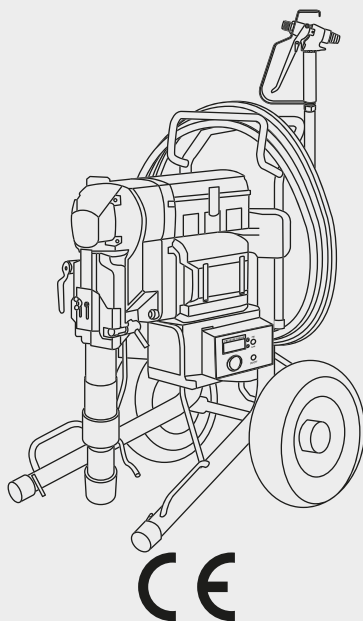


# GRÖNE

2560-64180 Powerspray 64




CE

- PL** Instrukcja obsługi tłokowego agregatu malarsko-szpachlarskiego
- EN** Piston Pump Painting-Putting Unit User Manual
- UA** Інструкція з експлуатації безповітряного поршневого розпилювача
- BY** Инструкция по эксплуатации поршневого окрасочного агрегата
- RO** Manual de utilizare pentru ansamblu de aplicare de vopsea cu pompă cu piston
- BG** Инструкция за безопасност на Помпа за безвъздушно боядисване
- LV** Virzuļsūkņa krāsošanas un uzklāšanas ierīces lietotāja rokasgrāmata
- SRB** Uputstvo za korišćenje klipne pumpe za farbanje
- EST** Kolbpumbaga värvimis-krohvimispritsi kasutusjuhend
- LT** Stūmoklinio siurblio dažymo-purškimo įrenginio naudotojo vadovas
- RU** Инструкция по эксплуатации поршневого окрасочного агрегата

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI:

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkty opisane w niniejszej instrukcji i oznaczone numerem katalogowym oraz typem, których dane techniczne znajdują się w rozdziale „Dane techniczne”, odpowiadają wymaganiom następujących dyrektyw: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE oraz następującym normom zharmonizowanym:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4

 Tłokowy agregat malarski służy do bezpowietrznego malowania powierzchni ścian, sufitów, słupów i innych, materiałami wodorozcieńczalnymi i rozpuszczalnikowymi, takimi jak: lakiery, grunty, akryle, lateksy, farby olejne.

