zwrotnego	Nie pokazano	3/32 (2,35)
Smear	Nie pokazano	3/32 (2,35)



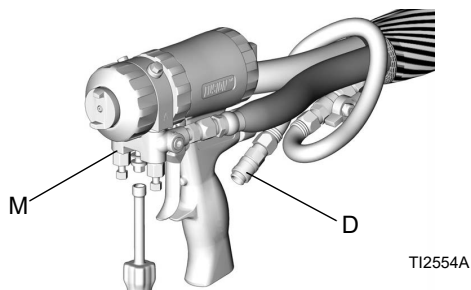
Rys. 2 Kanały pistoletu

## Czyszczenie tłumika

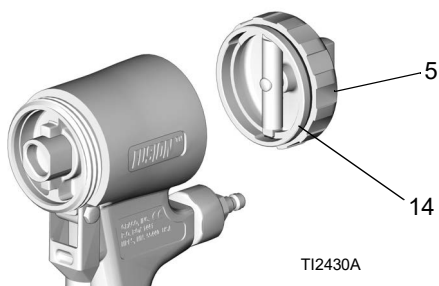
Zdemontować i oczyścić tłumik odpowiednim rozpuszczalnikiem.

## Kontrola tłoka

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Odłączyć przewód powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).



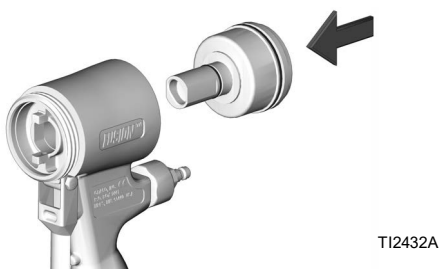
3. Postępować zgodnie z procedurą **Demontaż końcówki przedniej** na stronie 29.
4. Zdjąć pokrywę cylindra (5) i sprawdzić pierścień o-ring (14).



5. Nacisnąć tłoczyisko, aby wyjąć tłok (15).
6. Sprawdzić pierścień o-ring tłoka (16) oraz o-ring wału (17). Wymienić pierścienie o-ring, jeżeli są zużyte lub uszkodzone.



7. Mocno nasmarować pierścienie o-ring tłoka. Ponownie zamontować tłok. Wał posiada wypust zapewniający prawidłowość montażu. Wcisnąć mocno tłok do gniazda.



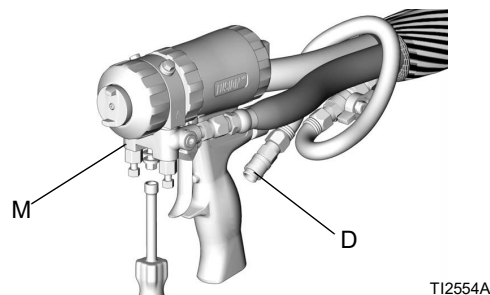
8. Zamontować pokrywę cylindra (5).



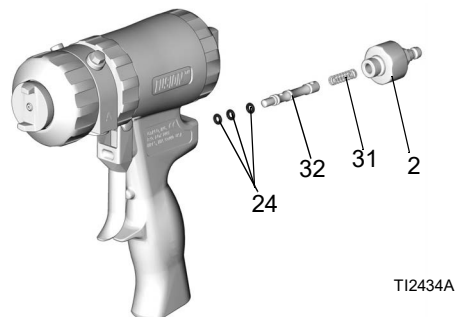
9. Postępować zgodnie z procedurą **Montaż końcówki przedniej** na stronie 29.
10. Podłączyć rozdzielacz płynów. Podłączyć sprężone powietrze. Wznówić używanie pistoletu.

## Kontrola zaworu powietrza

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Odłączyć przewód powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).



3. Wykręcić korek zaworu powietrznego (2) i wyjąć sprężynę (31). Za pomocą narzędzia o małej średnicy, wypchnąć cewkę (32) od przodu. Sprawdzić pierścienie o-ring (24).



4. Mocno nasmarować pierścienie o-ring i ponownie założyć. Dokręcić zatyczkę (2) momentem 125–135 in-lb (14–15 N•m).
5. Podłączyć rozdzielacz płynów.
6. Podłączyć sprężone powietrze. Wznówić używanie pistoletu.

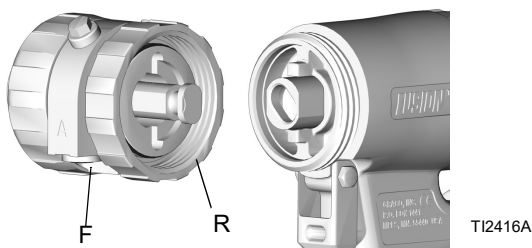
## Demontaż końcówki przedniej

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 19.
2. Postępować zgodnie z procedurą **Przeplukiwanie pistoletu** na stronie 20.

### INFORMACJA

Jeżeli pierścień zabezpieczający (R) jest zakleszczony z powodu osadzenia materiału, nie zdejmować go na siłę przez obracanie całej końcówki przedniej. Może dojść do złamania zapadek ustalających (Z). Zanurzyć przód pistoletu w rozpuszczalniku, zmiękczyć utwardzony materiał i oswobodzić pierścień zabezpieczający.

3. Odkręcać pierścień zabezpieczający (R) dopóki przednia końcówka pistoletu nie będzie luźna. Obrócić pokrywę cieczy (F) o 1/8 obrotu w lewo. Odkręcić całkowicie pierścień zabezpieczający i wyjąć przednią końcówkę pistoletu.



## Montaż końcówki przedniej

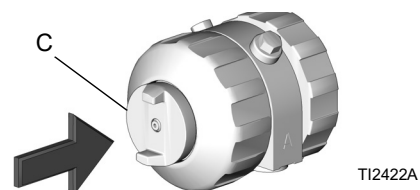


Nieprawidłowy montaż końcówki przedniej może skutkować doznaniem poważnych obrażeń ciała spowodowanych wtryskiem podskórnym. Aby uniknąć niebezpieczeństwa doznania obrażeń, przed przystąpieniem do użytkowania pistoletu należy sprawdzić, czy część przednia została należycie zamocowana, a pierścień blokujący odpowiednio przylega do uchwyty.

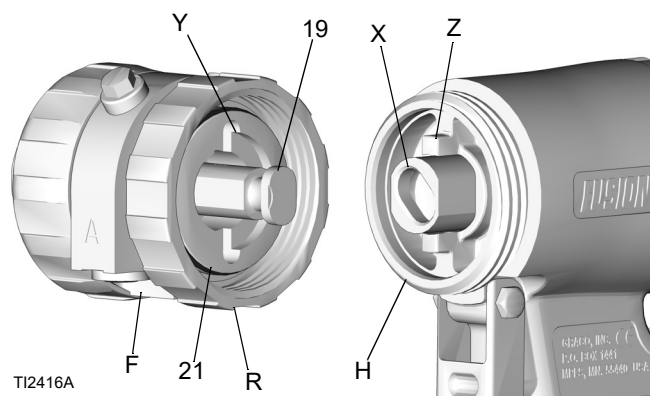
1. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 20.



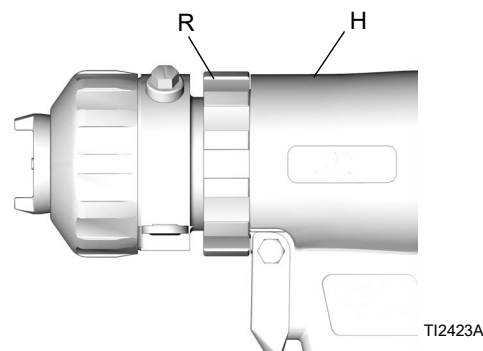
2. Nasadzić głowicę rozpylającą (C) w taki sposób, aby zrównała się z przednim elementem pistoletu. Dzięki temu komora mieszania zostanie całkowicie cofnięta.



