

Zestawy natryskowe i pompy King[®] z silnikiem pneumatycznym XL 10K

3A7307K

PL

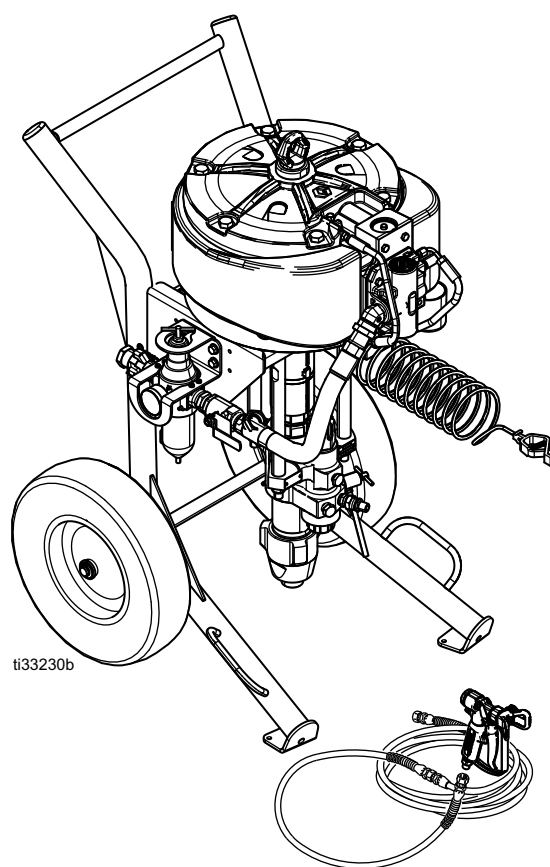
Wysokociśnieniowe zestawy natryskowe o najwyższej wydajności, przeznaczone do nakładania powłok ochronnych.

W celu zapoznania się z maksymalnym ciśnieniem roboczym, patrz **Zestawy natryskowe**, strona 6.



Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

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



Spis treści

Instrukcje powiązane	2	Natryskiwanie	19
Ostrzeżenia	3	Wyłączanie	19
Zestawy natryskowe	6	Konserwacja	20
Schemat oznaczenia części silnika		Harmonogram konserwacji zapobiegawczej ..	20
pneumatycznego	6	Codzienna konserwacja	20
Zestawy pomp	7	Ochrona przed korozją	20
Identyfikacja komponentów – wózek	8	Konserwacja wózka	20
Identyfikacja komponentów –		Rozwiązywanie problemów	21
montaż naścienny	9	Demontaż pompy materiałowej	22
Elementy systemu	10	Odłączanie i ponowne podłączenie	
Instrukcje dotyczące uziemiania	11	pompy wypornościowej	22
Instalacja uziemiająca	11	Części	23
Montaż	12	Części wózka	35
Instalacja zespołu do montażu ściennego. . . .	12	Akcesoria	35
Montaż zespołu zasobnika	12	Wymiary	36
Ustawienia	13	Tabele wydajności	38
Procedura usuwania ciśnienia	14	Dane techniczne	40
Czyszczenie niedrożnej dyszy	15	Standardowa gwarancja firmy Graco	42
Płukanie	15		
Zalwanie	17		






Instrukcje powiązane

Instrukcje w języku angielskim i wszelkie dostępne tłumaczenia można znaleźć na stronie www.graco.com.

Numer instrukcji w języku angielskim	Opis
334644	Silnik pneumatyczny Xtreme® XL, instrukcje – części
3A0293	Instrukcja elementów sterowania powietrzem – części
311825	Instrukcje dotyczące pomp materiałowych Dura-Flo™ – części
311762	Pompy materiałowe Xtreme – instrukcje i spis części
311164	Instrukcja zestawów Xtreme – części
307296	Filtry cieczy
3A7469	Pistolet, XTR™
3A2799	Pistolet, XFX™
313541	DataTrak™
333507	Zestawy zasobników

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą instalacji, użytkowania, uziemiania, konserwacji i napraw niniejszego urządzenia. Symbol wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, natomiast symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie określonego zagrożenia związanego z wykonywaniem danej czynności. Gdy symbole te pojawiają się w treści niniejszej instrukcji lub na etykietach ostrzegawczych, w takim przypadku należy zapoznać się z niniejszymi Ostrzeżeniami. W stosownych miejscach w treści niniejszej instrukcji obsługi mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem, których nie opisano w niniejszej części.

 <h2 style="margin: 0;">OSTRZEŻENIE</h2>	
   	<p>RYZYKO POŻARU I WYBUCHU</p> <p>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 pożarowi lub eksplozji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korzystać z urządzenia wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach. • Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu; takie jak płomyki kontrolne, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz płachty malarskie z tworzywa sztucznego (potencjalne zagrożenie iskrami elektrostatycznymi). • Uziemić wszystkie urządzenia w obszarze roboczym. Patrz Instrukcje dotyczące uziemiania. • Nigdy nie natryskiwać ani nie przepłukiwać rozpuszczalnikiem pod wysokim ciśnieniem. • 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. • Bezwłocznie 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.

OSTRZEŻENIE



RYZIKO WTRYSKU PODSKÓRNEGO

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



- Nie rozpoczynać natryskiwania bez zamontowanej osłony dyszy oraz osłony spustu.
- W przerwach między natryskiwaniem należy zawsze uaktywnić blokadę spustu.
- Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby ani jakiegokolwiek części ciała.
- Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej.
- Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy ani szmaty.
- Po zakończeniu natryskiwania/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.



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA SPRZĘTU

Nieprawidłowe 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 **Dane techniczne** zawarte we wszystkich instrukcjach obsługi urządzenia.
- Używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z częściami mokrymi urządzenia. Patrz **Dane techniczne** zawarte we wszystkich instrukcjach obsługi urządzenia. Zapoznać się z ostrzeżeniami producentów płynów i rozpuszczalników. Aby uzyskać pełne informacje na temat materiału, należy uzyskać od dystrybutora lub sprzedawcy kartę charakterystyki bezpieczeństwa materiału (MSDS).
- Nie opuszczać obszaru roboczego, jeśli urządzenie jest podłączone do zasilania lub znajduje się pod ciśnieniem.
- 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.

OSTRZEŻENIE



RYZIKO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI

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

- Nie zbliżać się do ruchomych części.
- Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.
- Urządzenie pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać **Procedura usuwania ciśnienia** i odłączyć wszystkie źródła zasilania.



RYZIKO TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA PŁYNU LUB OPARÓW

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

- Zapoznać się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (SDS), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat stosowanych płynów.
- Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.



ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Podczas przebywania w obszarze roboczym należy nosić odpowiednie środki ochrony, które pomogą zapobiec poważnym obrażeniom ciała, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu toksycznych oparów oraz oparzeniom. Środki ochrony indywidualnej obejmują m.in.:

- środki ochrony oczu i słuchu.
- respiratory, odzież ochronną i rękawice zgodne z zaleceniami producenta cieczy oraz rozpuszczalnika.

Zestawy natryskowe

Schemat oznaczenia części silnika pneumatycznego

Sprawdzić tabliczkę znamionową na zestawie natryskowym lub mocowaniu ściennym z boku półki wspornika mocującego; znajduje się tam sześciocyfrowy numer katalogowy zestawu. Przy pomocy następującego schematu należy określić konstrukcję pompy na podstawie sześciu cyfr. Na przykład urządzenie natryskowe o numerze katalogowym **K 70 F H 1** oznacza markę King (**K**), ze współczynnikiem ciśnienia (**70** :1), pompą materiałową Xtreme z wbudowanym filtrem na wózku o wysokiej wytrzymałości (**H**) i kompletny zestaw (zawierający pistolet, wąż i filtr pompy) (**1**). Zamawianie części zamiennych, patrz **Części**, strona 23.

PART NO.			SERIAL NO.			SERIES		
MAX AIR WPR			MAX FLUID WPR					
MPa	bar	PSI	MPa	bar	PSI			
MAX TEMP			WEIGHT					
°C			°F			kg	lb	
GRACO						MADE IN		
GRACO INC. P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440 U.S.A.						BARCODE		
						CE EAC Ex II 2 G Artwork No. 292493 Rev. E		

i25703b

Aprobaty:



K	70		F		H		1	
Pierwsza cyfra (urządzenie natryskowe)	Ciśnienie zestawu		Typ pompy materiałowej		Piąta cyfra (mocowanie)		Szósta cyfra (opcja, 0-9)	
K	47	XL 10000/430 cm ³ DF	F	Filtr standardowy	H	Wózek o wysokiej wytrzymałości	0	Zestaw uproszczony z elementami sterowania powietrzem i zestawem syfonu, bez węża i pistoletu
	71	XL 10000/290 cm ³	N	Filtr niestandardowy			1	Standardowy kompletny zestaw z zestawem powietrznym, zestawem syfonu i zestawem z wężem/pistoletem
	82	XL 10000/250 cm ³			W	Montaż ścienny	2	Standardowy kompletny zestaw z zestawem powietrznym, zestawem syfonu i zestawem z wężem/pistoletem i smarownicą

Zestawy urządzeń natryskowych do materiałów ciężkich

Część	Opis
†26C892	URZĄDZENIE NATRYSKOWE, XL10K, 71:1, 2 pistolety
‡24X593	URZĄDZENIE NATRYSKOWE, XL70, HF, 70:1
‡24X594	URZĄDZENIE NATRYSKOWE, XL80, HF, 80:1

UWAGA: Zestawy zawierają zbiornik bez filtra cieczy oraz pistolet(y) natryskowy(e) XHF z dyszą.

†Zestawy zawierają wąż 1/2 cala x 50 stóp i końcówkę biczową 3/8 cala x 6 stóp dla każdego pistoletu (dwie z nich zostały dołączone do zestawów 26C892).

‡Zestawy zawierają zewnętrzny zawór zwrotny 3/4 cala, wąż 3/4 cala x 50 stóp i końcówkę biczową 1/2 cala x 25 stóp.

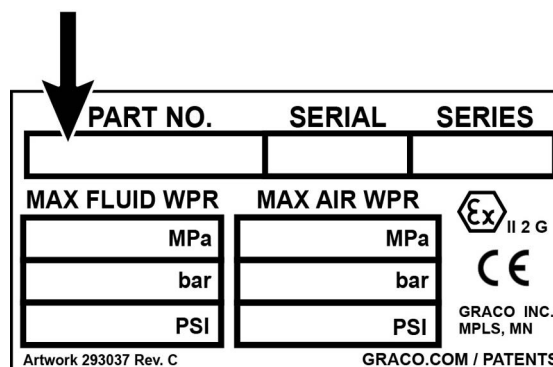
Zestawy natryskowe z wężem o dł. 76,2 m (250 stóp) i pistoletem XHF


Część	Opis
26C351	K71NH0 z wężem o długości 250 ft (76,2 m) i pistoletem XHF

Zestawy pomp

Sprawdzić tabliczkę identyfikacyjną (ID) na zestawie pompy (umieszczoną na czarnej osłonie silnika), na której podano sześciocyfrowy numer zestawu pompy. Przykładowo pompa o numerze katalogowym **P 71 H C 2** oznacza pompę (**P**), o współczynniku ciśnienia (**71 : 1**), z konstrukcją ze stali węglowej (**C**) i z wbudowanym filtrem (**2**).

Aby zamówić części zamienne, patrz, Aby zamówić części zamienne, patrz **Części**, strona 23.



PART NO.		SERIAL	SERIES
MAX FLUID WPR		MAX AIR WPR	
MPa		MPa	
bar		bar	
PSI		PSI	
			
		GRACO INC. MPLS, MN	
Artwork 293037 Rev. C		GRACO.COM / PATENTS	

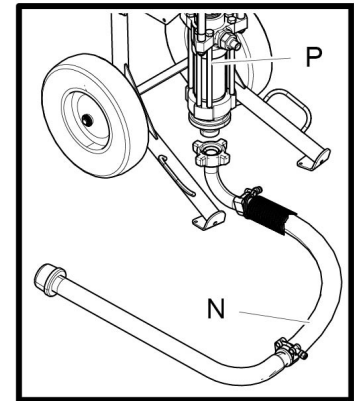
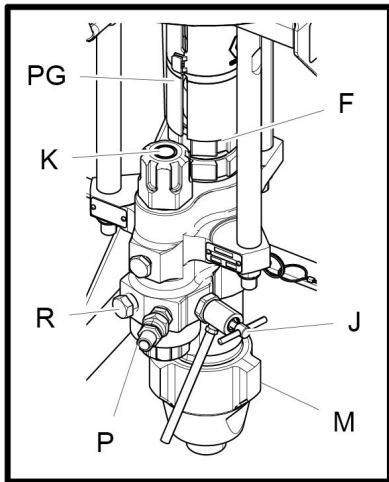
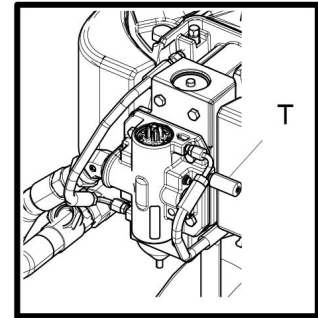
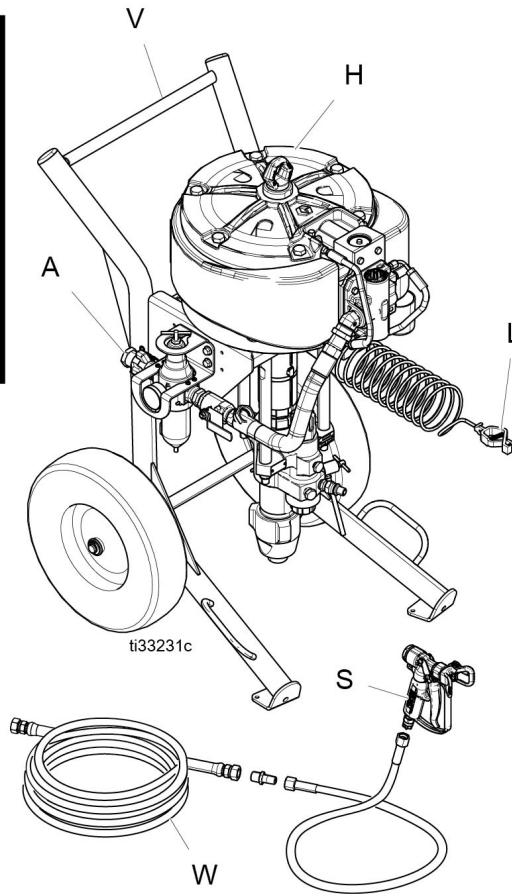
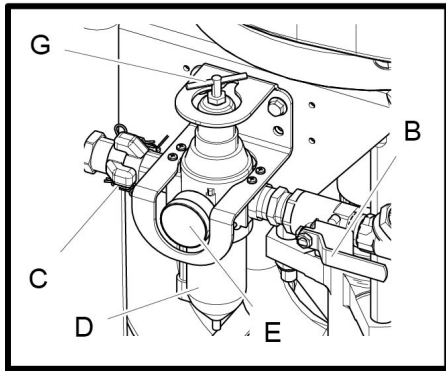
ti25704a