## DEFINICJE UŻYTYCH W INSTRUKCJI PIKTOGRAMÓW:



PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ



STOSUJ MASKI PRZECIWPYŁOWE



UŻYWAJ ŚRODKÓW OCHRONY OCZU



STOSUJ RĘKAWICE OCHRONNE



UWAGA!  
 STOSUJ UZIEMIENIE



Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym



Ostrzeżenie związane z ruchomymi elementami



Ostrzeżenie przed wtryskiem podskórnym



Ostrzeżenie o zagrożeniu wybuchem

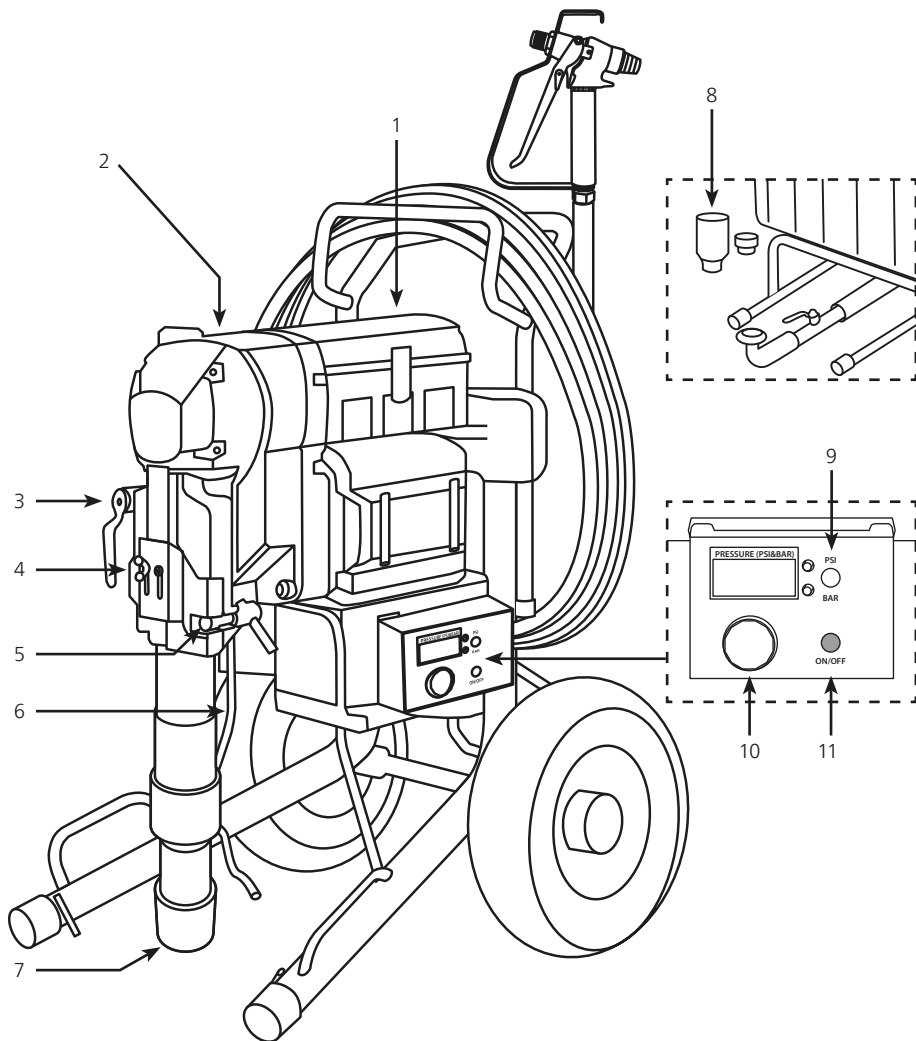


Należy przestrzegać wskazówek oznaczonych w tekście tym symbolem!



Składować oddzielnie i utylizować wg wskazań zgodnych z normami ochrony środowiska!

## OPIS KOMPONENTÓW MASZYNY:



1. Skrzynka narzędziowa
2. Obudowa filtra
3. Zawór przelewu
4. Nakrętka uszczelniająca
5. Klamra mocująca pompę
6. Wążek przelewu
7. Filtr zasysający
8. Złączka adaptacyjna do zbiornika
9. Przycisk wyboru wskazań
10. Regulator ciśnienia
11. Włącznik ON/OFF

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA:



### OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA ELEKTRONARZĘDZI

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania. Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### 1. Bezpieczeństwo miejsca pracy

- a. Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- b. Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- c. Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne nie znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

#### 2. Bezpieczeństwo elektryczne

- a. Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b. Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- c. Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- d. Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e. W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych. Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f. Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

#### 3. Bezpieczeństwo osób

- a. Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- b. Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c. Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca

na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia może stać się przyczyną wypadków.

- d. Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- e. Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- f. Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- g. Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

#### 4. Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- a. Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- b. Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c. Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- d. Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- e. Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- f. Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi pomocniczych itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

#### 5. Serwis

- a. Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy dla rozpylaczy bezpowietrznych

Poniższe ostrzeżenia dotyczą ustawienia, używania, uziemiania, konserwacji i naprawy tego urządzenia. Znak wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, zaś symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka związanego z daną procedurą. Gdy te symbole pojawiają się w treści podręcznika lub na etykietach, należy powrócić do wymienionych tu ostrzeżeń. W stosownych miejscach niniejszej instrukcji obsługi mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem, których nie opisano w tej części.

