Instrukcje

Pistolet natryskowy Fusion® FX

3B0351G

PL

Wieloskładnikowy pistolet natryskowy z funkcją mieszania i czyszczenia powietrzem, z wkładem FX ProConnect® przeznaczony do natryskiwania pianek niepalnych i polimocznika. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.

Urządzenie nie jest dopuszczone do użytkowania w atmosferach wybuchowych lub miejscach zagrożonych wybuchem (sklasyfikowanych).

Model: Patrz strona 3

Maksymalne ciśnienie robocze płynu 24,5 MPa (245 barów, 3500 psi)
Maksymalna temperatura pracy 94°C (200°F)
Zakres ciśnienia na wlocie powietrza 0,56–0,9 MPa (5,6–9,0 bara, 90–130 psi)

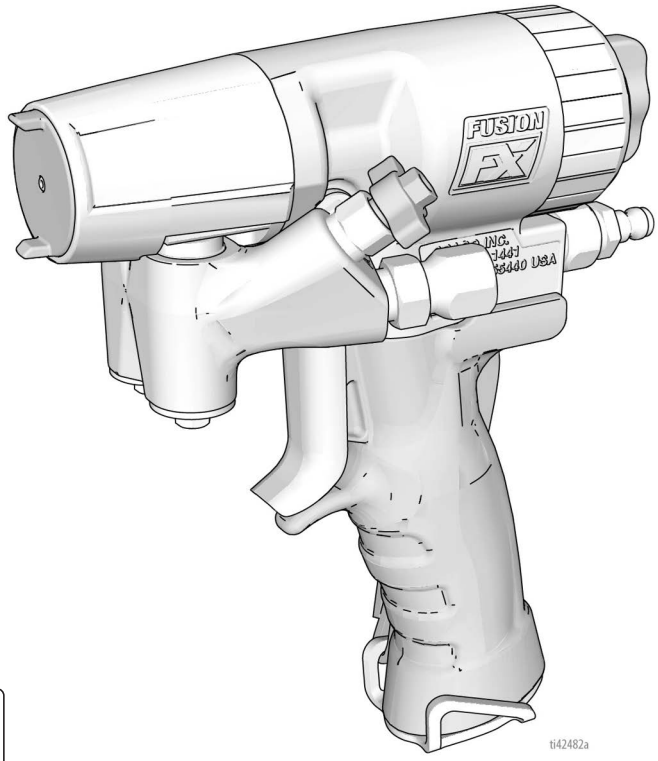
Informacje na temat modelu podano na stronie 4.

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji i instrukcjach powiązanych. Należy zapoznać się z elementami sterującymi oraz poznać zasady właściwego użytkowania omawianego urządzenia. Należy zachować niniejsze instrukcje.

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.



SERVICE
to every customer, every time
Questions?
Des questions? ¿Tiene preguntas?
844-241-9499
www.graco.com/techsupport
GRACO

Spis treści

Instrukcje powiązane 3
Modele 3
Ostrzeżenia 4
Ważne informacje dotyczące izocyjanianów (ISO) 6
Warunki stosowania izocyjanianów 6
Samozapłon materiału 7
Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie. 7
Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć 7
Żywice pianek ze środkami porotwórczymi 245 fa. 8
Zmiana materiałów 8
Zasada działania 9
Spust naciśnięty (natryskiwanie cieczy) 9
Spust zwolniony (czyszczenie powietrzem) 9
Identyfikacja komponentów 10
Najlepsze praktyki 11
Instalacja 12
Uziemienie 12
Montaż komory mieszania 12
Ustawienia 12
Konfiguracje opcjonalne 14
Eksploatacja 16
Procedura usuwania ciśnienia 16
Blokada bezpieczeństwa tłoka 17
Wyłączenie pistoletu przy utracie ciśnienia powietrza 17
Montaż/demontaż wkładu z płynem ClearShot™ 18
Codzienne wyłączenie 19
Konserwacja 20
Konserwacja zapobiegawcza 20
Czyszczenie dyszy komory mieszania 20
Demontaż komory mieszania 21
Czyszczenie otworów wtryskowych komory mieszania 21
Demontaż komory mieszania do natryskiwania płaskiego 21
Czyszczenie komory mieszania do natryskiwania płaskiego 22
Otwór skroplin komory mieszania 22
Wymiana uszczelki komory mieszania 22
Czyszczenie noża powietrza. 23
Czyszczenie kolektora cieczy 23
Demontaż zaworów zwrotnych rozdzielacza 23
Czyszczenie zaworów zwrotnych rozdzielacza . . 24
Ponowny montaż zaworów zwrotnych rozdzielacza 24
Zdejmowanie wkładu z płynem FX. 24
Sprawdzanie jarzma wkładu z płynem FX w celu montażu 25
Montaż wkładu z płynem 26
Montażu wkładu z płynem FX z wciśniętym jarzmem 26
Wymiana zaworów wahadłowych wkładu z płynem FX 27
Smarowanie wkładu z płynem FX. 29
Przepłukiwanie pistoletu. 30
Ponowne zakładanie lub wymiana wkładu cieczy FX 31
Kontrola wkładu cieczy FX 32
Test ograniczenia wkładu z płynem FX 33
Przechowywanie wkładu z płynem FX 34
Czyszczenie powierzchni pistoletu 34
Smarowanie 34
Czyszczenie przejść 34
Czyszczenie tłumika 34
Kontrola tłoka 35
Kontrola zaworu powietrza 36
Dostarczany zestaw narzędzi 37
Rozwiązywanie problemów 38
Części 41
Pistolet Fusion FX 41
Widoki szczegółowe 43
Zestawy komory mieszania. 44
Zestawy płaskich końcówek do natryskiwania . . . 46
Przewodnik numerów części końcówek płaskich 46
Zestawy ekranów filtracyjnych zaworów zwrotnych. 46
Zestaw wierteł do czyszczenia 46
Zestawy uszczelniające komory mieszania. 46
Dopuszczalne wkłady z płynem FX do przechowywania 46
Zestawy wkładów z płynem FX. 46
Narzędzie do czyszczenia wkładu z płynem Fusion FX 46
Zestaw metalowych uchwytów. 46
Zestaw zatyczek do uchwytu CS 47
Zestaw naprawczy zaworu zwrotnego kolektora. 47
Zestaw zaworów wahadłowych 47
Części zamienne Fusion FX 47
Wiertła do czyszczenia sekcji powietrznej Fusion FX 48
Zestawy zaworów wahadłowych 48
Zestawy wierteł 48
Akcesoria 49
Zestawy przedłużeń końcówki 49
Zestaw do czyszczenia pistoletów 49
Zestaw dyszy do napełniania 49
Smar do przebudowy pistoletu. 49
Wkład ze smarem na czas wyłączenia pistoletu 49
Rozdzielacz przepłukiwania 49
Zestaw pojemnika do przepłukiwania rozpuszczalnikiem 49
Płyn ClearShot 49
Narzędzie do czyszczenia dysz 50
Kolektor cyrkulacyjny 50
Blok adaptera rozdzielacza Fusion AP 50
Parametry techniczne 51
Przepływ powietrza przez komorę mieszania 52
California Proposition 65. 52
Standardowa gwarancja firmy Graco 53

Instrukcje powiązane

Tłumaczenie instrukcji obsługi w języku polskim	Opis
309963	Zestaw rozpuszczalnika do płukania Fusion
3B0000	Zestaw rozdzielacza cyrkulacyjnego

Modele

Numer części pistoletu, seria	Opis	Komora mieszania	
		Numer katalogowy	Rozmiar otworu wtryskowego cale (mm)
FX9000, A	Pistolet do natryskiwania pianki Fusion FX. Zawiera części CS i AP. Brak komór mieszania.	--	--
FX9001, A	Pistolet do natryskiwania pianki Fusion FX. Zawiera części CS i AP. W zestawie z komorami mieszania.	FX37RD, FX42RD, FX47RD	0,037 (0,94); 0,042 (1,00); 0,47 (1,2)
FX9011, A	Pistolet do polimocznika Fusion FX. Zawiera części AP. W zestawie z komorami mieszającymi	FX29RD, FX34RD, FX37RD	0,029 (0,74); 0,034 (0,86); 0,037 (0,94)

Ostrzeżenia

W całej instrukcji obowiązują następujące ostrzeżenia. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy przeczytać ostrzeżenia, zrozumieć je i zastosować się do nich. Niezastosowanie się do tych ostrzeżeń może spowodować poważne obrażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

RYZYKO ZWIĄZANE Z TOKSYCZNYMI CIECZAMI LUB OPARAMI

Toksyczne ciecze lub opary mogą spowodować, w przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, inhalacji lub połknięcia, poważne obrażenia ciała lub zgon.

- Zapoznać się z kartą charakterystyki bezpieczeństwa produktu (SDS) dotyczącą instrukcji postępowania oraz w celu poznania określonych niebezpieczeństw powodowanych przez używane ciecze, łącznie ze skutkiem długotrwałego narażenia.
- Podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy zawsze dbać o odpowiednią wentylację obszaru pracy oraz zawsze stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Patrz ostrzeżenia dotyczące **Środków ochrony indywidualnej** w niniejszej instrukcji.
- Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Zawsze nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej i przykryć całą skórę podczas natryskiwania, serwisowania urządzenia lub podczas przebywania w obszarze pracy. Środki ochrony pomagają zapobiec poważnym obrażeniom, łącznie z długotrwałym narażeniem; inhalacją toksycznych oparów, mgły lub par; reakcjom alergicznym; oparzeniom; obrażeniom oczu i utracie słuchu. Ten sprzęt ochronny obejmuje m.in.:

- Właściwy respirator, który może obejmować respirator dostarczanego powietrza, rękawice nieprzepuszczalne chemicznie, odzież ochronną i przykrycie stóp zgodnie z zaleceniami producenta cieczy i przepisami lokalnymi.
- Środki ochrony oczu i słuchu.

RYZYKO WTRYSKU PODSKÓRNEGO

Ciecz znajdująca się pod wysokim ciśnieniem wypływająca z pistoletu, przeciekających węży lub pękniętych podzespołów doprowadzi do przebicia skóry. Takie uszkodzenie może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który może skutkować koniecznością amputacji. **Konieczna jest natychmiastowa interwencja chirurgiczna.**

- Podczas przerwy w natryskiwaniu powinna być załączona blokada bezpieczeństwa tłoka.
- Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby ani jakiejkolwiek części ciała.
- Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej.
- Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy ani szmaty.
- Po zakończeniu natryskiwania/dozowania i przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem sprzętu należy postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia**.
- Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia.
- Codziennie sprawdzać węże i złączki. Natychmiast naprawiać lub wymieniać zużyte lub uszkodzone części.

RYZYKO POPARZENIA

Podgrzewane powierzchnie sprzętu oraz ciecze mogą być bardzo gorące podczas eksploatacji. Aby uniknąć poważnych oparzeń:

- nie wolno dotykać gorących cieczy ani urządzenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

RYZYKO 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 mogą być przyczyną pojawienia się iskier elektrostatycznych. Zasady zapobiegania wybuchowi, pożarowi lub eksplozji:

- Ze sprzętu należy korzystać wyłącznie w odpowiednio wentylowanych miejscach.
- Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu; takie jak płomyki kontrolne, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz płachty malarskie z tworzywa sztucznego (potencjalne zagrożenie iskrami elektrostatycznymi).
- Uziemić wszystkie urządzenia w obszarze pracy Patrz **Instrukcje dotyczące uziemienia**.
- Nigdy nie spryskiwać ani nie przepłukiwać rozpuszczalnikiem przy wysokim ciśnieniu.
- W obszarze roboczym 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 i oświetlenia w razie pojawienia się 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 korzystać z urządzeń do czasu określenia i rozwiązania problemu.
- W obszarze pracy powinna znajdować się sprawna gaśnica.

RYZYKO WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA SPRZĘTU

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 urządzenia.
- Używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z częściami mokrymi urządzenia. Patrz **Parametry techniczne** zawarte we wszystkich instrukcjach obsługi urządzenia. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji na temat materiału należy uzyskać kartę charakterystyki bezpieczeństwa (SDS) od dystrybutora lub sprzedawcy.
- Należy wyłączyć wszystkie urządzenia i postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia**, gdy urządzenie nie jest używane.
- Sprzęt należy kontrolować codziennie. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta.
- Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Przeróbki lub modyfikacje mogą doprowadzić do unieważnienia zatwierdzeń urzędowych oraz stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Upewnić się, że urządzenie ma odpowiednie parametry znamionowe i jest zatwierdzone do użytku w środowisku, w którym jest użytkowane.
- Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy skontaktować się z dystrybutorem.
- Węże i kable należy prowadzić z dala od miejsc o dużym natężeniu ruchu, ostrych krawędzi, ruchomych części, i gorących powierzchni.
- Nie zaginać ani nadmiernie wyginać węży oraz nie ciągnąć urządzenia za wąż.
- Nie dopuszczać dzieci ani zwierząt do obszaru pracy.
- Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

RYZYKO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM

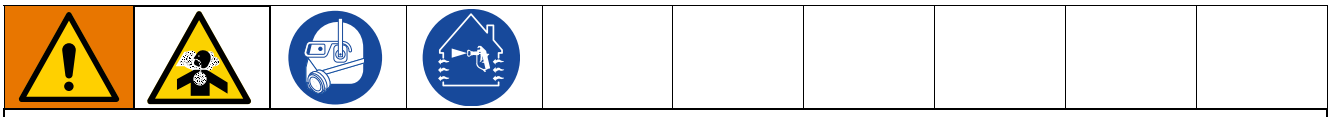
Stosowanie urządzeń ciśnieniowych z cieczami, które nie są przeznaczone do kontaktu z aluminium, może spowodować silną reakcję chemiczną i doprowadzić do rozerwania urządzenia. Niezastosowanie się do niniejszego ostrzeżenia może prowadzić do zgonu, powstania poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.

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

Ważne informacje dotyczące izocyjanianów (ISO)

Izocyjaniany (ISO) to katalizatory używane w materiałach dwuskładnikowych.

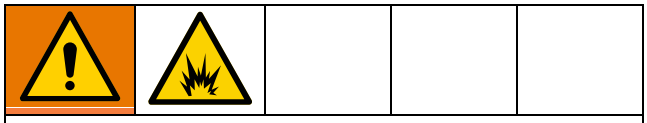
Warunki stosowania izocyjanianów



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

- Należy przeczytać i zrozumieć ostrzeżenia producenta cieczy i kartę 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 cząsteczek izocyjanianów, wszystkie osoby w obszarze pracy muszą nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych. Zawsze nosić odpowiednio dopasowany respirator, w tym ewentualnie respirator z doprowadzeniem powietrza. Obszar pracy wentylować zgodnie z instrukcjami zawartymi w karcie charakterystyki bezpieczeństwa cieczy.
- Unikać wszelkiego kontaktu skóry z izocyjanianami. Każda osoba w obszarze pracy musi nosić rękawice nieprzepuszczające substancji chemicznych, odzież ochronną i osłonę stóp zgodnie z zaleceniami producenta cieczy i przepisami lokalnymi. Przestrzegać wszystkich zaleceń producenta cieczy, w tym dotyczących postępowania ze skażoną odzieżą. Po natryskiwaniu umyć ręce i twarz przed jedzeniem lub piciem.
- Zagrożenie związane z izocyjanianami występuje nadal po natryskiwaniu. Wszystkie osoby bez odpowiednich środków ochrony indywidualnej 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:

Samozapłon materiału



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

Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie

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 pracujących na mokro 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 zawieszone 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 skrócą okres eksploatacyjny wszystkich części pracujących na mokro.

- Zawsze stosować uszczelniony pojemnik z osuszaczem w miejscu z wentylacją lub atmosferze azotowej. **Nigdy** nie przechowywać izocyjanianów w otwartym pojemniku.
- Należy utrzymywać wypełnienie odpowiednim smarem zbiornika smarującego lub zbiornika pompy smaru izocyjanianowego (jeżeli go zamontowano). Smar tworzy barierę między izocyjanianami (ISO) a atmosferą.
- Używać tylko odpornych na wilgoć przewodów odpowiednich do użycia z izocyjanianami.
- Nigdy nie należy używać regenerowanych rozpuszczalników, ponieważ mogą one zawierać wodę. Należy zawsze zamykać pojemniki z rozpuszczalnikami, jeśli nie są one używane.
- Podczas ponownego montażu gwintowane części należy zawsze powlec odpowiednim środkiem smarującym.

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

Żywice pianek ze środkami porotwórczymi 245 fa

Niektóre środki porotwórcze do pianek pienią się przy temperaturach powyżej 90°F (33°C), jeśli nie znajdują się pod ciśnieniem, zwłaszcza gdy zostaną wstrząśnięte. Aby ograniczyć pienienie, 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 (utwardzacz). Poliuretany często zawierają aminy na stronie B (żywica).

Zasada działania

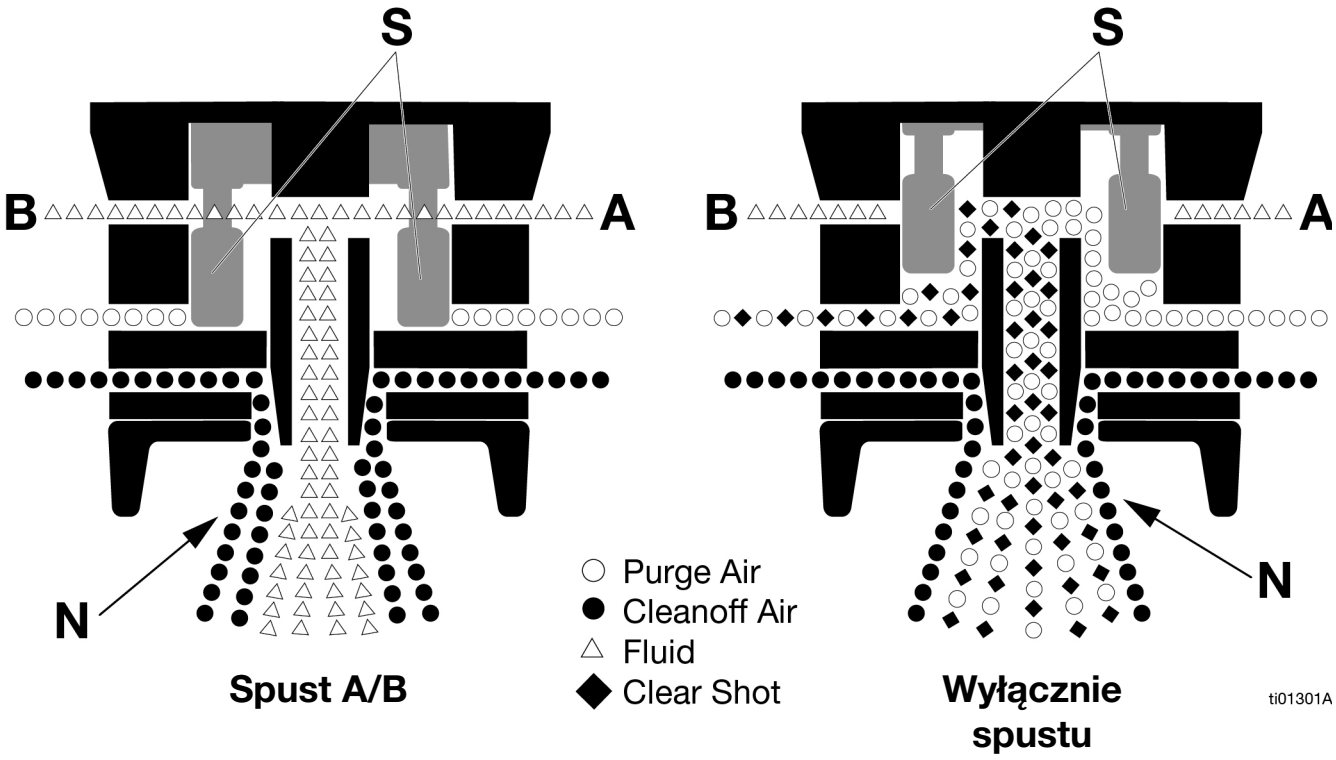
Spust naciśnięty (natryskiwanie cieczy)

Zawory wahadłowe (S) przesuwają się do przodu, odcinając przepływ powietrza czyszczącego. Otwiera to przepływ cieczy, umożliwiając jej przepływ przez dyszę komory mieszania (N).

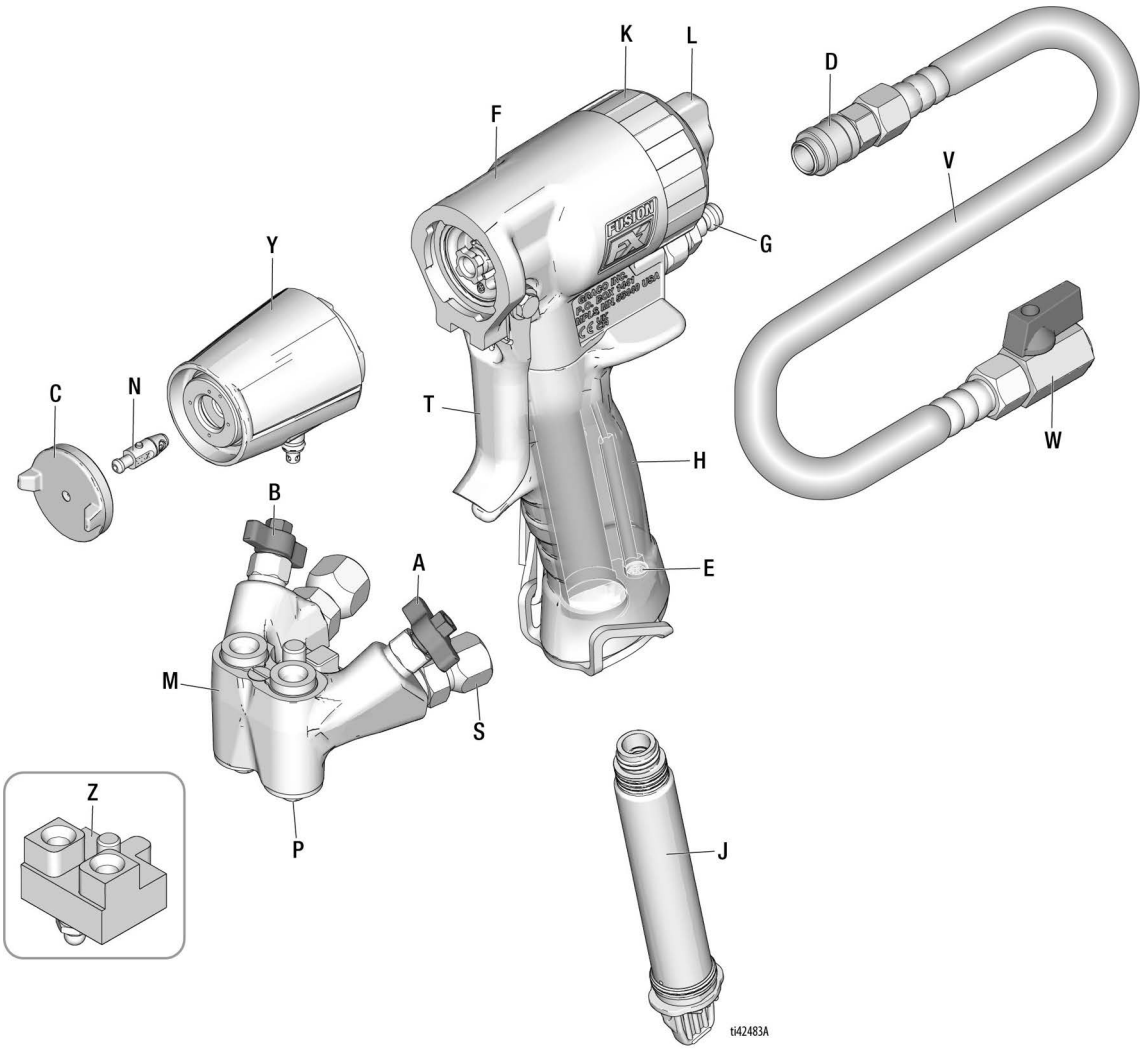
Spust zwolniony (czyszczenie powietrzem)

Zawory wahadłowe (S) przesuwają się do tyłu, odcinając przepływ cieczy. Otwiera to przepływ powietrza czyszczącego, umożliwiając przepływ powietrza czyszczącego przez dyszę komory mieszania (N).