Aprobaty:



K	71		H		C		2	
Pierwsza cyfra (pompa)	Ciśnienie zestawu		Typ silnika		Typ pompy materiałowej		Opcjonalny filtr	
P	47	XL 10000/430 cm ³ DF	H	Wysoka wydajność	C	Stal węglowa	1	Brak filtra w pompie materiałowej
	71	XL 10000/290 cm ³					2	Wbudowany filtr w pompie materiałowej (maksymalny czas eksploatacji wyłącznie w przypadku urządzeń z wbudowanym filtrem)
	82	XL 10000/250 cm ³						

Identyfikacja komponentów – wózek

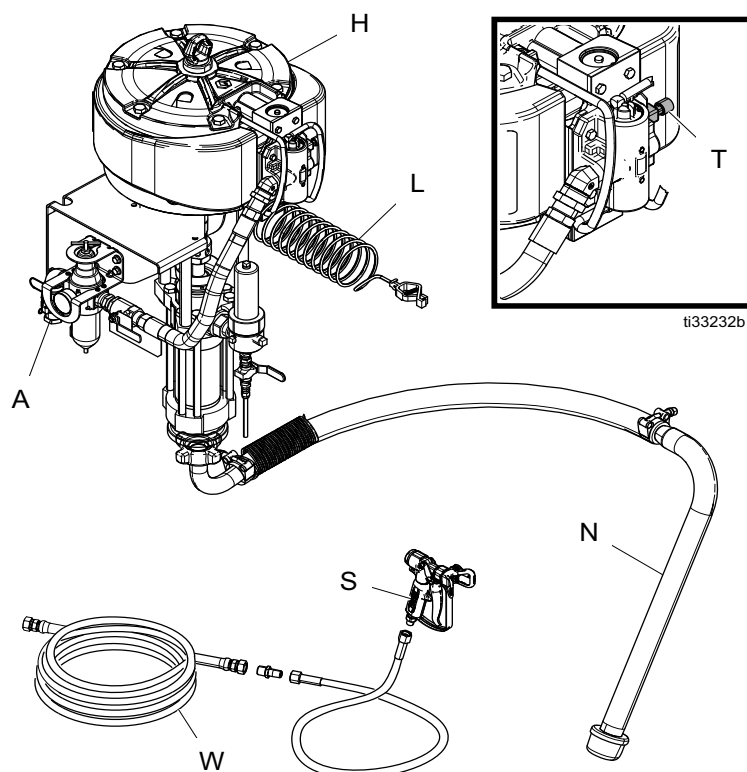
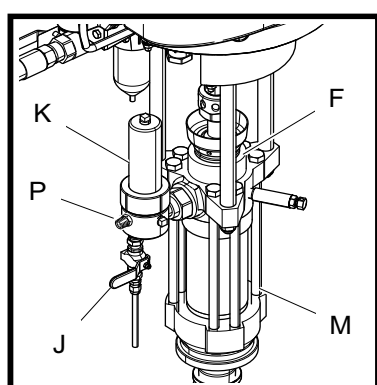
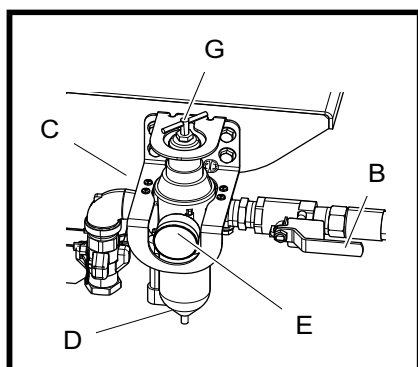


Legenda:

- A Wlot powietrza 1 cal npt(f), ze złączkami kłowymi
- B Główny zawór upustowy powietrza (wymagany)
- C Zawór upustowy powietrza (wymagany)
- D Filtr powietrza (wymagany)
- E Manometr ciśnienia powietrza
- F Nakrętka uszczelniająca
- G Regulator powietrza (pokrętko)
- H Silnik pneumatyczny
- J Zawór odpływowy cieczy (wymagany)
- K Filtr cieczy (jeśli występuje)
- L Przewód uziemiający (wymagany)

- M Pompa wypornościowa
- N Wąż ssący z rurą (jeśli występuje)
- P Wylot cieczy z pompy
- PG Osłona pompy
- R Opcjonalny wylot cieczy, do drugiego pistoletu natryskowego
- S Pistolet natryskowy
- T Sterowanie odładzaniem (odpowietrzanie)
- U Zasobnik (jeśli występuje)
- V Wózek
- W Wąż do cieczy

Identyfikacja komponentów – montaż ścienny



Legenda:

- A Wlot powietrza 1 cal npt(f), ze złączkami kłowymi
- B Główny zawór upustowy powietrza (wymagany)
- C Zawór upustowy powietrza (wymagany)
- D Filtr powietrza/wody (wymagany)
- E Manometr ciśnienia powietrza
- F Nakrętka uszczelniająca
- G Regulator powietrza (pokrętło)
- H Silnik pneumatyczny
- J Zawór odpływowy cieczy (wymagany)

- K Filtr cieczy (jeśli występuje)
- L Przewód uziemiający (wymagany)
- M Pompa wypornościowa
- N Rura i zawór ssący
- P Wylot cieczy
- S Pistolet natryskowy
- T Sterowanie usuwaniem lodu (upust powietrza)
- W Wąż do cieczy

Elementy systemu

UWAGA: * Wymagane komponenty systemu.

* Główny zawór upustowy powietrza (B)



Uwięzione powietrze może spowodować nieoczekiwane uruchomienie pompy, a to z kolei może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń związanych z rozbryzgiem płynu lub kontaktem z ruchomymi częściami. Aby zapobiec obrażeniom, należy zainstalować główny zawór upustowy powietrza.

- Upewnić się, że zawór jest łatwo dostępny od strony pompy i że znajduje się poniżej regulatora powietrza.
 - Wymagany w systemie w celu upuszczenia powietrza uwięzionego pomiędzy nim a silnikiem pneumatycznym przy zamkniętym zaworze.
- Otworzyć zawór, aby podać powietrze do silnika.
- Zamknąć zawór, aby odciąć dopływ powietrza do silnika i usunąć uwięzione powietrze z silnika.

* Zawór upustowy powietrza (C)

Otwiera się automatycznie, aby usunąć ciśnienie, gdy ciśnienie zasilania przekroczy nastawioną wartość progową.

* Filtr powietrza (D)

Usuwa szkodliwe zanieczyszczenia podchodzące z układu zasilania sprężonym powietrzem. Zastosowano filtr minimum 40 mikronów.

Pokrętło regulatora powietrza (G)

Reguluje ciśnienie powietrza dopływające do silnika i ciśnienie wylotowe cieczy pompy. Umieścić go blisko pompy. Odczytać ciśnienie powietrza na manometrze (E).

Zawór spustowy/odpływowy cieczy (J)

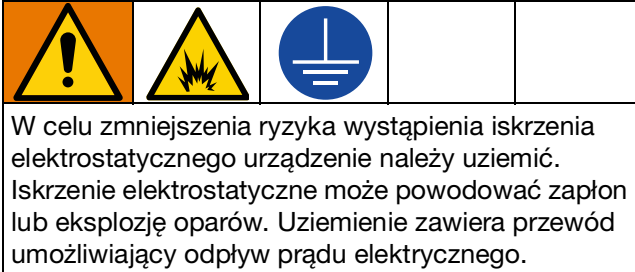
Otworzyć zawór, aby uwolnić ciśnienie, a także podczas przepłukiwania lub zalewania pompy. Zamknąć zawór przed rozpoczęciem natryskiwania.

Sterowanie odlodzeniem (T)

Obrócić pokrętło upustu powietrza (w położenie otwarte), by zmniejszyć oblodzenie.

Instrukcje dotyczące uziemiania

Informacja o uziemianiu



Pompa: użyć przewodu i zacisku uziemiającego (dostarczone). Podłączyć przewód uziemienia (L) do kołka uziemienia na silniku powietrznym. Podłączyć zacisk uziemiający do uziemienia właściwego.

Wężę powietrza i cieczy: W celu zapewnienia ciągłości uziemienia stosować wyłącznie rozpraszające ładunki elektrostatyczne wężę przewodzące o maksymalnej całkowitej długości 500 m. Należy sprawdzić elektryczną rezystancję węży. Jeśli całkowita rezystancja do uziemienia przekracza 29 megaomów, wąż należy natychmiast wymienić.

Sprężarka powietrza: Przestrzegać zaleceń producenta.

Pistolet natryskowy / Zawór dozowania: Uziemić poprzez podłączenie do właściwie uziemionego węża materiałowego i pompy.

Zbiornik zasilania cieczą: Należy przestrzegać lokalnych kodeksów i przepisów.

Natryskiwany obiekt: Należy przestrzegać lokalnych kodeksów i przepisów. Nie używać z zaworem dozującym.

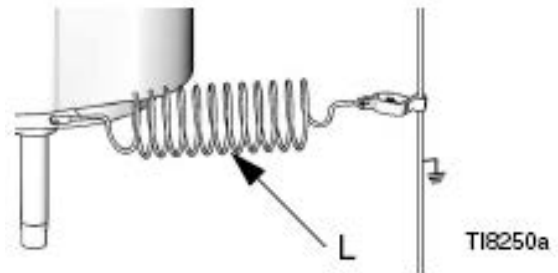
Kubły do rozpuszczalników stosowane podczas przepłukiwania: Stosować się do przepisów miejscowych. Należy używać wyłącznie metalowych kubłów wykonanych z materiału przewodzącego umieszczonych na uziemionej powierzchni. Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier lub karton, które przerwałyby ciągłość uziemienia.

W celu utrzymania ciągłości uziemienia podczas przepłukiwania lub redukcji ciśnienia: Należy mocno przytrzymać metalową część pistoletu natryskowego/ zaworu dozowania po stronie uziemionego metalowego kubła, a następnie nacisnąć spust pistoletu/zaworu.

Instalacja uziemiająca

Wymagane narzędzia:

- Przewody uziemiające oraz zaciski do wiader
 - Dwa 5-galonowe (19-litrowe) metalowe kubły
1. Podłączyć przewód ochronny pistoletu (244524) (L) do wkrętu uziemienia na silniku pneumatycznym.



2. Podłączyć drugi koniec przewodu uziemiającego do uwierzytelnionego uziemienia.
3. Uziemić natryskiwany obiekt, pojemnik z natryskiwaną cieczą oraz inne sprzęty w obszarze natryskiwania. Stosować się do lokalnych przepisów. Stosować wyłącznie wężę zasilające cieczą przewodzące prąd elektryczny.
4. Uziemić wszystkie kubły z rozpuszczalnikiem. Używać wyłącznie metalowych kubłów przewodzących prąd elektryczny umieszczonych na uziemionej powierzchni. Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier lub karton, które przerwałyby ciągłość uziemienia.



Montaż

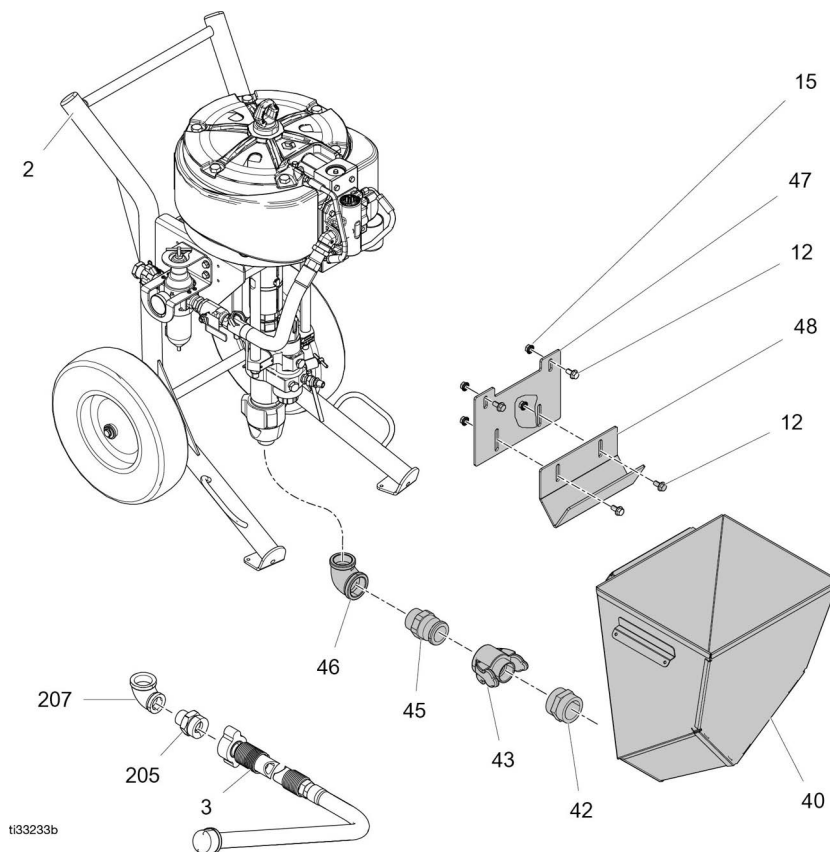
Instalacja zespołu do montażu ściennego

UWAGA: Przed zamocowaniem jakiegokolwiek zespołu pompy na ścianie zawsze należy wykonać **Procedurę usuwania ciśnienia**, strona 14.