3. Sprawdzić, czy pierścień o-ring (21) jest na swoim miejscu. Mocno nasmarować smarem pierścień o-ring, gwint pierścienia zabezpieczającego (R) oraz uchwyty, a także zewnętrzną stronę pierścienia zabezpieczającego. Ustawić końcówkę przednią (F) zgodnie z wymaganiami wybranej instalacji rozdzielacza płynów (przedstawiono montaż od dołu).
4. Włożyć końcówkę z wypustem (19) komory mieszania do gniazda (X). Nakręcić ręcznie, tak daleko jak to możliwe, pierścień zabezpieczający na uchwyt.



5. Obrócić obudowę cieczy o 1/8 obrotu w prawo, w celu zaczepienia szczelin (Y) i zaczepów (Z). Docisnąć końcówkę przednią w celu zapewnienia, że jest właściwie osadzona. Bardzo ostrożnie, kontynuować przykręcanie pierścienia zabezpieczającego (R) na uchwyt (H). Kiedy pierścień blokujący jest właściwie zamontowany, dotyka uchwyty.





# Rozwiązywanie problemów



## INFORMACJA

W celu uniknięcia zanieczyszczeń krzyżowych w pistolecie nie należy zamieniać miejscami elementów składnika A (izocyjanian) z elementami składnika B (żywica). Zanieczyszczenia krzyżowe mogą prowadzić do utwardzania się materiału w pistolecie. Utwardzony materiał może uszkodzić powierzchnie uszczelniające, zablokować kanały cieczy i uniemożliwić działanie pistoletu.

1. Przed sprawdzeniem lub dokonaniem naprawy pistoletu należy wykonać czynności opisane w **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia** na stronie 19.
2. Przed przystąpieniem do demontażu pistoletu należy sprawdzić wszelkie możliwe problemy i ich przyczyny.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pistolet nie natrykuje z całą mocą po naciśnięciu spustu	Blokada bezpieczeństwa tłoka została załączona.	Zwolnić blokadę bezpieczeństwa. Patrz <b>Blokada bezpieczeństwa tłoka</b> na stronie 20.
	Tłumik został podłączony (22).	Wyczyścić tłumik. Patrz <b>Czyszczenie tłumika</b> na stronie 27.
	Uszkodzone pierścienie o-ring zaworu powietrza (24).	Wymienić pierścienie o-ring zaworu powietrza. Patrz <b>Kontrola zaworu powietrza</b> na stronie 28.
Brak natryskiwania cieczy pomimo pełnego uruchomienia pistoletu.	Zawory cieczy są zamknięte (12b).	Otworzyć zawory cieczy.
	Niedrożne otwory wtryskowe.	Oczyścić otwory wtryskowe. Patrz <b>Czyszczenie otwory spustowe</b> na stronie 23.
	Niedrożne zawory zwrotne (26).	Oczyścić zawory zwrotne. Patrz <b>Kontrola zaworów zwrotnych</b> na stronie 26.
Pistolet uruchamia się powoli	Tłumik został podłączony (22).	Wyczyścić tłumik. Patrz <b>Czyszczenie tłumika</b> na stronie 27.
	Uszkodzone pierścienie o-ring tłoka (16, 17).	Wymienić pierścienie o-ring tłoka. Patrz <b>Części</b> na stronie 33.
	Zanieczyszczony zawór powietrza lub uszkodzone pierścienie o-ring (24).	Oczyścić zawór powietrza lub wymienić pierścienie o-ring. Patrz <b>Kontrola zaworu powietrza</b> na stronie 28.
Pistolet opóźnia, a następnie działa niespodziewanie	Doszło do utwardzenia materiału wokół uszczelki bocznej (18).	Sprawdzić uszczelnienia boczne (18c) i komorę mieszania (19) pod kątem zarysowań. Wymienić. Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.
	Pierścień ustalający (9) nie sięga do dna.	Dokręcać pierścień podtrzymujący, dopóki nie dotrze dna.
Utrata wzoru okrągłego	Bрудna dysza komory mieszania.	Oczyścić dyszę komory mieszania Patrz <b>Czyszczenie dyszy komory mieszania</b> na stronie 23.