## ZAGROŻENIE POŻAREM I WYBUCHEM



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



1. Unikać natryskiwania materiałów łatwopalnych i palnych w pobliżu otwartych płomieni albo źródeł zapłonu, np. papierosów, silników zewnętrznych i urządzeń elektrycznych.
2. Farba lub roztwór przepływający przez sprzęt może być przyczyną pojawienia się elektryczności statycznej. Elektryczność statyczna stwarza ryzyko pożaru lub wybuchu w obecności oparów farby lub rozpuszczalnika.
3. Sprawdzić, czy wszystkie pojemniki i systemy zbiorcze są uziemione, aby zapobiec rozładowywaniu ładunków elektrostatycznych. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają właściwości antystatycznych lub przewodzących.
4. Nie stosować farb ani rozpuszczalników zawierających fluorowcowane węglowodory.
5. Zapewnić dobrą wentylację przestrzeni, w której odbywa się natrykiwanie. Utrzymywać odpowiedni przepływ świeżego powietrza w tej przestrzeni. Przechowywać moduł pompy w dobrze wentylowanym miejscu. Nie natrykiwać na moduł pompy.
6. Nie palić papierosów w obszarze natrykiwania.
7. Nie korzystać z przełączników światła, silników lub podobnych produktów generujących iskry w obszarze natrykiwania.
8. Obszar utrzymywać w czystości. Nie mogą się w nim znajdować pojemniki z farbami lub rozpuszczalnikami, szmaty ani inne łatwopalne materiały.
9. Sprawdzić skład natrykiwanych farb i rozpuszczalników. Zapoznać się ze wszystkimi kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS) oraz naklejkami na pojemnikach z farbami i rozpuszczalnikami. Postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa producenta farby i rozpuszczalników.
10. Na miejscu powinien znajdować się sprawny sprzęt gaśniczy.
11. Urządzenie natryskowe generuje iskry. Jeżeli w urządzeniu natrykowym lub w jego pobliżu albo do płukania lub czyszczenia jest używany łatwopalny płyn, należy utrzymywać urządzenie natryskowe w odległości co najmniej 6 m od wybuchowych oparów.



## BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE



1. Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. Zabronione jest modyfikowanie wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie podłączać żadnych przejściówek (adapterów) do uziemionych elektronarzędzi. Stosowanie niezmodyfikowanych wtyczek i dopasowanych gniazdek zmniejsza prawdopodobieństwo porażenia elektrycznego.
2. Uziemione narzędzia muszą być podłączone do we właściwy sposób zainstalowanego i uziemionego gniazdka zgodnie ze wszystkimi normami i zarządzeniami. Zabronione jest usuwanie wtyku uziemianego lub modyfikowanie wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie używać jakichkolwiek przejściówek wtyczki. W razie wątpliwości, czy gniazdko jest należycie uziemione, należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Jeśli praca elektronarzędzi zacznie przebiegać niewłaściwie lub zepsują się one, uziemienie zapewni drogę niskooporowego odprowadzenia elektryczności od użytkownika.
3. Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, chłodziarki. Kiedy ciało użytkownika jest uziemione, zwiększa się prawdopodobieństwo porażenia elektrycznego.
4. Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Woda przedostająca się do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
5. Kable używać zgodnie z przeznaczeniem. Nigdy nie używać okablowania do przenoszenia, przeciągania ani do odłączania elektronarzędzia z gniazdka. Trzymać kabel z dala od gorąca, oleju, ostrych krawędzi i od poruszających się części. Wymienić natychmiast uszkodzone przewody. Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

6. Podczas stosowania elektronarzędzia na zewnątrz używać przedłużaczy dostosowanych do zastosowania na zewnątrz. Wykorzystanie przewodów dostosowanych do pracy na zewnątrz zmniejsza prawdopodobieństwo porażenia elektrycznego.