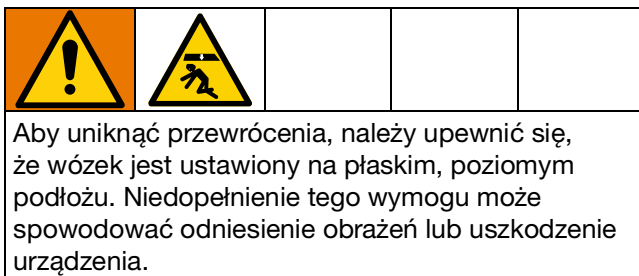
1. Upewnić się, że ściana jest dostatecznie mocna, aby utrzymać ciężar pompy wraz z osprzętem, płynami, węzami oraz naprężeniami powodowanymi przez pracę pompy.
2. Wywiercić cztery otwory o średnicy 7/16 cala (11 mm), korzystając z uchwytu jako szablonu. Użyć dowolnej z trzech grup otworów montażowych w uchwycie. Patrz **Wymiary**, strona 36.
3. Przymocować odpowiednio uchwyt do ściany za pomocą śrub i podkładek dostosowanych do zamocowania w konstrukcji ściany.
4. Przymocować zespół pompy do wspornika montażowego (60).
5. Podłączyć przewody elastyczne powietrza i cieczy. Zachęcamy do zapoznania się z sekcją **Ustawienia**, strona 13.

Montaż zespołu zasobnika

1. W razie potrzeby należy wyjąć wąż ssący.
 - a. Odłączyć wąż ssący (3).
 - b. Odłączyć łącznik (207) i szybkie złącze (208) od pompy.
2. Zamocować wspornik (47) na wózku (2) używając nakrętek (916) i śrub (915).
3. Luźno zamocować wspornik (48) na wsporniku (47) używając nakrętek (15) i śrub (12).
4. Zamontować na pompie kolanko (46) i złącze (45).
5. Zamontować złącze (42) i złącze (43) na zbiorniku (40).
6. Połączyć złącze (43) ze złączem (45). Wyregulować wysokość uchwytu (48) tak, aby mieścił się pod krawędzią w tylnej części zbiornika (40). Dokręcić nakrętki (15).

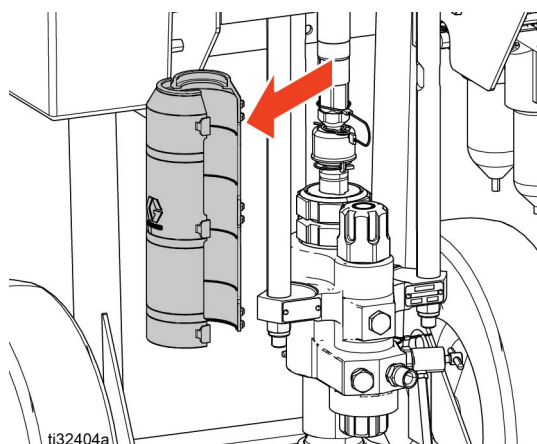


Ustawienia



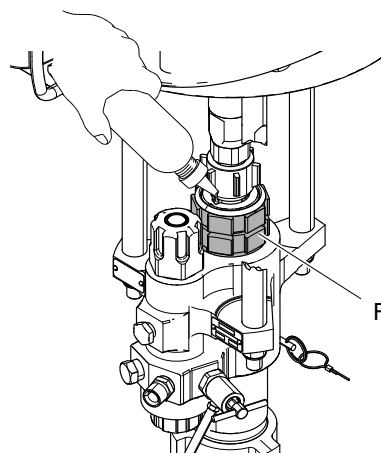
Wymagane narzędzia:

- Dwa regulowane klucze
 - Młotek beziskrowy lub pobijak z tworzywa sztucznego
 - Klucz dynamometryczny
 - Wkrętak z płaską końcówką
1. Uziemić urządzenie natryskowe. Patrz instrukcje opisane w sekcji **Instrukcje dotyczące uziemiania**, strona 11.
 2. Użyć płaskiego wkrętaka, aby zdjąć osłonę pompy (PG).



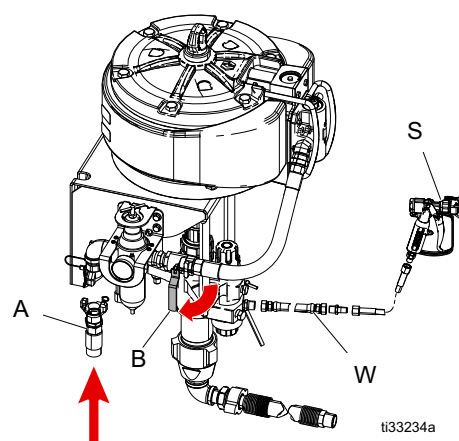
ti32404a

3. Sprawdzić nakrętkę uszczelniającą (F). Zdjąć osłonę nakrętki uszczelniającej i napełnić nakrętkę płynem Throat Seal Liquid (TSL). Dokręcić do 100-110 ft-lb (135-150 N•m).



ti25705a

4. Ponownie zamontować osłonę pompy.
5. Podłączyć wąż materiałowy przewodzący ładunki elektryczne do wylotu pompy i dokręcić.
6. Podłączyć wąż do cieczy przewodzących (i wąż powietrzny w przypadku używania pistoletu AA) do pistoletu i dokręcić. Sprawdzić, czy wszystkie połączenia ciśnieniowe są szczelne.
7. Zamknąć główny zawór upustowy powietrza (B). Podłączyć przewód pneumatyczny do wlotu powietrza (A) 1 cal npt(f).



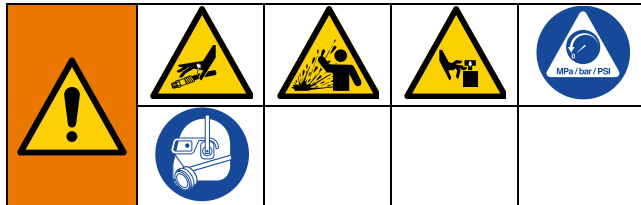
ti33234a

8. Przepłukać i zalać przed użyciem. Patrz **Płukanie**, strona 15 i **Zalewanie**, strona 17.

Procedura usuwania ciśnienia



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



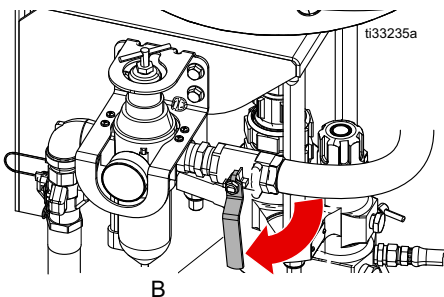
Omawiane urządzenie będzie nieustannie znajdowało się pod ciśnieniem aż do chwili ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozbryzgu cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

1. Aktywować blokadę spustu pistoletu.



TI5049a

2. Zamknąć zawór upustowy powietrza głównego (B).



B

3. Zwolnić blokadę wyzwalacza pistoletu,

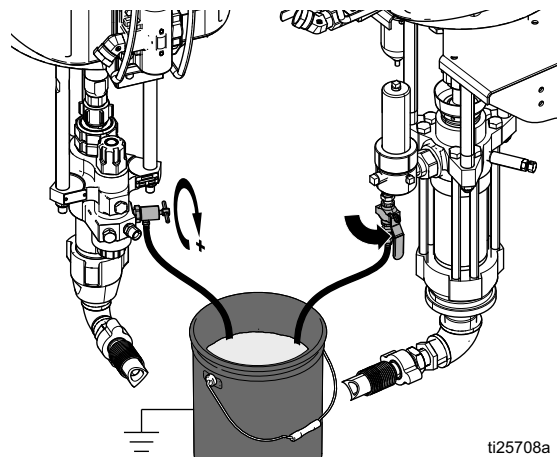
UWAGA: W przypadku pistoletu AA, aby uwolnić ciśnienie, należy przekręcić pokrętkę regulatora powietrza w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

4. Mocno przycisnąć pistolet do uziemionego kubła metalowego. Nacisnąć spust pistoletu, aż do usunięcia ciśnienia z węża.



T18252a

5. Włączyć blokadę spustu.
6. Usunąć ciecz. Aby usunąć ciecz, powoli otworzyć wszystkie zawory spustowe cieczy, w tym zawór spustowy/odpływowy (J) w układzie i usunąć ciecz do kubła na odpady. Jeśli zamontowano rurę zwrotną, otworzyć zawór kulowy rury zwrotnej. Po usunięciu cieczy zamknąć zawór.



ti25708a

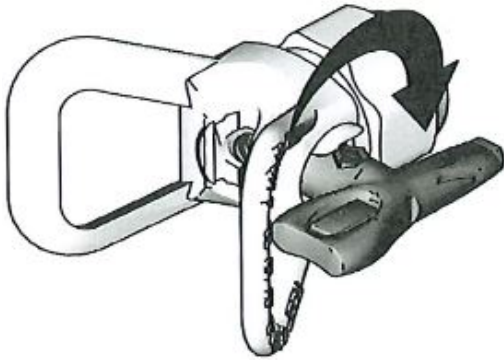
Strona lewa: Pompa materiałowa Xtreme

Strona prawa: Pompa materiałowa Dura-Flo

7. W razie podejrzenia zatkania dyszy natryskowej lub węża bądź w przypadku niepełnego uwolnienia ciśnienia:
 - a. **BARDZO POWOLI** poluzować nakrętkę zabezpieczającą końcówkę lub złączkę końcówki węża, aby stopniowo uwalniać ciśnienie.
 - b. Całkowicie odkręcić nakrętkę lub złącze.
 - c. Usunąć przeszkody z węża lub dyszy.

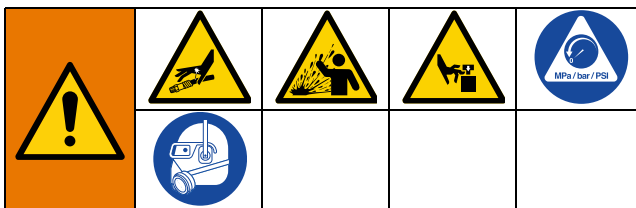
Czyszczenie niedrożnej dyszy

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.



2. Obrócić dyszę o 180°, aby strzałka na cylindrze dyszy była skierowana do tyłu.
3. Zwolnić blokadę spustu.
4. Nacisnąć spust pistoletu, kierując wylot dyszy do kubła lub na ziemię, aby usunąć zator.
5. Aktywować blokadę spustu, a następnie obrócić dyszę o 180° z powrotem w położenie natryskiwania.
6. Jeśli końcówka jest nadal zatkana, wyłączyć urządzenie natryskowe i odłączyć zasilanie.
7. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.
8. Wyjąć i wyczyścić dyszę natryskową.

Płukanie



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

Przepłukiwanie pompy:

- Przed pierwszym użyciem
- Przy zmianie kolorów lub cieczy
- Przed naprawą sprzętu

- Przed wyschnięciem cieczy lub osadzeniem w pompie nieaktywnej (sprawdzić dopuszczalny okres użytkowania stosowanych cieczy)
- Na koniec dnia
- Przed rozpoczęciem przechowywania pompy

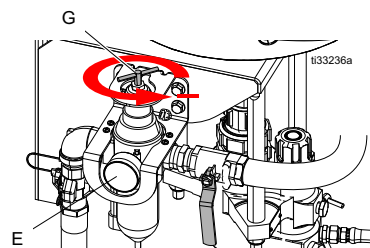
Przepłukiwać pompę przy najniższym możliwym ciśnieniu. Przepłukiwać odpowiednim rodzajem cieczy, uwzględniając rodzaj cieczy roboczej i zwilżone części instalacji. Zwrócić się do producenta lub dostawcy cieczy o rekomendację odpowiedniej cieczy do przepłukiwania instalacji oraz częstotliwości przepłukiwania.

1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.
2. Zdjąć dyszę i osłonę z pistoletu.
3. W razie potrzeby zdjąć filtr cieczy. Po zdjęciu filtra cieczy założyć ponownie zatyczkę cieczy.
4. Umieścić rurę ssącą w zgodnym rozpuszczalniku.

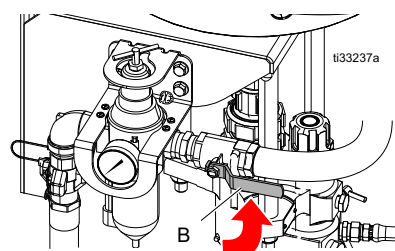


UWAGA: Nie napinać węża. Wąż powinien swobodnie zwisać, aby możliwy był przepływ cieczy do pompy.

5. Obrócić pokrętkę regulatora (G) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do jego zatrzymania, a manometr (E) wskaże zero.



6. Otworzyć główny zawór upustowy (B).



7. Przepłukać wąż i pistolet:

- a. Zwolnić blokadę wyzwalacza pistoletu, Przycisnąć pistolet do uziemionego metalowego kubła.



- b. Uruchomić pistolet, powoli odkręcać pokrętko regulatora (G), aż pompa zacznie pracować cyklicznie i stały strumień będzie wypływał z pistoletu. Uruchomić pistolet na 10–15 sekund.



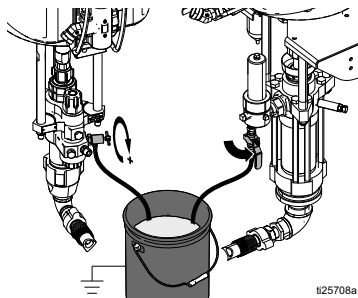
UWAGA: W przypadku używania pistoletu AA zwiększyć ciśnienie powietrza, obracając pokrętko regulatora pistoletu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

- c. Gdy będzie wypływał czysty rozpuszczalnik, obrócić pokrętko regulatora (G) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż pompa zatrzyma się, a manometr wskaże zero. Pompa przestanie pracować. Gdy materiał przestanie płynąć, zwolnić spust i włączyć blokadę spustu. Zatrzymać pompę z prętem umieszczonym w pompie.

- d. Zamknąć główny zawór pneumatyczny typu upustowego.