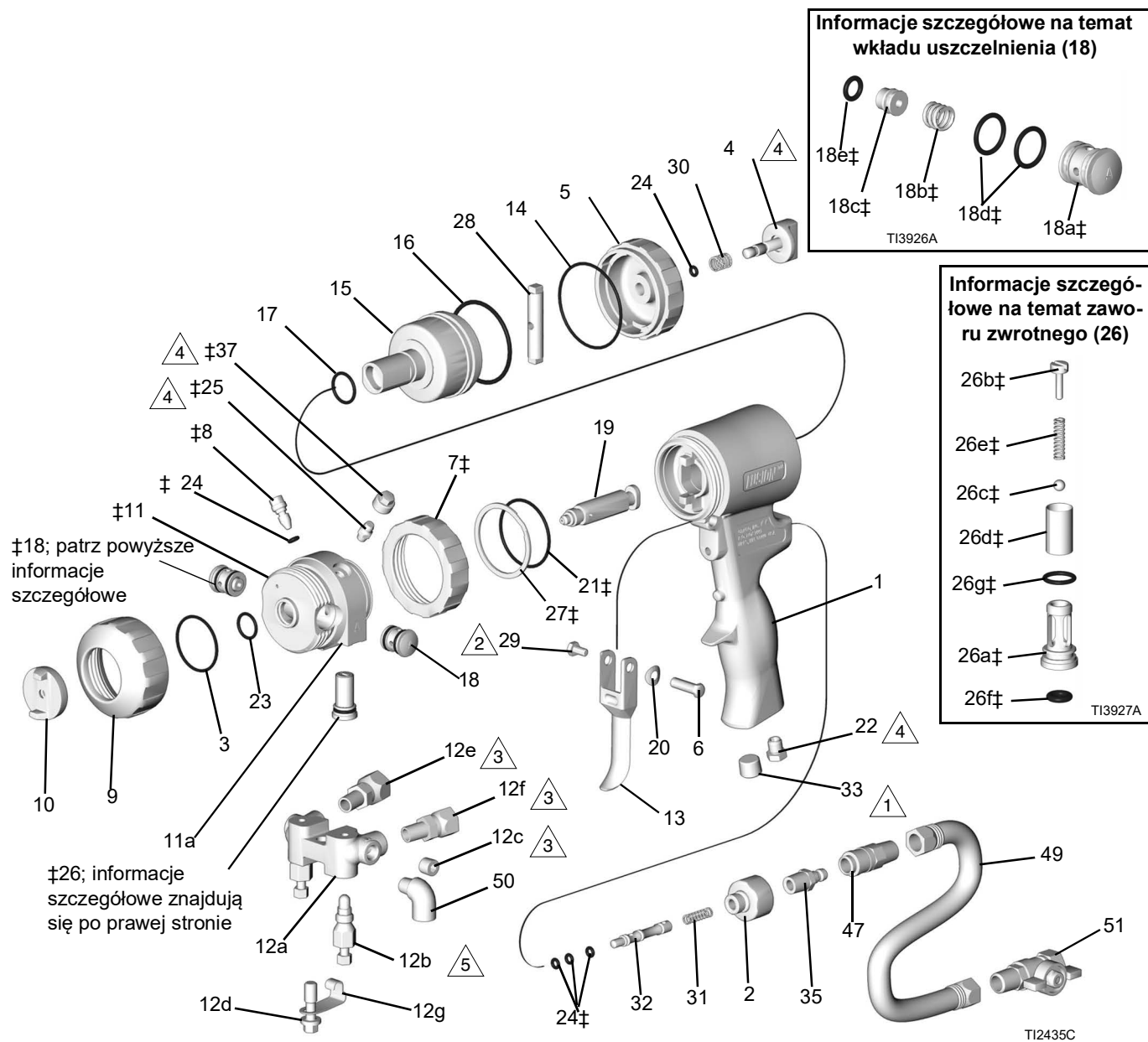
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Utrata wzoru płaskiego	Niedrożna dysza natryskowa.	Oczyścić przy użyciu odpowiedniego rozpuszczalnika. Patrz <b>Zmiana położenia lub wymiana dysz do natryskiwania płaskiego</b> na stronie 18.
	Końcówka jest zużyta.	Wymienić dyszę do natryskiwania płaskiego. Patrz <b>Zmiana położenia lub wymiana dysz do natryskiwania płaskiego</b> na stronie 18.
	Brudna dysza komory mieszania.	Oczyścić dyszę komory mieszania Patrz <b>Czyszczenie dyszy komory mieszania</b> na stronie .23
Przeciek między płaską końcówką i komorą mieszania	Końcówka nie została prawidłowo osadzona.	Zmontować podzespół. Patrz <b>Zmiana położenia lub wymiana dysz do natryskiwania płaskiego</b> na stronie 18.
	Brak lub uszkodzony o-ring (40).	Wymienić o-ring dyszy do natryskiwania płaskiego. Patrz <b>Zmiana położenia lub wymiana dysz do natryskiwania płaskiego</b> na stronie 18.
Nierównowaga ciśnień	Niedrożne otwory wtryskowe.	Oczyścić otwory wtryskowe. Patrz <b>Czyszczenie otworów spustowe</b> na stronie 23.
	Niedrożne zawory zwrotne (26).	Oczyścić zawory zwrotne. Patrz <b>Kontrola zaworów zwrotnych</b> na stronie 26.
	Niejednolita lepkość.	Wyregulować temperaturę w celu skompensowania.
Ciecz A i/lub B w części powietrznej pistoletu	Uszkodzone uszczelki boczne (18c).	Wymienić. Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.
	Uszkodzona komora mieszania (19).	Wymienić. Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.
	Uszkodzone pierścienie o-ring uszczelnienia bocznego (18d, 18e).	Wymienić pierścienie o-ring uszczelnienia bocznego. Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.
	Głowica rozpylająca jest przykręcona, natomiast zawory cieczy (12b) są otwarte.	Najpierw zamknąć zawory.
Mgła cieczy z komory mieszania lub głowicy rozpylającej	Uszczelki boczne (18c) są uszkodzone.	Wymienić uszczelki boczne. Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.
	Uszkodzone boczne pierścienie o-ring (18d, 18e).	Wymienić pierścienie o-ring uszczelnienia bocznego. Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.
	Uszkodzona komora mieszania (19).	Wymienić komorę mieszania. Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nadmierne rozpylanie	Zbyt duża ilość powietrza czyszczącego.	Zredukować ilość powietrza czyszczącego. Patrz <b>Montaż</b> na stronie 15.
Szybkie gromadzenie się materiału na głowicy rozpylającej.	Niedrożność otworów głowicy rozpylającej.	Oczyszczyć otwory głowicy rozpylającej. Patrz <b>Czyszczenie głowicy rozpylającej</b> na stronie 23.
	Zbyt mało powietrza czyszczącego.	Zwiększyć ilość powietrza czyszczącego. Patrz <b>Montaż</b> na stronie 15.
	Uszkodzenie/brak pierścienia o-ring obudowy cieczy (23).	Wymienić o-ring obudowy cieczy. Patrz <b>Części</b> na stronie 33.
	Uszkodzony o-ring przedni (3).	Wymienić o-ring przedni. Patrz <b>Części</b> , strona 33.
Zmniejszona ilość powietrza czyszczącego.	Uszkodzony o-ring przedni (3).	Wymienić o-ring przedni. Patrz <b>Części</b> na stronie 33.
Nadmierna ilość powietrza czyszczącego kiedy zamknięte są zawory cieczy i naciśnięty jest spust pistoletu.	Uszkodzenie/brak pierścienia o-ring obudowy cieczy (23).	Wymienić o-ring obudowy cieczy. Patrz <b>Części</b> na stronie 33.
Ciecz nie jest odcinana, kiedy zamknięte są zawory cieczy.	Uszkodzone zawory cieczy (12b).	Wymienić zawory cieczy.
Podmuch powietrza z tłumika po naciśnięciu spustu.	Zjawisko normalne.	Żadne działanie nie jest wymagane.
Stały przeciek powietrza z tłumika.	Uszkodzone pierścienie o-ring zaworu powietrza (24).	Wymienić pierścienie o-ring zaworu. Patrz <b>Kontrola zaworu powietrza</b> na stronie 28.
	Uszkodzone pierścienie o-ring tłoka (16, 17).	Wymienić pierścienie o-ring tłoka. Patrz <b>Części</b> na stronie 33.
Przeciek powietrza z przedniego zaworu powietrznego.	Uszkodzone pierścienie o-ring zaworu powietrza (24).	Wymienić pierścienie o-ring zaworu. Patrz <b>Kontrola zaworu powietrza</b> na stronie 28.
Wyciek powietrza wokół pierścienia blokującego.	Uszkodzony o-ring (21).	Wymienić o-ring. Patrz <b>Części</b> na stronie 33.
Nie można dokręcić pierścienia podtrzymującego (9) dopóki nie dosięgnie do dna.	Głowica rozpylająca (10) zamontowana przed pierścieniem ustalającym (9).	Najpierw zamontować pierścień ustalający (9), a następnie głowicę rozpylającą (10). Patrz <b>Kontrola wkładów uszczelnienia bocznego komory mieszania</b> na stronie 24.



# Części

**UWAGA:** Poniżej przedstawiono pistolet aplikujący strumień okrągły. W celu uzyskania informacji na temat części przeznaczonych do innych modeli zachęcamy do zapoznania się z **Rysunki szczegółowe** na stronie 35.



- 1 Dokręcić, stosując moment 125–135 in-lb (14–15 N•m).
- 2 Dokręcić, stosując moment 20–30 in-lb (2,3 – 3,4 N•m).
- 3 Dokręcić, stosując moment 235–245 in-lb (26,6 – 27,7 N•m).
- 4 Dokręcić, stosując moment 35–45 in-lb (4–5 N•m).
- 5 Dokręcić, stosując moment 32–40 ft-lb (43–54 N•m).