## ZAGROŻENIE WTRYSIEM PODSKÓRNYM



Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała oraz poważnych obrażeń. W takim wypadku należy natychmiast zwrócić się o pomoc medyczną do chirurga.

1. Pistoletu nie wolno kierować w stronę osób czy zwierząt; nie wolno ich również natryskiwać.
2. Nie wolno zbliżać dłoni ani innych części ciała do dyszy wylotowej. Na przykład nie należy podejmować próby zatrzymania wycieku żadną częścią ciała.
3. Należy zawsze używać osłony końcówki dyszy. Nie wolno wykonywać natryskiwania, gdy osłona końcówki dyszy nie znajduje się na swoim miejscu.
4. Należy używać dysz firmy GRÖNE.
5. Podczas czyszczenia i wymiany końcówek dysz wymagane jest zachowanie ostrożności. W przypadku zatkania końcówki dyszy podczas natryskiwania należy wykonać procedurę dekompresji w celu wyłączenia urządzenia i zmniejszenia ciśnienia przed zdjęciem końcówki dyszy do oczyszczenia.
6. Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzenia podłączonego do zasilania lub znajdującego się pod ciśnieniem. Gdy urządzenie nie jest używane, należy je wyłączyć i wykonać procedurę dekompresji.
7. Należy sprawdzić, czy węże i inne części nie są uszkodzone. Uszkodzone węże lub części należy wymienić.
8. System może wytwarzać ciśnienie 23 MPa (227 barów). Stosować części zamienne i akcesoria firmy GRÖNE o parametrach znamionowych minimum na poziomie 23 MPa (227 barów).
9. Gdy urządzenie nie jest używane, należy włączyć blokadę spustu. Należy sprawdzić, czy blokada spustu funkcjonuje prawidłowo.
10. Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie elementy są pewnie połączone.
11. Należy zapoznać się z procedurami szybkiego zatrzymywania urządzenia i dekompresji. Należy zapoznać się dokładnie z elementami sterującymi.



## ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z ELEMENTAMI ALUMINIOWYMI ZNAJDUJĄCYMI SIĘ POD CIŚNIENIEM



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

1. Nie stosować 1,1,1-trójchloroetanu, chlorku metylenu, innych fluorowanych rozpuszczalników węglowodorowych ani płynów zawierających takie rozpuszczalniki.
2. Wiele innych płynów może zawierać substancje chemiczne, które mogą wchodzić w reakcje z aluminium. Informacje na temat zgodności można uzyskać u dostawcy materiałów.



## ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI



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

1. Nie zbliżać się do ruchomych części.
2. Nie obsługiwać sprzętu bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.
3. Sprzęt znajdujący się pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisem sprzętu należy wykonać procedurę dekompresji i odłączyć wszystkie źródła zasilania.

## ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z NIEWŁAŚCIWYM UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA



Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa.

1. Podczas malowania należy zawsze korzystać z odpowiednich rękawic, osłony oczu i respiratora lub maski.
2. Nie wolno uruchamiać urządzenia lub wykonywać natryskiwania w pobliżu dzieci. Utrzymywać dzieci z dala od urządzenia.
3. Nie wolno przekraczać normalnego zasięgu ani stawiać urządzenia na niestabilnym podłożu. Należy zachowywać dobrą postawę i równowagę.
4. Należy utrzymywać koncentrację i skupić się na wykonywanej czynności.
5. Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzenia podłączonego do zasilania lub znajdującego się pod ciśnieniem. Gdy urządzenie nie jest używane, należy je wyłączyć i wykonać procedurę dekompresji.
6. Nie obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia albo pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu.
7. Nie wolno załamywać ani nadmiernie wyginać węża.
8. Nie wystawiać węża na działanie temperatury lub ciśnienia przekraczających wartości zalecane przez firmę GRÖNE.
9. Nie wolno używać węża do przesuwania lub podnoszenia wyposażenia.
10. Nie wykonywać natryskiwania, jeżeli wąż jest krótszy niż 15 m.

## ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ



W trakcie przebywania w obszarze roboczym należy nosić odpowiednie środki ochrony, co pomoże zapobiec poważnym urazom, w tym obrażeniom oczu, utracie słuchu, skutkom wdychania oparów toksycznych oraz oparzeniom.



Środki te obejmują między innymi: okulary ochronne, aparaty oddechowe, odzież ochronną i rękawice zgodne z zaleceniami producenta płynu oraz rozpuszczalnika.



W czasie operowania elektronarzędziem należy zachować czujność, uważać na to, co się robi i posługiwać się zdrowym rozsądkiem. Nie używać elektronarzędzi w stanie zmęczenia albo pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila rozproszenia uwagi w czasie posługiwania się elektronarzędziami może skutkować poważnymi obrażeniami.

1. Stosować wyposażenie bezpieczeństwa. Zawsze używać okularów ochronnych. Środki zabezpieczające, takie jak maska przeciwpyłowa, nieślizgające się buty, kask czy ochraniacze na uszy, jeśli użyte we właściwy sposób, ograniczą obrażenia osobiste.
2. Unikać przypadkowego załączenia. Przed podłączeniem urządzenia upewnić się, że wyłącznik jest w położeniu WYŁ. Umieszczenie palca na wyłączniku w czasie przenoszenia lub podłączenia do prądu urządzeń przy wyłączniku w pozycji WŁ zwiększa ryzyko wypadków.
3. Usunąć klucz regulujący przed włączeniem urządzenia. Klucz przyczepiony do obracającej się części narzędzia może spowodować obrażenia cieleśne.



4. Nie wychylać się nadmiernie. Podczas pracy przyjąć stabilną pozycję. Dzięki temu zapewniona jest lepsza kontrola elektronarzędzia w przypadku nieoczekiwanych sytuacji.
5. Nosić odpowiedni strój. Nie nosić luźnych elementów odzieży lub biżuterii. Włosy, ubrania i rękawiczki utrzymywać z dala od poruszających się części. Luźne ubrania, biżuteria czy długie włosy mogą zaczepić o i utknąć w poruszających się częściach.
6. Jeśli dostarczone zostały przyrządy do ekstrakcji i zbierania pyłów, należy upewnić się, że są podłączone i używane we właściwy sposób. Użycie tych urządzeń może zmniejszyć ryzyko związane z pyłami.



**ALARM MEDYCZNY** – obrażenia spowodowane natryskiem bezpowietrznym

W przypadku przenikania płynu przez skórę, **NALEŻY NATYCHMIAST WEZWAĆ POGOTOWIE. NIE NALEŻY TEGO LEKCEWAŻYĆ.**

Płyny wysokociśnieniowe z urządzenia natryskowego lub wycieki mają wystarczającą siłę, by przeniknąć przez skórę i mogą spowodować bardzo poważne obrażenia, co może prowadzić do amputacji.

**ZAWSZE** należy ustawiać blokadę bezpieczeństwa pistoletu na pozycję „zablokowany”, gdy nie jest on używany, a także przed konserwacją lub czyszczeniem.

**NIGDY** nie usuwać ani nie zmieniać żadnej części pistoletu.

**ZAWSZE** zdejmować **DYSZĘ** urządzenia natryskowego podczas czyszczenia. Przepłukiwać urządzenie **PRZY JAK NAJMNIEJSZYM CIŚNIENIU.**

**ZAWSZE** sprawdzić działanie wszystkich urządzeń bezpieczeństwa pistoletu przed każdym użyciem. Należy bardzo uważać podczas zdejmowania dyszy urządzenia natryskowego lub węża z pistoletu. W podłączonym układzie płyn jest pod ciśnieniem. Jeżeli dysza lub układ są podłączone, należy zastosować procedurę dekompresji