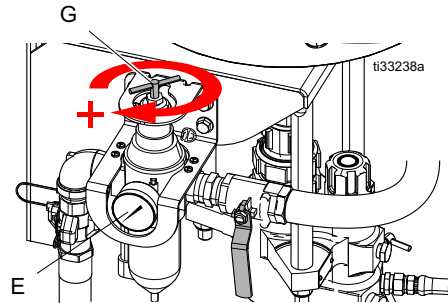
8. Przy przepłukiwaniu przez zawór opróżniania/usuwania:

- a. Umieścić wąż spustowy w uziemionym kubku na odpady. Otworzyć lekko zawór spustowy/odpływowy cieczy (J) obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

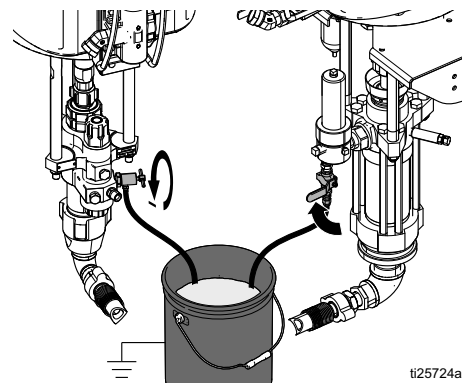


Strona lewa: Pompa materiałowa Xtreme	Z prawej: Pompy dolne Dura-Flo
--	---------------------------------------

- b. Uruchomić pompę obracając pokrętko regulatora powietrza (G) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż pompa zacznie się poruszać.



- c. Gdy z rury spustowej będzie wypływać czysty rozpuszczalnik, zamknąć zawór spustowy/odpływowy (J) obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Pompa zatrzyma się.



Z lewej: Pompy materiałowe Xtreme	Z prawej: Pompy dolne Dura-Flo
--	---------------------------------------

- d. Zatrzymać pompę z prętem umieszczonym w pompie.
- e. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14. Pozostawić rozpuszczalnik i przechowywać urządzenie natryskowe.

- 9. Wymontować filtr cieczy i zamoczyć go w rozpuszczalniku. Założyć ponownie zatyczkę filtra.

Zalewanie

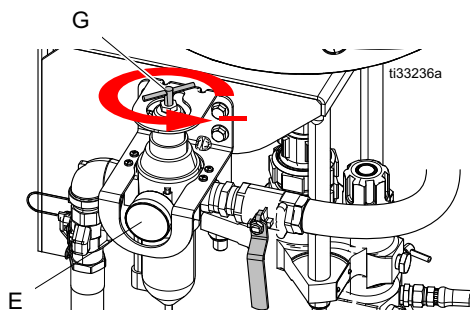


1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.
2. Zablokuj spust pistoletu. Zdjąć dyszę i osłonę z pistoletu.
3. Włożyć rurkę ssącą do materiału, który będzie natryskiwany.

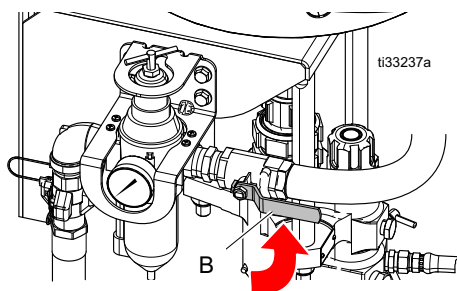


UWAGA: Nie napinać węża; powinien swobodnie zwisać, aby umożliwić przepływ cieczy do pompy.

4. Obrócić pokrętło regulatora (G) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do jego zatrzymania, a manometr (E) wskaże zero.



5. Otworzyć główny zawór upustowy (B).



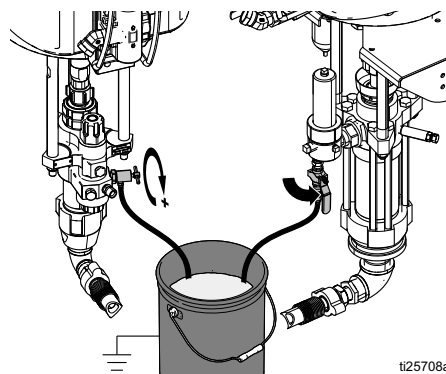
6. W razie potrzeby zalewać przez zawór odpływu.

UWAGA: Materiały o wysokiej lepkości 1K.

INFORMACJA

Nie należy zalewać pompy za pośrednictwem zaworu spustowego/odpływowego przy użyciu materiałów zawierających dwa składniki. Po wymieszaniu materiały zawierające dwa składniki zastygną wewnątrz zaworu i spowodują jego zatkanie.

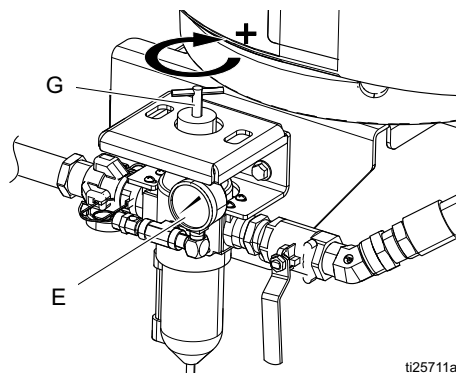
- a. Umieścić wąż spustowy w uziemionym kubku na odpady. Otworzyć lekko zawór spustowy/odpływowy cieczy (J) obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Strona lewa: Pompa materiałowa Xtreme

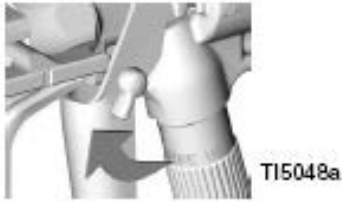
Z prawej: Pompy dolne Dura-Flo

- b. Uruchomić pompę obracając pokrętło regulatora powietrza (G) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż pompa zacznie się poruszać.



7. Zalać wąż i pistolet:

- a. Zwolnić blokadę wyzwalacza pistoletu, Przcisnąć pistolet do uziemionego metalowego kubła.



- b. Uruchomić pistolet, powoli odkręcać pokrętko regulatora (G), aż pompa zacznie pracować cyklicznie, a z pistoletu zacznie wypływać stały strumień. Uruchomić pistolet na 10–15 sekund.



UWAGA: W przypadku używania pistoletu na sprężone powietrze zwiększyć ciśnienie powietrza obracając pokrętko regulatora pistoletu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

- c. Włączyć blokadę spustu.
8. Urządzenie jest teraz gotowe do natryskiwania; przejdź **Natryskiwanie**, strona 19.

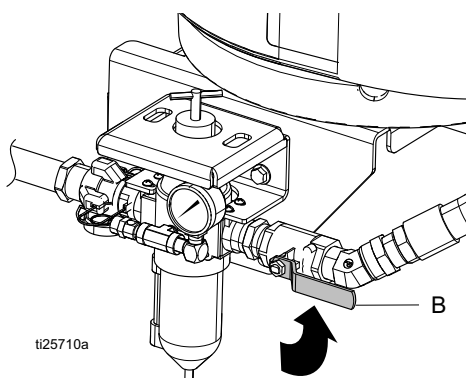
Natryskiwanie



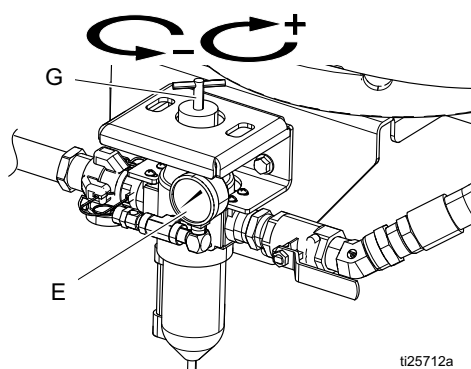
INFORMACJA

Nie wolno uruchamiać pompy na sucho. Pompa przyspiesza do dużej prędkości, co spowoduje uszkodzenie.

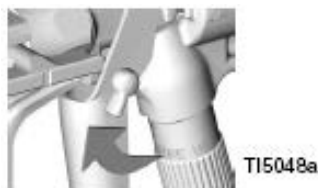
1. Zalać. Patrz **Zalewanie**, strona 17.
2. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.
3. Zainstalować dyszę i osłonę na pistolecie
4. Otworzyć główny zawór upustowy powietrza główny (B).



5. Obrócić pokrętko regulatora (G), aż manometr (E) wskaże żądane ciśnienie. Obrócić je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara w celu zwiększenia ciśnienia lub w przeciwnym kierunku w celu zmniejszenia ciśnienia.



6. Zwolnić blokadę spustu pistoletu.



7. Wykonać próbny natrysk. Przeczytać zalecenia producenta cieczy. Wyregulować ciśnienie zależnie od potrzeb. W przypadku stosowania pistoletu AA, zwiększyć ciśnienie powietrza podczas testowania wzorca natryskiwania.



8. Przełukać po zakończeniu natryskiwania. Zachęcamy do zapoznania się z sekcją **Płukanie**, strona 15.
9. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.

Wyłączanie



INFORMACJA

Nie wolno pozostawiać wody lub cieczy na bazie wody wewnątrz pompy na noc. W przypadku cieczy na bazie wody należy najpierw przełukać urządzenie wodą, a następnie produktem zabezpieczającym przed rdzą, takim jak benzyna lakowa. Spuścić ciśnienie, ale pozostawić produkt zabezpieczający przed rdzą wewnątrz pompy, aby zapewnić ochronę części przed korozją.

- Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.

Zawsze przełukać pompę przed wyschnięciem cieczy na tłoczysku wyporowym pompy. Zachęcamy do zapoznania się z sekcją **Płukanie**, strona 15.

Konserwacja

Harmonogram konserwacji zapobiegawczej

Warunki pracy konkretnego systemu określają częstotliwość wymaganej konserwacji. Ustalić plan przeglądów okresowych na podstawie okresu i rodzaju wymaganej konserwacji, a następnie ustalić plan regularnej kontroli systemu.

Codzienna konserwacja



UWAGA: W przypadku wyłączenia pompy na noc zatrzymać pompę w dolnym skoku w celu zapobiegnięcia wyschnięciu cieczy na odsłoniętym tłoczysku wporowym i uszkodzeniu uszczelnienia przewężenia. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.

1. **PŁUKANIE** Zachęcamy do zapoznania się z sekcją **Płukanie**, strona 15.
2. Usunąć nadmiar ciśnienia. Patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.
3. Sprawdzić nakrętkę uszczelniającą (F). Wyregulować uszczelnienie i wymienić TSL w razie potrzeby. Dokręcić do 25-30 ft-lb (34-41 N•m).
4. Usunąć wodę z filtra powietrza.
5. Oczyszczyć rurę ssącą używając zgodnego rozpuszczalnika. Zalecane jest wyczyszczenie zewnętrznej powierzchni urządzenia natryskującego przy użyciu zgodnego rozpuszczalnika.
6. Sprawdzić węże, przewody i złącza. Przed każdym użyciem dokręcić wszystkie złącza cieczy.
7. Wyczyścić filtry linii cieczy.

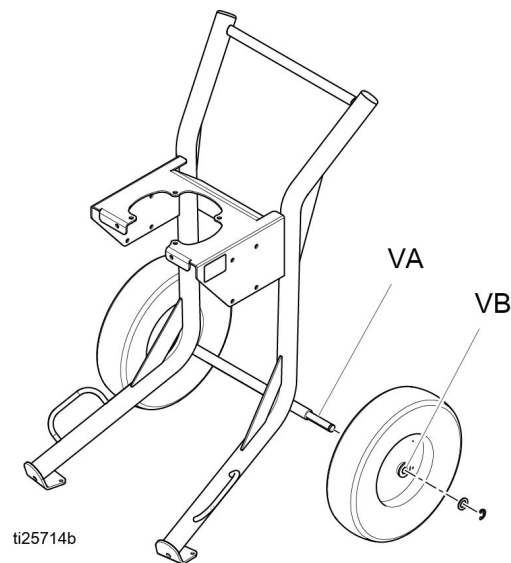
Ochrona przed korozją

Zawsze przepłukać pompę przed wyschnięciem cieczy na tłoczysku wporowym. Nie wolno pozostawiać wody lub cieczy na bazie wody wewnątrz pompy na noc. Należy najpierw przepłukać pompę wodą lub odpowiednim rozpuszczalnikiem, a następnie benzyną lakową. Spuścić ciśnienie, ale pozostawić benzynę lakową wewnątrz pompy, aby zapewnić ochronę części przed korozją.

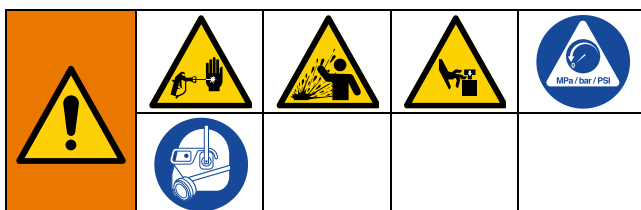
Konserwacja wózka

Należy w regularnych odstępach czasu smarować oś pomiędzy punktami VA i VB, używając lekkiego oleju.

Należy czyścić wózek codziennie usuwając wycieki odpowiednim rozpuszczalnikiem.



Rozwiązywanie problemów



1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.

2. Przed demontażem pistoletu sprawdzić wszelkie możliwe problemy i przyczyny.

3. Patrz instrukcja silnika pneumatycznego, w której można znaleźć informacje na temat problemów z silnikiem pneumatycznym.