Jeżeli pistolet jest skonfigurowany do przepłukiwania rozpuszczalnikiem, Clear Shot jest dozowany do powietrza czyszczącego TYLKO po stronie ŻYWICY.



Identyfikacja komponentów

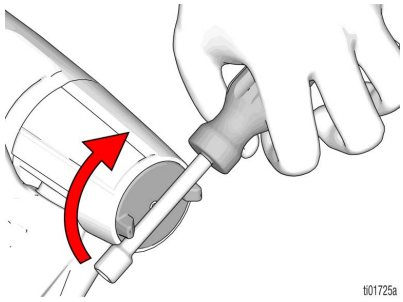


Poz.	Opis
A	Zawór płynu po stronie A (ISO)
B	Zawór płynu po stronie B (ŻYWICA)
C	Zaślepka pneumatyczna
D	Szybkozłączka węża powietrza
E	Tłumik
F	Korpus pistoletu
G	Złącze węża powietrza
H	Uchwyt
J	Wkład z płynem ClearShot
K	Nasadka siłownika pneumatycznego
L	Blokada bezpieczeństwa tłoka

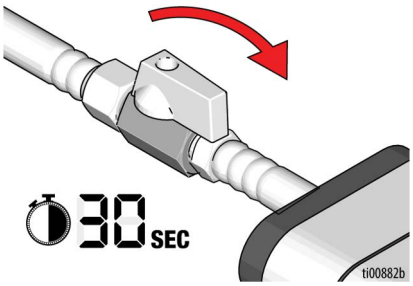
Poz.	Opis
M	Kolektor płynów pistoletu
N	Komora mieszania
P	Zawory zwrotne rozdzielacza
S	Połączenie obrotowe wlotu cieczy (widok od strony A)
T	Spust
V	Wąż powietrza pistoletu z końcówką biczową
W	Zawór powietrza
Y	Wkład cieczy FX
Z	Rozdzielacz przepłukiwania

Najlepsze praktyki

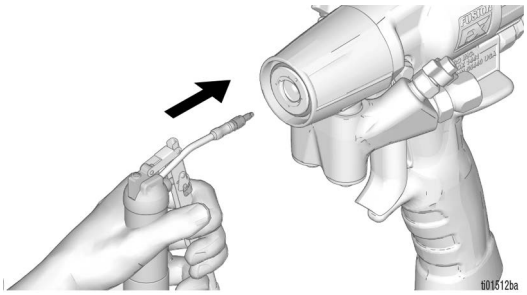
1. Za pomocą narzędzia dokręcić korek powietrza do oporu, aby prawidłowo uszczelnić komorę mieszania.



2. Pod koniec dnia pracy należy pozwolić, aby odpowietrzanie działało przez co najmniej 30 sekund przy ciśnieniu powietrza ustawionym na minimum 90 psi.



3. Codziennie smarować przednią część kartridża, używając nowego przezroczystego smaru Fusion Grease.



4. Używać nowych niebieskich wierteł, aby utrzymać komorę mieszania w czystości.

5. Nie należy umieszczać naboju z płynem FX na korpusie pistoletu na siłę, jeśli nie blokuje się on łatwo na swoim miejscu. W razie problemów należy wyregulować położenie tłoka powietrza lub zaworu/dźwigni DuroFlo.

Instalacja

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.

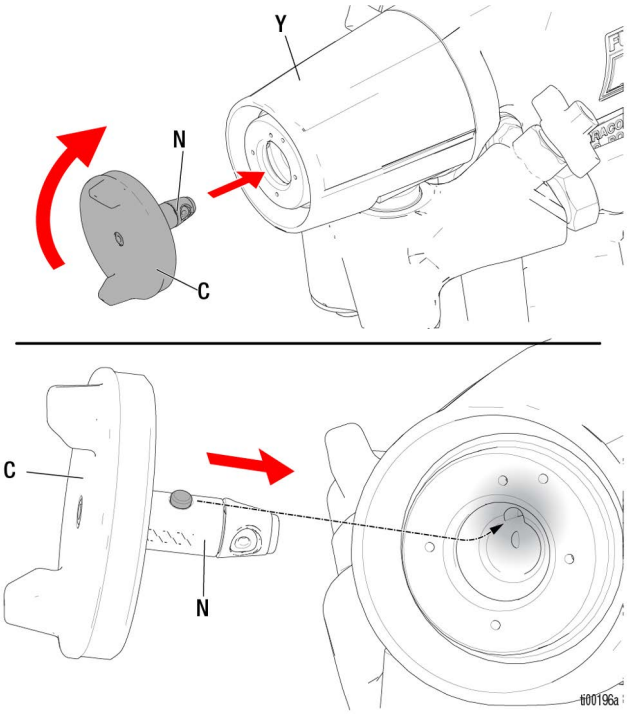
Pistolet natryskowy: Uziemić poprzez podłączenie do właściwie uziemionego węża cieczy i pompy.

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

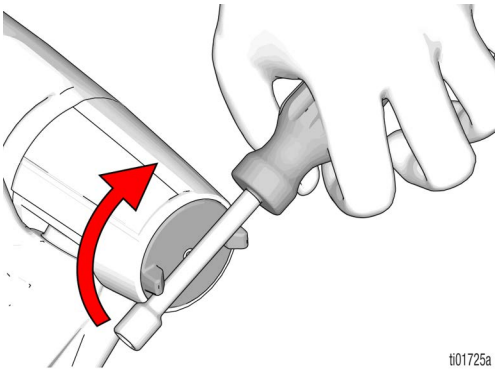
Montaż komory mieszania

6. Wkręcić komorę mieszania do noża powietrza. Komora mieszania jest gwintowana lewoskrętnie.

7. Włożyć komorę mieszania i zespół nasadki powietrznej do wkładu z płynem FX, wyrównując sworzeń na komorze mieszania z wycięciem w odbieralniku wkładu z płynem FX Fluid. Nakręcić nóż powietrza na wkład z płynem FX.



8. Dokręcić nóż powietrza za pomocą klucza do nakrętek, aby całkowicie osadzić komorę mieszania.

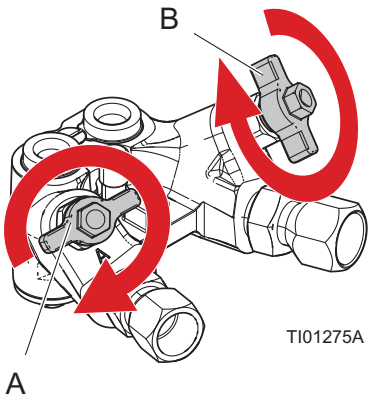


UWAGA: Aby zapewnić prawidłowe osadzenie komory mieszania z wkładem z płynem FX, upewnić się, że koniec dyszy komory mieszania znajduje się w jednej płaszczyźnie z powierzchnią noża powietrza.

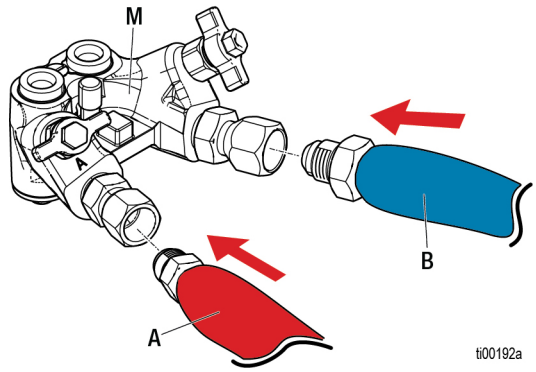
Ustawienia

1. Zdemontować rozdzielacz płynów z pistoletu.

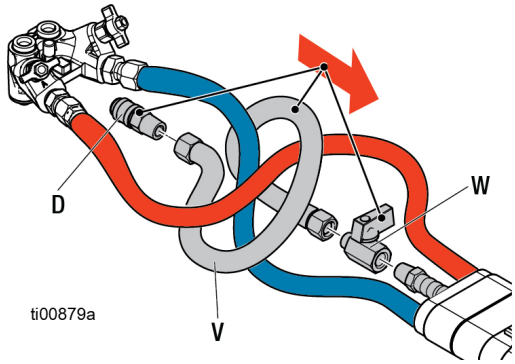
2. Zamknąć zawory cieczy A i B.



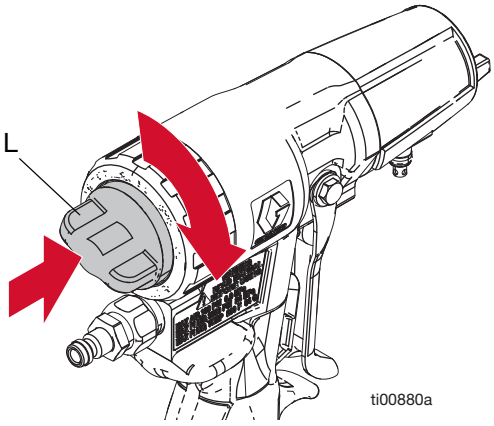
3. Podłączyć węże cieczy A (ISO) i B (ŻYWICA) do rozdzielacza płynów (M).



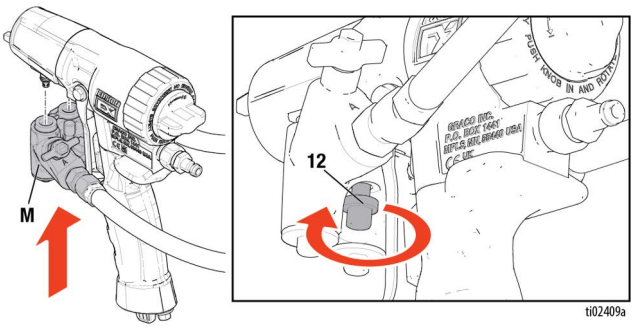
4. Podłączyć wąż powietrza z końcówką biczową (V), szybkozłączkę węża powietrza (D) i zawór powietrza do węża powietrza.



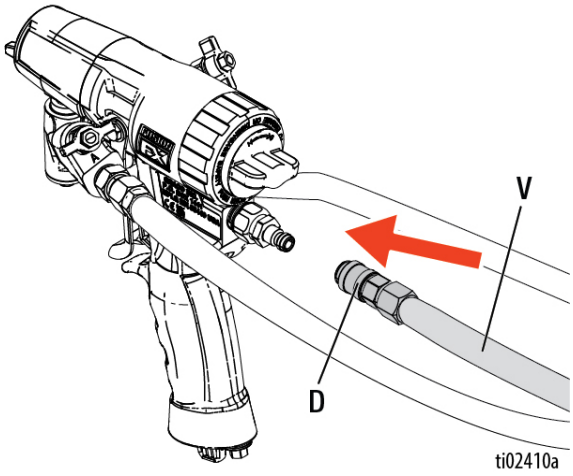
5. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.



6. Podłączyć rozdzielacz płynów (M) do pistoletu i dokręcić śrubę (12), aby zabezpieczyć rozdzielacz.

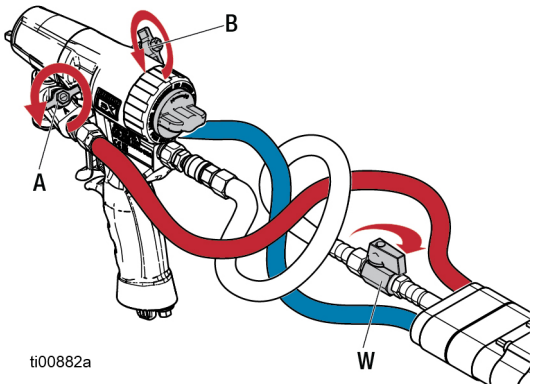


7. Podłączyć wąż powietrza z końcówką biczową (V) do pistoletu, mocując szybkozłączkę (D).



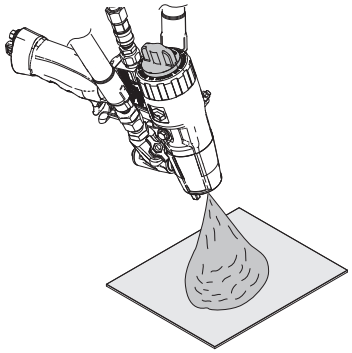
8. Włączyć dozownik.

9. Otworzyć zawory rozdzielacza płynów (A i B) i otworzyć zawór powietrza (W).



10. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

11. Sprawdzić natryskiwanie na kartonie. Wyregulować ciśnienie i temperaturę w celu uzyskania pożądanego rezultatu.



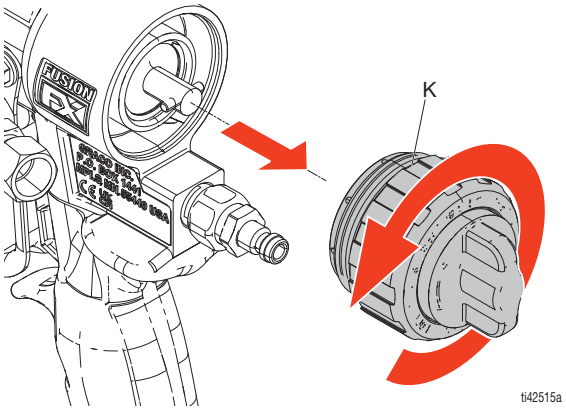
12. Pistolet jest gotowy do natryskiwania.

Konfiguracje opcjonalne

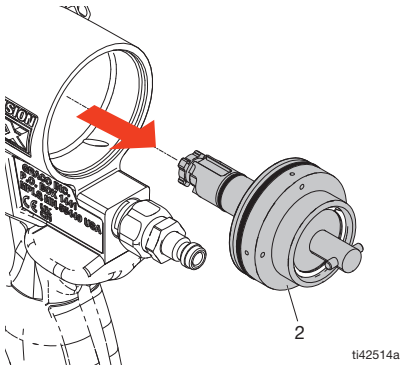
Przekształcenie pistoletu w tryb czyszczenia powietrzem

1. Zdemontować wkład z płynem FX z pistoletu. Patrz **Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24.

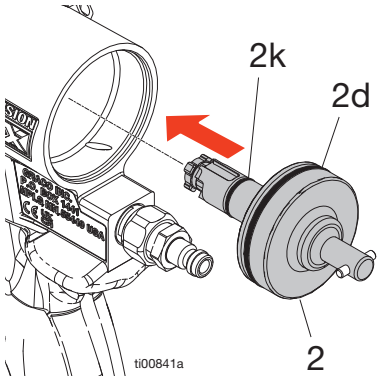
2. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.
3. Odkręcić nakrętkę siłownika pneumatycznego (K).



4. Wyjąć tłok powietrzny CS (2) z pistoletu.

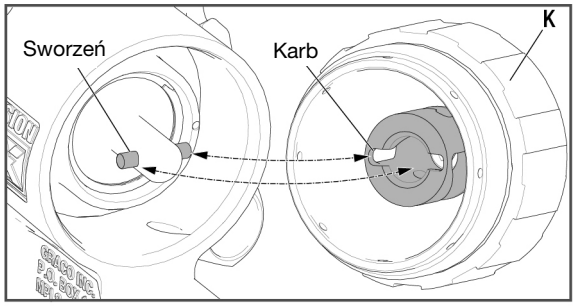


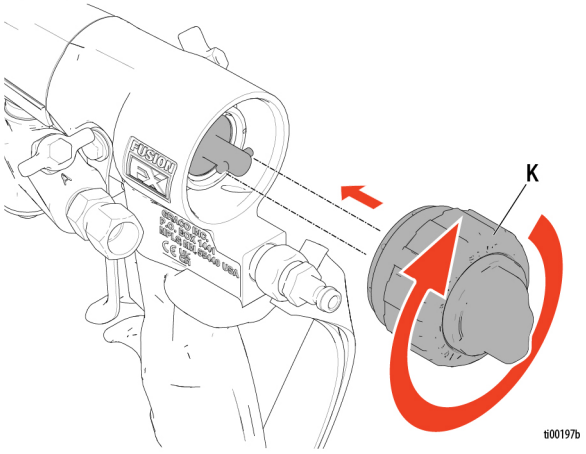
5. Upewnić się, że uszczelki okrągłe (2k) i (2d) są zamontowane na tłoku powietrznym do przedmuchu i nasmarowane. Zamontować tłok powietrzny do czyszczenia powietrzem. Wał tłoka ma wypust zapewniający prawidłowość montażu.



6. Zamontować wkład z płynem FX w pistolecie. Patrz **Montaż wkładu z płynem**, strona 26.

7. Wyrównać sworzeń z tyłu tłoka powietrznego z wycięciami w ograniczniku bezpieczeństwa nasadki siłownika. Przykręcić zmontowaną nasadkę siłownika pneumatycznego do korpusu pistoletu.

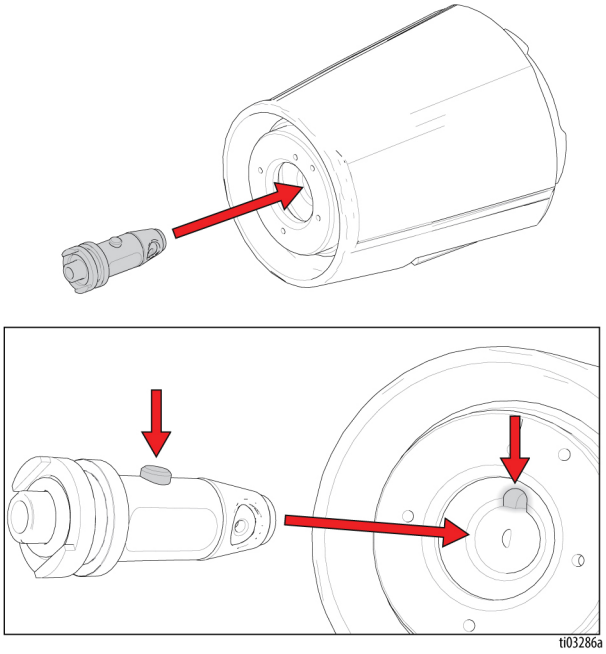




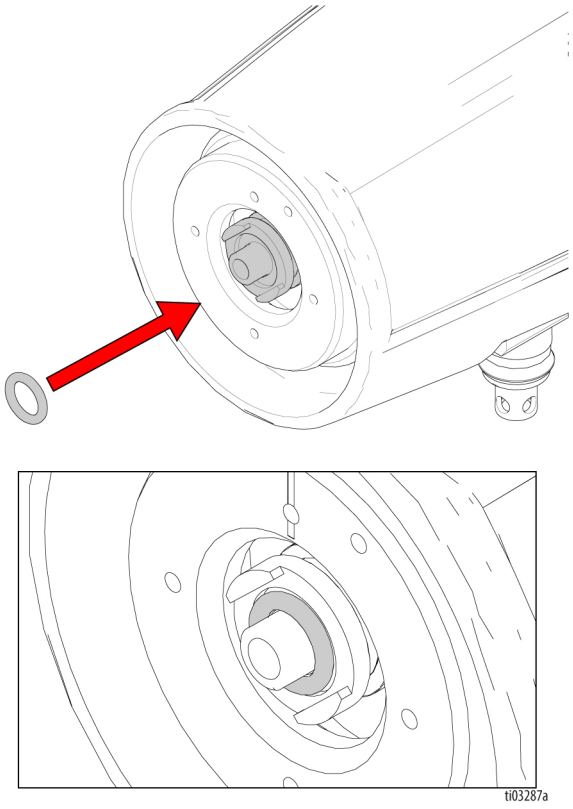
8. Pistolet jest gotowa do użytku jako pistolet z czyszczeniem powietrzem.

Montaż komory mieszania do natryskiwania płaskiego

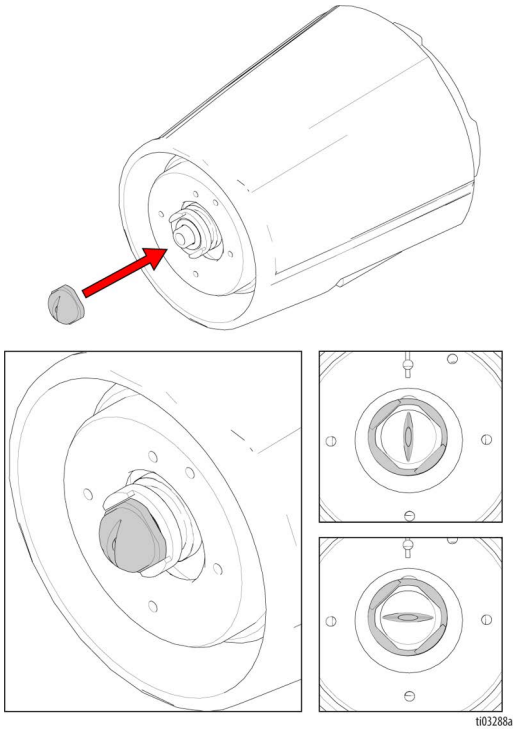
1. Umieścić komorę mieszania do natryskiwania płaskiego we wkładzie z płynem FX Fluid, wyrównując sworzeń na komorze mieszania z wycięciem w odbieralniku wkładu z płynem FX Fluid.



2. Na komorze mieszania do natryskiwania płaskiego zamontować pierścień uszczelniający.

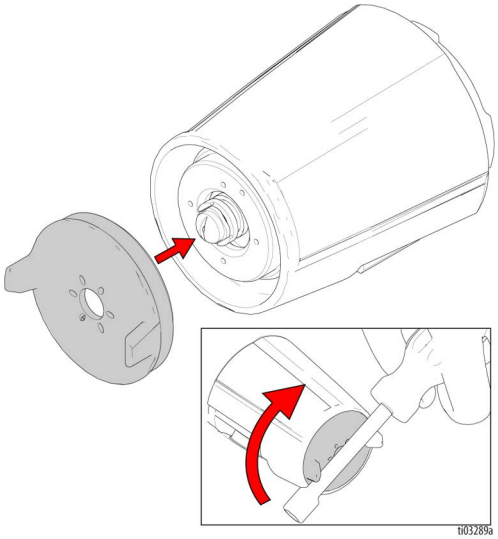


3. Na komorze mieszania do natryskiwania płaskiego zamontować dyszę do natryskiwania płaskiego. Komora mieszania do natryskiwania płaskiego i dysza do natryskiwania płaskiego zawierają klin umożliwiający poziome lub pionowe ustawienie dyszy natryskowej.



UWAGA: Dysze do natryskiwania płaskiego zostały z tyłu oznaczone trzema ostatnimi cyframi numeru katalogowego. Patrz **Przewodnik numerów części końcówek płaskich**, strona 46.