**ZAWSZE** należy trzymać osłonę dyszy na pistolecie podczas natryskiwania. Osłona dyszy ostrzega o zagrożeniu i chroni przed przypadkowym umieszczeniem palców lub jakiegokolwiek części ciała blisko dyszy urządzenia natryskowego.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas czyszczenia i przy wymianie dyszy urządzenia natryskowego. Jeśli dysza urządzenia natryskowego jest zatkana należy natychmiastowo zablokować pistolet. **ZAWSZE** należy postępować zgodnie z **PROCEDURĄ DEKOMPRESJI**, a następnie zdjąć dyszę urządzenia natryskowego i wyczyścić ją. **NIGDY** nie należy wycierać nagromadzonego wokół dyszy materiału.

## Ryzyko związane z toksycznymi płynami



**ZAWSZE** zdejmować osłonę dyszy i dyszę do czyszczenia po wyłączeniu pompy i redukcji ciśnienia z zastosowaniem **PROCEDURY DEKOMPRESJI.**

Ryzykowne płyny lub toksyczne opary mogą powodować poważne obrażenia czy nawet śmierć po zachlapaniu nimi oczu lub skóry albo jeśli będą wdychane lub połknięte. Należy znać niebezpieczeństwa związane z płynem, którego się używa. Niebezpieczne płyny należy składować i pozbywać się ich w sposób zgodny z wytycznymi podanymi przez producenta oraz wyznaczonymi na szczelbu miejscowym, regionalnym i państwowym.

**ZAWSZE** używaj okularów ochronnych, rękawic, ubrania i maski oddechowej zgodnie z zaleceniami producenta płynu.

## Węże:

Dokręcić wszystkie połączenia z płynem w sposób bezpieczny przed każdym użyciem. Wysokie ciśnienie może rozerwać luźne połączenie lub spowodować, że z połączenia będzie wydostawał się płyn natryskowy, co może skutkować ciężkimi obrażeniami ciała.

Używać tylko węży zabezpieczonych sprężyną. Zabezpieczenie sprężynowe pomaga chronić wąż przed zapętlaniem lub innymi uszkodzeniami, które mogłyby spowodować pęknięcie węża i obrażenia związane z natryskiwaniem. Nie dopuszczać do zapętlania lub gniecienia węży ani do wibracji na szorstkich, ostrych i gorących powierzchniach.

Przy zastosowaniach hydrodynamicznych używać tylko węży przewodzących prąd. Sprawdzić czy pistolet jest uziemiony połączeniami węży. Używać tylko hydrodynamicznych węży wysokociśnieniowych z drutem statycznym, zatwierdzonych dla 3000 psi.

**NIGDY** nie należy używać uszkodzonego węża, bo może to spowodować uszkodzenia lub pęknięcia węża oraz urazy związane z natryskiwaniem lub inne poważne obrażenia ciała lub szkody w mieniu. Przed każdym użyciem należy sprawdzić cały wąż, jeśli chodzi o przecięcia, wycieki, otarcia, wybrzuszenia lub uszkodzenia czy przemieszczanie połączeń. W takich sytuacjach należy natychmiast wymienić wąż.

**NIGDY** nie należy używać taśmy lub innych materiałów w celu naprawy węża, ponieważ nie wytrzyma ona wysokiego ciśnienia płynu. **NIGDY NIE NALEŻY PONOWNIE PODŁĄCZAĆ WĘŻA.**