* W celu stwierdzenia, czy wąż do cieczy lub pistolet jest zatkany wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14. Rozłączyć wąż cieczy i umieścić zbiornik na wylocie cieczy pompy w celu przyjęcia cieczy. Włączyć pompę pneumatyczną na tyle, by uruchomić pompę. Jeżeli pompa się uruchomi, będzie to oznaczać, że zator jest w wężu lub w pistolecie.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nie działa.	Zamknięty lub zatkany zawór.	Sprawdzić przewód; zwiększyć zasilanie powietrzem. Sprawdzić, czy zawory są otwarte.
	Zablokowany wąż lub pistolet.	Wyczyścić wąż lub pistolet.*
	Zaschnięta ciecz na tłoczysku wyporowym.	Wyczyścić tłoczysko, zawsze zatrzymać pompę w dolnym skoku; napełnić zbiornik smarujący zgodnym rozpuszczalnikiem.
	Zabrudzone, zużyte lub zniszczone części silnika pneumatycznego.	Wyczyścić lub naprawić silnik pneumatyczny. Patrz instrukcja silnika.
Niski współczynnik wylotowy pompy dla obu skoków.	Przewód powietrza ograniczony lub nieodpowiednie zasilanie. Zamknięte lub zatkane zawory.	Wyczyścić przewód; zwiększyć zasilanie powietrzem. Sprawdzić, czy zawory są otwarte.
	Zatkany wąż z płynem/pistolet; zbyt mała średnica wewnętrzna węża.	Oczyścić wąż lub pistolet*; zastosować wąż o większej średnicy wewnętrznej.
	Oblodzenie silnika pneumatycznego.	Uruchomić sterowanie usuwaniem lodu.
Niski wylot pompy na skoku dolnym.	Otwarty lub zużyty zawór wlotowy.	Wyczyścić lub serwisować zawór wlotu.
	Ciecz o dużej lepkości.	Wyregulować podkładki dystansowe wlotu.
Niski wylot pompy na skoku górnym.	Zużycie zaworu tłokowego lub uszczelnienia.	Wyczyścić zawór; wymienić uszczelnienie.
Nieregularna lub przyspieszona prędkość pompy.	Wyczerpana ilość cieczy, zablokowane zasysanie.	Napełnić zbiornik zasilający i zalać pompę. Wyczyścić rurkę do zasysania.
	Ciecz o dużej lepkości.	Zmniejszyć lepkość; wyregulować podkładki dystansowe.
	Zużycie zaworu tłokowego lub uszczelnienia.	Wyczyścić zawór; wymienić uszczelnienie.
	Otwarty lub zużyty zawór wlotowy.	Wyczyścić lub serwisować zawór wlotu.
Pracuje powoli.	Możliwe oblodzenie.	Wyłączyć pompowanie. Uruchomić sterowanie usuwaniem lodu.
Pompa pracuje, gdy jest wyłączona lub nie utrzymuje zadanego ciśnienia po wyłączeniu.	Zużyte gniazda zaworów kulowych.	Serwis pompy materiałowej. Patrz Demontaż pompy materiałowej , strona 22 i instrukcja obsługi pomp wypornościowych Xtreme (311762).
Pompowana ciecz zawiera pęcherzyki powietrza.	Nieszczelny przewód ssący	Dokręcić. Na złączach zastosować zgodny uszczelniacz połączeń gwintowanych lub taśmę PTFE.
Słabej jakości wykończenie lub nieregularny wzór natrysku.	Niewłaściwe ciśnienie cieczy w pistolecie.	Patrz instrukcja obsługi pistoletu; przeczytać zalecenia producenta płynu.
	Ciecz jest zbyt rzadka albo zbyt gęsta.	Dostosować lepkość cieczy; przeczytać zalecenia producenta cieczy.

Demontaż pompy materiałowej

Wymagane narzędzia

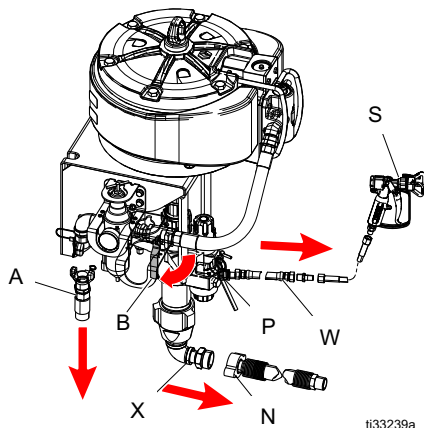
- Zestaw kluczy nastawnych
- Klucz dynamometryczny
- Gumowy pobijak
- Smar do gwintów
- Smar przeciwzatarciowy 222955
- Loctite® 2760™ lub odpowiednik

Odłączanie i ponowne podłączenie pompy wypornościowej



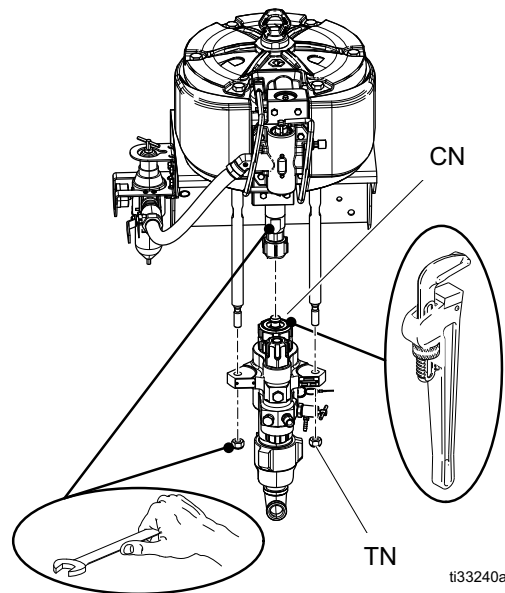
1. W celu przepłukania pompy; patrz **Płukanie**, strona 15. Zatrzymać pompę w dolnym punkcie skoku Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 14.
2. Odłączyć wszystkie przewody.
3. Odłączyć wąż do cieczy (W). Podczas odłączania węża ssącego (N) należy przytrzymać łącznik wylotowy cieczy (P) za pomocą klucza, aby zapobiec jego poluzowaniu.

UWAGA: Zanotować położenie względne dolnego wylotu cieczy z pompy (P) względem wlotu powietrza do silnika (X) w celu łatwiejszego wyrównania. Jeżeli silnik nie wymaga żadnych prac serwisowych, należy pozostawić go na elemencie mocującym.



ti33239a

4. Użyć płaskiego wkrętaka, aby zdjąć osłonę pompy (PG).
5. Przytrzymać płaszczyzny tłoczyska silnika pneumatycznego kluczem maszynowym. Za pomocą drugiego klucza maszynowego poluzować nakrętkę łącznikową (CN).



6. Założyć nakrętki prętów łączących (TN).
7. Demontaż pompy materiałowej. Informacje o serwisowaniu pomp materiałowych można znaleźć w instrukcji obsługi pompy materiałowej. Serwisowanie silnika opisano w oddzielnej instrukcji obsługi silnika.
8. Podłączyć ponownie pompę materiałową, wykonując czynności dotyczące rozłączania w odwrotnej kolejności.

UWAGA: Dokręcić nakrętkę łączącą momentem 230-250 ft-lb (312-340 N•m). Nałożyć anaerobowe szczeliwo do rur.

Części

Zestawy hydrodynamicznego urządzenia natryskowego King

Poniższa tabela wymienia główne elementy i numery katalogowe dla każdego zestawu hydrodynamicznego urządzenia natryskowego.

Zestaw natryskowy	Numer odniesienia i opis		
	301 Pompa	302 Pompa materiałowa	303 Silnik
K47FH0	P47HC1	24W644	24X856
K47FH1	P47HC1	24W644	24X856
K47FH2	P47HC1	24W644	24X856
K47FW0	P47HC1	24W644	24X856
K47FW1	P47HC1	24W644	24X856
K71FH0	P71HC2	L29HC2	24X856
K71FH1	P71HC2	L29HC2	24X856
K71FH2	P71HC2	L29HC2	24X856
K71FW0	P71HC2	L29HC2	24X856
K71FW1	P71HC2	L29HC2	24X856
K71NH0	P71HC1	L29HC1	24X856
K71NH1	P71HC1	L29HC1	24X856
K71NH2	P71HC1	L29HC1	24X856
K82FH0	P82HC2	L25HC2	24X856
K82FH1	P82HC2	L25HC2	24X856
K82FH2	P82HC2	L25HC2	24X856
K82FW0	P82HC2	L25HC2	24X856
K82FW1	P82HC2	L25HC2	24X856
K82NH0	P82HC1	L25HC1	24X856
K82NH1	P82HC1	L25HC1	24X856
K82NH2	P82HC1	L25HC1	24X856

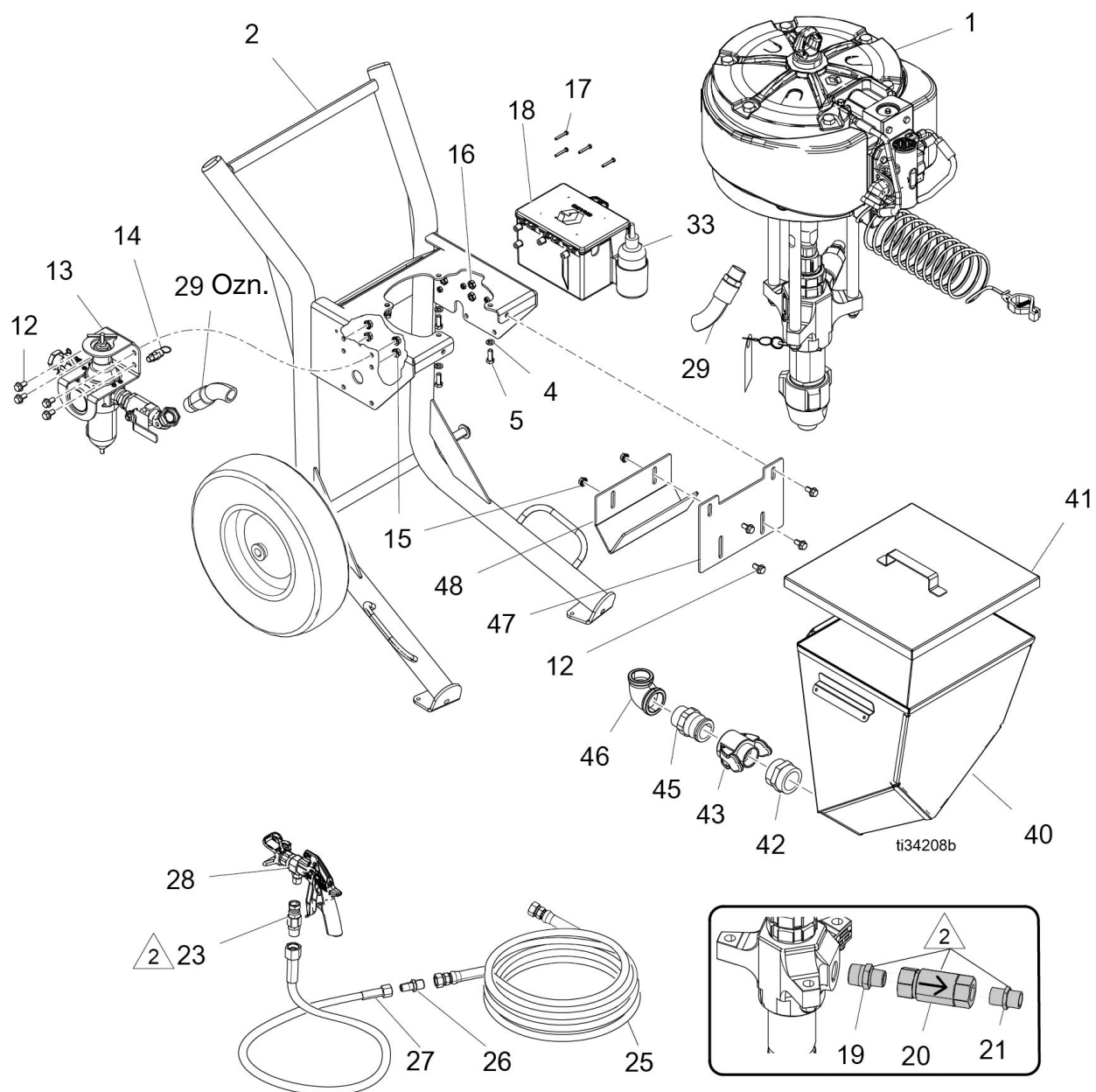
Zestawy wózków pomp materiałowych Xtreme

Ozn.	Część	Opis	Liczba					
			K71NH0	K71NH0	K71NH2	K71FH0	K71FH1	K71FH2
1	----	Patrz Części zestawu pompy , strona 34.	1	1	1	1	1	1
2	17X355	Patrz Części wózka , strona 35.	1	1	1	1	1	1
3	25D515	WAŻ syfonowy	1	1	1	1	1	1
4	100133	PODKŁADKA zabezpieczająca, 3/8	4	4	4	4	4	4
5	100101	ŚRUBA, 3/8-16., 1 cal	4	4	4	4	4	4
12	112395	ŚRUBA, łeb kołnierzowy	4	4	4	4	4	4
13	17U994	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, standardowe	1	1		1	1	
	25D532	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, ze smarownicą			1			1
14	113498	ZAWÓR NADMIAROWY	1	1	1	1	1	1
	16M190	ZAWÓR NADMIAROWY						
15	112958	NAKRĘTKA, sześciokątna, kołnierzowa	4	4	4	4	4	4
16	114231	NAKRĘTKA samoblokująca, sześciokątna	4	4	4	4	4	4
17	115248	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym, sześciokątnym	4	4	4	4	4	4
18	25D498	SKRZYŃKA NARZĘDZIOWA, czarna	4	4	4	4	4	4
25	H73850	WAŻ		1	1		1	1
26	104856	ŁĄCZNIK, złączka wkrętna		1	1		1	1
27	H57206	WAŻ		1	1		1	1
28	XTR724	ZŁĄCZE, złączka wkrętna		1	1		1	1
29	278770	WAŻ doprowadzający powietrze	1	1	1	1	1	1
30	16T315	ŁĄCZNIK, złączka wkrętna	1	1	1			
31	162505	ZŁĄCZKA, połączenie obrotowe	1	1	1	1	1	1
33	206994	PŁYN, TSL, 1 szt	1	1	1	1	1	1
34	17V369	ZESTAW, narzędzi (nie pokazano)	1			1		
35	17V370	ZESTAW narzędzi (niewidoczny)		1	1		1	1
36	17V371	ZESTAW, narzędzi (nie pokazano)				1	1	1
37	202659	SMAR (niewidoczny)			1			1

Zestawy wózków pomp materiałowych Xtreme (c.d.)