Poz.	Część	Opis	Ilość	Poz.	Część	Opis	Ilość
1	15K365	UCHWYT	1	246352	ZAWÓR, zwrotny, strona B; zawiera elementy 26a-26g	1	
2	15B208	KOREK, zaworu powietrza	1	26a‡	----	OBUDOWA	1
3‡	248137	O-RING; PTFE; zestaw 6 szt.	1	26b‡	15B214	ŚRUBA, 5/16-18 x 1/2 in (13 mm)	1
4★	15B206	BLOKADA bezpieczeństwa	1	26c‡	257420	KULKA; karbidowa; zestaw 10 szt.	1
5★	15B204	KRYZA cylindra	1	26d‡	----	SITO, patrz <b>Zestawy ekranów filtracyjnych zaworów zwrotnych</b> , strona 38	1
6	192272	PIN	1	26e‡	117490	SPRĘŻYNA	1
7‡	15B215	PIERŚCIEŃ blokujący	1	26f‡	248133	O-RING, czoło zaworu zwrotnego, zestaw 6 szt.	1
8‡	15B223	ZAWÓR powietrza czyszczącego	1	26g‡	248129	USZCZELKA OKRĄGŁA, obudowa zaworu zwrotnego; opakowanie 6 szt.	1
9‡	15B211	PIERŚCIEŃ, ustalający	1	27‡	116550	PIERŚCIEŃ, ustalający	1
10‡	15B210	GŁOWICA ROZPYLAJĄCA, do pistoletów ze strumieniem okrągłym	1	28★	15B205	OGRANICZNIK TŁOKA	1
11‡	246491	OBUDOWA cieczy	1	29	203953	ŚRUBA, 10-24 x 3/8 in (10 mm)	1
11a×	248860	ZESTAW, wkładka gwintowa, Fusion	1	30★	114070	SPRĘŻYNA	1
12	246012	ROZDZIELACZ, cieczy, 2 węże; zawiera elementy 12a-12g	1	31	117485	SPRĘŻYNA	1
	249523	ROZDZIELACZ, cieczy, 4 węże; zawiera elementy 12a, 12b, 12d-12g, 50; patrz <b>Rysunki szczegółowe</b> , strona 35	1	32	15B202	SUWAK, zawór	1
12a	----	ROZDZIELACZ	1	33	100721	KOREK, rury; 1/4-18 npt tylko pistolety o okrągłym i płaskim wzorze	1
12b	246356	ZAWÓR, cieczy	2	35	117509	SZYBKOZŁĄCZKA, męska, powietrze; 1/4 npt(m); tylko pistolety z okrągłym i płaskim strumieniem natryskiwania	1
12c	100139	ZATYCZKA, rury; 1/8-27 npt	2	36▲	222385	KARTA, ostrzegawcza, niepokazana	1
12d	15B221	ŚRUBA, 5/16-24	1	37‡	15B689	POKRYWA, smarownicza	1
12e	117634	POŁĄCZENIE ŚRUBOWE, strona B; 1/8 npt(m) x nr 6 JIC(f), do rozdzielacza z 2 węzami	1	46	117792	PISTOLET DO SMAROWANIA, niepokazany	1
12f	117635	POŁĄCZENIE OBROTOWE, strona A; 1/8 npt(m) x nr 5 JIC(f); do rozdzielacza z 2 węzami	1	47	117510	ZŁĄCZKA, przewód sprężonego powietrza	1
12g	15B993	SPRĘŻYNA, pierścień blokujący	1	49	15B772	WAŻ, powietrza; 1/4 npsm (fbc); 18 in (0,46 m)	1
13	15B209	SPUŚT	1	50	112307	KOLANKO; 1/8 npt (m x f); tylko pistolety z okrągłym i płaskim strumieniem natryskiwania	2
14★	248136	O-RING, pokrywa cylindra; zestaw 6 szt.	1	51	15B565	ZAWÓR, kulowy; 1/4 npt (m x f); tylko pistolety z okrągłym i płaskim strumieniem natryskiwania	1
15	15B203	TŁOK	1	55▲	172479	PRZYWIESZKA, ostrzegawcza; niepokazana	1
16	248135	O-RING, tłok; opakowanie 6 szt.	1	56▲	15D235	ZNAK, instrukcja, niepokazany	1
17	248134	PIERŚCIEŃ O-RING, wał tłoka; opakowanie 6 szt.	1	57	117773	WKŁAD ZE SMAREM, 3 oz, niepokazany; SDS dostępna na stronie www.graco.com	1
18‡	246349	WKŁAD, uszczelka, strona A, SST; obejmuje 18a-18e	1	65	248279	WKŁAD ZE SMAREM, tubka, 4 oz, niepokazany; SDS dostępna na stronie www.graco.com	1
	246350	WKŁAD, uszczelka, strona B, SST; obejmuje 18a-18e	1				
18a	----	KORPUS WKŁADU	1				
18b	117491	SPRĘŻYNA	1				
18c	----	ZESTAW USZCZELEK, patrz <b>Zestawy uszczelek bocznych</b> , strona 42	1				
18d	248130	O-RING, korpus wkładu; zestaw 6 szt.	1				
18e	248128	O-RING, uszczelnienie boczne; zestaw 6 szt.	1				
19	----	KOMORA, mieszania; patrz <b>Zestawy komory mieszania</b> , strona 36	1				
20	15C480	PODKŁADKA falista	1				
21‡	248132	O-RING; opakowanie 6 szt.	1				
22	119626	TŁUMIK	1				
23‡	248131	O-RING; zestaw 6 szt.	1				
24‡★	246354	O-RING; zestaw 6 szt.	1				
25‡	100846	SMAROWNICZKA	1				
26‡	246731	ZAWÓR, zwrotny, strona A; zawiera elementy 26a-26g	1				

**UWAGA:** Dodatkowe części, patrz **Rysunki szczegółowe**, strona 35.

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

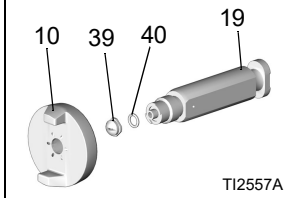
‡ *Wraz z zestawem do wymiany końcówki przedniej 246361.*

× *W przypadku kodu daty B17 lub wcześniejszego należy zapoznać się z instrukcją 310767.*

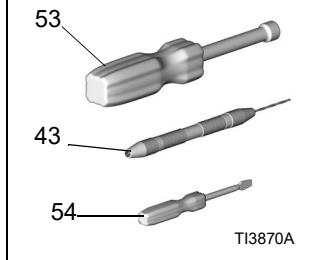
★ *W zestawie ogranicznika bezpieczeństwa 248064 (zawiera 1 pozycję 24).*

## Rysunki szczegółowe

### Informacje szczegółowe na temat płaskiego strumienia natryskiwania



### Dostarczane narzędzia

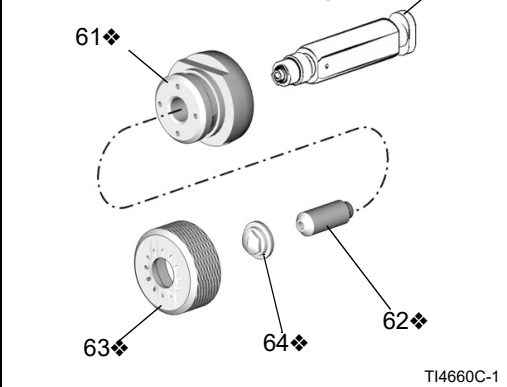


⚠ Dokręcić, stosując moment 125–135 in-lb (14–15 N•m).

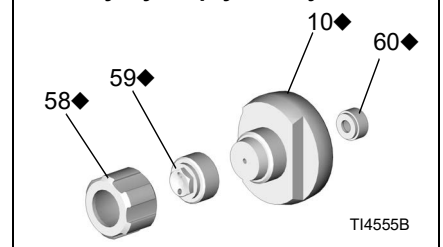
⚠ Dokręcić, stosując moment 235–245 in-lb (26,6 – 27,7 N•m).