4. Na wkład z płynem FX Fluid nakręcić głowicę rozpylającą przeznaczoną do natryskiwania płaskiego. Dokręcić głowicę rozpylającą za pomocą klucza do nakrętek, aby całkowicie osadzić komorę mieszania.



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

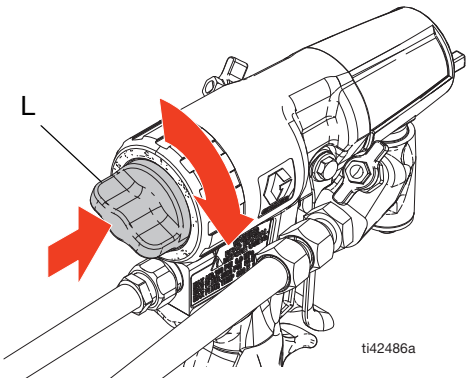
Eksploatacja

Procedura usuwania ciśnienia

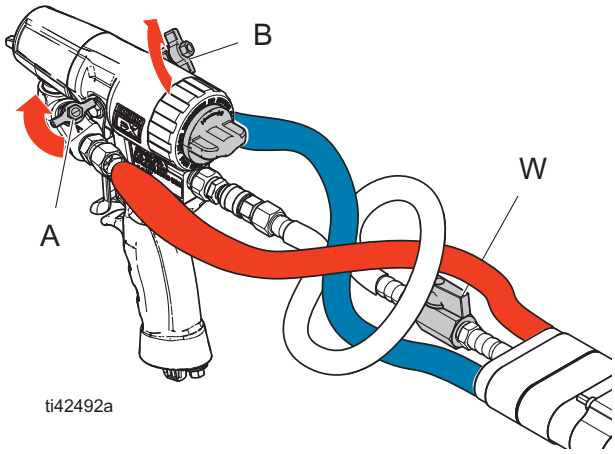
Za każdym razem, kiedy pojawi się ten symbol, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania ciśnienia.

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, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

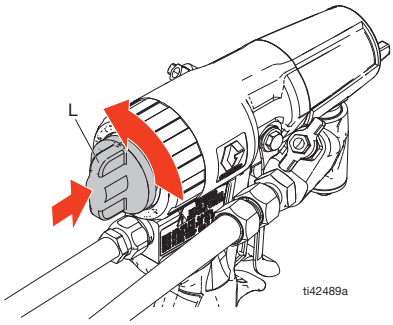
1. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.



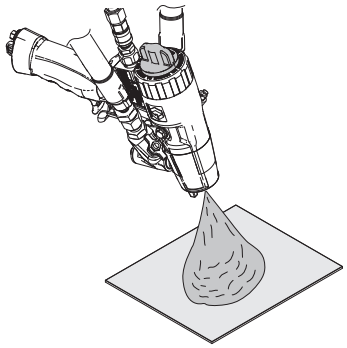
2. Zamknąć zawory cieczy A i B. Pozostawić zawór powietrza (W) otwarty.



3. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.



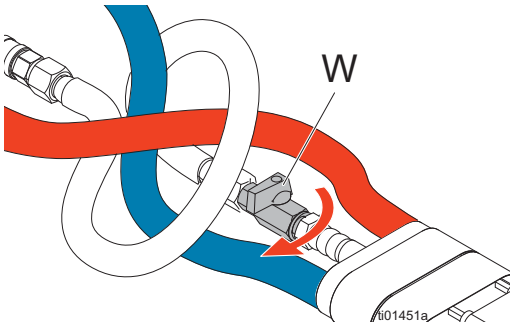
4. W celu zredukowania ciśnienia nacisnąć spust pistoletu i wypuścić strumień na karton lub do pojemnika na odpady.



5. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

6. Pozostawić odpowietrzanie na co najmniej 30 sekund.

7. Obrócić zawór powietrza (W) w pozycję OFF (WYŁ.).

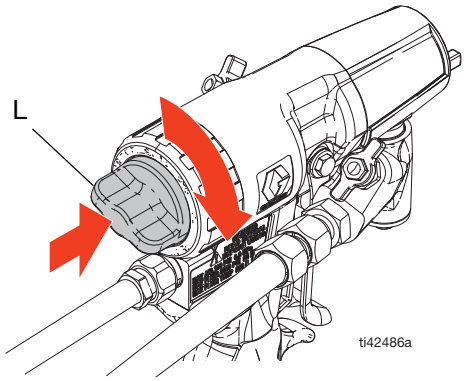


UWAGA: Należy pamiętać, że po zwolnieniu ciśnienia z pistoletu natryskowego ciecz znajdująca się w wężu i dozowniku nadal będzie pozostawała pod ciśnieniem. Należy postępować zgodnie z **Procedurą usuwania ciśnienia** w dozowniku opisaną w instrukcji, aby usunąć ciśnienie z systemu.

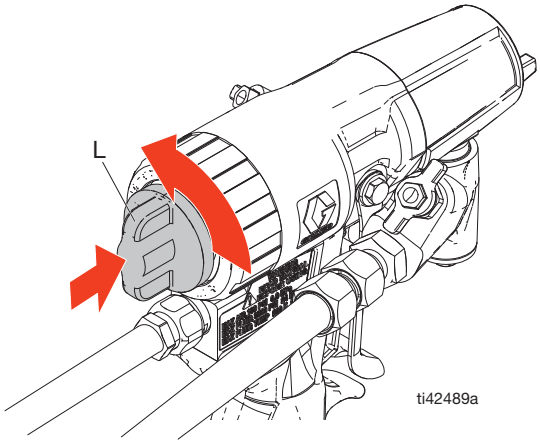
Blokada bezpieczeństwa tłoka

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 materiału, by uniknąć przypadkowego wyzwolenia urządzenia podczas przerwy w natryskiwaniu.

Aby załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L): Wcisnąć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L) i przekręcić ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Blokada bezpieczeństwa tłoka jest włączona, gdy pokrętło zablokuje się na swoim miejscu i nie będzie się obracać. Jeśli blokada bezpieczeństwa tłoka jest włączona, pistolet nie zostanie uruchomiony.



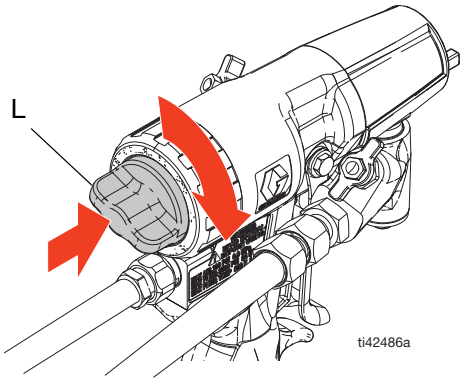
Aby zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka: Wcisnąć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L) i przekręcić ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż pokrętło zatrzyma się w pozycji pionowej.



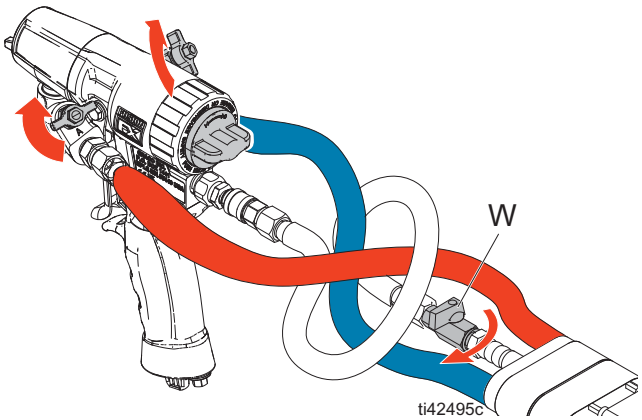
Wyłączenie pistoletu przy utracie ciśnienia powietrza

W przypadku spadku ciśnienia sprężonego powietrza pistolet będzie kontynuował natrysk. Aby wyłączyć pistolet, wykonać następujące czynności:

1. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.



2. Zamknąć oba zawory płynów (A i B) i zamknąć zawór powietrza (W).



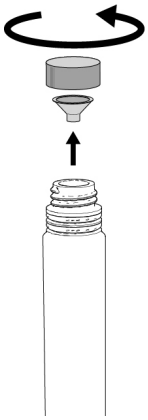
Montaż/demontaż wkładu z płynem ClearShot™

UWAGA: W przypadku trudności związanych z wyjęciem lub montażem wkładu ClearShot Liquid należy nasmarować uszczelki okrągłe wkładu i/lub otwór wkładu stosując kilka kropli płynu ClearShot Liquid. Można również stosować smary na bazie wody.

UWAGA: Zabronione jest stosowanie smaru Fusion bądź innych smarów na bazie ropy naftowej lub smarów roślinnych. Zignorowanie tego zakazu spowoduje spuchnięcie uszczelek okrągłych oraz ich przyklejenie się do rękojeści pistoletu.

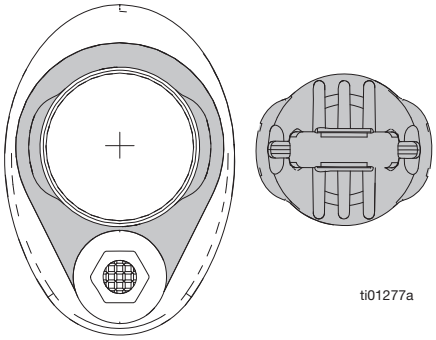
Montaż wkładu z płynem ClearShot

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na strona 16.
2. Pozostawić odpowietrzanie na co najmniej 30 sekund.
3. Zamknąć zawór pneumatyczny (W).
4. Zdjąć plastikową zatyczkę z nowego wkładu ClearShot Liquid.

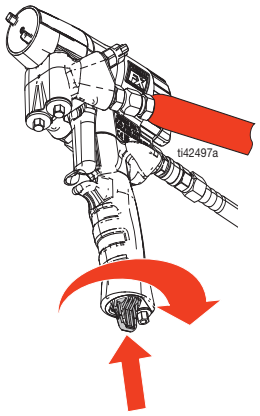


UWAGA: Zdejmując plastikową zatyczkę, pamiętać o tym, aby zdjąć również wewnętrzną plastikową zatyczkę.

5. Wkręcić wkład do uchwytu pistoletu. Upewnić się, że wypustki wkładu są prawidłowo wyrównane z wypustkami wkładu w uchwycie pistoletu.



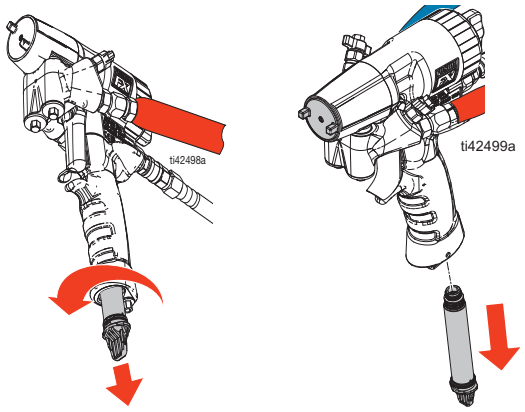
6. Po całkowitym wsunięciu wkładu należy obrócić go o 1/4 obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zablokować go w rękojeści pistoletu.



7. Przełączyć zawór powietrza (W) w pozycję ON (WŁ.) i zalać pistolet płynem ClearShot.
   a. Nacisnąć spust pistoletu 40 razy, aby zalać pompę.
   b. Nacisnąć spust pistoletu celując w kawałek tektury, aby zobaczyć porcję płynu ClearShot.
8. Wznowić natryskiwanie.

Demontaż wkładu z płynem ClearShot

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na strona 16.
2. Pozostawić odpowietrzanie na co najmniej 30 sekund.
3. Obrócić zawór powietrza (W) w pozycję OFF (WYŁ.).
4. Wcisnąć wkład i obrócić go o 1/4 obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrząc od dołu). Następnie wyjąc wkład z rękojeści pistoletu.

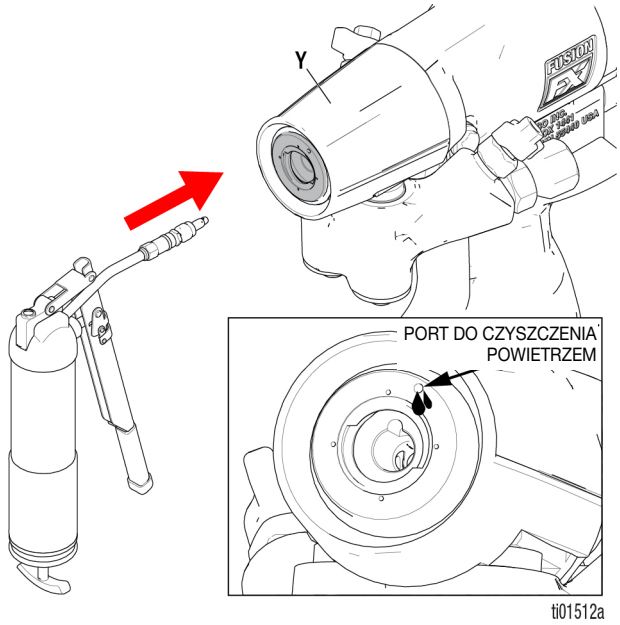


Rozwiązywanie problemów

Aby uzyskać informacje na temat rozwiązywania problemów z wkładem ClearShot Liquid, patrz **Rozwiązywanie problemów** na stronie 38.

Codzienne wyłączenie

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na stronie 16.
2. Zdjąć nóż powietrza i komorę mieszania z pistoletu.
3. Nanieść smar na wylot wkładu z płynem FX za pomocą specjalnego narzędzia do smarowania wylotu wkładu z płynem FX. Nanieść smar, aż zacznie wydostawać się z portu powietrza czyszczącego wkładu z płynem FX.



4. Ponownie zamontować nóż powietrza i komorę mieszania na pistolecie.

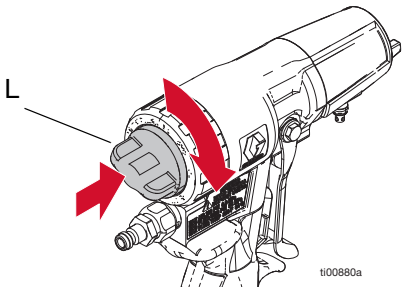
Konserwacja

Konserwacja zapobiegawcza

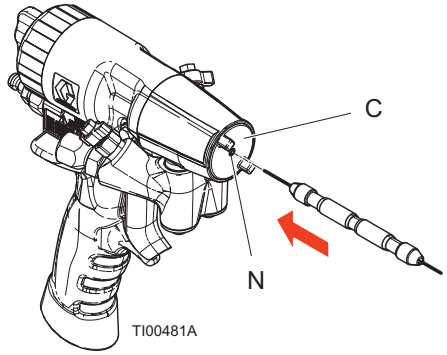
Harmonogram zalecany	Procedura konserwacyjna
Codziennie	**Czyszczenie noża powietrza, strona 23**
Co tydzień	**Czyszczenie komory mieszania do natryskiwania płaskiego, strona 22**.
W razie potrzeby	**Czyszczenie dyszy komory mieszania, strona 20**
	Czyszczenie otworów wtryskowych komory mieszania, strona 21
	Wymiana uszczelki komory mieszania, strona 22
	Smarowanie wkładu z płynem FX, strona 29. Zaleca się smarowanie wkładu z płynem FX w przypadku krótkotrwałego wyłączenia pistoletu z użytku na okres od trzech dni do tygodnia.
	Przepłukiwanie pistoletu, strona 30. W przypadku dłuższego wyłączenia pistoletu z użytku, przekraczającego tydzień, zaleca się przepłukanie pistoletu.
	Kontrola wkładu cieczy FX, strona 32.
	Smarowanie, strona **34**.
	Czyszczenie przejść, strona 34
	Kontrola tłoka, strona 35
	Kontrola zaworu powietrza, strona 36

Czyszczenie dyszy komory mieszania

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na stronie 16.
2. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L).



3. W celu wyczyszczenia dyszy komory mieszania (N) użyć uchwytu wiertła z wiertłem o odpowiednim rozmiarze. W razie potrzeby delikatnie oczyścić nóż powietrza (C) sztywnym pędzelkiem.



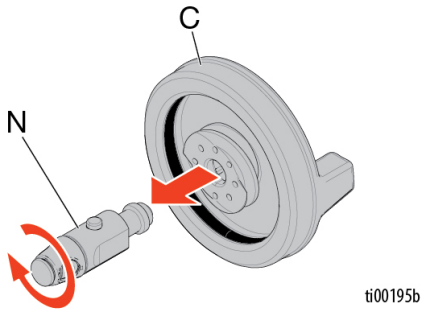
UWAGA: Zapoznać się z **Tabelą 1: Wielkości wierteł do dyszy**.

Tabela 1: Wielkości wierteł do dyszy

Natrysk okrągły		
Nr katalogowy komory mieszania	**Rozmiar wiertła, cale (mm)**	**Numer katalogowy wiertła**
FX20RD	nr 58; 0,042 (1,07)	2008488
FX29RD	nr 55; 0,052 (1,32)	2008498
FX34RD	0,057 (1,45)	2006559
FX37RD	nr 52; 0,0635 (1,61)	2006548
FX42RD	0,065 (1,65)	2006560
FX47RD	nr 49; 0,073 (1,85)	2006546
FX52RD	nr 47; 0,0785 (1,99)	2007722
FX60RD	nr 44; 0,086 (2,18)	2007725
FX70RD	3/32; 0,094 (2,38)	2008487
Rozpylanie płaskie		
Nr katalogowy komory mieszania	**Rozmiar wiertła, cale (mm)**	**Numer katalogowy wiertła**
FX20FL	3/32; 0,094 (2,38)	2008487
FX29FL	3/32; 0,094 (2,38)	2008487
FX42FL	3/32; 0,094 (2,38)	2008487
FX52FL	3/32; 0,094 (2,38)	2008487

Demontaż komory mieszania

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na strona 16.
2. Zdjąć nóż powietrza (C) z wkładu z płynem FX, obracając nóż powietrza w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Odkręcić komorę mieszania (N) od noża powietrza (C).



Czyszczenie otworów wtryskowych komory mieszania

1. Wykonać czynność **Demontaż komory mieszania**, strona 21.
2. Używając dostarczonego uchwytu wiertła, wywiercić otwory wtryskowe (IP).

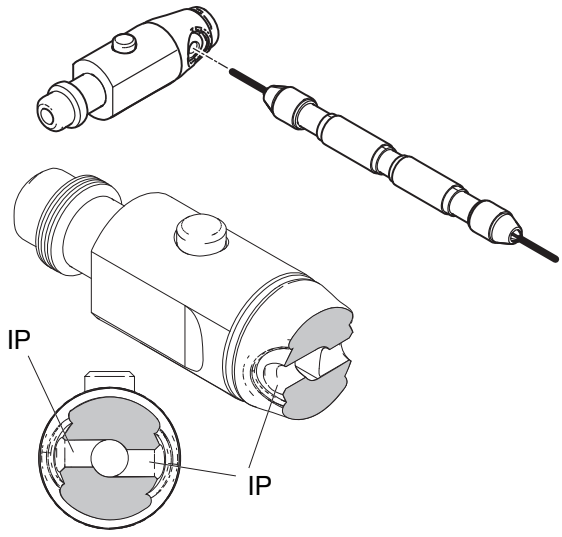
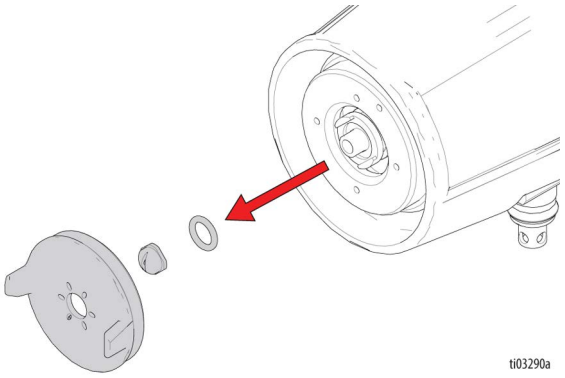


Tabela 2: Wielkości wierteł do otworów wtryskowych		
Rozpylanie okrągłe		
Nr katalogowy komory mieszania	**Wielkość wiertła do otworów wtryskowych (IP) cale (mm)**	**Numer katalogowy wiertła**
FX20RD	nr 76; 0,02 (0,51)	2007298
FX29RD	nr 69; 0,029 (0,74)	2006557
FX34RD	nr 67; 0,032 (0,81)	2006555
FX37RD	nr 63; 0,037 (0,94)	2006553
FX42RD	nr 59; 0,041 (1,04)	2006552
FX47RD	nr 56; 0,0465 (1,18)	2006550
FX52RD	0,049 (1,25)	2007723
FX60RD	nr 54; 0,055 (1,40)	2008486
FX70RD	nr 53; 0,0595 (1,51)	2008489
Rozpylanie płaskie		
Nr katalogowy komory mieszania	**Wielkość wiertła do otworów wtryskowych (IP) cale (mm)**	**Numer katalogowy wiertła**
FX20FL	nr 76; 0,02 (0,51)	2007298
FX29FL	nr 69; 0,029 (0,74)	2006557
FX42FL	nr 59; 0,041 (1,04)	2006552
FX52FL	0,049 (1,25)	2007723

3. Wykonać procedurę **Montaż komory mieszania**, strona 12.
4. Wznowić eksploatację pistoletu.

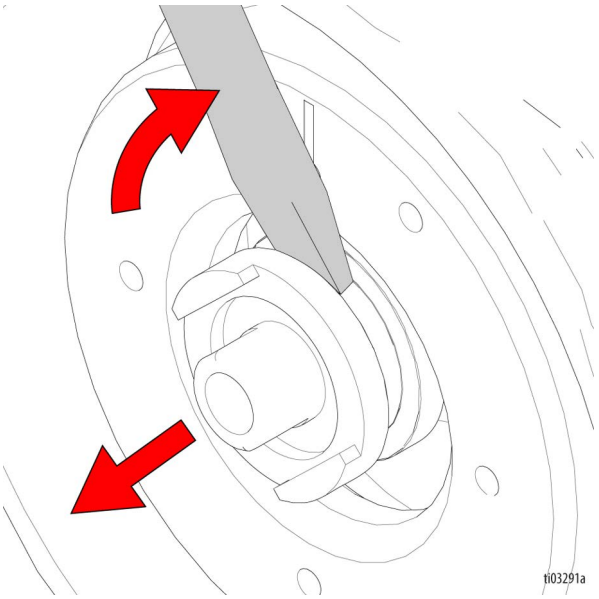
Demontaż komory mieszania do natryskiwania płaskiego

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.
2. Zdemontować głowicę rozpylającą przeznaczoną do natryskiwania płaskiego, dyszę do natryskiwania płaskiego i pierścień uszczelniający o-ring.



UWAGA: Jeśli dysza do natryskiwania płaskiego zablokuje się, należy ją podważyć małym śrubokrętem lub wyciągnąć szczypcami. Dysza do natryskiwania płaskiego jest elementem hartowanym, aby zapewniała odporność na uszkodzenia.

3. Z wkładu z płynem FX Fluid zdemontować komorę mieszania do natryskiwania płaskiego. W razie potrzeby użyć płaskiego śrubokręta, aby podważyć komorę, wykorzystując w tym celu rowek znajdujący się w komorze mieszania do natryskiwania płaskiego.