Ozn.	Część	Opis	Liczba					
			K82NH0	K82NH1	K82NH2	K82FH0	K82FH1	K82FH2
1	----	Patrz Części zestawu pompy , strona 34.	1	1	1	1	1	1
2	17X355	Patrz Części wózka , strona 35.	1	1	1	1	1	1
3	25D515	WAŻ syfonowy	1	1	1	1	1	1
4	100133	PODKŁADKA zabezpieczająca, 3/8	4	4	4	4	4	4
5	100101	ŚRUBA, 3/8-16., 1 cal	4	4	4	4	4	4
12	112395	ŚRUBA, łeb kołnierkowy	4	4	4	4	4	4
13	17U994	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, standardowe	1	1		1	1	
	25D532	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, ze smarownicą			1			1
14	113498	ZAWÓR NADMIAROWY						
	16M190	ZAWÓR NADMIAROWY	1	1	1	1	1	1
15	112958	NAKRĘTKA, sześciokątna, kołnierkowa	4	4	4	4	4	4
16	114231	NAKRĘTKA samoblokująca, sześciokątna	4	4	4	4	4	4
17	115248	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym, sześciokątnym	4	4	4	4	4	4
18	25D498	SKRZYNKA NARZĘDZIOWA, czarna	4	4	4	4	4	4
25	H73850	WAŻ		1	1		1	1
26	104856	ŁĄCZNIK, złączka wkrętna		1	1		1	1
27	H57206	WAŻ		1	1		1	1
28	XTR724	ZŁĄCZE, złączka wkrętna		1	1		1	1
29	278770	WAŻ doprowadzający powietrze	1	1	1	1		1
30	16T315	ŁĄCZNIK, złączka wkrętna	1	1	1			
31	162505	ZŁĄCZKA, połączenie obrotowe	1	1	1	1	1	1
33	206994	PŁYN, TSL, 1 szt	1	1	1	1	1	1
34	17V369	ZESTAW, narzędzi (nie pokazano)	1			1		
35	17V370	ZESTAW narzędzi (niewidoczny)		1	1		1	1
36	17V371	ZESTAW, narzędzi (nie pokazano)				1	1	1
37	202659	SMAR (niewidoczny)			1			1

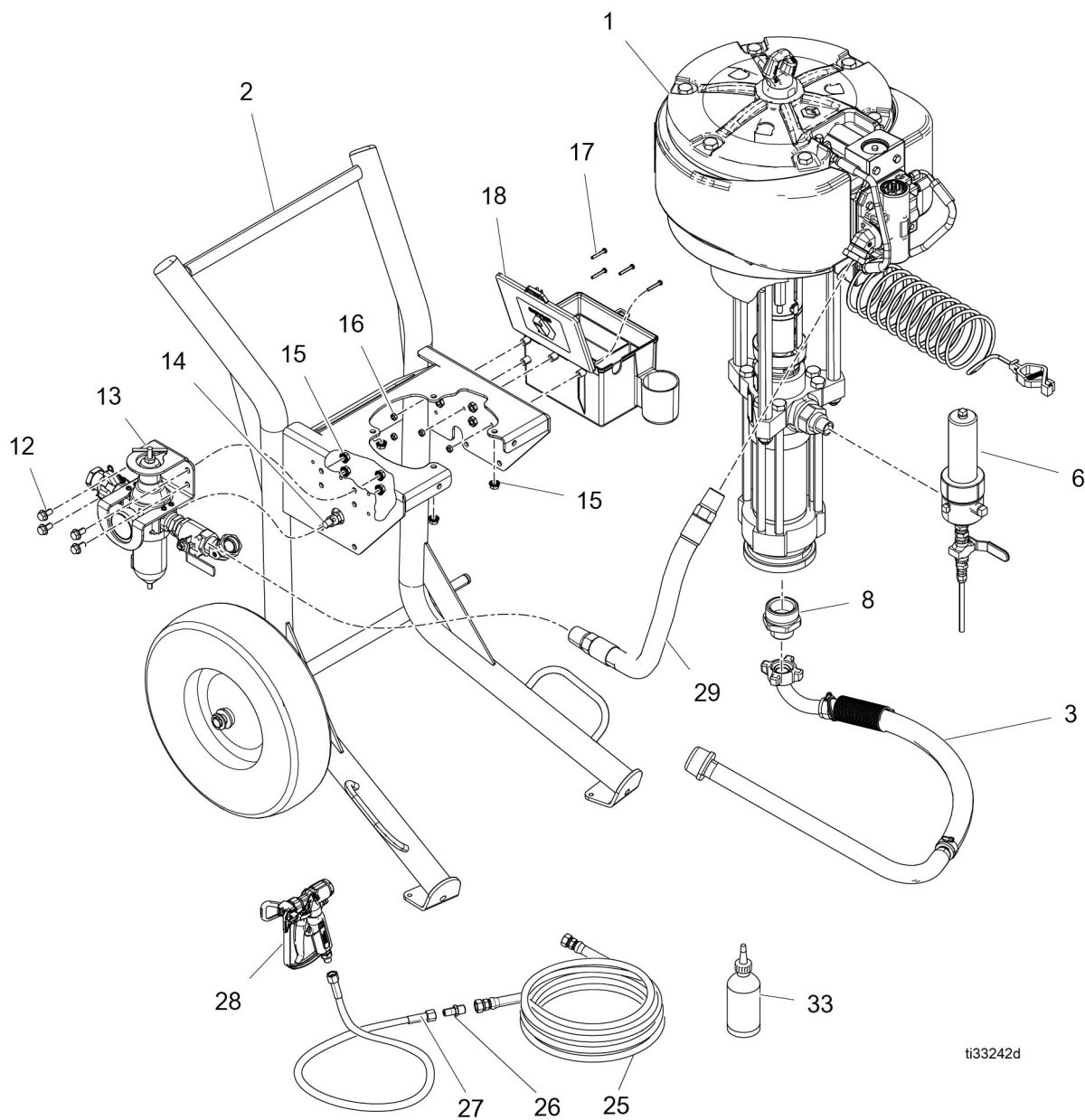
W przypadku materiałów ciężkich należy stosować zestawy 24X593 i 24X594



Zestawy urządzeń natryskowych do materiałów ciężkich

Poz.	Część	Opis	Opis urządzenia natryskowego i ilości z węzłem i pistoletem	
			24X593	24X594
1	----	POMPA, patrz Zestawy pomp , strona 7.	1	1
2	17X355	WÓZEK, wysokiej wytrzymałości, patrz Części wózka , strona 35.	1	1
4	100133	PODKŁADKA, zabezpieczająca, 3/8 cala	1	1
5	100101	ŚRUBA, 3/8–16, 1 cal	1	1
12	112395	ŚRUBA, łeb kołnierzowy	8	8
13	17U994	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, standardowe	1	1
14	113498	ZAWÓR bezpieczeństwa, 110 psi	1	
	120306	ZAWÓR bezpieczeństwa, 85 psi		1
15	112958	NAKRĘTKA, sześciokątna, kołnierzowa	8	8
16	114231	NAKRĘTKA samoblokująca, sześciokątna	4	4
17	115248	ŚRUBA, z zatyczką, z łbem sześciokątnym	4	4
18	25D498	SKRZYNKA NARZĘDZIOWA, czarna	1	1
19	171439	ZŁĄCZKA WKRĘTNA, rurowa, redukująca	1	1
20	16T480	ZAWÓR, zwrotny	1	1
21	160023	ZŁĄCZKA, wkrętna, 3/4 cala npt	1	1
23	17G980	KRĘTLIK, prosty, PTEE	1	1
24	158491	ZŁĄCZKA, wkrętna, 1/2 cala npt	1	1
25	H77550	WAŻ, sprzężony, 7250 psi, 3/4 cala x 50 stóp	1	1
26	16R883	ŁĄCZNIK, złączka wkrętna	1	1
27	H75025	WAŻ, sprzężony, 7250 psi, 1/2 cala x 25 stóp	1	1
28	262854	PISTOLET, natryskowy, XTR	1	1
29	278770	WAŻ	1	1
33	206994	PŁYN, TSL, 1 szt	1	1
40	17E114	ZBIORNIK	1	1
41	16U537	ZBIORNIK, pokrywa	1	1
42	128094	ZŁĄCZKA, tuleja, 1–1/2	1	1
43	17C692	ZŁĄCZE, krzywka/rowek	1	1
44	120781	USZCZELKA, 2 cale (niewidoczna)	1	1
45	128095	ZŁĄCZE, krzywka i rowek	1	1
46	126939	ZŁĄCZE, kolanko, 90 stopni	1	1
47	17D554	UCHWYT, zbiornika	1	1
48	17C474	UCHWYT, zbiornika, górny	1	1

Zestawy wózka Dura-Flo

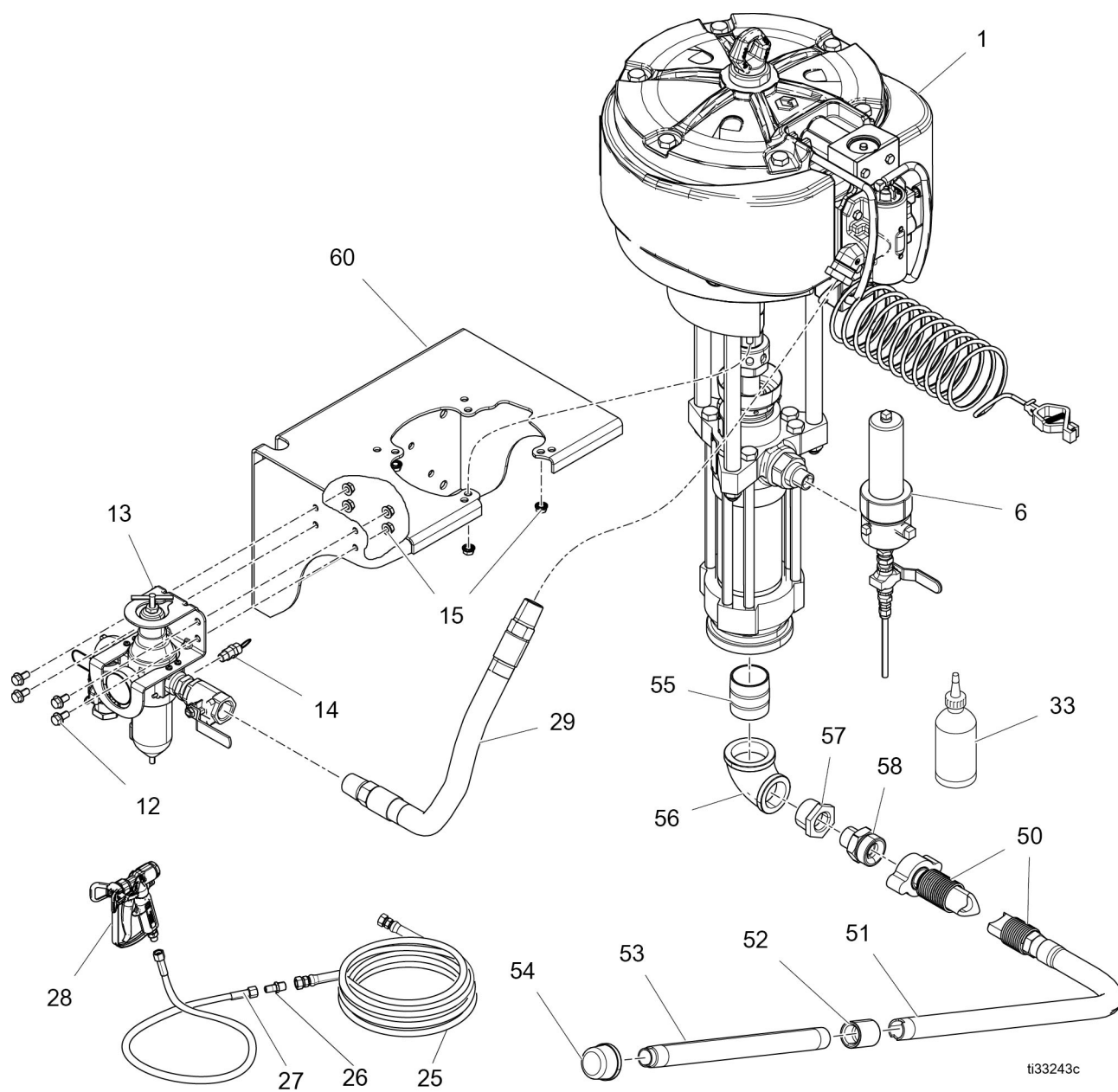


ti33242d

Części zestawu wózka Dura-Flo

Ozn.	Część	Opis	Liczba		
			K47FH0	K47FH1	K47FH2
1	- - -	POMPA, patrz Zestawy pomp , strona 7.	1	1	1
2	24Z852	WÓZEK, wysokiej wytrzymałości, patrz Części wózka , strona 35.	1	1	1
3	25D515	WAŻ syfonowy	1	1	1
6	238620	FILTR	1	1	1
8	18D003	ADAPTER, przewód ssący	1	1	1
12	112395	ŚRUBA, łeb kołnierkowy	4	4	4
13	17U994	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, standardowe	1	1	
	25D532	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, ze smarownicą			1
14	113498	ZAWÓR NADMIAROWY	1	1	1
15	112958	NAKRĘTKA, sześciokątna, kołnierkowa	8	8	8
16	114231	NAKRĘTKA samoblokująca, sześciokątna	4	4	4
17	115248	ŚRUBA, z zatyczką, z łbem sześciokątnym	4	4	4
18	25D498	SKRZYŃKA NARZĘDZIOWA, czarna	1	1	1
25	H53850	WAŻ		1	1
26	164856	ZŁĄCZE, złączka wkrętna		1	1
27	H52506	WAŻ		1	1
28	XTR524	PISTOLET, natryskowy, XTR		1	1
29	278770	WAŻ doprowadzający powietrze	1	1	1
33	206994	PŁYN, TSL, 1 szt	1	1	1
37	202659	SMAR			1