⚠ Dokręcić, stosując moment 32–40 ft-lb (43–54 N•m).

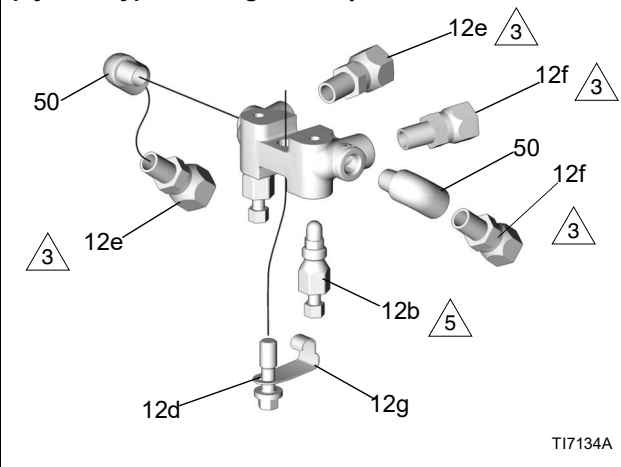
### Informacje szczegółowe na temat zestawu oferującego płaski strumień natryskiwania pianki dla kołków rozporowych



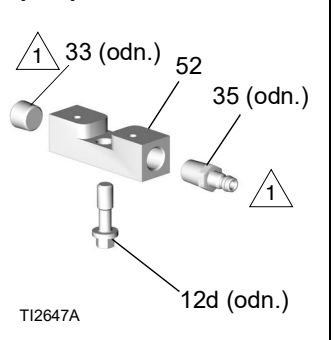
### Informacje szczegółowe na temat dyszy rozpryskowej



### Informacje szczegółowe na temat rozdzielacza płynów wyposażonego w 4 węże



### Informacje szczegółowe na temat rozdzielacza przepływającego



Poz.	Część	Opis	Ilość	Poz.	Część	Opis	Ilość
39	FTxxxx	DYSZA, płaska; patrz <b>Zestawy dyszy płaskich</b> , strona 37	1	61❖	15F240	ADAPTER, kołek rozporowy	1
40	246360	O-RING, PTFE, tylko modele z płaską dyszą; zestaw 3 szt. <b>Zestawy dyszy płaskich</b> , strona 37	1	62❖	15F854	USZCZELNIENIE, dyszy, kołek rozporowy	1
43	117661	IMADŁO, do kołków, podwójne odwracalne szczęki	1	63❖	15F241	KOREK, powietrze, kołek rozporowy	1
52	15B817	ROZDZIELACZ, przepływający pistoletu; tylko pistolety z okrągłym i płaskim strumieniem natryskiwania	1	64❖	FTM979	DYSZA, płaska, kołek rozporowy	1
53	117642	WKREŃTAK DO NAKRĘTEK, sześciokątnych, 5/16	1	10	15B801	GŁOWICA ROZPYLAJĄCA; do pistoletów ze strumieniem płaskim, nie wchodzi w skład zestawu do wymiany końcówki przedniej 24636	1
54	118575	WKREŃTAK, końcówka 1/8	1	❖	15D973	GŁOWICA ROZPYLAJĄCA, do pistoletu ze strumieniem rozpryskowym, nie wchodzi w skład zestawu do zmiany końcówki przedniej 246361	1
58◆	15D972	ELEMENT USTALAJĄCY, dyszy, tylko pistolety ze strumieniem rozpryskowym	1	◆		Wraz z zestawem końcówki rozpryskowej 248414.	
59◆	15D971	DYSZA, tylko pistolety ze strumieniem rozpryskowym	1	❖		Wraz z zestawem pianki do kołków rozporowych 249421.	
60◆	248019	USZCZELKA, zestaw 5 szt., tylko pistolety ze strumieniem rozpryskowym.	1				

## Zestawy komory mieszania

### Przewodnik po nr katalogowych komór mieszania

Przykładowy numer katalogowy AR4242:

AR	42	42
AR = oczyszczanie powietrzem, do pistoletów o wzorze okrągłym	Wielkość otworu A (0,042 in)	Wielkość otworu B (0,042 in)
AF = oczyszczanie powietrzem, do pistoletów o wzorze płaskim		

### Strumień okrągły

Zestaw komory mieszania ze stali nierdzewnej	Zestaw komory mieszania Chromex	Rozmiar otworu dyszy	Rozmiar wiertel do dyszy, in (mm)	Rozmiar otworu wtryskowego	Rozmiar wiertel do otworów wtryskowych, in (mm)	Wielkość pogłębienia	Rozmiar wiertel do pogłębienia, in (mm)
AR2020	AR20CX	0,042	nr 58 (1,00)	0,020	nr 76 (0,50)	0,060	nr 53 (1,50)
AR2929	AR29CX	0,052	nr 55 (1,30)	0,029	nr 69 (0,70)	0,060	nr 53 (1,50)
AR3737	AR37CX	0,052	nr 55 (1,30)	0,037	nr 63 (0,94)	Nd.	Nd.
AR4242	AR42CX	0,060	nr 53 (1,50)	0,042	nr 58 (1,00)	Nd.	Nd.
AR4747	AR47CX	0,0635	1/16 (1,59)	0,0469	nr 56 (1,18)	Nd.	Nd.
AR5252	AR52CX	0,070	nr 50 (1,75)	0,052	nr 55 (1,30)	Nd.	Nd.
AR6060	AR60CX	0,086	nr 44 (2,15)	0,060	nr 53 (1,50)	Nd.	Nd.
AR7070	AR70CX	0,094	3/32 (2,35)	0,070	nr 50 (1,75)	Nd.	Nd.
AR8686	AR86CX	0,116	nr 32 (2,90)	0,086	nr 44 (2,15)	Nd.	Nd.

### Zestawy komory mieszania do natryskiwania okrągłego dla proporcji innych niż 1:1

Zestaw komory mieszania (zawiera wiertła)	Rozmiar otworu dyszy	Rozmiar wiertel do dyszy, in (mm)	Rozmiar otworu wtryskowego	Rozmiar wiertel do otworów wtryskowych, in (mm)	Wielkość pogłębienia	Rozmiar wiertel do pogłębienia, in (mm)
AR2232	0,094	0,047 (1,2)	0,024 0,0325	nr 74; 0,023 (0,57) nr 67; 0,032 (0,81)	0,061	nr 53; 0,0595 (1,5)
AR2942	0,053	nr 55 (1,3)	0,043 0,031	nr 58; 0,042 (1,07) nr 69; 0,029 (0,74)	0,061	nr 53; 0,0595 (1,5)
AR3729	0,053	nr 55 (1,3)	0,038 0,031	nr 63; 0,037 (0,94) nr 69; 0,029 (0,74)	0,061	nr 53; 0,0595 (1,5)

## Strumień płaski

Zestaw komory mieszania (zawiera wiertła i pierścienie o-ring)	Rozmiar otworu dyszy	Rozmiar wiertel do dyszy, in (mm)	Rozmiar otworu wtryskowego	Rozmiar wiertel do otworów wtryskowych, in (mm)	Wielkość pogłębienia	Rozmiar wiertel do pogłębienia, in (mm)
AF2020	0,094	3/32 (2,35)	0,020	nr 76 (0,50)	0,060	nr 53 (1,50)
AF2929	0,094	3/32 (2,35)	0,029	nr 69 (0,70)	0,060	nr 53 (1,50)
AF4242	0,094	3/32 (2,35)	0,042	nr 58 (1,00)	Nd.	Nd.
AF5252	0,094	3/32 (2,35)	0,052	nr 55 (1,30)	Nd.	Nd.