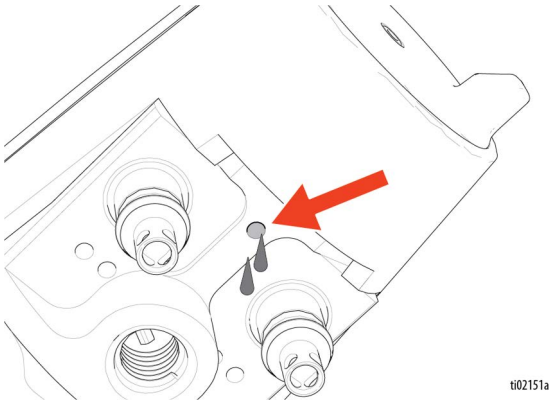


Czyszczenie komory mieszania do natryskiwania płaskiego

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.
2. Wykonać czynności opisane w rozdziale **Demontaż komory mieszania do natryskiwania płaskiego**, strona 21.
3. Wyczyścić dyszę do natryskiwania płaskiego. W tym celu należy namoczyć ją w odpowiednim rozpuszczalniku. Ostrożnie oczyścić dyszę przy użyciu narzędzia do czyszczenia dysz (15D234). W celu dobrania konfiguracji dyszy, prosimy zapoznać się z rozdziałem **Zestaw wierteł do czyszczenia**, strona 46.
4. Oczyścić dyszę komory mieszania do natryskiwania płaskiego. W celu wyczyszczenia dyszy komory przeznaczonej do natryskiwania płaskiego należy użyć imadła szpilkowego wraz z wiertłem o odpowiednim rozmiarze.
5. Wykonać procedurę opisaną w rozdziale **Montaż komory mieszania do natryskiwania płaskiego**, strona 15.
6. Wznowić eksploatację pistoletu.

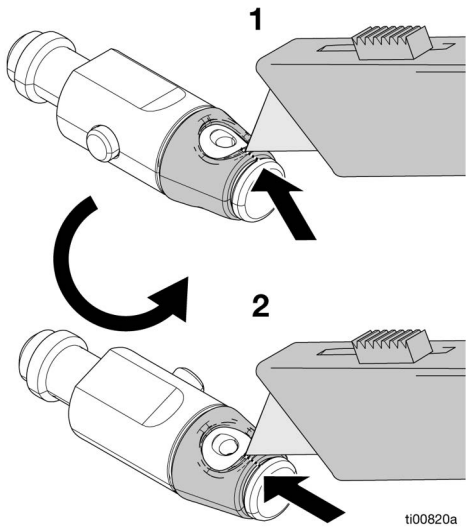
Otwór skroplin komory mieszania

Jeżeli z otworu skroplin komory mieszania wydobywa się substancja chemiczna, oznacza to niedostateczne uszczelnienie komory mieszania. Aby zapewnić prawidłowe uszczelnienie komory mieszania, należy całkowicie dokręcić nóż powietrza podczas montażu i sprawdzić uszczelkę komory mieszania pod kątem uszkodzeń. Jeżeli uszczelka komory mieszania jest uszkodzona, patrz **Wymiana uszczelki komory mieszania**, strona 22.



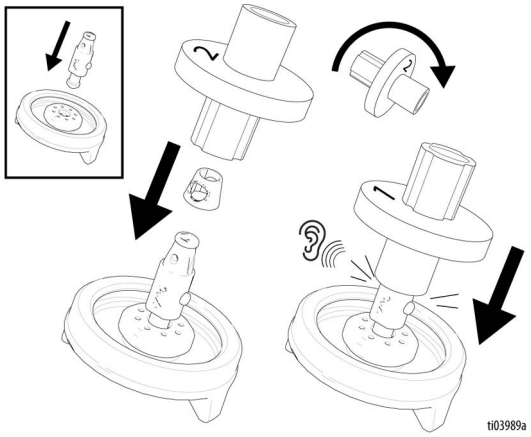
Wymiana uszczelki komory mieszania

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na stronie 16.
2. Wykonać czynność **Demontaż komory mieszania**, strona 21.
3. Odciąć uszczelkę komory mieszania od komory mieszania. Aby ułatwić wyjęcie, w komorze mieszającej przeciąć uszczelkę z obu stron w miejscach znajdujących się blisko dwóch otworów wtryskowych.



4. Zamontować nową uszczelkę w komorze mieszania, upewniając się, że wypustki w uszczelce pokrywają się z rowkami znajdującymi się na komorze mieszania.

   W przypadku uszczelnień wysokotemperaturowych (przezroczystych): po wyrównaniu należy docisnąć uszczelkę stroną 1 dołączonego narzędzia montażowego, aż słyszalne będzie kliknięcie. Następnie, używając strony 2, należy całkowicie docisnąć uszczelkę do komory mieszającej. Prawidłowe osadzenie zostanie potwierdzone kliknięciem.



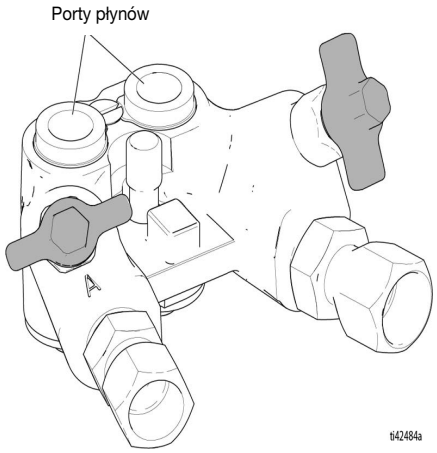
5. Wykonać procedurę **Montaż komory mieszania**, strona 12.

Czyszczenie noża powietrza

Namoczyć przedni nóż powietrza (C) w odpowiednim rozpuszczalniku. Wyczyść szczotką lub wytrzeć nóż powietrza. Otwory należy oczyścić za pomocą wiertła nr 65 (0,037).

Czyszczenie kolektora cieczy

Oczyścić przyłącza cieczy rozdzielacza płynów odpowiednim rozpuszczalnikiem i wyczyścić szczotką zawsze, kiedy zdejmowany jest z pistoletu. Nie uszkodzić wewnętrznych powierzchni uszczelniających. Aby zabezpieczyć urządzenie przed wilgocią, wypełnić porty napełniania smarem, jeśli są odsłonięte.



Demontaż zaworów zwrotnych rozdzielacza

1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na strona 16.

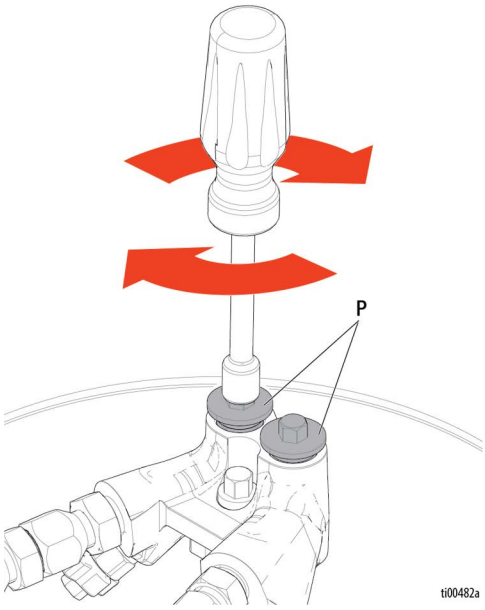
Aby zapobiec obrażeniom spowodowanym rozpryskami płynu, należy bardzo powoli otworzyć zawory zwrotne rozdzielacza (P) o 1 do 1-1/2 obrotu w celu zmniejszenia ciśnienia.

2. Zmniejszyć ciśnienie w rozdzielaczu płynów (M) po wyjęciu pistoletu.

   a. Umieścić rozdzielacz płynów (M) nad pojemnikiem, tak aby zawory zwrotne rozdzielacza (P) były skierowane do góry.

   b. Sprawdzić, czy zawory cieczy są zamknięte.

   c. Bardzo powoli otworzyć zawory zwrotne rozdzielacza (P) o 1 do 1-1/2 obrotu, aby zmniejszyć wszelkie pozostałe ciśnienie. Z portów cieczy może wytryskiwać płyn.



3. Wymontować zawory zwrotne rozdzielacza (P), wykręcając je z rozdzielacza płynów.

INFORMACJA

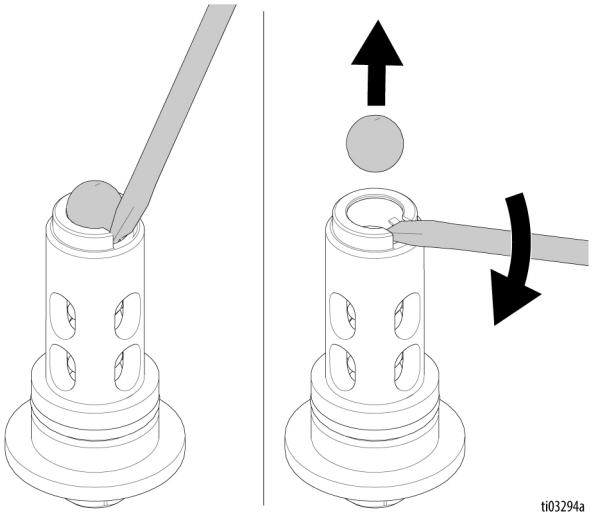
W celu zapobieżenia wzajemnemu zanieczyszczeniu zaworów zwrotnych nie wolno zamienić miejscami części dla składnika A i B. Zawór zwrotny dla składnika A oznaczony jest literą A.

Czyszczenie zaworów zwrotnych rozdzielacza

1. Wykonać czynności opisane w rozdziale **Demontaż zaworów zwrotnych rozdzielacza**, strona 23.
2. Zdemontować filtry płynów.
3. Wyczyścić obudowy zaworów zwrotnych.
4. Wyczyścić lub wymienić filtry płynów. Patrz **Zestawy ekranów filtracyjnych zaworów zwrotnych**, strona 46.
5. Dokładnie sprawdzić uszczelki okrągłe. Wymienić w przypadku zużycia lub uszkodzenia.
6. Mocno nasmarować pierścienie o-ring i ponownie założyć. Do dokręcania użyć klucza imbusowego.

Ponowny montaż zaworów zwrotnych rozdzielacza

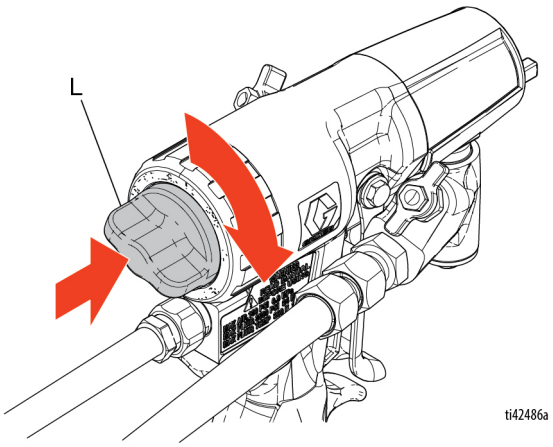
1. Wykonać procedurę opisaną w rozdziale **Demontaż zaworów zwrotnych rozdzielacza**, strona 23.
2. Zdemontować filtr płynu.
3. Wyjąć kulkę zaworu zwrotnego z obudowy zaworu zwrotnego kolektora, umieszczając mały płaski śrubokręt w wycięciu znajdującym się na obudowie. Następnie, w górnej części obudowy podważyć kulkę zaworu zwrotnego.



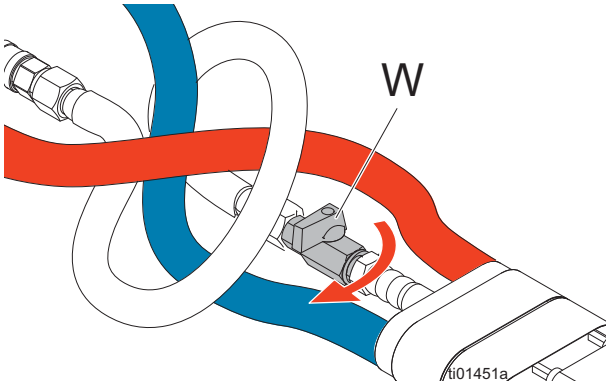
4. Wymienić sprężynę zaworu zwrotnego.
5. Zamontować nową kulkę zaworu zwrotnego.
6. Zamontować filtr płynu.
7. Mocno nasmarować pierścienie o-ring i ponownie założyć. Do dokręcania użyć klucza imbusowego.

Zdejmowanie wkładu z płynem FX

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.
2. Sprawdzić, czy zawory płynów po stronie A i B są zamknięte.
3. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

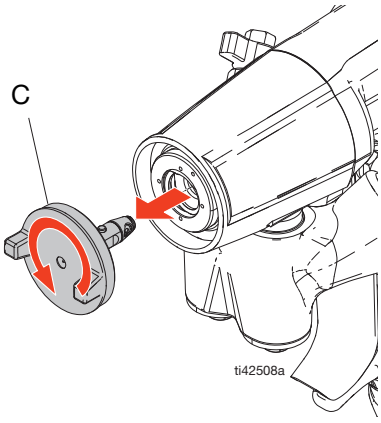


4. Zamknąć zawór powietrza (W).

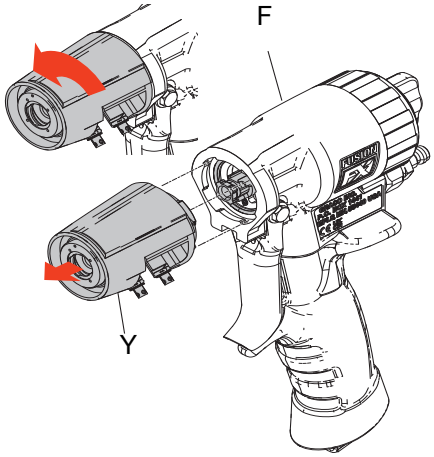


5. Wyjąć pistolet ze zblocza pistoletu (M).

6. Zdjąć nóż powietrza.

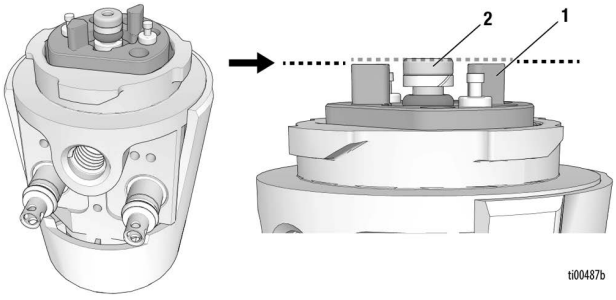


7. Obrócić wkład z płynem FX (Y) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o 1/8 obrotu i wyciągnąć go, aby wyjąć wkład z płynem FX z korpusu pistoletu (F).



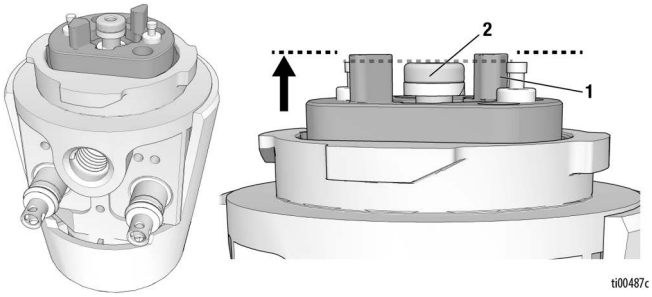
Sprawdzanie jarzma wkładu z płynem FX w celu montażu

1. Przed zamontowaniem wkładu z płynem FX na pistolecie należy sprawdzić, czy jarzmo znajduje się we właściwej pozycji. Prawidłowa pozycja jarzma to taka, w której wypustki na jarzmie (1) są wyrównane z obudową zaworu odpowietrzającego wkład (2) lub nieznacznie niżej.

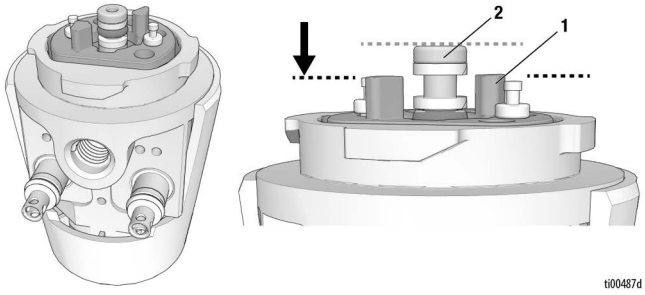


2. Jeśli jarzmo jest prawidłowo ustawione, wykonać czynność **Montaż wkładu z płynem**, strona 26.

3. Jeśli jarzmo znajduje się w położeniu, w którym wypustki jarzma (1) znajdują się wyżej niż obudowa zaworu odpowietrzającego (2), wcisnąć jarzmo, aż wypustki jarzma zrównają się z obudową zaworu odpowietrzającego. Wykonać czynność **Montaż wkładu z płynem**, strona 26.

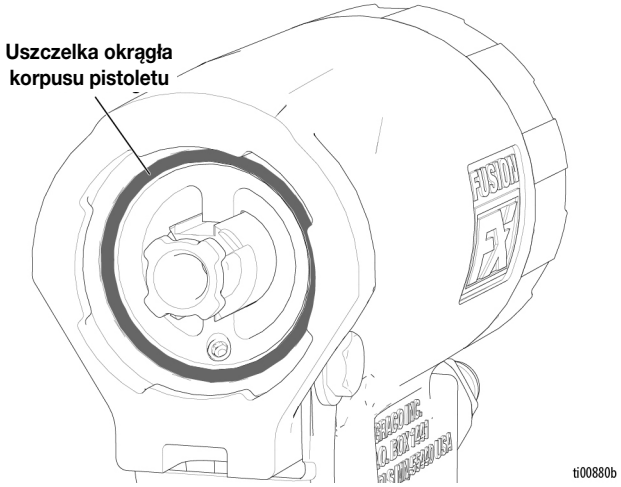


4. Jeżeli jarzmo jest umieszczone w miejscu, w którym zaczepy jarzma (1) są niżej niż obudowa zaworu odpowietrzającego (2), wykonać czynność **Montażu wkładu z płynem FX z wciśniętym jarzmem**, strona 26.



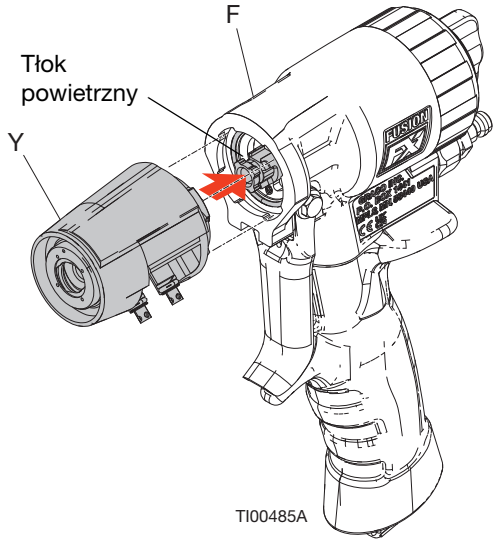
Montaż wkładu z płynem

1. Upewnić się, że uszczelka okrągła na powierzchni korpusu pistoletu jest założona i dobrze nasmarowana.



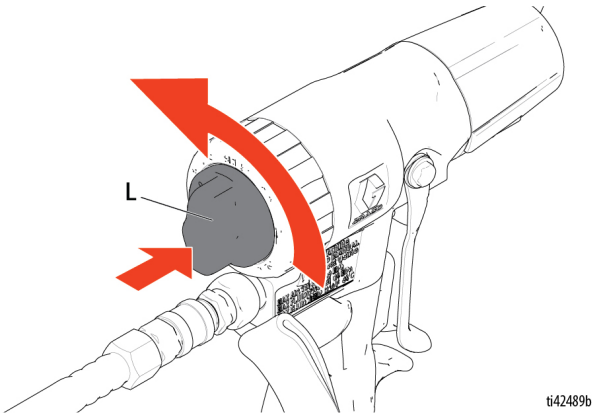
2. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

3. Wyrównać wypustki na jarzmie wkładu z płynem FX z tłokiem powietrznym i wcisnąć wkład z płynem FX (Y) na korpus pistoletu (F).



4. Obrócić wkład z płynem FX (Y) o 1/8 obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do pozycji pionowej.

5. Zamontować zespół noża powietrza i komory mieszania.



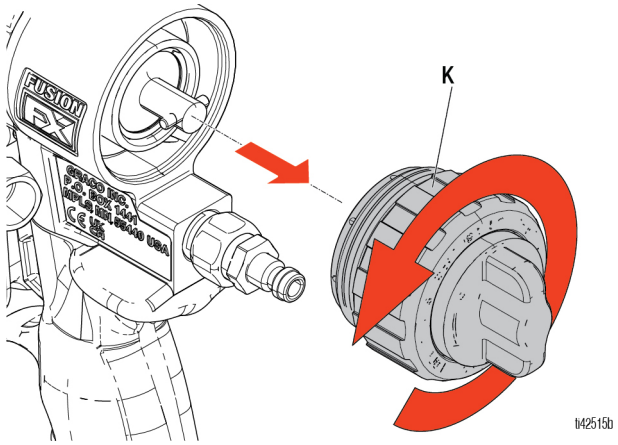
6. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

Montażu wkładu z płynem FX z wciśniętym jarzmem

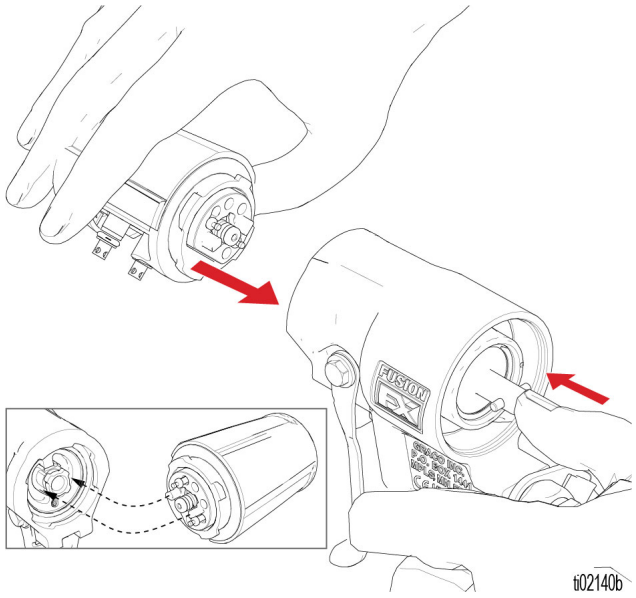
1. Upewnić się, że uszczelka okrągła na powierzchni korpusu pistoletu jest założona i dobrze nasmarowana.

2. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

3. Odkręcić nakrętkę siłownika pneumatycznego (K).

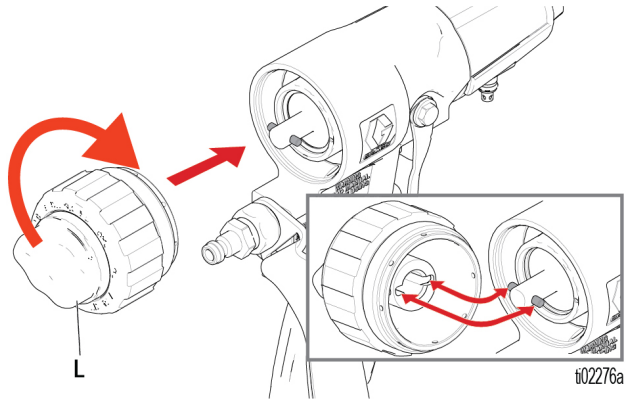


4. Nacisnąć kciukiem tłok powietrzny do przodu. Wyrównać wypustki na jarzmie wkładu z płynem FX z tłokiem powietrznym i wcisnąć wkład z płynem FX na korpus pistoletu.