Zestawy do montażu ściennego

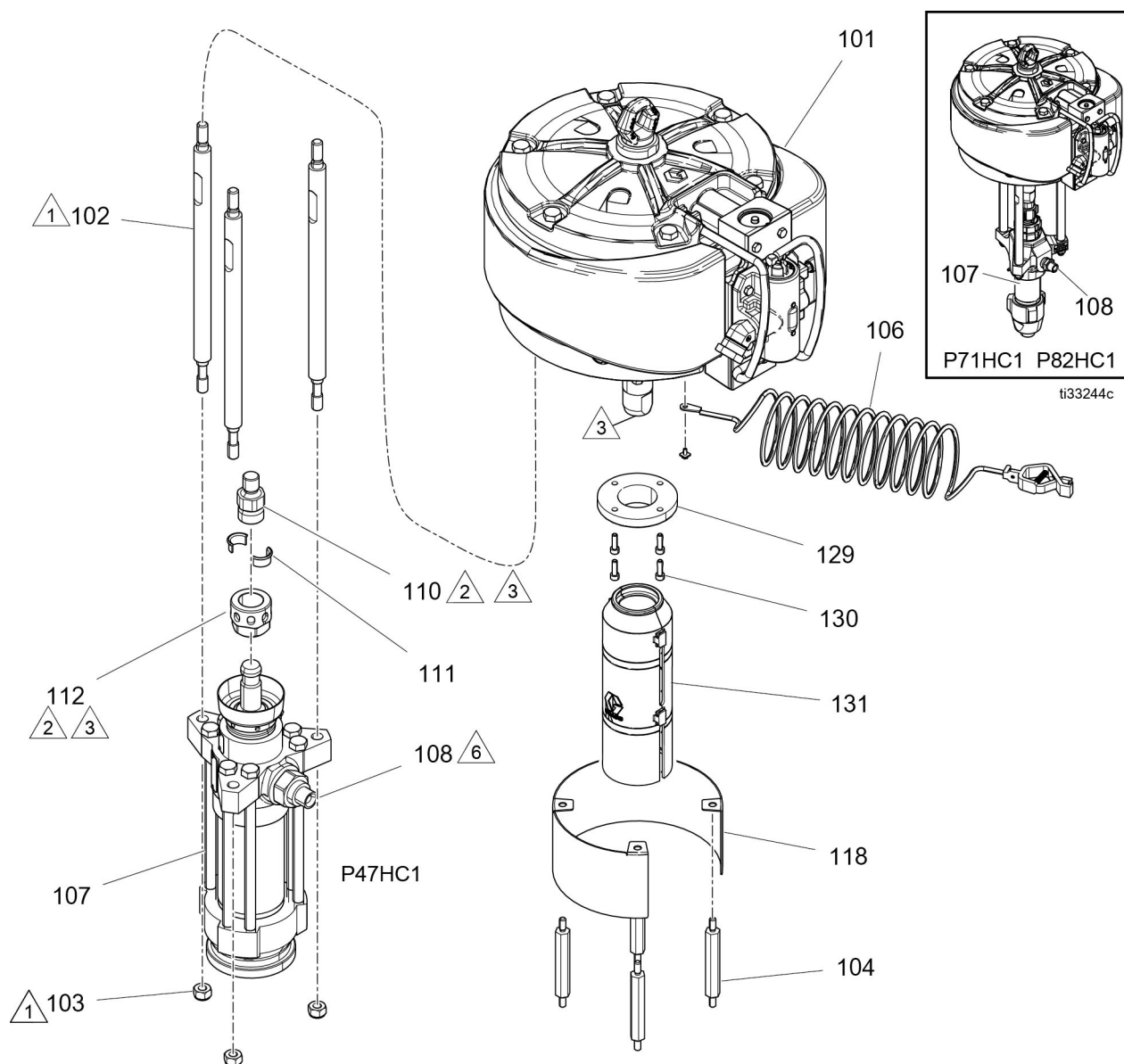


ti33243c

Części zestawu do montażu ściennego

Ozn.	Część	Opis	Liczba					
			K47FW0	K47FW1	K71FW0	K71FW1	K82FW0	K82FW1
1	----	POMPA, patrz Zestawy pomp , strona 7.	1	1	1	1	1	1
4	100133	PODKŁADKA, zabezpieczająca, 3/4 cala	4	4	4	4	4	4
6	238620	FILTR	1	1	1	1	1	1
12	112395	ŚRUBA, łeb kołnierzyowy	4	4	4	4	4	4
13	25D650	ELEMENTY STEROWANIA POWIETRZEM, standardowe	1	1	1	1	1	1
14	113498	ZAWÓR bezpieczeństwa, 115 psi			1	1		
	16M190	ZAWÓR bezpieczeństwa, 95 psi	1	1			1	1
15	112958	NAKRETKA, sześciokątna, kołnierzyowa	8	8	8	8	8	8
25	H53850	WAŻ, 5600 psi, 3/8 cala x 50 stóp		1				
	H73850	WAŻ, 7250 psi, 3/8 cala x 50 stóp				1		1
26	164856	ZŁĄCZE, złączka wkrętna	1	1	1	1	1	1
27	H52506	WAŻ, 5600 psi, 1/4 cala x 6 stóp		1				
	H72506	WAŻ, 7250 psi, 1/4 cala x 6 stóp				1		1
28	XTR524	PISTOLET, natryskowy, XTR		1				
	XTR724	PISTOLET, natryskowy, XTR				1		1
29	128093	WAŻ doprowadzający powietrze	1	1				
	278770	WAŻ doprowadzający powietrze			1	1	1	1
33	206994	PŁYN, TSL, 1 szt	1	1	1	1	1	1
50	247302	WAŻ, ssący, 1 cal	1	1	1	1	1	1
51	197682	RURKA ssąca	1	1	1	1	1	1
52	114967	ZŁĄCZKA rurowa, 1 cal	1	1	1	1	1	1
53	195151	RURKA wlotowa	1	1	1	1	1	1
54	187147	FILTR SIATKOWY, wlotowy	1	1	1	1	1	1
55	124945	ZŁĄCZKA wkrętna, 3 cale	1	1	1	1	1	1
56	120291	RURA, kolankowa, żeńska	1	1				
	116401	RURA, kolankowa, żeńska			1	1	1	1
57	121239	MALOWANIE PĘDZLEM, reduktor	1	1	1	1	1	1
58	116402	ADAPTER, szybkie złącze	1	1	1	1	1	1
60	24X180	UCHWYT, ścienny, XL	1	1	1	1	1	1

Części zestawu pompy



1 Dokręcić do 95-105 ft-lb (129-142 N•m).

2 Dokręcić do 230-250 ft-lb (312-340 N•m).

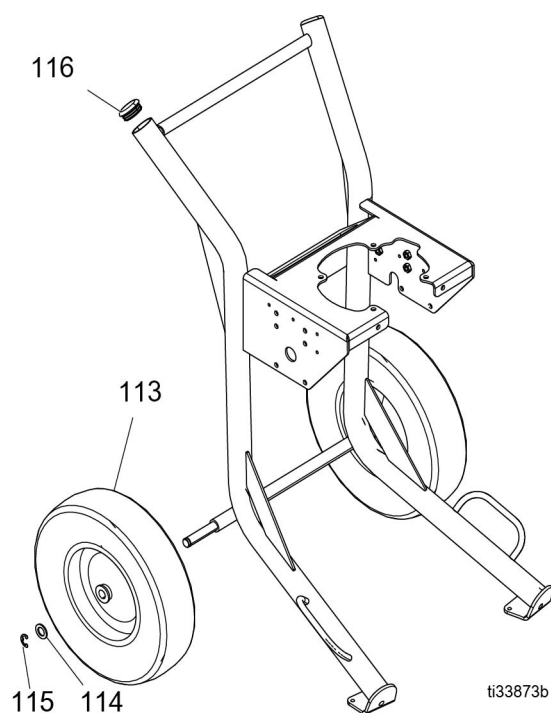
3 Nałożyć anaerobowe szczeliwo do rur.

Części zestawu pompy

Ozn.	Część	Opis	Liczba				
			P47HC1	P71HC1	P71HC2	P82HC1	P82HC2
101	24X856	SILNIK, powietrzny, 13 cali (patrz instrukcja obsługi silnika)	1	1	1	1	1
102	184382	PRĘT, łączący	3				
	17A048	TŁOK, ciągnio		3	3	3	3
103	15U606	NAKRĘTKA, blokująca, M16	3	3	3	3	3
104	120465	PODKŁADKA DYSTANSOWA, montażowa, z gwintem	4				
106	244524	PRZEWÓD uziemiający i zacisk	1	1	1	1	1
107	24W644	DuraFlo (patrz instrukcja DuraFlo)	1				
	L25HC1	XTREME, 250 HP, bez filtra				1	
	L25HC2	XTREME, 250 HP, z filtrem					1
	L29HC1	XTREME, 290 HP, bez filtra		1			
	L29HC2	XTREME, 290 HP, z filtrem			1		
108	184470	ZŁĄCZE, wylotowe	1				
	171439	ZŁĄCZE, wylotowe		1		1	
	158491	ZŁĄCZE, wylotowe			1		1
110	184130	ADAPTER, tłoka	1				
	184583	ADAPTER, tłoka		1	1	1	1
111	184130	KOŁNIERZ, złącza	2				
	184129	KOŁNIERZ, złącza		2	2	2	2
112	184096	NAKRĘTKA, łącznikowa	1				
	184098	NAKRĘTKA, łącznikowa		1	1	1	1
118	15K296	PODKŁADKA DYSTANSOWA, malowana	1				
121	112887	KLUCZ (nie pokazano, należy zamawiać osobno)	1				
	15T258	KLUCZ (nie pokazano, należy zamawiać osobno)		1	1	1	1
129	17W470	ADAPTER, pokrywa	1				
	17W471	ADAPTER, pokrywa		1	1	1	1
130	513035	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym, M6 x 20 mm	4	4	4	4	4
131	17W472	OSŁONA pompy	2	2	2	2	2

Części wózka

17X355 – Wózek o dużej wytrzymałości



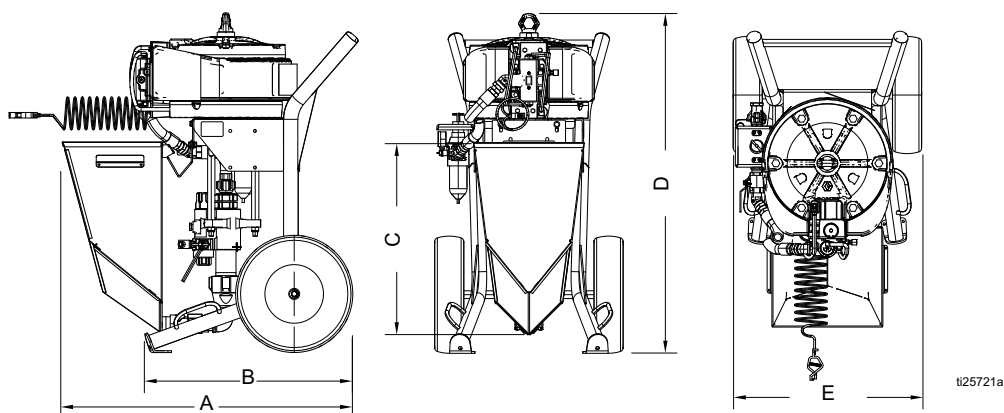
Ozn.	Część	Opis	Liczba
113	113362	KOŁO, półpneumatyczne	2
114	154628	PODKŁADKA	2
115	113436	PIERSCIEN, ustalający	2
116	113361	KOREK, rura, okrągły	2

Akcesoria

Część	Opis
17V369	Wkład filtra powietrza
24X550	Zestaw DataTrak
24X552	Zestaw DataTrak z solenoidem
24X570	Zestawy zasobników
17V371	Zestaw, filtr pompy (wielkość oczka 60)
224458	Zestaw, wielkość oczka 30, sitko, 2 szt.
224459	Zestaw, wielkość oczka 60, sitko, 2 szt.
202659	Smarowanie, silnik pneumatyczny
206994	PŁYN, TSL

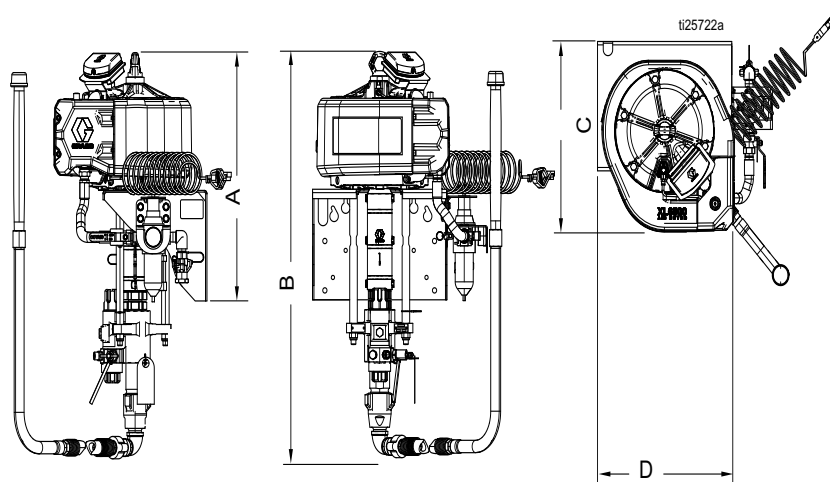
Wymiary

Zestawy wózka urządzenia natryskowego



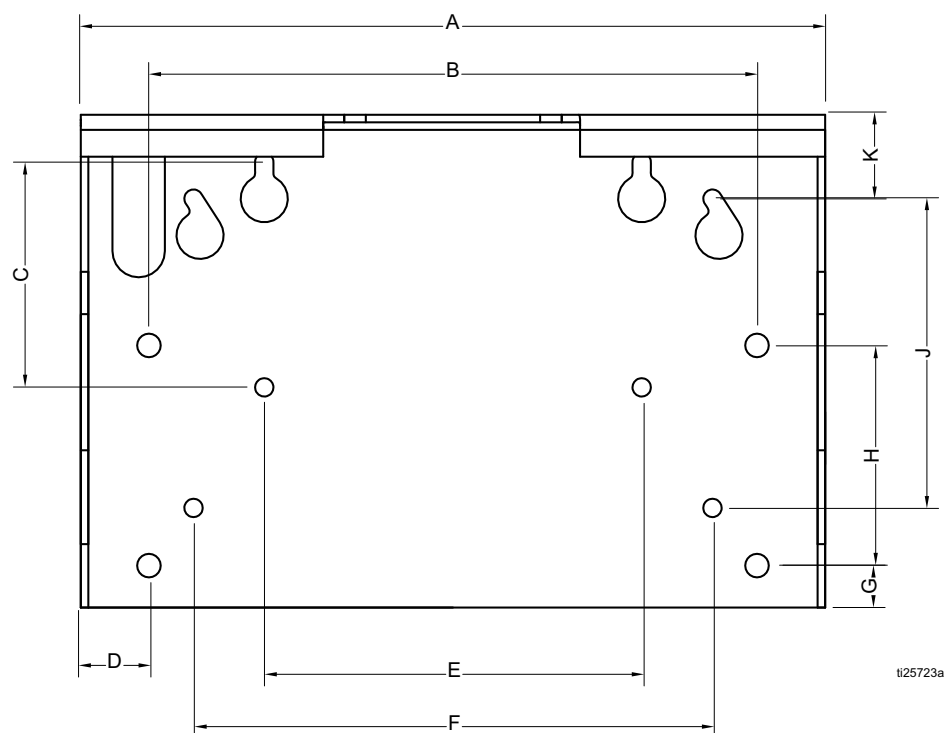
Mocowanie	A	B	C	D	E
Pompy materiałowe Dura-Flo	40,75 cala (103,5 cm)	28,5 cala (72,4 cm)	26,25 cala (66,7 cm)	46,25 cala (117,5 cm)	25,75 cala (65,4 cm)
Pompy materiałowe Xtreme	40,75 cala (103,5 cm)	28,5 cala (72,4 cm)	26,25 cala (66,7 cm)	51 cali (129,5 cm)	25,75 cala (65,4 cm)

Zestawy pomp do montażu ściennego



Mocowanie	A	B	C	D
Pompy materiałowe Dura-Flo	30,75 cala (78,1 cm)	49,25 cala (125,1 cm)	22 cala (55,9 cm)	23 cale (58,4 cm)
Pompy materiałowe Xtreme	26,25 cala (66,7 cm)	43,5 cala (110,5 cm)	22 cala (55,9 cm)	23 cale (58,4 cm)

Schemat otworów wsporników do montażu ściennego



1	Otwory o średnicy 1/2 cala (12,7 mm) do montażu na stojaku
2	Otwory o średnicy 7/16 cala (11 mm) do montażu ściennego
A	17,8 cala (450,9 mm)
B	14,5 cala (368,3 mm)
C	5,4 cala (136,5 mm)
D	13,5 mm
E	228,6 mm
F	12,4 cala (314,3 mm)
G	25,4 mm
H	5,3 cala (133,4 mm)
J	7,4 cala (187,3 mm)
K	2 cala (50,8 mm)

Tabele wydajności

Wyznaczanie ciśnienia wylotowego cieczy

Aby wyznaczyć ciśnienie wylotowe cieczy (psi/MPa/bar) przy określonym przepływie cieczy (gpm/lpm) oraz roboczym ciśnieniu powietrza (psi/MPa/bar), należy zastosować przedstawione dalej instrukcje i wykresy wydajności pompy.