### Zestawy komory mieszania do natryskiwania płaskiego dla proporcji innych niż 1:1

Zestaw komory mieszania (zawiera wiertła)	Rozmiar otworu dyszy	Rozmiar wiertel do dyszy, in (mm)	Rozmiar otworu wtryskowego	Rozmiar wiertel do otworów wtryskowych, in (mm)	Wielkość pogłębienia	Rozmiar wiertel do pogłębienia, in (mm)
AF2033	0,094	3/32 (2,35)	0,035 0,021	nr 66; 0,033 (0,84) nr 76; 0,020 (0,51)	0,061	nr 53; 0,0595 (1,50)
AF2942	0,094	3/32 (2,35)	0,042 0,031	nr 58; 0,042 (1,07) nr 69; 0,029 (0,74)	0,061	nr 53; 0,0595 (1,50)

## Strumień szeroki

Zestaw zawiera komorę mieszania i wiertła do czyszczenia. Pistolety natryskowe z komorami mieszania zapewniającymi szeroki strumień natrysku umożliwiają natryskiwanie strumieni o większej średnicy niż pistolety wyposażone w standardowe komory mieszania.

Zestaw	Średnica strumienia przy odległości 24 in (609,6 mm) od celu; in (mm)	Przepływ równoważny do komory mieszania o wielkości	Rozmiar wiertel do dyszy cale (mm)	Rozmiar wiertel do pogłębienia w calach (mm)
AW2222	8 (203,2)	Nd.	0,047 (1,20)	nr 74; 0,022 (0,56)
AW2828	15 (381,0)	AR2929	1/16; 0,062 (1,59)	nr 70; 0,028 (0,71)
AW3333	15 (381,0)	AR3737	nr 53; 0,060 (1,52)	nr 66; 0,033 (0,84)
AW3939	16 (406,4)	AR4242	nr 50; 0,070 (1,78)	nr 61; 0,039 (0,99)
AW4646	18 (457,2)	AR5252	0,085 (2,15)	nr 56; 0,046 (1,17)
AW5757	18 (457,2)	AR6060	nr 43; 0,089 (2,26)	1,45 mm; 0,057 (1,45)
AW6464	22 (563,9)	AR7070	7/64; 0,109 (2,77)	nr 52; 0,064 (1,63)
AW8282	24 (609,6)	AR8686	1/8; 0,125 (3,18)	nr 45; 0,082 (2,08)

## Zestawy dyszy płaskich

### Przewodnik po numerach katalogowych dyszy płaskich

Przykładowy numer katalogowy FT0848:

FT	08	48
FT=Końcówka płaska	x2=dlugość strumienia (8x2=16 in)	Równoważna średnica otworu (0,048 in)

### Dysza płaska

Dysza do natryskiwania płaskiego (poz. 39)	Rozmiar strumienia, in (mm)
FT0424	mały przepływ, 8–10 (203–254)
FT0438	średni przepływ, 8–10 (203–254)
FT0624	mały przepływ, 12–14 (305–356)
FT0638	średni przepływ, 12–14 (305–356)
FT0838	średni przepływ, 16–18 (406–457)
FT0848	duży przepływ, 16–18 (406–457)

## Zestawy naprawcze pistoletów

Wykres czytać z lewej na prawą i z góry do dołu, aby ustalić ilość każdej części w zestawie.

Poz.	Obejmuje					
	Zestawy zbiorcze pierścieni o-ring (ilość)	246347 Zestaw pierścieni o-ring wkładu uszczelnienia bocznego	246348 Zestaw uszczelnienia bocznego	246351 Zestaw pierścieni o-ring zaworu zwrotnego	246355 Kompletny zestaw pierścieni o-ring	129209 Zestaw pierścieni o-ring dla wysokich wartości temperatur/ciśnienia
3	248137 (6) 25M244 (50)				1	
14	248136 (6)				1	
16	248135 (6) 25M245 (25)				1	
17	248134 (6)				1	
18c	----		2			
18d	248130 (6) 25M242 (50)	4			4	
18e	248128 (6) 298790 (50) 25M221 (10)	2	2		2	2
21	248132 (6)				1	
23	248131 (6) 25M243 (50)				1	
24	246354 (6) 25M239 (50)				5	
26f	248133 (6)			2	2	
26g	248129 (6) 25M247 (25)			2	2	
40	246360 (3) 25M248 (25)					

## Zestawy ekranów filtracyjnych zaworów zwrotnych

Każdy zestaw zawiera sita filtrujące.

Pistolet dostarczany jest w zestawie z sitami filtrującymi; wielkość oczek 80.

Część	Opis
246357	Oczko 40 (0,015 in, 375 mikronów)
246358	Oczko 60 (0,010 in, 238 mikronów)
246359	Oczko 80 (0,007 in, 175 mikronów)

## Zestaw wiertel

### 119386

Zestaw zawiera 20 wiertel do czyszczenia o rozmiarach od 61 do 80.

## Zestaw wiertel do czyszczenia uchwytu

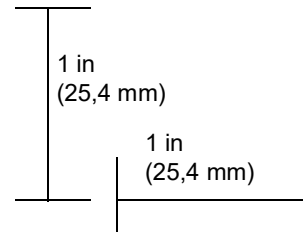
### 248969

Zestaw zawiera 5 wiertel bardzo długich, potrzebnych do oczyszczenia przejść w uchwycie powietrza czyszczącego pistoletu i w obudowie cieczy.













## Zestawy wiertel

Do czyszczenia otworów pistoletu i kryz. Ilustracje służą do porównania średnicy. Rzeczywista długość może się różnić.

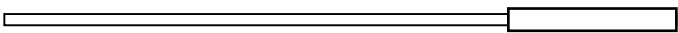
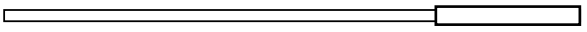
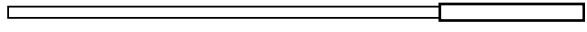
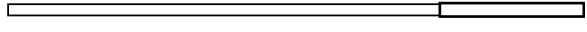
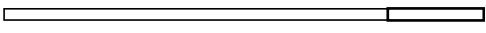
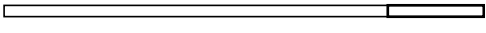


**UWAGA:** Nie wszystkie wielkości są stosowane dla danego pistoletu.



Elementy zestawu	Ilość	Rozmiar wiertła			Ilustracja
		nominalnie	cale	mm	
249115	6	1/8	0,125	3,18	
246623	3	#32	0,116	2,90	
246810	3	7/64	0,109	2,77	
246813	3	#39	0,099	2,51	
246624	3	3/32	0,094	2,39	
246812	3	#43	0,089	2,26	
246625	3	#44	0,086	2,18	
248639	6	2,15 mm	0,085	2,15	
249114	6	#45	0,082	2,08	
246811	3	2 mm	0,079	2,00	
246626	6	#50	0,070	1,78	
249113	6	#52	0,64	1,63	
248893	6	1/16	0,062	1,59	
246627	6	#53	0,060	1,52	
249112	6	1,45 mm	0,057	1,45	
246809	6	#54	0,055	1,40	
246628	6	#55	0,052	1,32	
249764	6	1,20 mm	0,047	1,20	
246814	6	#56	0,046	1,18	
246629	6	#58	0,042	1,07	