5. Obrócić wkład z płynem FX o 1/8 obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do pozycji pionowej.

6. Wyrównać sworzeń z tyłu tłoka powietrznego z wycięciami w ograniczniku bezpieczeństwa nasadki siłownika. Przykręcić zmontowaną nasadkę siłownika pneumatycznego do korpusu pistoletu.



7. Zamontować zespół noża powietrza i komory mieszania.

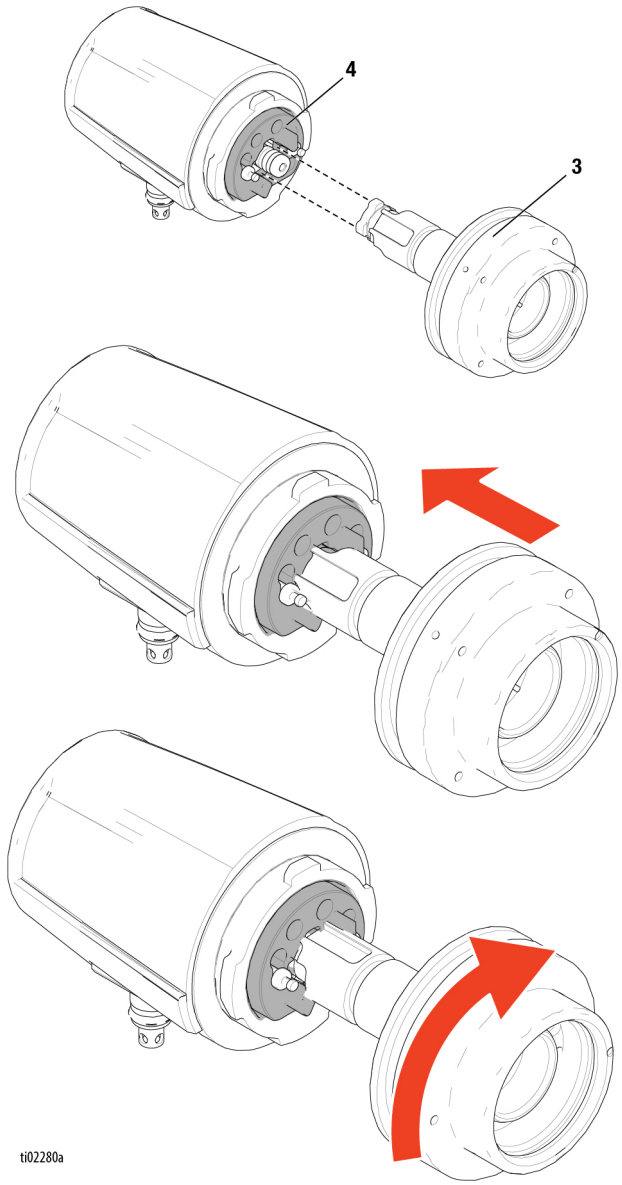
8. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 17.

Wymiana zaworów wahadłowych wkładu z płynem FX

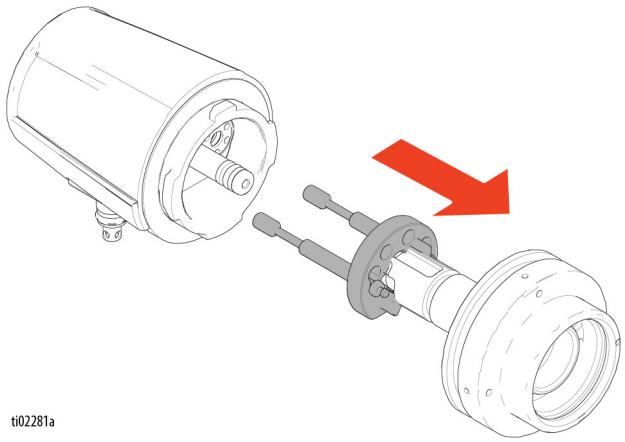
1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.

2. Zdemontować wkład z płynem FX z pistoletu. Patrz **Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24.

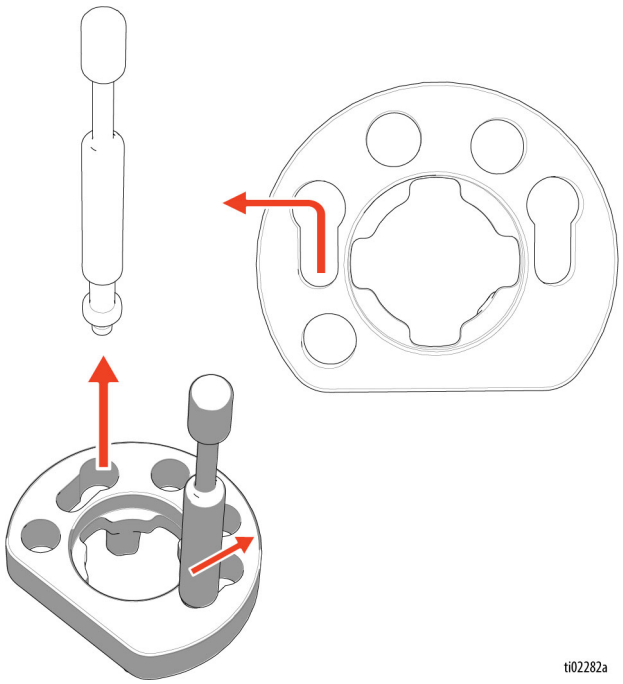
3. Użyć zapasowego tłoka powietrznego (3) i włożyć go do jarzma zaworu wahadłowego (4), dopasowując wypustki na tłoku powietrznym do szczelin luzu w jarzmie zaworu wahadłowego. Obrócić tłok powietrzny zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby załączyć jarzmo zaworu wahadłowego.



4. Usunąć zawory wahadłowe z wkładu z płynem FX, wyciągając je za pomocą tłoka powietrznego.



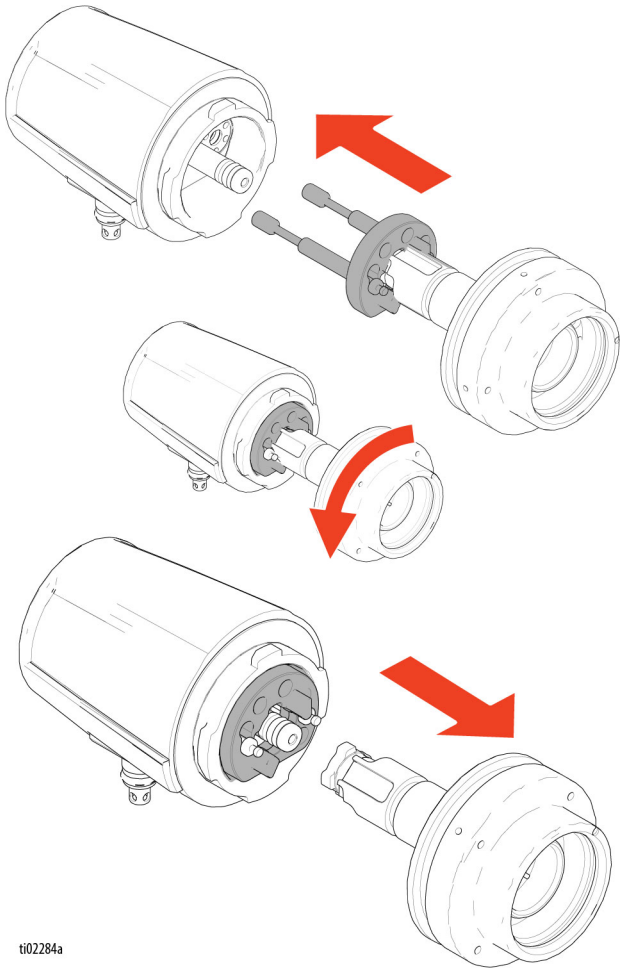
5. Wyjąć zawory wahadłowe z jarzma. Zamontować nowe zawory wahadłowe na jarzmie zaworu wahadłowego.



6. Obficie nasmarować zawory wahadłowe smarem Fusion.

7. Połączyć jarzmo zaworu wahadłowego z zapasowym tłokiem powietrznym.

8. Zamontować zawór wahadłowy i zespół jarzma we wkładzie z płynem FX, wciskając zawór wahadłowy i zespół jarzma za pomocą zapasowego tłoka powietrznego. Wcisnąć zespół zaworu wahadłowego i jarzma, aż wypustki jarzma będą na równi z obudową zaworu odpowietrzającego wkład.

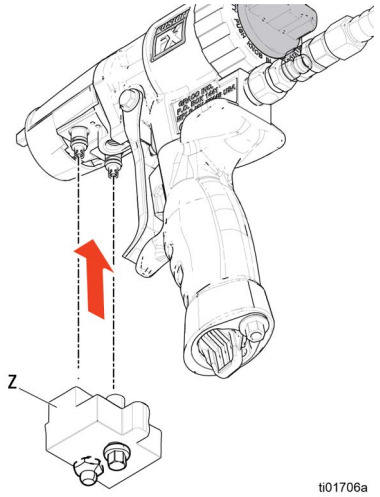


INFORMACJA
Podczas montażu zaworu wahadłowego należy upewnić się, że tłok powietrzny jest wciskany prostopadle na jarzmo zaworu wahadłowego, aby zapobiec uszkodzeniu zaworów wahadłowych.

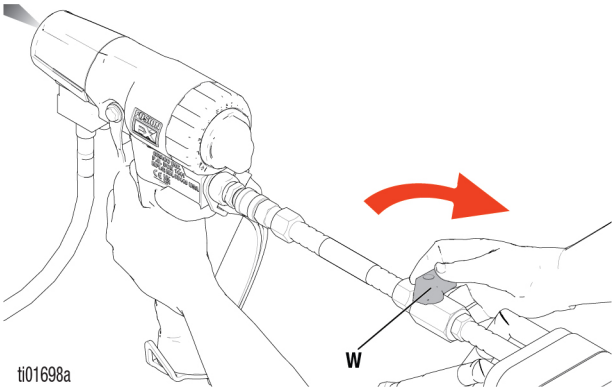
9. Zamontować wkład z płynem FX w pistolecie. Patrz **Montaż wkładu z płynem**, strona 26.

Smarowanie wkładu z płynem FX

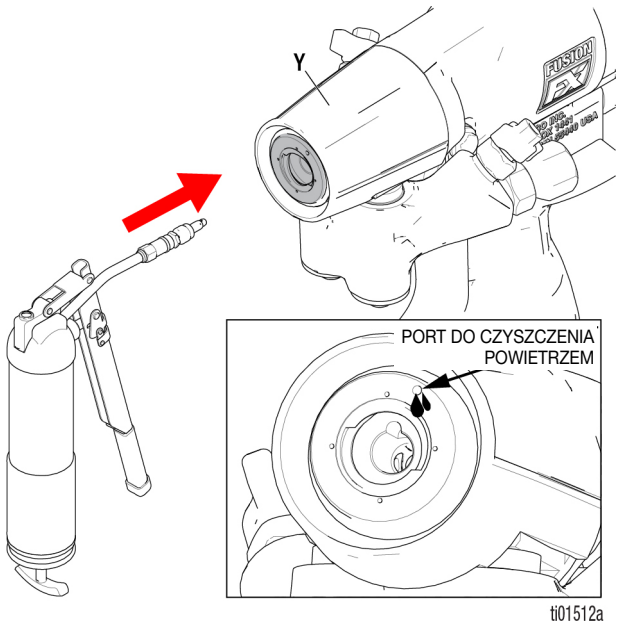
1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na stronie 16.
2. Wyjąć pistolet ze zblocza pistoletu (M). Pozostawić wąż powietrza z końcówką biczową (V) podłączony do pistoletu.
3. Zamontować rozdzielacz przepłukiwania (Z) na pistolecie.



4. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka. Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka** na stronie 17.
5. Nacisnąć spust pistoletu i cały czas trzymając go wciśnięty, zakręcić zawór powietrza, tak aby wewnętrzny zawór wkładu pozostał otwarty.

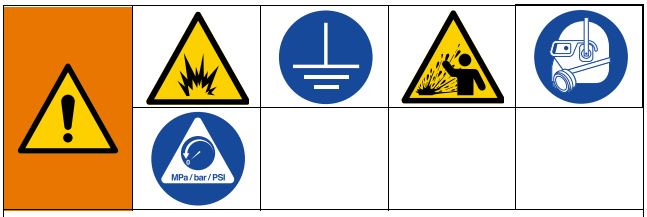


6. Zwolnić spust pistoletu.
7. Wtłaczać smar do portu smaru rozdzielacza przepłukiwania, aż z dyszy komory mieszania zacznie wydobywać się czysty smar.
8. Obrócić zawór powietrza (W), tak aby wewnętrzny zawór wkładu zamknął się.
9. Wyjąć zespół noża powietrza i komory mieszania z wkładu z płynem FX.
10. Nanieść smar na wylot wkładu z płynem FX za pomocą specjalnego narzędzia do smarowania wylotu wkładu z płynem FX. Nanieść smar, aż zacznie wydostawać się z portu powietrza czyszczącego wkładu z płynem FX.



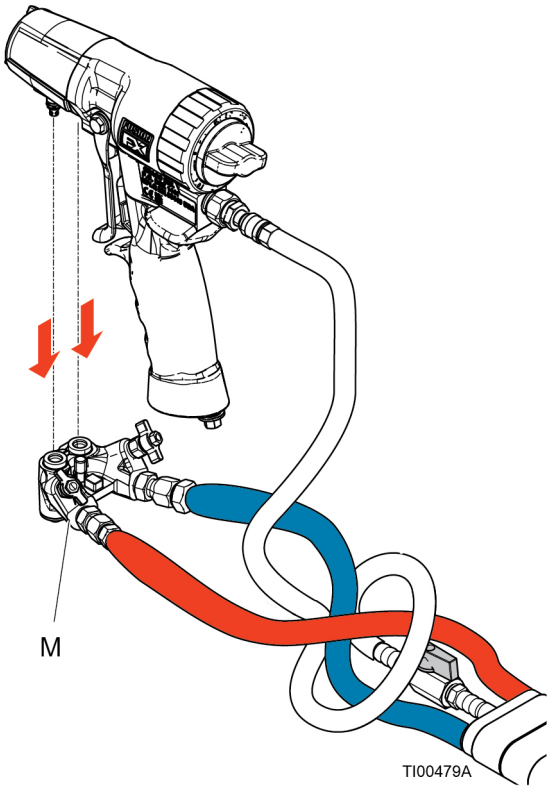
11. Ponownie zamontować nóż powietrza i komorę mieszania na pistolecie.
12. Wkład z płynem FX jest gotowy do przechowywania.

Przepłukiwanie pistoletu

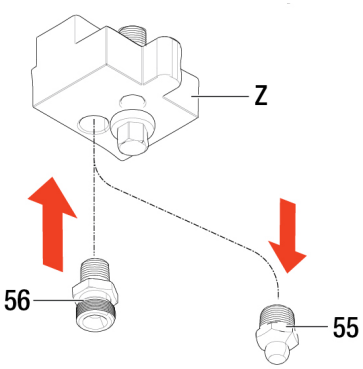


Aby zapobiec pożarom i wybuchom, należy zawsze uziemiać sprzęt i pojemnik na odpady. Aby zapobiec iskrzeniu powodowanemu przez elektryczność statyczną i obrażeniom powodowanym przez rozbryzgi cieczy, przepłukując należy zawsze stosować możliwie najniższe ciśnienie.

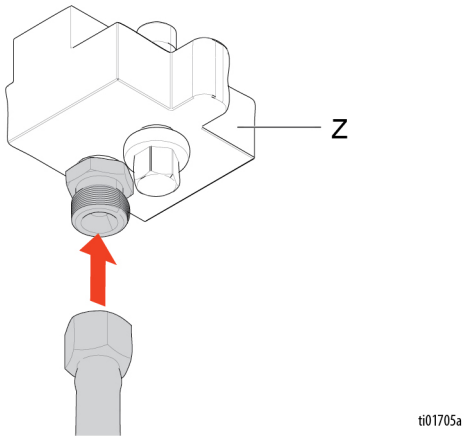
1. Postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia** na stronie 16.
2. Zdemontować rozdzielacz płynów z pistoletu.



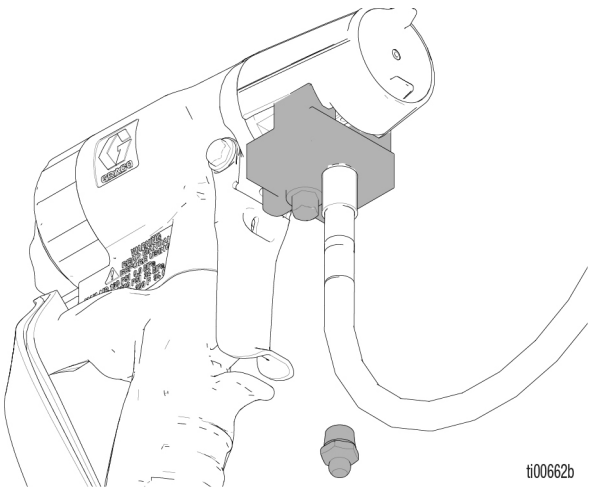
3. Zdjąć smarowniczkę (55) z rozdzielcza przepłukiwania (Z) i zamontować adapter (56).



4. Podłączyć linię rozpuszczalnika od pompy płuczącej do złączki adaptera na rozdzielaczu przepłukiwania (Z).



5. Podłączyć pistolet do rozdzielacza przepłukiwania.



6. Otworzyć zawory płynów A i B.

7. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

8. Spłukać za pomocą odpowiedniego rozpuszczalnika do uziemionego kubła, przyciskając część rozdzielacza płynów mocno do boku kubła. Podczas przemywania zastosować najniższe możliwe ciśnienie cieczy.

9. Załączyć blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

10. Odłączyć pistolet od rozdzielacza przepłukiwania.

    UWAGA: W celu dokładniejszego mycia dostępny jest, jako wyposażenie, Zestaw rozpuszczalnika do przemywania 2006016. Zestaw zawiera rozdzielacz przepłukiwania 2000660. W celu uzyskania informacji dotyczących przepłukiwania należy zapoznać się z instrukcją zakupionego zestawu do przepłukiwania rozpuszczalnikiem.

Ponowne zakładanie lub wymiana wkładu cieczy FX

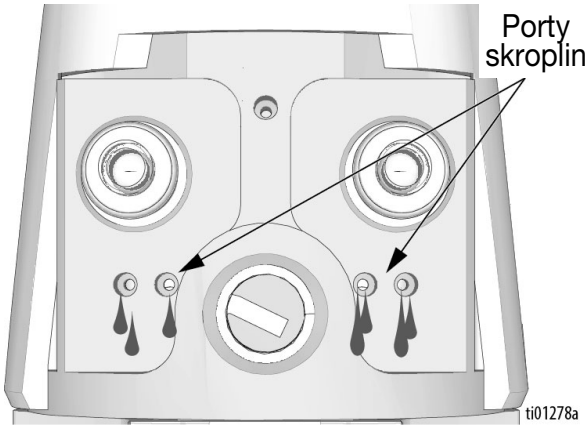
Znaleźć problem dotyczący wkładu cieczy FX i określić kolejne kroki.

- Jeśli po uruchomieniu pistolet nie natryskuje środków chemicznych: Wykonać czynność **Kontrola wkładu cieczy FX**, strona 32.

- Jeśli po uruchomieniu pistolet natryskuje tylko jeden środek chemiczny: Wykonać czynność **Kontrola wkładu cieczy FX**, strona 32.

- Jeżeli po zwolnieniu spustu z dyszy komory mieszania pistoletu wydostają się substancje chemiczne: Wymienić wkład z płynem FX. Wykonać czynność **Montaż wkładu z płynem**, strona 26.

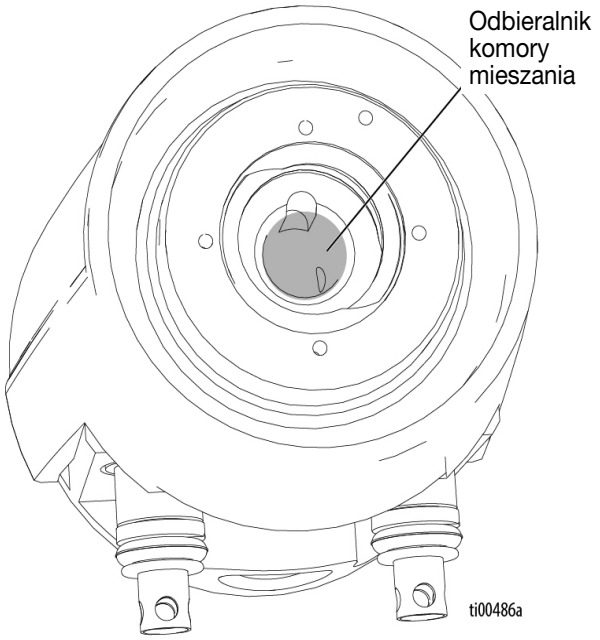
- Jeśli substancja chemiczna wydostaje z otworów skroplin wkładu: Wymienić wkład z płynem FX. Wykonać czynność **Montaż wkładu z płynem**, strona 26.



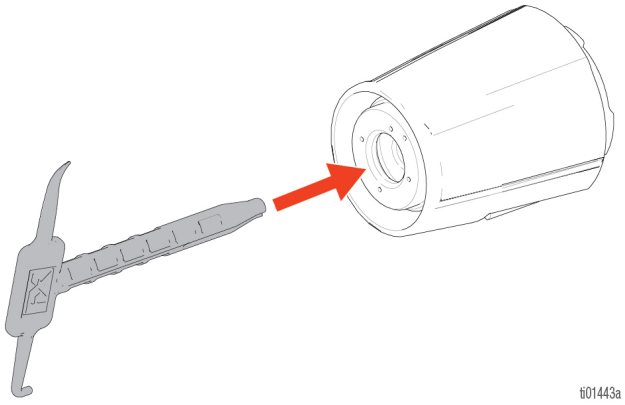
Kontrola wkładu cieczy FX

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.

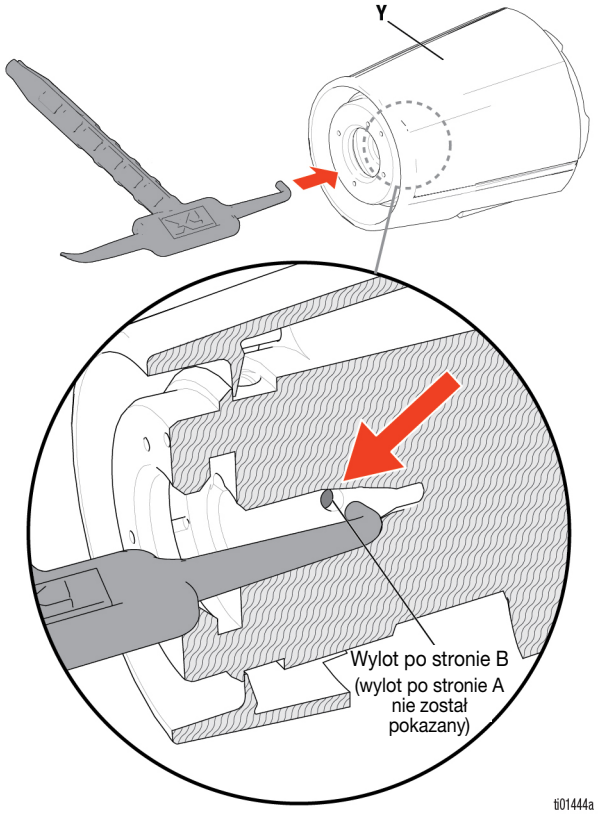
2. Jeśli po uruchomieniu pistolet nie rozpyla substancji chemicznych lub rozpyla tylko jedną substancję chemiczną, należy sprawdzić wkład cieczy FX pod kątem obecności przereagowanej substancji chemicznej na odbieralniku komory mieszania.