## Podczas natrysku i czyszczenia farbami łatwopalnymi i rozcieńczalnikami

1. Podczas natrysku płynami łatwopalnymi urządzenie musi znajdować się w odległości minimum 6 m od obszaru natrysku w dobrze wentylowanej przestrzeni. Moc wentylacji powinna być właściwa do zapobiegania zbierania się oparów.
2. Aby wyeliminować wyładowania elektrostatyczne, uziemić urządzenie natryskowe, wiaderko z farbą i obiekt natrysku. Używać tylko hydrodynamicznych węży wysokociśnieniowych dopuszczonych do wartości 228 barów.
3. Przed płukaniem zdjąć dyszę natryskową. Trzymać metalową część pistoletu przy boku metalowego wiaderka i w trakcie płukania stosować możliwie najniższe ciśnienie płynu.
4. Nigdy nie stosować wysokiego ciśnienia podczas czyszczenia. **STOSOWAĆ MINIMALNE CIŚNIENIE.**
5. Nie palić w obszarze natrysku/czyszczenia. **NIGDY** nie używać rozpuszczalników czyszczących o temperaturze zapłonu poniżej 60 stopni C. Niektóre z nich to: aceton, benzen, eter, benzyna, nafta. W celu upewnienia się należy skontaktować się z dostawcą.

## PODŁĄCZENIE DO ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO

Napięcie sieciowe musi odpowiadać napięciu wskazanemu na tabliczce znamionowej urządzenia. W żadnym wypadku nie wolno używać narzędzia, jeśli kabel zasilający jest uszkodzony. Uszkodzony przewód musi być natychmiast wymieniony przez autoryzowane Centrum Obsługi Klienta. Nie próbować naprawiać uszkodzonego przewodu we własnym zakresie. Użycie uszkodzonych kabli zasilających może prowadzić do porażenia elektrycznego.

**WAŻNE:** używać tylko trójżyłowego przewodu przedłużającego, który ma wtyczkę uziemiającą z dwoma trzpieniami i otworem oraz gniazdo, do którego można będzie włożyć wtyczkę urządzenia, z dwoma otworami i trzpieniem. Upewnić się, że przewód przedłużający jest w dobrym stanie. Używając przewodu przedłużającego, należy mieć pewność, że ma on parametry wystarczające do przewodzenia prądu, który może pobierać urządzenie. Przewód o zbyt słabych parametrach spowoduje spadek

napięcia sieciowego, przez co wystąpią straty mocy i przegrzewanie się. Zaleca się użycie przewodu o przekroju  $3 \times 1,5$  mm. Jeśli przewód przedłużający ma zostać użyty na zewnątrz, po określeniu typu przewodu musi mieć oznaczenie W-A. Na przykład oznaczenie SJTW-A wskazywałoby, że przewód jest odpowiedni do wykorzystania na zewnątrz.

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UZIEMIENIA

**UWAGA:** zainstalowanie wtyczki uziemiającej w nieodpowiedni sposób zwiększa ryzyko porażenia elektrycznego.

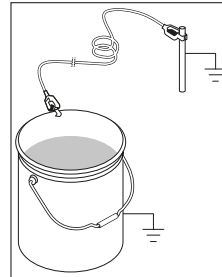
### 1. Pojemniki

Podczas pracy z materiałami na bazie rozpuszczalników i płynów na bazie oleju, należy stosować wyłącznie pojemniki przewodzące z metalu oraz umieszczać je na powierzchniach uziemionych, takich jak beton. Pojemników z materiałem nie należy umieszczać na powierzchniach, które nie przewodzą uziemienia, takich jak guma, karton.



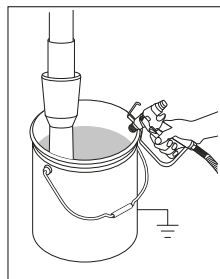
### 2. Uziemienie

Pojemniki metalowe należy uziemić, podłączając przewód uziemiający łączący pojemnik oraz instalację uziemiającą (uziom).