1. Odszukać odpowiedni przepływ w dolnej części wykresu.
2. Przejść pionowo w górę, aż do przecięcia z wybraną krzywą ciśnienia wylotowego cieczy. Przejść w lewo na podziałkę, aby odczytać wartość ciśnienia wylotowego cieczy.

Wyznaczanie przepływu/zużycia powietrza pompy

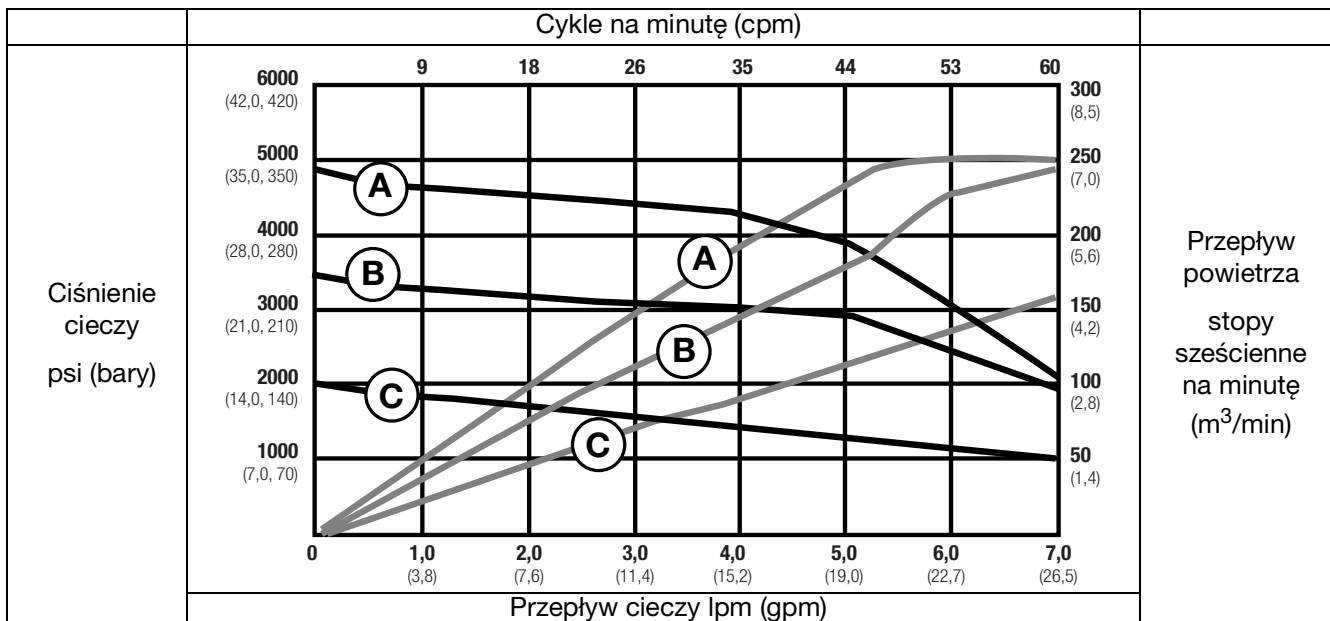
Aby wyznaczyć przepływ/zużycie powietrza (stopy sześciennie na minutę (scfm lub $^3/\text{min}$) przy określonym przepływie cieczy (gpm/lpm) oraz ciśnieniu powietrza (psi/MPa/bar), należy zastosować przedstawione dalej instrukcje i tabele wydajności pompy.

1. Odszukać odpowiedni przepływ w dolnej części wykresu.
2. Przejść pionowo w górę, aż do przecięcia z wybraną krzywą ciśnienia wylotowego cieczy. Przejść w prawo na podziałkę, aby odczytać wartość przepływu/zużycia powietrza.

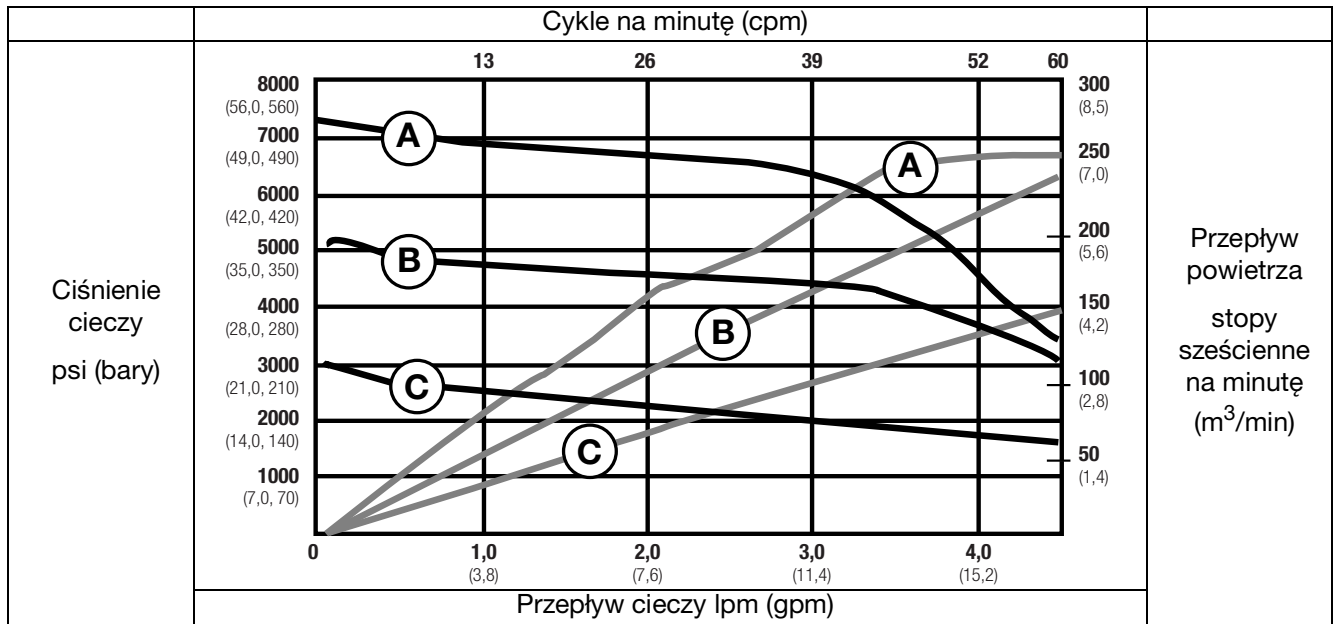
Legenda: Ciśnienie powietrza

A	100 psi (0,7 MPa, 7 barów)
B	70 psi (480 kPa, 4,8 bara)
C	40 psi (280 kPa, 2,8 bara)

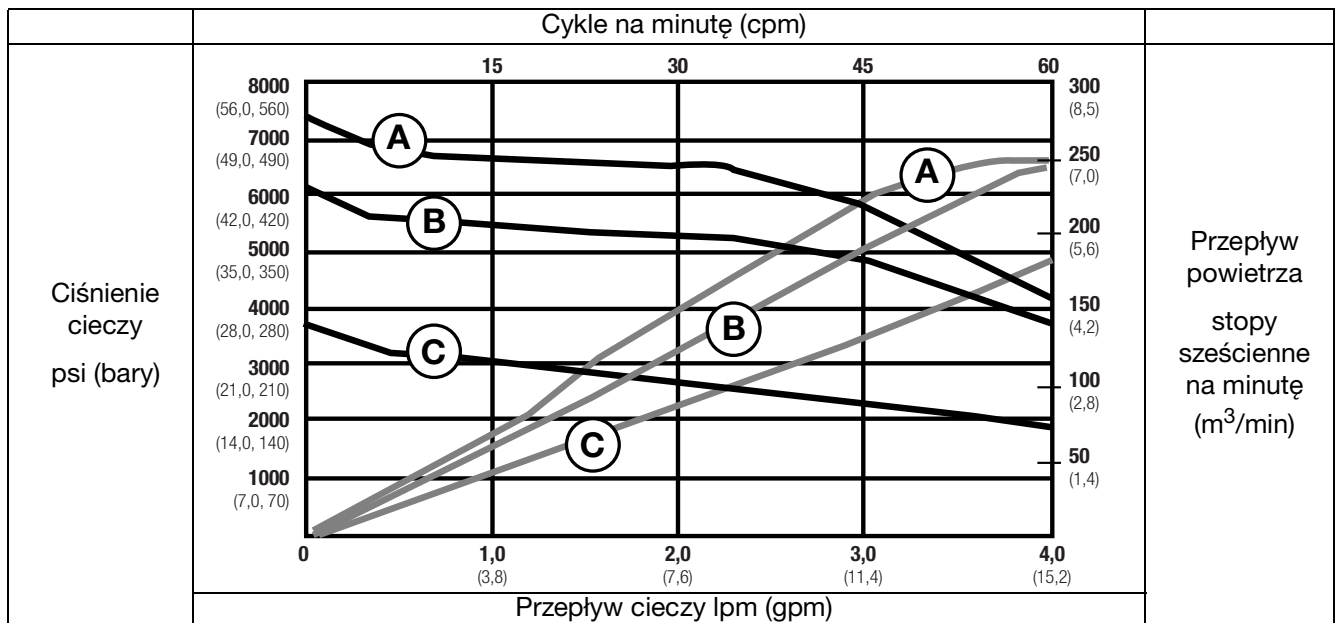
47:1



71:1



82:1



Dane techniczne

Zestawy urządzeń natryskowych Xtreme XL		
	Jednostki amerykańskie	Jednostki metryczne
Maksymalne ciśnienie wlotowe powietrza do urządzenia natryskowego	150 psi	1 MPa, 10,3 barów
Długość suwu (nominalna)	4,75 cala	12,0 cm
Maksymalna prędkość pompy (Nie przekraczać zalecanej maksymalnej prędkości pompy cieczy, aby zapobiec przedwczesnemu zużyciu pompy)	60 cykli na minutę	
Dane dotyczące emisji hałasu	Dane dotyczące poziomu hałasu: patrz instrukcja obsługi silnika XL	
Średnica wlotu powietrza	1 cale z gwintem npt (żeńskim)	
Rozmiar wlotu cieczy		
Wszystkie pompy materiałowe Xtreme	1 1/4 npt(m)	
Pompy materiałowe Dura-Flo	2 cal npt (f)	
Średnica wylotu medium (Liczba wyjść)		
Pompy wypornościowe Xtreme z wbudowanymi filtrami (2)	1/2 cala NPT(F)	
Pompy materiałowe Xtreme bez filtrów (1)	1 cale z gwintem npt (żeńskim)	
Pompy materiałowe Dura-Flo (1)	3/4 npt(m)	
Maksymalne ciśnienie robocze powietrza		
K47	100 psi	0,7 MPa, 7 barów
K71	100 psi	0,7 MPa, 7 barów
K82	88 psi	0,6 MPa, 500 barów
Maksymalne ciśnienie robocze cieczy		
K47	4500 psi	31 MPa; 310 barów
K71	7100 psi	48,9 MPa, 489 barów
K82	7250 psi	50 MPa; 500 barów
Masa		
K71, K82	340 funtów	154,2 kg
K47	341 funtów	154,7 kg
Przechowywanie		
Maksymalny czas przechowywania	5 lat	
Konserwacja w czasie przechowywania	Aby utrzymać działanie urządzenia na poziomie pierwotnym, należy po 5 latach bezczynności wymienić miękkie uszczelki	
Zakres temperatury otoczenia podczas magazynowania	30 - 160°F	1 - 71°C
Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacyjnego	Kiedy urządzenie natryskowe nie może być dłużej wykorzystywane, należy je rozmontować i przeznaczyć do utylizacji. Poszczególne części powinny zostać posortowane w zależności od materiału i przeznaczone do utylizacji w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Komponenty elektroniczne spełniają wszystkie wymogi przepisów RoHS i powinny zostać przeznaczone do utylizacji w sposób zgodny z wszystkimi obowiązującymi przepisami.	

Zestawy urządzeń natryskowych Xtreme XL		
	Jednostki amerykańskie	Jednostki metryczne
Składający się z czterech znaków kod daty firmy Graco		
Przykład: A18B	Miesiąc (pierwszy znak) A = styczeń, rok (drugi i trzeci znak) 18 = 2-018, seria (czwarty znak) B = numer kontrolny serii	
Materiały konstrukcyjne		
Materiały pracujące na mokro	Powlekana stal węglowa, stal nierdzewna, węgiel, żeliwo sferoidalne, PTFE, skóra	

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

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

Informacja o firmie Graco

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

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.

Bezpłatny numer telefonu: 1-800-328-0211

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 334645

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 2021, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.

www.graco.com
Rewizja K, Październik 2024