3. Jeżeli w komorze mieszania znajduje się przereagowana substancja chemiczna (pianka lub polimocznik), należy wyczyścić komorę mieszania przy użyciu narzędzia do czyszczenia wkładów z płynem FX.



4. Sprawdzić, czy na wylotach po stronie A i B wkładu z płynem FX (Y) nie ma niedrożności, używając narzędzia sprawdzającego do niedrożności. We wkładzie z płynem FX występuje niedrożność, jeśli narzędzia sprawdzającego nie można włożyć do wyjścia po stronie A lub B.



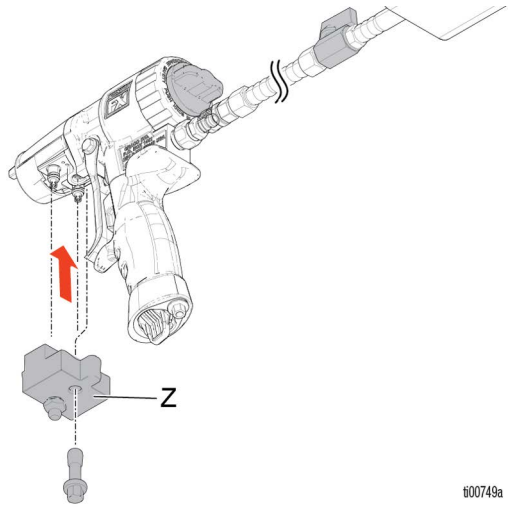
- W przypadku stwierdzenia niedrożności: namoczyć wkład z płynem FX (Y) w zgodnym rozpuszczalniku na 24 godziny i sprawdzić ponownie po namoczeniu, aby sprawdzić, czy niedrożność została usunięta. Jeżeli wylot wkładu z płynem FX jest nadal niedrożny, wymienić wkład z płynem FX. Jeśli niedrożność została usunięta, wykonać czynność: **Test ograniczenia wkładu z płynem FX**, strona 33.

- Jeżeli nie stwierdzono żadnych niedrożności: Wykonać czynność **Test ograniczenia wkładu z płynem FX**, strona 33.

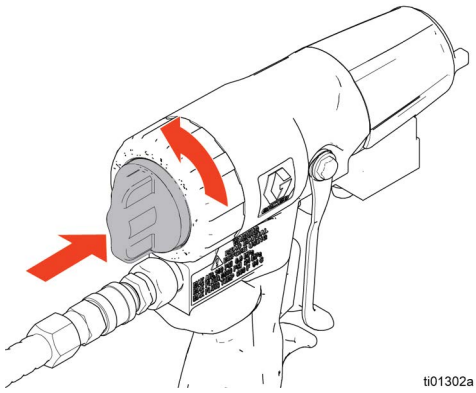
- Jeśli nie stwierdzono obecności przereagowanej substancji chemicznej (pianki lub polimocznika) w odbieralniku komory mieszania: Wykonać czynność **Test ograniczenia wkładu z płynem FX**, strona 33.

Test ograniczenia wkładu z płynem FX

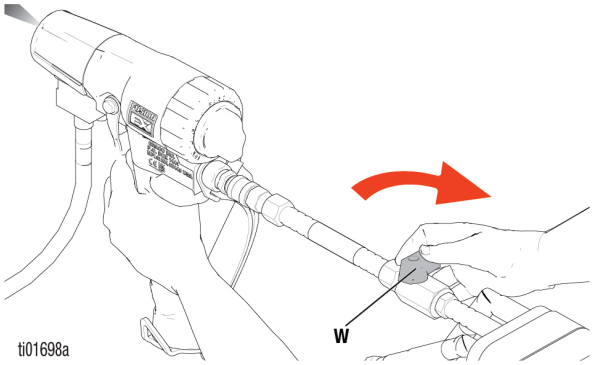
1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.
2. Odłączyć pistolet od rozdzielacza przepłukiwania (M).
3. Podłączyć pistolet do rozdzielacza przepłukiwania (Z).



4. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L).



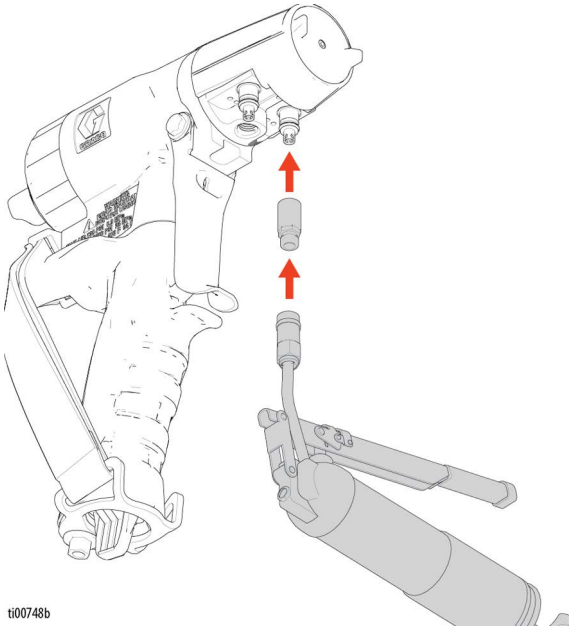
5. Nacisnąć spust pistoletu i przytrzymać go, zamknąć zawór powietrza (W), aby pistolet pozostał w pozycji natrysku po zwolnieniu spustu.



INFORMACJA

Aby zapobiec ewentualnemu uszkodzeniu uszczelki we wkładzie, pistolet musi być w pozycji spustowej przed wtłoczeniem smaru do rozdzielacza przepłukiwania. Jeżeli pistolet nie znajduje się w pozycji naciśnięcia spustu, smar nie wypłynie z dyszy komory mieszania.

6. Zwolnić spust pistoletu.
7. Wprowadź smar do portu smarowego przepłukiwania Rozdzielacz. Kontynuować pompowanie smaru, aż z dyszy komory mieszania zacznie wypływać czysty smar.
8. Wymontować rozdzielacz przepłukiwania z pistoletu.
9. Podłączyć narzędzie do smarowania wkładu z płynem FX do wlotu płynu po stronie A wkładu z płynem FX i przepompować smar przez stronę A wkładu.



- **Jeżeli smar wydostaje się z przedniej części wkładu z płynem FX:** Na drodze przepływu nie ma żadnych niedrożności, a wkładu z płynem FX nie należy wymieniać.
- **Jeżeli smar nie wydostaje się z przedniej części wkładu z płynem FX:** Ścieżka przepływu jest ograniczona i wkład z płynem FX musi zostać wymieniony.

10. Powtórzyć czynność 9 ze stroną B wkładu z płynem FX.
11. Wyjąć narzędzie do smarowania wlotu wkładu. Wyczyścić i przechowywać do następnego użycia.

Przechowywanie wkładu z płynem FX

1. Wykonać czynność **Przepłukiwanie pistoletu**, strona 30.
2. Patrz **Smarowanie wkładu z płynem FX**, strona 29.
3. Wkład z płynem jest teraz gotowy do przechowywania.

Czyszczenie powierzchni pistoletu

- Pokrycie cienką warstwą smaru ułatwi czyszczenie.
- Przetrzeć zewnętrzną stronę pistoletu odpowiednim rozpuszczalnikiem.
- Do zmiękczenia utwardzonego materiału zastosować N-metylopirolidon (NMP), Dynasolve CU-6 marki Dynaloy®, Dzolv® marki SB Veraflex lub odpowiednik.

Smarowanie

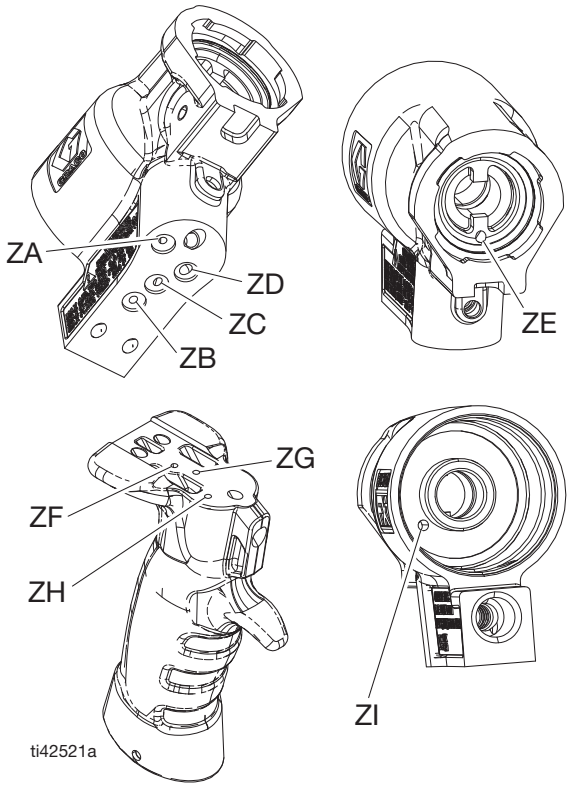
Obficie nasmarować wszystkie uszczelki okrągłe, uszczelki i gwinty. Aby zamówić smar, patrz **Smar do przebudowy pistoletu**, strona 49.

Czyszczenie przejść

Jeżeli konieczne, oczyścić kanały w korpusie pistoletu za pomocą wierteł. Średnice i lokalizacja kanałów , patrz Tabela 3. Wiertła dostępne są w zestawie wyposażenia. Patrz **Akcesoria**, strona 49.

Tabela 3: Średnice kanałów

Opis kanału	Poz. Litera	Średnica, cale (mm)
Wkład powietrzny CS	ZB, ZF	3/32 (2,35)
Wylot powietrza	ZC,ZG	3/32 (2,35)
Powietrze tłoka	ZD, ZI	1/8 (3,1)
Doprowadzanie cieczy CS	ZA, ZH	3/32 0,04 (1,0)
Powietrze czyszczące	ZE	1/8 (3,1)



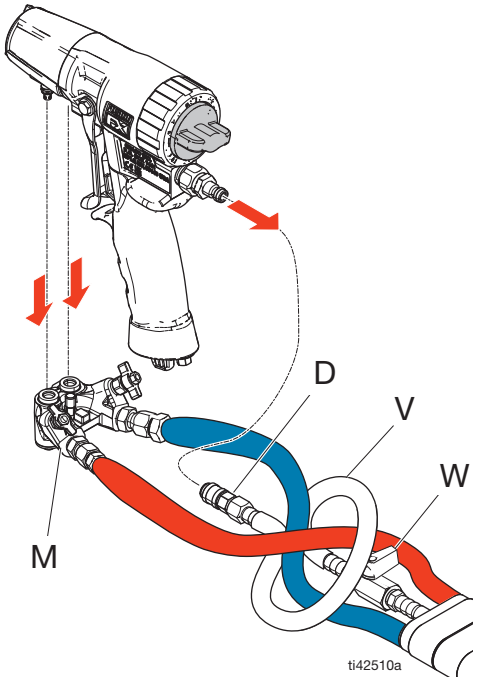
Czyszczenie tłumika

Zdemontować i oczyścić tłumik (E) odpowiednim rozpuszczalnikiem.

Kontrola tłoka

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.

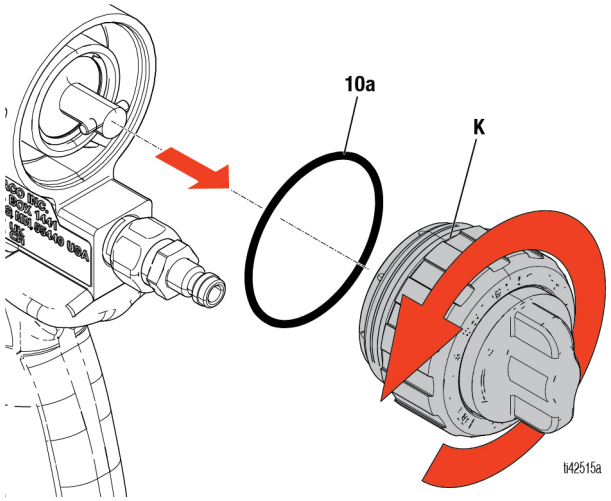
2. Odłączyć szybkozłączkę węża powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).



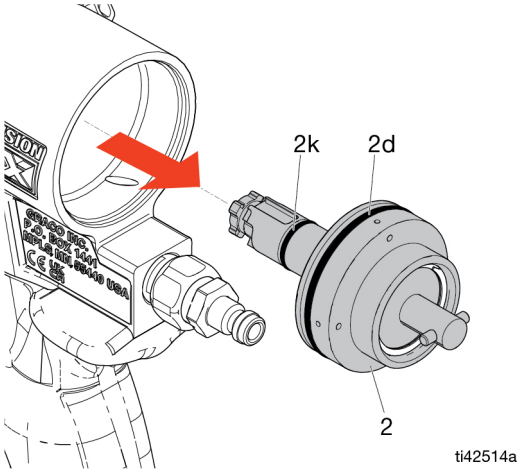
3. Wykonać czynność **Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24.

4. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa tłoka (L). Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.

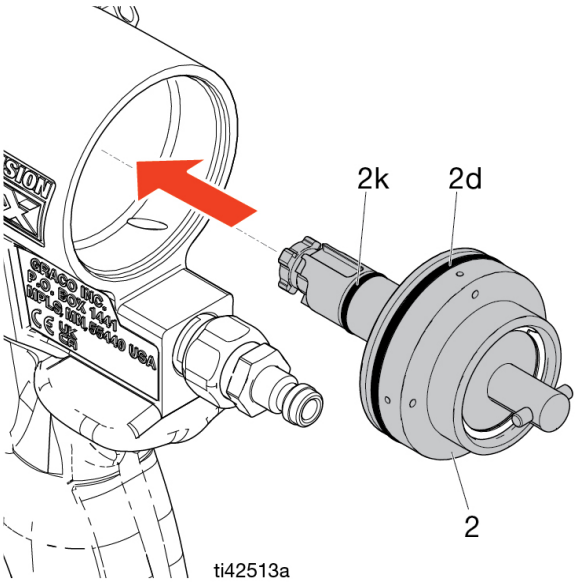
5. Odkręcić nakrętkę siłownika pneumatycznego (K) i sprawdzić uszczelkę okrągłą (10a).



6. Zdemontować tłok powietrzny (2). Sprawdzić uszczelkę okrągłą siłownika powietrznego (2d) oraz uszczelkę okrągłą wału (2k). Wymienić uszczelki okrągłe jeżeli są zużyte lub uszkodzone.

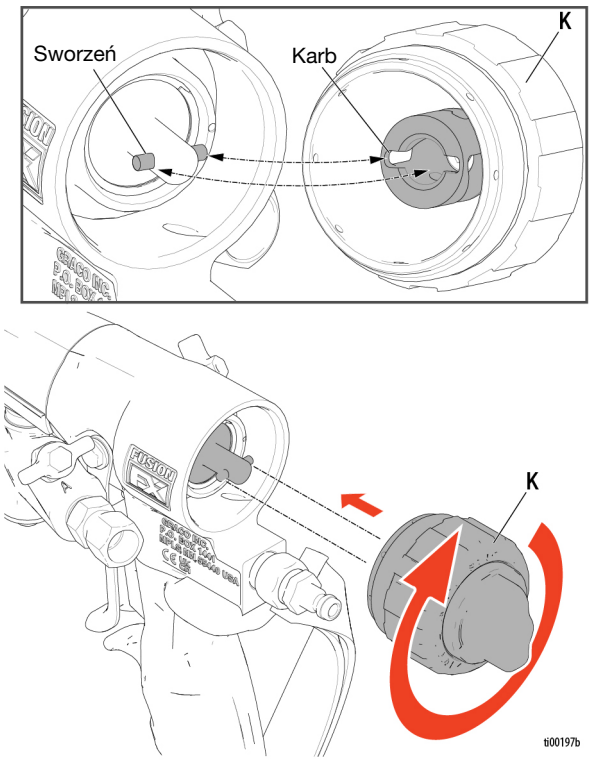


7. Mocno nasmarować uszczelki okrągłe tłoka (2d i 2k). Ponownie zamontować tłok (2). Wał ma wypust zapewniający prawidłowość montażu. Wcisnąć mocno, aby uszczelnić tłok.



8. Zamontować na korpusie pistoletu (Y) wkład cieczy FX (F).

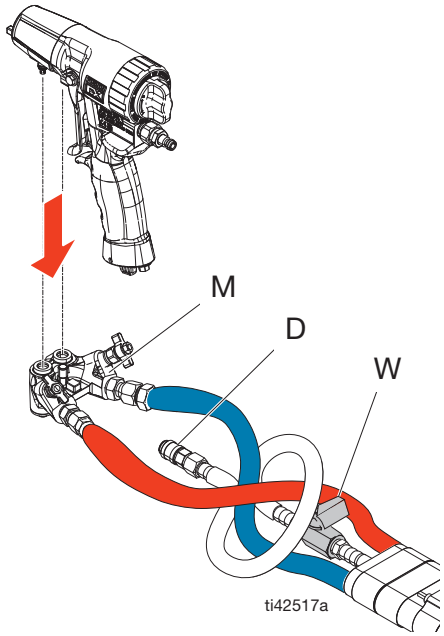
9. Wyrównać sworzeń z tyłu tłoka powietrznego z wycięciami w ograniczniku bezpieczeństwa nasadki siłownika pneumatycznego, a następnie nakręcić nasadkę siłownika pneumatycznego na korpus pistoletu.



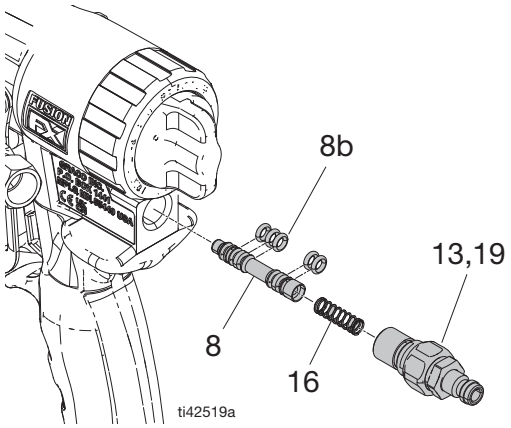
10. Podłączyć pistolet do rozdzielacza płynów.
11. Podłączyć szybkozłączkę węża powietrza (D) do pistoletu.
12. Wznowić eksploatację pistoletu.

Kontrola zaworu powietrza

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.
2. Odłączyć szybkozłączkę węża powietrza (D) i zdemontować rozdzielacz płynów (M).



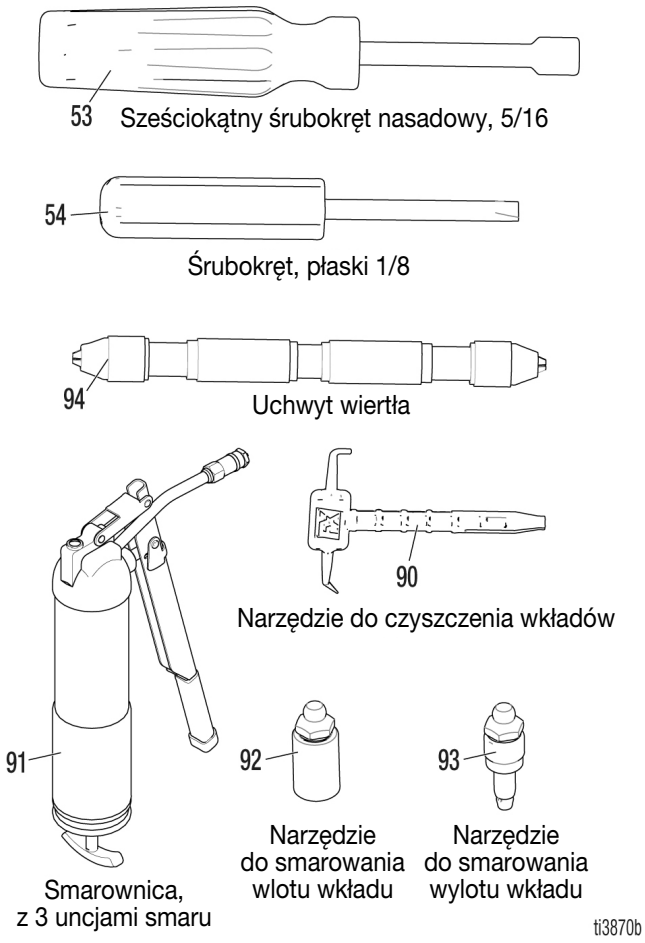
3. Wykręcić złącze zaworu powietrza (13,19) i wyjąć sprężynę (16). Za pomocą małego narzędzia, które przejdzie przez szczelinę w spuście, wypchnąć szpulkę zaworu powietrza (8) z pistoletu. Sprawdzić uszczelki okrągłe szpuli zaworu powietrza (8b). Wymienić wszystkie uszkodzone lub zużyte uszczelki okrągłe.



4. Mocno nasmarować pierścienie o-ring i ponownie założyć. Dokręcić zatyczkę (19) momentem 125–135 in-lb (14–15 N•m).
5. Podłączyć pistolet do rozdzielacza płynów.
6. Podłączyć wąż powietrza (V) do pistoletu.
7. Wznowić używanie pistoletu.

Dostarczany zestaw narzędzi

- Sześciokątny śrubokręt nasadowy, 5/16
- Śrubokręt płaski, końcówka 1/8
- Uchwyt wiertła
- Pistolet do smarowania, z 3 uncjami smaru
- Rozdzielacz przepłukiwania
- Narzędzie do smarowania wylotu wkładu z płynem FX
- Narzędzie do smarowania wlotu wkładu z płynem FX
- Narzędzie do czyszczenia wkładu z płynem FX



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 przystąpieniem do sprawdzania lub konserwacji pistoletu wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 16.
2. Przed demontażem pistoletu sprawdzić wszystkie możliwe przyczyny usterek.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pistolet nie natryskuje z całą mocą po naciśnięciu spustu.	Załączona blokada bezpieczeństwa.	Zwolnić blokadę bezpieczeństwa. Patrz **Blokada bezpieczeństwa tłoka**, strona 17.
	Tłumik (22) został podłączony.	Wyczyścić tłumik. Patrz **Czyszczenie tłumika**, strona 34.
	Uszkodzone uszczelki okrągłe (8b) zaworu powietrza.	Wymienić pierścienie o-ring zaworu powietrza. Patrz **Kontrola zaworu powietrza**, strona 36.
	Utwardzony materiał pozostaje wewnątrz wkładu z płynem FX (3).	Sprawdzić wkład z płynem (3) pod kątem obecności utwardzonego materiału. Patrz **Kontrola wkładu cieczy FX**, strona 24.
Nie następuje natrysk po uruchomieniu pistoletu.	Zawory cieczy (6h) są zamknięte.	Otworzyć zawory cieczy.
	Otwory wtryskowe komory mieszania są niedrożne.	Wykonać czynność **Czyszczenie otworów wtryskowych komory mieszania**, strona 21.
	Zespoły zaworów zwrotnych rozdzielacza (6d) są niedrożne.	Oczyścić zawory zwrotne. Patrz **Czyszczenie komory mieszania do natryskiwania płaskiego**.
	Wkład z płynem FX (3) jest niedrożny.	**Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24, następnie **Test ograniczenia wkładu z płynem FX**, strona 33.
Pistolet uruchamia się powoli.	Tłumik (22) został podłączony.	Wyczyścić tłumik. Patrz **Czyszczenie tłumika**, strona 34.
	Uszkodzone uszczelki okrągłe (2d, 2k) zaworu powietrza.	Wymienić pierścienie o-ring tłoka. Patrz **Części**, strona 41.
	Zawór powietrza jest zabrudzony lub uszczelki okrągłe (8b) są uszkodzone.	Oczyścić zawór powietrza lub wymienić pierścienie o-ring. Patrz **Kontrola zaworu powietrza**, strona 36.