Elementy zestawu	Ilość	Rozmiar wiertła			Ilustracja
		nominalnie	cale	mm	
246808	6	#60	0,040	1,02	
248640	6	#61	0,039	0,99	
248618	6	#63	0,037	0,94	
248891	6	#66	0,033	0,84	
246807	6	#67	0,032	0,81	
246630	6	#69	0,029	0,74	
248892	6	#70	0,028	0,71	
246815	6	#73	0,024	0,61	
276984	6	#74	0,023	0,57	
246631	6	#76	0,020	0,51	
246816	6	#77	0,018	0,46	
246817	6	#81	0,013	0,33	

## Zestawy rozwiertaków

Elementy zestawu	Ilość	Rozmiary rozwiertaków			Ilustracja
		nominalnie	cale	mm	
25B041	1	#32	0,116	2,90	
25B040	1	3/32	0,094	2,39	
25B039	1	#44	0,086	2,18	
25B038	1	#50	0,070	1,78	
25B037	1	1/16	0,062	1,59	
25B035	1	#53	0,060	1,52	
25B034	1	#55	0,052	1,32	
25B032	1	#58	0,042	1,07	



# Akcesoria

## Zestawy do konwersji Fusion PC

Umożliwiają przekształcenie pistoletu natryskowego Fusion AP w pistolet Fusion PC, zapewniający możliwość korzystania z wkładów z płynami ProConnect™. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.

### Strumień okrągły

Zestaw do konwersji	Komora mieszania			
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny	Kształt strumienia w odległości 24 in (61 cm) od celu in (mm)
25P700	PC29RD	0,029 (0,70)	00	8 (203)
25R087	PC37RD	0,037 (0,94)	00-01	9 (227)
25P701	PC42RD	0,042 (1)	01	11 (279)
25P703	PC47RD	0,0469 (1,18)	01-02	11 (279)
25P702	PC52RD	0,052 (1,3)	02	12 (305)
25R088	PC60RD	0,060 (1,50)	03	14 (356)

### Strumień płaski

Zestaw do konwersji	Komora mieszania			Dysza płaska		
	Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego in (mm)	Rozmiar równoważny	Numer katalogowy	Rozmiar strumienia in (mm)	Rozmiar otworu, in (mm)
25R089	AF2929	0,029 (0,70)	00	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)

### Podstawowy

**UWAGA:** Podstawowe zestawy do konwersji zawierają te same akcesoria, co zestawy standardowe z wyjątkiem komory mieszania i wiertel. W zestawie znajduje się okrągła głowica rozpylająca.

Zestaw do konwersji
25P704

## Zestawy uszczelki bocznych

Zestawy te zawierają uszczelniający pierścień o-ring dla każdego uszczelnienia.

Material	Zestaw	Opis	Ilość
Stal nierdzewna	246348	ZESTAW USZCZELEK	2
	277299	ZESTAW USZCZELEK	50
Stop poliwęglanowy	249990	ZESTAW USZCZELEK	2
	277298	ZESTAW USZCZELEK	50
Chromex	25N573	ZESTAW USZCZELEK	2

## Zestawy wkładów dla uszczelki bocznych

Material	Elementy zestawu	Opis	Ilość
Stal nierdzewna	246349	ZESTAW Z WKŁADEM, strona A	1
	246348	ZESTAW Z WKŁADEM, strona B	1
Stop poliwęglanowy	277297	ZESTAW Z WKŁADEM, strona A	1
	277296	ZESTAW Z WKŁADEM, strona B	1
Chromex	25N571	ZESTAW Z WKŁADEM, strona A	1
	25N752	WKŁAD, strona B	1

## Zestawy dyszy przedłużających

Zestawy zawierają przedłużenie, uszczelkę końcówki płaskiej i okrągłej, wiertło do czyszczenia oraz instrukcję.

**UWAGA:** Zestawy dyszy przedłużających wymagają zestawu głowicy rozpylającej z dyszą przedłużającą 248020 (należy zakupić oddzielnie).

Zestaw	Średnica otworu x długość, in (mm)	Zalecenie Komory mieszania	Odległość natryskiwania, ft (m)	Średnica strumienia, in (mm)
248010	0,042 x 0,50 (1,06 x 12,7)	AR2020/AF2929	15 (4,57)	10 (254)
248011	0,052 x 0,50 (1,32 x 12,7)	AR2929/AF2929	12 (3,66)	10 (254)
248012	0,060 x 0,50 (1,52 x 12,7)	AR4242/AF4242	12 (3,66)	12 (305)
248013	0,070 x 0,50 (1,78 x 12,7)	AR5252/AF5252	8 (2,44)	20 (508)
248014	0,042 x 1,0 (1,06 x 25,4)	AR2020/AF2929	15 (4,57)	10 (254)
248015	0,052 x 1,0 (1,32 x 25,4)	AR2929/AF2929	12 (3,66)	8 (203)
248016	0,060 x 1,0 (1,52 x 25,4)	AR4242/AF4242	12 (3,66)	8 (203)
248017	0,070 x 1,0 (1,78 x 25,4)	AR5252/AF5252	8 (2,44)	8 (203)

\* Mierzone przy kropli w środku strumienia mniejszej niż 8 in (203 mm), przy ciśnieniu statycznym 1200 psi (8,4 MPa; 84 bary).

## Zestawy uszczelki do dyszy przedłużającej

Zestaw zawiera 5 uszczelki.

Elementy zestawu	Opis
248018	Zestaw uszczelki do płaskiej końcówki przedłużanej
248019	Zestaw uszczelki do okrągłej dyszy przedłużającej

## Zestaw głowicy rozpylającej dyszy przedłużającej

### 248020

Zawiera głowicę rozpylającą do wykorzystania z zestawami dysz przedłużających 248010–248017.

## Zestaw kołków rozporowych dla strumienia płaskiego

### 249421

Do natryskiwania wzorów płaskich o dużym przepływie. Do stosowania tylko z płaskimi komorami mieszania. AF2929, AF4242, AF5252. Zawiera element adaptacyjny i narzędzie do czyszczenia. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.

**UWAGA:** W skład zestawu nie wchodzi komora mieszania dla płaskiego strumienia natryskiwania. Należy zamówić oddzielnie.

**UWAGA:** Dla zastosowań przy mniejszych przepływach i mniejszych wzorach nakładania dostępna opcjonalna końcówka FTM762

### 24C358

Opcjonalne kołki rozporowe TP100 do natryskiwania ściennej pianki izolacyjnej na kołki rozporowe. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.

## Zestaw dyszy do napełniania

### 248528

Do konwersji pistoletu czyszczącego powietrzem do zastosowań nalewania. Zawiera dysze, uszczelki, rurki i wiertło do czyszczenia.

## Zestaw do czyszczenia pistoletów

### 15D546

Zestaw zawiera jedenaście narzędzi i szczotek przeznaczonych do czyszczenia pistoletu.

## Zestawy złączek do węży

### 246944

Umożliwiają łączenie pistoletu firmy innej niż Graco z wężem podgrzewanym Graco.

### 248029

Umożliwiają łączenie pistoletu Graco Fusion z zestawami węży typu D-gun, innych niż te oferowane przez firmę Graco.

### 246945

Umożliwiają łączenie pistoletu Graco Fusion z wężem podgrzewanym innej marki.

## Zestaw do konwersji wzoru rozprysku

### 248414

Umożliwia takie przekształcenie pistoletu czyszczącego powietrzem Fusion, aby natrykiwał on wyłącznie strumień okrągły, duże krople i nadawał się do

zastosowań wymagających małych strat przy natrysku. Zawiera głowicę rozpylającą, dyszę, element ustalający, uszczelkę i wiertła do czyszczenia. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.