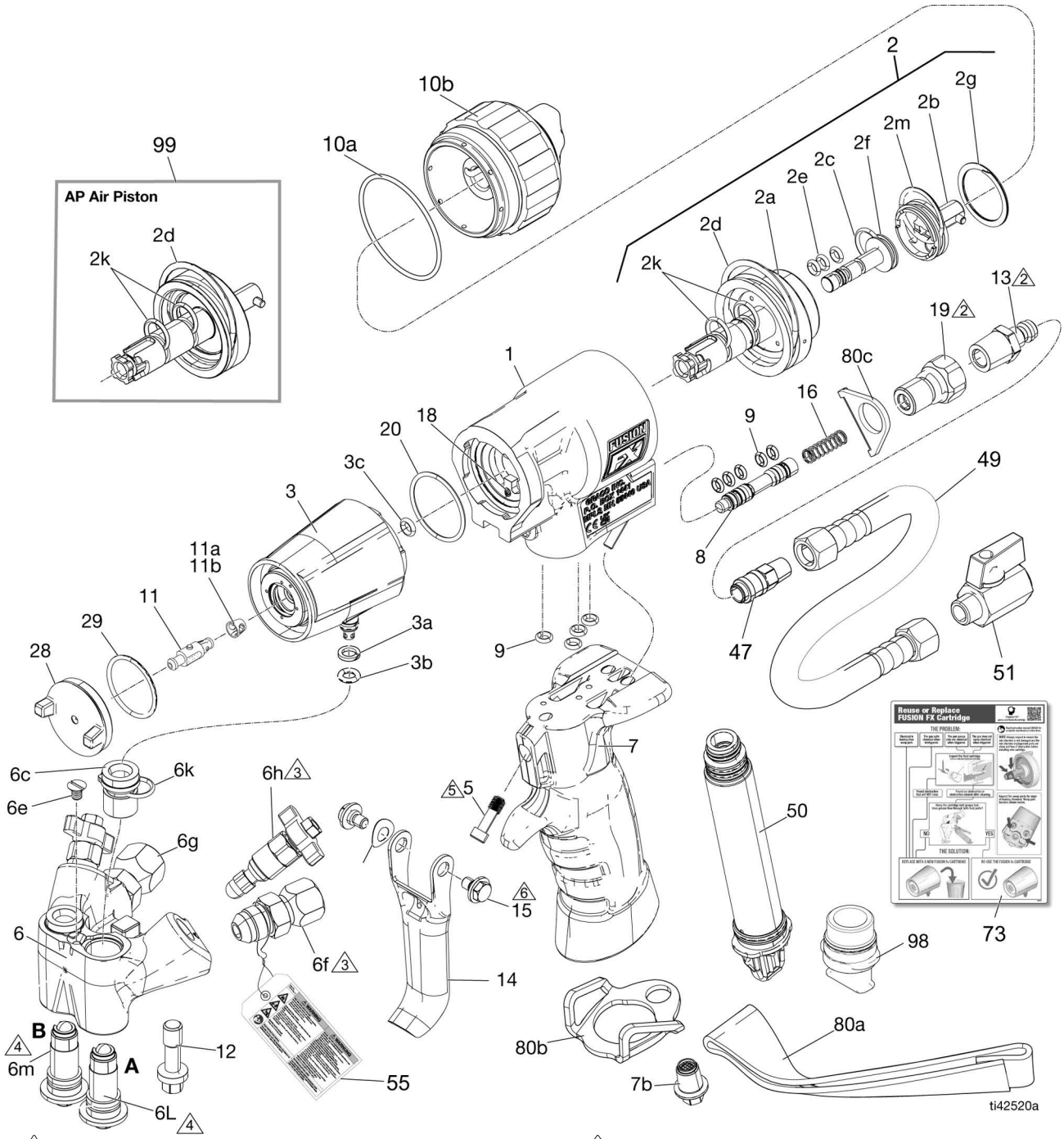
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Utrata wzoru okrągłego.	Brudna dysza komory mieszania.	Oczyścić dyszę komory mieszania. Patrz **Czyszczenie dyszy komory mieszania** na stronie 20.
	Otwory wtryskowe komory mieszania są zanieczyszczone.	Wyczyścić otwory wtryskowe komory mieszania. Patrz **Czyszczenie otworów wtryskowych komory mieszania**, strona 21.
	Uszczelka komory mieszania blokuje otwory wtryskowe	Wymienić. Patrz **Wymiana uszczelki komory mieszania**, strona 22.
	Niedrożność wkładu z płynem FX	Skontrolować wkład z płynem FX. Patrz **Kontrola wkładu cieczy FX**, strona 32.
Przeciek między płaską dyszą i komorą mieszania.	Dysza osadzona nieprawidłowo.	Zmontować podzespół. Patrz zmiana położenia lub wymiana płaskich dysz natryskowych.
	Pierścień o-ring (40) jest uszkodzony lub nie ma go.	Wymienić o-ring dyszy do natryskiwania płaskiego. Patrz zmiana położenia lub wymiana płaskich dysz natryskowych.
Nierównowaga ciśnień.	Otwory wtryskowe komory mieszania są niedrożne.	Wyczyścić otwory wtryskowe komory mieszania. Patrz **Czyszczenie otworów wtryskowych komory mieszania**, strona 21.
	Zespoły zaworów zwrotnych rozdzielacza (6d) są niedrożne.	Oczyścić zawory zwrotne. Patrz **Czyszczenie komory mieszania do natryskiwania płaskiego**, strona 22.
	Nierówne lepkości.	Wyregulować temperaturę celu skompensowania.
	Wkład z płynem FX (3) jest niedrożny.	**Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24, następnie **Test ograniczenia wkładu z płynem FX**, strona 33.
	Uszczelka komory mieszania blokuje otworów wtryskowych.	Wymienić. Patrz **Wymiana uszczelki komory mieszania**, strona 22.
Ciecz A i/lub B wewnątrz wkładu z płynem FX.	Uszczelnienia boczne wkładu z płynem FX (3) są uszkodzone.	Wymienić. Patrz **Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24.
	Uszkodzona komora mieszania.	Wymienić. Patrz **Wymiana uszczelki komory mieszania**, strona 22.
	Nieprawidłowy montaż noża powietrza i zespołu komory mieszania.	Aby zapewnić prawidłowy montaż, należy sprawdzić, czy dysza komory mieszania jest na równi z powierzchnią noża powietrza po zainstalowaniu.
Mgła cieczy z komory mieszania lub pokrywy powietrznej.	Uszczelnienia boczne wkładu z płynem FX (18) są uszkodzone.	Wymienić. Patrz **Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24.
Szybkie gromadzenie się materiału na głowicy rozpylającej.	Niedrożność otworów noża powietrza (28).	Oczyścić otwory głowicy rozpylającej. Patrz **Czyszczenie noża powietrza**, strona 23.
	Uszkodzenie/brak pierścienia uszczelki okrągłej noża powietrza (29).	Wymienić uszczelki okrągłe noża powietrza. Patrz **Części**, strona 41.
Zmniejszona ilość powietrza czyszczącego.	Uszkodzenie/brak uszczelki okrągłej noża powietrza (29).	Wymienić przednią uszczelkę okrągłą. Patrz **Części**, strona 41.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Ciecz nie jest odcinana, kiedy zamknięte są zawory cieczy.	Uszkodzone zawory cieczy (6h).	Wymienić zawory cieczy. Patrz **Części**, strona 41.
Podmuch powietrza z tłumika po naciśnięciu spustu.	Zjawisko normalne.	Żadne działanie nie jest wymagane.
Stały przeciek powietrza z tłumika.	Uszkodzone uszczelki okrągłe (8b) zaworu powietrza.	Wymienić pierścienie o-ring zaworu. Patrz **Kontrola zaworu powietrza**, strona 36.
	Uszkodzone uszczelki okrągłe tłoka (2d, 2k).	Wymienić pierścienie o-ring tłoka. Patrz **Części**, strona 41.
Przeciek powietrza z przedniego zaworu powietrznego.	Uszkodzone uszczelki okrągłe (8b) zaworu powietrza.	Wymienić pierścienie o-ring zaworu. Patrz **Kontrola zaworu powietrza**, strona 36.
Nadmierny wyciek powietrza z boków pistoletu.	Uszkodzenie lub brak czołowej uszczelki okrągłej korpusu pistoletu (20).	Wymienić uszczelki okrągłe. Patrz **Części**, strona 41.
	Uszkodzenie lub brak uszczelek okrągłych uchwytu/korpusu pistoletu (9).	Wymienić uszczelki okrągłe. Patrz **Części**, strona 41.
	Uszkodzenie lub brak uszczelki okrągłej zatyczki siłownika pneumatycznego (10d).	Wymienić uszczelkę okrągłą. Patrz **Części**, strona 41.
Ciecz lub substancja chemiczna wycieka z boków pistoletu.	Uszkodzenie lub brak uszczelki okrągłej rozdzielacza (6k).	Wymienić pierścienie wylotu rozdzielacza. Patrz **Części**, strona 41.
	Uszkodzenie lub brak uszczelki okrągłej wlotu cieczy wkładu z płynem FX (3b).	Wymienić uszczelki okrągłe. Patrz **Części**, strona 41.
	Uszczelki płynu we wkładzie z płynem FX (3) są uszkodzone, a substancja chemiczna wycieka z otworów skroplin.	Wymienić wkład cieczy. Patrz **Zdejmowanie wkładu z płynem FX**, strona 24.

Części

Pistolet Fusion FX

Patrz **Widoki szczegółowe**, strona 43, gdzie przedstawione zostały dodatkowe części i widoki szczegółowe.



1 Dokręcić momentem 30–40 in-lb (3,4–4,5 N•m).

2 Dokręcić momentem 125–135 in-lb (14,1–15,2 N•m).

3 Dokręcić momentem 13–15 ft-lb (17,6–20,3 N•m).

4 Dokręcić momentem 25–30 in-lb (2,8–3,4 N•m).

5 Dokręcić momentem 22–26 in-lb (2,5–2,9 N•m).

6 Dokręcić momentem 28–30 in-lb (3,1–3,4 N•m).

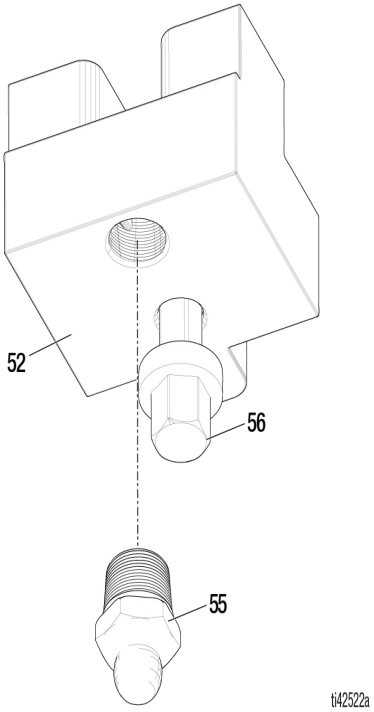
Lista części – pistolet ciśnieniowy FX Fusion FX9000

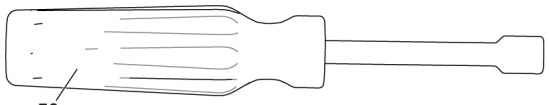
Poz.	Część	Opis	Ilość
1	2000973	KORPUS, sekcja powietrzna, fusion fx	1
2	2000978	TŁOK, cs, kompletny zespół	1
2a	2001166	ZESTAW, tłok powietrzny, CS, z uszczelkami okrągłymi	1
2b	2001032	STOP, trzon, bezpieczeństwo, fusion fx	1
2c❖		USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła	1
	2005697	Liczba szt. 5	
2d◆❖		USZCZELKA OKRĄGŁA, 129	1
	2006158	Liczba szt. 5	
2e❖		USZCZELKA OKRĄGŁA	3
	119421	Liczba szt. 1	
	2001152	Liczba szt. 10	
	25M239	Liczba szt. 50	
2f	2001031	TŁOK, dawkowanie, fusion fx	1
2g	2001167	PIERŚCIEŃ, mocujący, wewnętrzny	1
2k◆❖		USZCZELKA OKRĄGŁA	2
	118594	Liczba szt. 1	
	2005699	Liczba szt. 10	
	25M247	Liczba szt. 25	
2 m❖		USZCZELKA OKRĄGŁA	1
	117559	Liczba szt. 1	
	2005698	Liczba szt. 5	
3	2000810	WKŁAD, wymienny, fusion fx	1
3a†		USZCZELKA OKRĄGŁA, zapasowa, PTFE, 008, nierozdzielona	1
3b†		USZCZELKA OKRĄGŁA	1
3c	2007251	ZESTAW, uszczelka okrągła, kontrola CS	
5	2001151	ZESTAW, śruba, uchwyt	1
6	2000974	ROZDZIELACZ, wąż, zespół, fusion fx	1
6c	2001168	ZESTAW, rozdzielacz kontrolny obudowy	2
6d	2001151	FILTR, obudowa, montaż, fusion	2
6e	2001169	ŚRUBA, 8-32 x 0,25, z łbem płaskim	1
6f	127597	ŁĄCZNIK, obrotowy, nr 5 JIC x nr 5 JIC, m x f	1
6g	127596	ŁĄCZNIK, obrotowy, nr 6 JIC x nr 6 JIC, m x f	1
6h	2000975	ZESTAW, zawór, płyn, fusion fx	2
6k❖		USZCZELKA OKRĄGŁA	2
	118594	Liczba szt. 1	
	2005699	Liczba szt. 10	
	25M247	Liczba szt. 25	
6 l	2001025	OBUDOWA FILTRA, strona A, fusion fx	1
6m	2001026	OBUDOWA FILTRA, strona B, fusion fx	1
7	2000972	UCHWYT, fusion fx, cs, przeciążenie	1
7b	2000981	KOREK, rurki odpowietrzającej	1
8	2000980	ZAWÓR, szpula, fusion fx, zespół	1
9❖		USZCZELKA OKRĄGŁA	4
	119421	Liczba szt. 1	
	2001152	Liczba szt. 10	
	25M239	Liczba szt. 50	
10	2000971	ZATYCZKA, bezpieczeństwo, tył, fusion fx	1
10a★❖	131971PKG	PIERŚCIEŃ O-RING, 031, fx75	1
11		KOMORA, mieszania, fusion (patrz **Zestawy komory mieszania**, strona 44)	1
11a	2005366	USZCZELKA, komora mieszania, 10 szt.	
11b	2010991	USZCZELKA, komora mieszania, wysoka temperatura, 10 szt.	
12	2001170	ŚRUBA, rozdzielacz, fusion fx	1
13	117509	ŁĄCZNIK, linii pneumatycznej, 1/4 npt	1
14	2000976	SPUST, fusion fx	1
15	2001153	ZESTAW, śruba, spust, fusion fx	2
16	117485	SPRĘŻYNA, naciskowa	1
19	2001148	ZŁĄCZE, zawór powietrza, fusion fx	1
20❖		USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła 024 fx90	1
	17V093	Liczba szt. 1	
	2001150	Liczba szt. 5	
28	2000788	NÓŻ POWIETRZA, przód, fusion fx, z uszczelką okrągłą	1
29❖		USZCZELNIENIE, PIERŚCIEŃ O-RING, 022	1
	121370	Liczba szt. 1	
	256773	Liczba szt. 5	
47	117510	ZŁĄCZKA, linii pneumatycznej, 1/4 npt	1
49	15B772	WĄŻ, do powietrza, 18 cali	1
51	15B565	ZAWÓR, kulowy	1
55▲	172479	ETYKIETA ostrzegawcza	1
73		ETYKIETA, instruktażowa	1
80	2000716	ZESTAW, taśma z uchwytami	1
80a		TAŚMA	1
	2007692	Liczba szt. 3	
80b	2006912	UCHWYT, dolny	1
80c	2006911	UCHWYT, górny	1
98	2000715	WTYCZKA CPS	1
99	2000979	TŁOK, zespół, *zawiera 2d, 2k, 2h*	1

▲ *Etykiety ostrzegawcze, przywieszki i karty na wymianę są dostępne bezpłatnie.*

Symbol	Zestaw	Opis	Zestaw zawiera: Poz. (Liczba)
★	2000971	ZESPÓŁ, ogranicznik bezpieczeństwa	10a (1)
◆	2001033	ZESTAW, uszczelka okrągła, tłok powietrzny, fusion fx	2d, 2k (2)
†	2001029	ZESTAW, uszczelka okrągła, zawór zwrotny wlotowy, fusion fx	3a (2), 3b (2)
❖	2001307	ZESTAW, naprawa uszczelek okrągłych Fusion FX	2c, 2d, 2e, 2k, 2m, 6k, 9, 10a, 20, 29 (1)

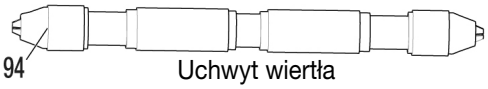
Widoki szczegółowe



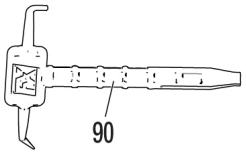


53 Sześciokątny śrubokręt nasadowy, 5/16

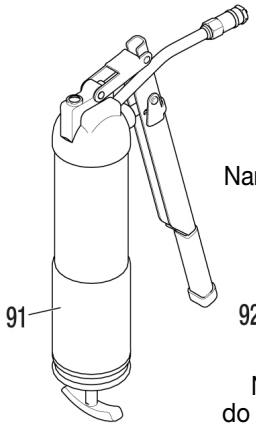
Śrubokręt, płaski 1/8



Uchwyt wiertła

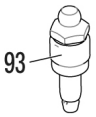


Narzędzie do czyszczenia wkładów



Smarownica,
z 3 uncjami smaru

Narzędzie
do smarowania
wlotu wkładu



Narzędzie
do smarowania
wylotu wkładu

Narzędzie do montażu
uszczelnień
wysokotemperaturowych

ti03995a

Poz.	Części	Opis	Ilość
52	2000660	ROZDZIELACZ do przepłukiwania pistoletu	1
53	117642	KLUCZ DO NAKRĘTEK sześciokątnych, 5/16	1
54	118575	ŚRUBOKRĘT PŁASKI, końcówka 1/8	1
55	100054	SMAROWNICZKA	1
56	2001170	SWORZEŃ, kolektor	1

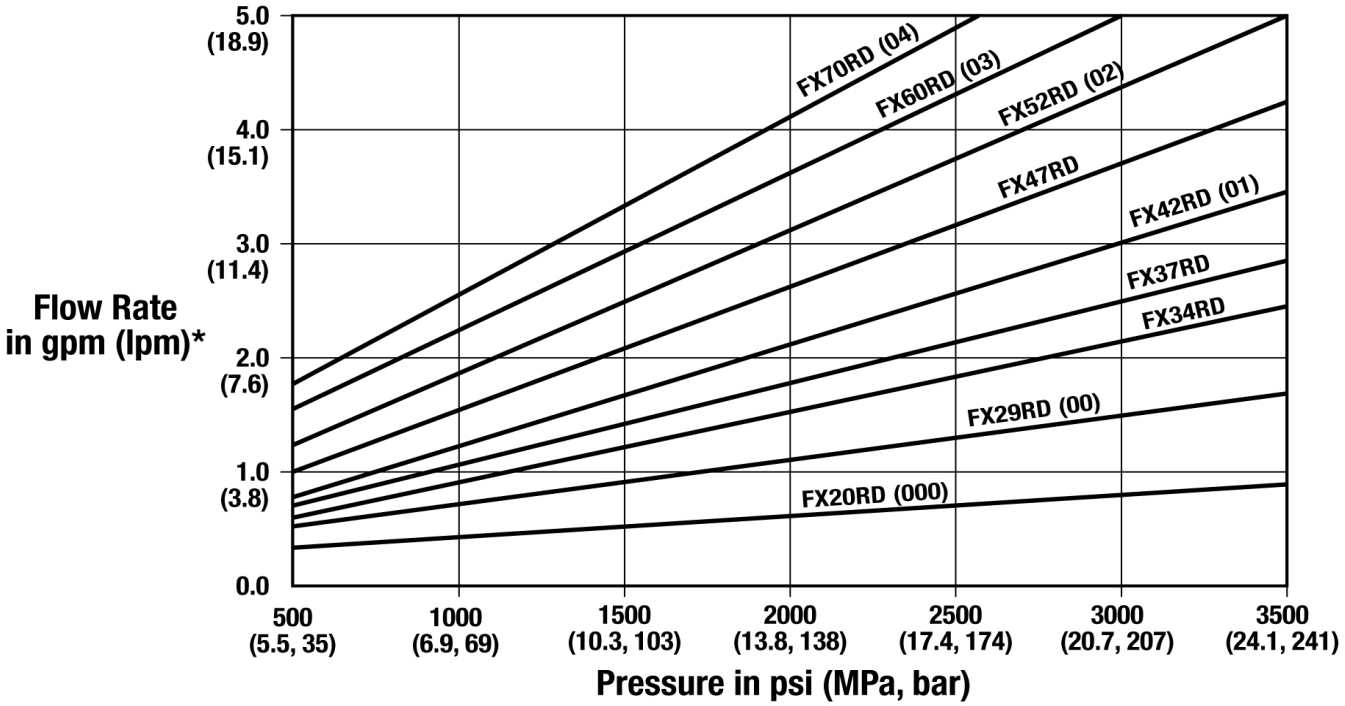
Poz.	Części	Opis	Ilość
90	2005061	NARZĘDZIE, czyszczenie, wkład (zestaw 5 szt.)	1
91	117792	SMAROWNICA, smar, 3 uncje	1
92	2004345	ZESTAW, narzędzie, smar	1
93	2004344	ZESTAW, smar, wkład	1
94	2011351	NARZĘDZIE, do instalacji, uszczelek, szt. 5	1

Zestawy komory mieszania

Strumień okrągły

Zestaw komory mieszania (zawiera wiertło do dyszy)	Rozmiar otworu dyszy	Rozmiar wiertła do dyszy, cale (mm)	Numer katalogowy wiertła do dyszy	Rozmiar otworu wtryskowego	Numer katalogowy wiertła do portu udarowego	Numer katalogowy wiertła do portu udarowego
FX20RD	0,043	0,042 (1,07)	2008488	0,021	0,020 (0,51)	2007298
FX29RD	0,053	0,052 (1,32)	2008498	0,031	0,029 (0,74)	2006557
FX34RD	0,058	0,057 (1,45)	2006559	0,034	0,032 (0,81)	2006555
FX37RD	0,065	0,0635 (1,61)	2006548	0,038	0,037 (0,94)	2006553
FX42RD	0,067	0,065 (1,65)	2006560	0,042	0,041 (1,04)	2006552
FX47RD	0,074	0,073 (1,85)	2006546	0,047	0,0465 (1,18)	2006550
FX52RD	0,08	0,0785 (1,99)	2007722	0,052	0,049 (1,25)	2007723
FX60RD	0,087	0,086 (2,18)	2007725	0,057	0,055 (1,40)	2008486
FX70RD	0,0945	0,094 (2,38)	2008487	0,061	0,0595 (1,51)	2008489

Komory mieszania dla strumienia okrągłego według wartości ciśnienia i natężenia przepływu



* To calculate flow rate in lb/min., multiply gpm rate by 10.
Example: 2 gpm x 10 = 20 lpm

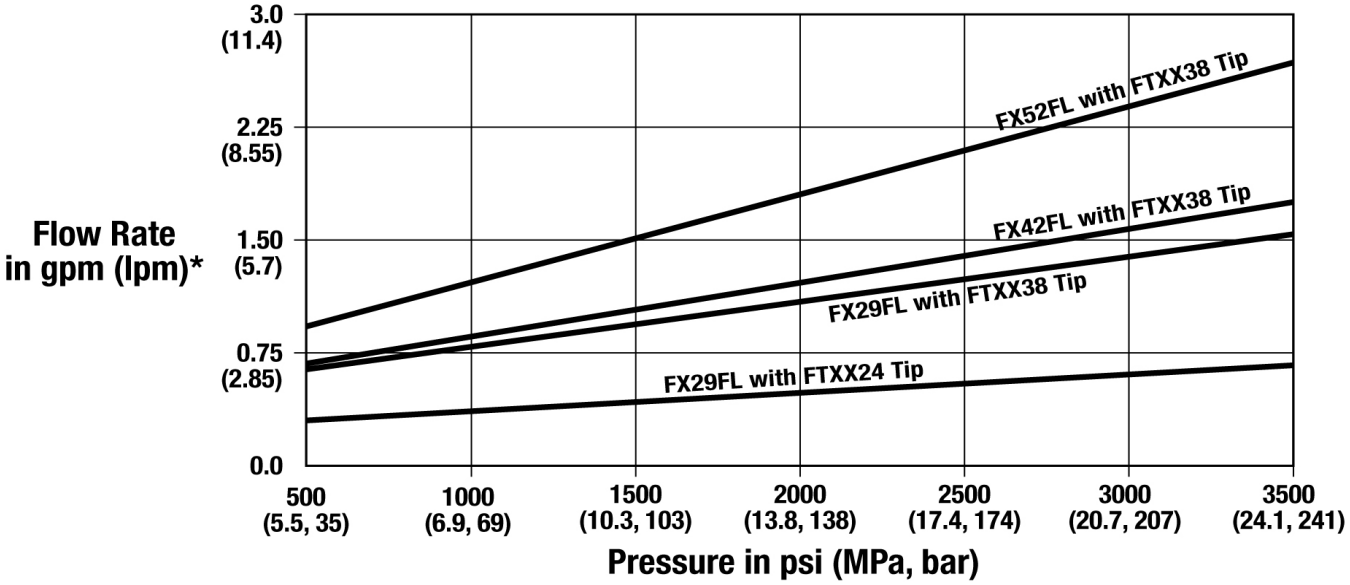
Note: Be sure to spray at pressures within your material manufacturer's specifications.

ti02458b

Strumień płaski

Zestaw komory mieszania (zawiera wiertło do dyszy)	Rozmiar otworu dyszy	Rozmiar wiertła do dyszy, cale (mm)	Numer katalogowy wiertła do dyszy	Rozmiar otworu wtryskowego	Numer katalogowy wiertła do portu udarowego	Numer katalogowy wiertła do portu udarowego
FX20FL	0,0945	0,094 (2,38)	2008487	0,021	0,020 (0,51)	2007298
FX29FL	0,0945	0,094 (2,38)	2008487	0,031	0,029 (0,74)	2006557
FX42FL	0,0945	0,094 (2,38)	2008487	0,042	0,041 (1,04)	2006552
FX52FL	0,0945	0,094 (2,38)	2008487	0,051	0,049 (1,25)	2007723

Komory mieszania dla strumienia płaskiego według wartości ciśnienia i natężenia przepływu

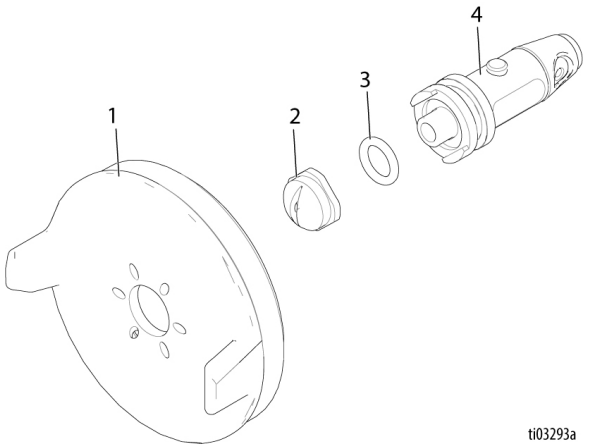


* To calculate flow rate in lb/min., multiply gpm rate by 10.
Example: 2 gpm x 10 = 20 lpm

Note: Be sure to spray at pressures within your material manufacturer's specifications.

ti03302a

Zestawy płaskich końcówek do natryskiwania



Poz.	Części	Opis	Ilość
1	2009349	ZESTAW, głowica rozpylająca, płaska, Fusion FX	1
2	FTxxxx	DYSZA, płaska, patrz poniższa tabela	
3	117768	USZCZELKA OKRĄGŁA	1
4	FXxxxx	KOMORA MIESZANIA, patrz **Zestawy komory mieszania**, str. 45	1

Dysza do natryskiwania płaskiego	Rozmiar wzorca, cale (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)

Przewodnik numerów części końcówek płaskich

Przykładowy numer katalogowy: **FT0848**

FT	08	48
FT = Dysza płaska	x2 = długość strumienia (8 x 2=16 cali)	Równoważna średnica kryzy (0,048 cali)

Zestawy ekranów filtracyjnych zaworów zwrotnych

Każdy zestaw zawiera 10 sit filtrujących.

Pistolet dostarczany jest w zestawie z sitami filtrującymi; wielkość oczek 40.

Część	Opis
24R894	Oczko 40 (0,015 cali, 375 mikronów)
2001433	Oczko 60 (0,010 cali, 238 mikronów)
2001434	Oczko 80 (0,007 cali, 175 mikronów)

Zestaw wierteł do czyszczenia

2001346

Zestaw zawiera cztery bardzo długie wiertła, niezbędne do oczyszczenia kanałów powietrznych.

Zestawy uszczelniające komory mieszania

2005366

Zestaw zawiera 10 uszczelek komory mieszania.

2010991

Zestaw zawiera 10 uszczelek wysokotemperaturowych komory mieszania i narzędzie montażowe.

2011351

Zestaw zawiera pięć narzędzi do montażu uszczelek wysokotemperaturowych komory mieszania.

Dopuszczalne wkłady z płynem FX do przechowywania

Ciecz do przechowywania	Część
Płyn TSL	206994, 206995, 206996
Olej do pomp ISO	217374, 218656

Zestawy wkładów z płynem FX

Część	Opis	Ilość
2000810	ZESTAW, Fusion FX, wkład, 1 opakowanie	1
2000811	ZESTAW, Fusion FX, wkład, 3 opakowania	3
2000812	ZESTAW, Fusion FX, wkład, 5 opakowania	5

Narzędzie do czyszczenia wkładu z płynem Fusion FX

2005061

Zestaw zawiera pięć narzędzi do czyszczenia.

Zestaw metalowych uchwytów

2001095

Zestaw zawiera uchwyt aluminiowy, śrubę uchwytu, tłumik oraz uszczelki okrągłe otworu powietrznego klamki.

Zestaw zatyczek do uchwytu CS

2000715

Zestaw zawiera zaślepkę CS do uchwytu z zamontowaną uszczelką okrągłą.

Zestaw naprawczy zaworu zwrotnego kolektora

2007204

Zestaw zawiera tylko kulkę zaworu zwrotnego i sprężynę.

Zestaw zaworów wahadłowych

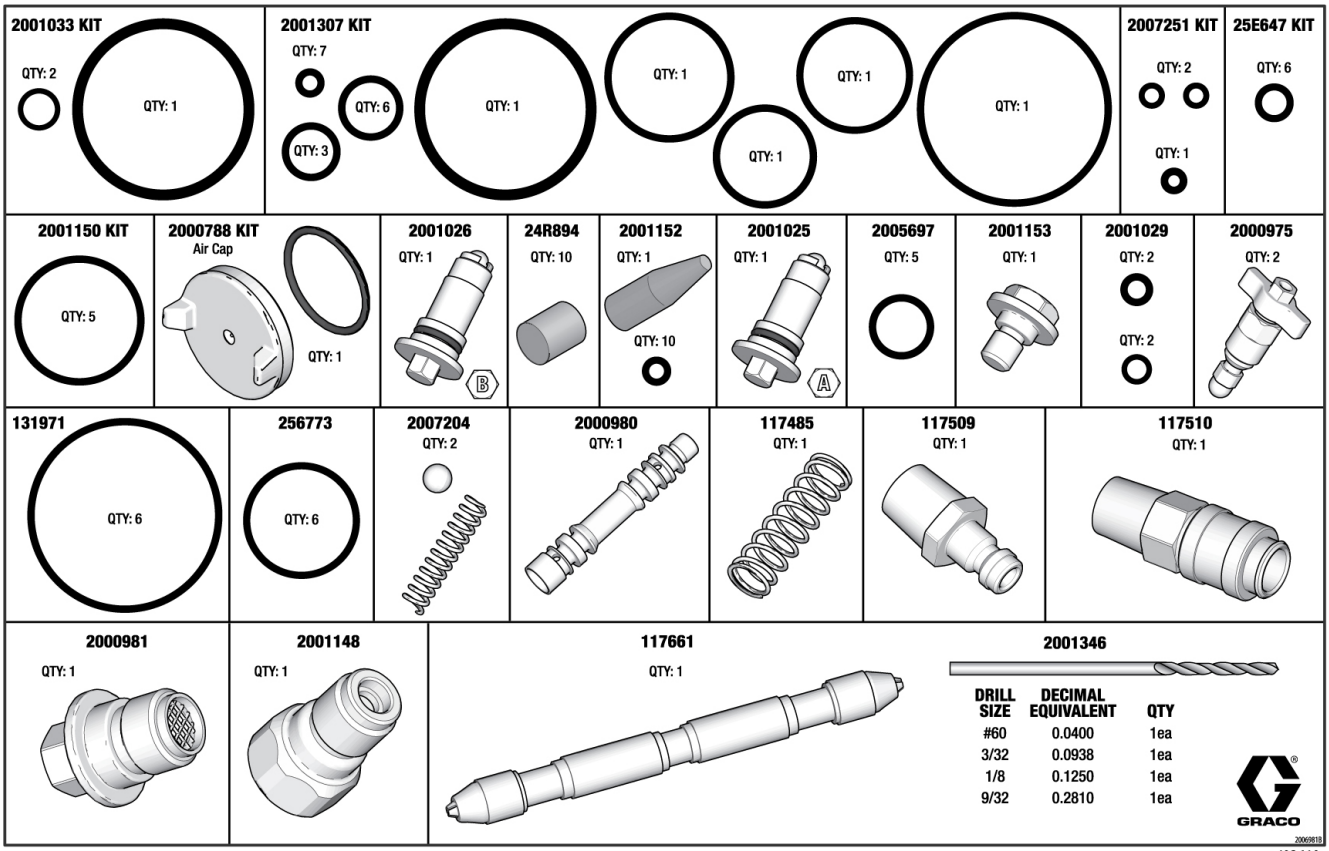
2001028

Zestaw zawiera 10 zaworów wahadłowych.

Części zamienne Fusion FX

2006566

Zawartość zestawu:



Wiertła do czyszczenia sekcji powietrznej Fusion FX

2006569

Zestawy zaworów wahadłowych

2001028

Zestaw zawiera 10 zaworów wahadłowych.

2001027

Zestaw zawiera dwa zawory wahadłowe i jedno jarzmo zaworu wahadłowego.

Zestawy wierteł

Do czyszczenia otworów pistoletu i kryz. Rzeczywista długość może się różnić.

Element zestawu	Ilość	Rozmiar wiertła			Miejsce zastosowania
		nominalnie	cale	mm	
2007298	6	nr 76	0,020	0,51	Otwór komory mieszania FX20RD, FX20FL
2006557	6	nr 69	0,029	0,74	Otwór komory mieszania FX29RD, FX29FL
2006555	6	nr 67	0,032	0,81	Otwór komory mieszania FX34RD
2006553	6	nr 63	0,037	0,94	Otwór komory mieszania FX37RD; otwory wentylacyjne do czyszczenia głowicy rozpylającej
2006552	6	nr 59	0,041	1,04	Otwór komory mieszania FX42RD, FX42FL
2008488	6	nr 58	0,042	1,07	Dysza komory mieszania FX20RD
2006550	6	nr 56	0,0465	1,18	Otwór komory mieszania FX47RD
2007723	6	1,25 mm	0,049	1,25	Otwór komory mieszania FX52RD, FX52FL
2008498	6	nr 55	0,052	1,32	Dysza komory mieszania FX29RD
2008486	6	nr 54	0,055	1,40	Otwór komory mieszania FX60RD
2006559	6	1,45 mm	0,057	1,45	Dysza komory mieszania FX34RD
2008489	6	nr 53	0,0595	1,51	Otwór komory mieszania FX70RD
2006548	6	nr 52	0,635	1,61	Dysza komory mieszania FX37RD
2006560	6	1,65 mm	0,065	1,65	Dysza komory mieszania FX42RD
2006546	6	nr 49	0,073	1,85	Dysza komory mieszania FX47RD
2007722	6	nr 47	0,0785	1,99	Dysza komory mieszania FX52RD
2007725	6	nr 44	0,086	2,18	Dysza komory mieszania FX60RD
246624	3	3/32	0,094	2,38	Przejścia korpusu pistoletu
2008487	6	3/32	0,094	2,38	Dysza komory mieszania FX70RD, FX20FL, FX29FL, FX42FL, FX52FL
249115	6	1/8	0,125	3,18	Przejścia korpusu pistoletu

Akcesoria

Zestawy przedłużeń końcówki

Zestaw zawiera przedłużający nóż powietrza, uszczelkę okrągłą, wiertło do czyszczenia i instrukcję.

Zestaw	Średnica x długość otworu, cale (mm)	Zalecane komory mieszania	Odległość natryskiwania, stopy (m)	Średnica wzorca, cale (mm)
2005266	0,053 x 1,00 (1,35 x 25,4)	FX34-FX37	12 (3,66)	5 (127)
2005267	0,061 x 1,00 (1,55 x 25,4)	FX37-FX47	12 (3,66)	6 (152)
2005268	0,071 x 1,00 (1,80 x 25,4)	FX52	8 (2,44)	7 (178)

Zestaw do czyszczenia pistoletów

15D546

Zestaw zawiera jedenaście narzędzi i szczotek do czyszczenia pistoletu.

Zestaw dyszy do napełniania

2005269

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

Smar do przebudowy pistoletu

248279, 4 uncji (113 g) (liczba: 10)

Smar na bazie litu o wysokiej przyczepności, odporny na wodę. Karta charakterystyki jest dostępna na stronie www.graco.com

Wkład ze smarem na czas wyłączenia pistoletu

Wkład 2007352, 3 uncje (liczba: 10)

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

Rozdzielacz przepłukiwania

2000660 Rozdzielacz przepłukiwania

2004345 Narzędzie do smarowania wlotu wkładu z płynem FX

2004344 Narzędzie do smarowania wylotu wkładu z płynem FX

Zestaw pojemnika do przepłukiwania rozpuszczalnikiem

2006016, pojemnik z rozpuszczalnikiem 1 kwarta (0,95 litra)

W komplecie z rozdzielaczem przepłukiwania 2000660 służy do przepłukiwania pistoletu rozpuszczalnikiem. Przenośny, do stosowania w miejscu użytkowania pistoletu. Patrz instrukcja zestawu do przepłukiwania rozpuszczalnikiem. Patrz **Instrukcje powiązane**.

Płyn ClearShot

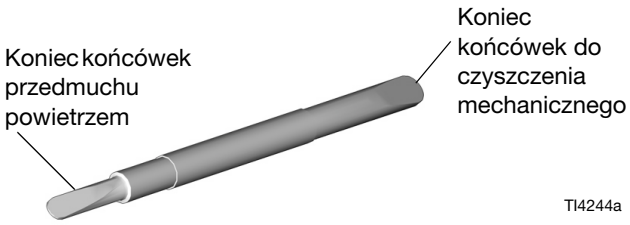
Patrz MSD060:

Zestaw	Opis
256385	Opakowanie 25 sztuk wkładów
256386	Opakowanie 50 sztuk wkładów
256387	Opakowanie 100 sztuk wkładów
17X756	Płyn CS opakowanie zbiorcze, opakowanie 4 szt., butelki 16 uncji (można napełnić 100 rurek CS)
17X757	Płyn CS opakowanie zbiorcze, opakowanie 12 szt., butelki 16 uncji (można napełnić 300 rurek CS)

Narzędzie do czyszczenia dysz

15D234

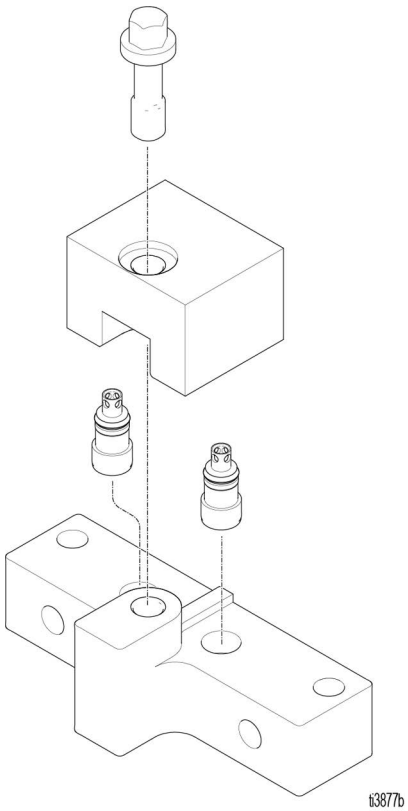
Dostosowane do kopuły wewnętrznej CeramTip™ i szczelin końcówek płaskich.



Kolektor cyrkulacyjny

2002324

Podłączyć do zblocza pistoletu w celu umożliwienia wstępnego podgrzewania węża. Patrz instrukcja obsługi zestawu rozdzielacza cyrkulacyjnego. Zachęcamy również do zapoznania się z **Instrukcje powiązane**, które można znaleźć na stronie 3.



Blok adaptera rozdzielacza Fusion AP

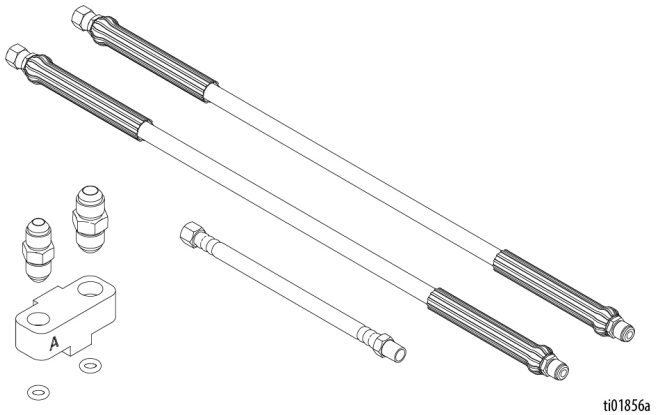
2002360

Umożliwia dopasowanie pistoletu Fusion FX do istniejącego rozdzielacza Fusion AP/PC.

Blok adaptera rozdzielacza Fusion AP z wiązką węży

2002347

Umożliwia dopasowanie pistoletu Fusion FX do istniejącego rozdzielacza Fusion AP/PC. Zawiera zarówno blok adaptera, jak i wiązkę węży o długości 6 stóp.



Parametry techniczne

Pistolet natryskowy Fusion FX		
	Jednostki imperialne	**Jednostki metryczne**
Maksymalne ciśnienie robocze cieczy	3500 psi	24,5 MPa, 245 barów
Minimalne ciśnienie wlotowe powietrza	90 psi	0,56 MPa, 5,6 barów
Maksymalne ciśnienie wlotu powietrza	130 psi	0,9 MPa, 9 barów
Zakres przepływów powietrza	Patrz wykres poniżej	
Typowe natężenie przepływu dla pistoletów o wzorze okrągłym	Patrz **Komory mieszania dla strumienia okrągłego według wartości ciśnienia i natężenia przepływu**, strona 44.	
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	8,1 x 8,1 x 3,3 in	206 x 206 x 84 mm
Masa	2,6 funta	1,2 kg
Części zwilżane		
Pistolet	Aluminium, stal nierdzewna, stal węglowa, węglik, polietylen odporne na chemikalia uszczelki okrągłe	
Otwory powietrza/smaru wkładu z płynem FX	Stal nierdzewna, aluminium, aluminium anodowane, uszczelki okrągłe nieodporne na działanie środków chemicznych, nylon	
Porty cieczy wkładu z płynem FX	Stal nierdzewna, uszczelki okrągłe na działanie środków chemicznych, aluminium anodowane, aluminium, PolyCarballoy, nylon	
Hałas		
Maksymalne ciśnienie akustyczne	81,1 dB(A) przy 0,7 MPa (7 barów, 100 psi)	
Maksymalna moc akustyczna	91,0 dB(A) przy 0,7 MPa (7 barów, 100 psi)	
Moc akustyczna mierzona według ISO-9416-2.		
Uwagi		
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^3/min))								
	FX20RD	**FX29RD**	**FX34RD**	**FX37RD**	**FX42RD**	**FX47RD**	**FX52RD**	**FX60RD**	**FX70RD**
80 (0,56; 5,6)	2,33 (0,066)	2,96 (0,084)	3,17 (0,090)	3,38 (0,096)	3,60 (0,102)	3,81 (0,108)	4,02 (0,114)	4,23 (0,120)	4,65 (0,132)
100 (0,7; 7)	3,03 (0,086)	3,72 (0,105)	3,96 (0,112)	4,42 (0,125)	4,66 (0,132)	5,12 (0,145)	5,59 (0,158)	5,82 (0,165)	6,29 (0,178)
130 (0,9; 9)	3,92 (0,111)	4,71 (0,133)	4,97 (0,141)	5,23 (0,148)	5,75 (0,163)	6,27 (0,178)	6,80 (0,192)	7,32 (0,207)	8,11 (0,229)

California Proposition 65

MIESZKAŃCY KALIFORNII

⚠ **OSTRZEŻENIE:** Powoduje raka oraz ma szkodliwy wpływ na rozrodczość – www.P65warnings.ca.gov.

Standardowa gwarancja firmy Graco

Firma Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, 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, w tym niewłaściwą konstrukcją, instalacją, działaniem lub konserwacją tychże.

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

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

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

FIRMA GRACO NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI WYRAŹNEJ 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.
Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie www.graco.com/patents.
W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub zadzwonić w celu 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 3A9329

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 2024, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.

www.graco.com
Rewizja G, Kwiecień 2025