## Osłona pistoletu

### 244914

Utrzymuje pistolet w czystości podczas natryskiwania. Opakowanie 10 szt.

## Smar do przebudowy pistoletu

### 248279, 4 oz (113 g) (ilość 10)

Smar na bazie litu o wysokiej przyczepności, odporny na wodę. Karta charakterystyki (SDS) dostępna na stronie [www.graco.com](http://www.graco.com).

## Wkład ze smarem na czas wyłączenia pistoletu

### 248280 Wkład, 3 oz (ilość 10)

Smar o niskiej lepkości i specjalnej formule, łatwo przepływający przez kanały pistoletu, zapobiegający utwardzeniu dwóch składników i utrzymujący kanały cieczy w czystości.

## Rozdzielacz przepłukiwania

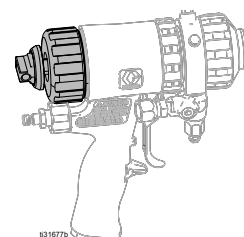
### 15B817 Blok rozdzielacza

Patrz 52.

## Zestaw zaślepki do regulacji przepływu

### 25D632

Zapewnia zmienny przepływ do pistoletu Fusion czyszczonego powietrzem. Patrz instrukcja zestawu zaślepki do regulacji przepływu pistoletu Fusion. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.



## Zestaw pojemnika do przepłukiwania rozpuszczalnikiem

### 248139 Pojemnik z rozpuszczalnikiem, 1 kwarta (0,95 l)

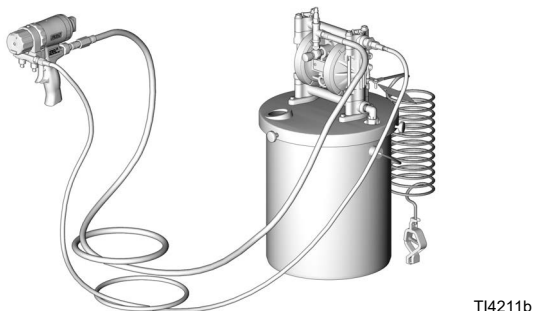
W komplecie z rozdzielaczem przepłukiwania 15B817, służy do przepłukiwania pistoletu rozpuszczalnikiem. Przenośny, do stosowania w miejscu użytkowania pistoletu. Patrz instrukcja zestawu do przepłukiwania rozpuszczalnikiem. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.



## Zestaw kubła do przepłukiwania rozpuszczalnikiem

### 248229 Kubeł 5 gal (19 l)

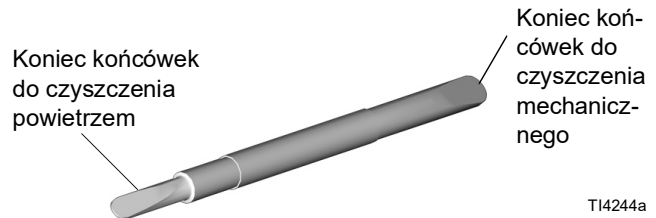
Zawiera rozdzielacz przepłukiwania z oddzielnymi zaworami odcinającymi A i B oraz regulatorem powietrza. Patrz instrukcja zestawu do przepłukiwania rozpuszczalnikiem. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.



## Narzędzie do czyszczenia dyszy

### 15D234

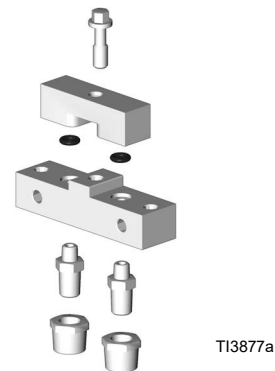
Dostosowane do kształtu kopuły wewnętrznej CeramTip i szczelin dyszy płaskich.



## Rozdzielacz cyrkulacyjny

### 246362

Podłączyć do pistoletu rozdzielacz płynów w celu umożliwienia wstępnego podgrzewania węża. Patrz instrukcja obsługi zestawu rozdzielacza cyrkulacyjnego. Patrz **Powiązane instrukcje** na stronie 3.



## Parametry techniczne

<b>Pistolet natryskowy Fusion czyszczony powietrzem</b>		
	<b>Jednostki imperialne</b>	<b>Jednostki metryczne</b>
Maksymalne ciśnienie robocze cieczy	3500 psi	24,5 MPa, 245 barów
Minimalne ciśnienie wlotowe powietrza	80 psi	0,56 MPa, 5,6 bara
Maksymalne ciśnienie wlotu powietrza	130 psi	0,9 MPa, 9 barów
Zakres przepływów powietrza	Patrz poniższy wykres	
Typowe natężenie przepływu dla pistoletów o wzorze okrągłym	Patrz wykres <b>Pistolety ze strumieniem okrągłym</b> , strona 4	
Typowe natężenie przepływu dla pistoletów o wzorze płaskim	Patrz wykres <b>Pistolety ze strumieniem płaskim</b> , strona 5	
Maksymalna temperatura cieczy	200° F	94° C
Wielkość wlotu powietrza	Szybkozłączka 1/4 npt	
Wielkość wlotu składnika A (ISO)	-5 JIC	1/2-20 UNF
Wielkość wlotu składnika B (żywica)	-6 JIC	9/16-18 UNF
Wymiary	7,5 x 8,1 x 3,3 in	191 x 206 x 84 mm
Masa	2,6 lb	1,2 kg
Części zwilżane	Aluminium, stal nierdzewna, stal węglowa, węgiel, odporne na chemikalia pierścienie uszczelniające	
<b>Hałas</b>		
Maksymalne ciśnienie akustyczne	81,1 dB(A), z użyciem AR5252 przy 0,7 MPa (100 psi; 7 barów)	
Maksymalna moc akustyczna	91,0 dB(A), z użyciem AR5252 przy 0,7 MPa (100 psi; 7 barów)	
<i>Moc akustyczna mierzona według ISO-9416-2.</i>		
<b>Uwagi</b>		
Wszystkie znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe stanowią własność ich odpowiednich właścicieli.		

## Przepływ powietrza przez komorę mieszania

Ciśnienie powietrza (spust zwolniony) psi (MPa; bary)	Rozmiary komór mieszania (scfm (m <sup>3</sup> /min))							
	AR2020	AR2929	AR3737	AR4242	AR5252	AR6060	AR7070	AR8686
80 (0,56, 5,6)	0,8 (0,022)	1,4 (0,039)	2,0 (0,056)	2,6 (0,073)	3,7 (0,104)	4,6 (0,129)	5,7 (0,160)	7,1 (0,200)
100 (0,7, 7)	0,9 (0,025)	1,7 (0,048)	2,9 (0,081)	3,1 (0,087)	4,6 (0,129)	5,7 (0,160)	7,1 (0,200)	8,8 (0,246)
130 (0,9, 9)	1,2 (0,034)	2,3 (0,064)	3,2 (0,090)	4,1 (0,115)	5,9 (0,165)	7,3 (0,204)	9,2 (0,258)	11,3 (0,316)

# Standardowa gwarancja firmy Graco

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

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

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

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

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

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

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

## Informacja o firmie Graco

Najnowsze informacje na temat produktów firmy Graco znajdują się na stronie

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

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

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

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

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

*Firma Graco zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.*

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 309550

**Siedziba główna firmy Graco:** Minneapolis

**Biura zagraniczne:** Belgia, Chiny, Japonia, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2020, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.**

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

Wersja ZAT, Luty 2025