### 3. Uziemienie podczas czynności płuczących

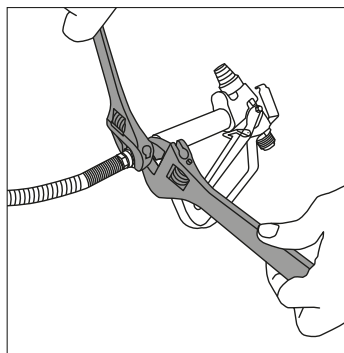
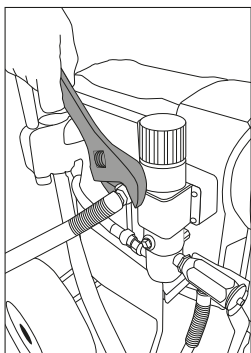
Podczas czynności związanych z rozpoczęciem pracy, płukaniem i czyszczeniem po wykonanej pracy pistolet natryskowy należy dociskać do metalowego pojemnika w celu uziemienia całego układu urządzenia wraz z wężem i pistoletem.



## MONTAŻ

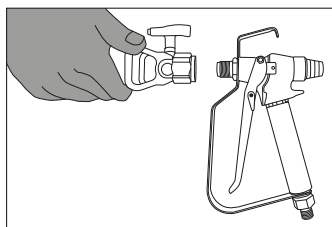
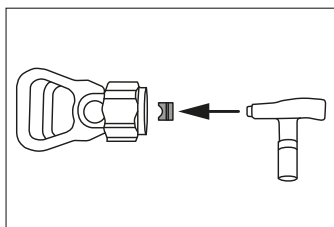
Wymagane narzędzia: dwa klucze nastawne (nie wchodzą w skład zestawu).

1. Przyłączyć wąż do pompy i dokręcić go kluczem.
2. Przyłączyć wąż do pistoletu i dokręcić dwoma kluczami.



## MONTAŻ DYSZY NATRYSKOWEJ

1. Przed zamontowaniem dyszy i osłony dyszy, dwa razy upewnić się, że zapadka bezpieczeństwa pistoletu jest zablokowana.
2. W osłonie dyszy umieść uszczelnienie, posługując się dyszą.
3. Nałożyć osłonę końcówki na pistolet, dociskając ją tylko palcami.



4. Włożyć dyszę do osłony końcówki i upewnić się, że jest w pełni dociśnięta. Przekręcić dyszę do położenia przedniego (strzałka na uchwycie końcówki będzie pokazywać przód). Końcówkę można obrócić o 180 stopni, by wyczyścić zatry.

5. Obrócić osłonę dyszy do pożądanej orientacji i wyłącznie ręką dokręcić nakrętkę kontruującą.

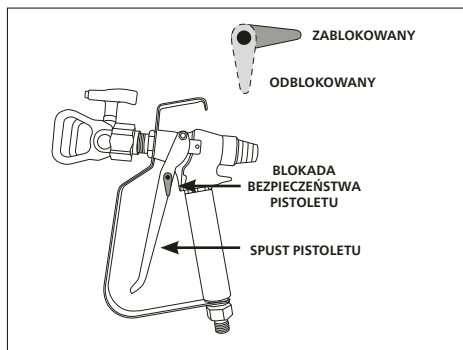
## PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Zanim zaczniesz się używać urządzenia, każdorazowo należy sprawdzić i dociśnąć wszystkie elementy instalacji.

**OSTRZEŻENIE:** luźne połączenie może się zerwać pod wpływem wysokiego ciśnienia i przez to wywołać niebezpieczne okoliczności. Upewnić się, że wszystkie podłączenia są szczelne. Odnosi się to do obu końców węża, filtra pistoletu, osłony końcówki, filtra pompy i rury ssącej.

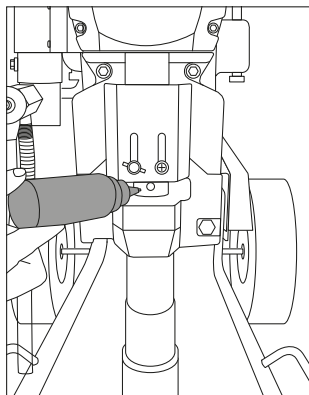
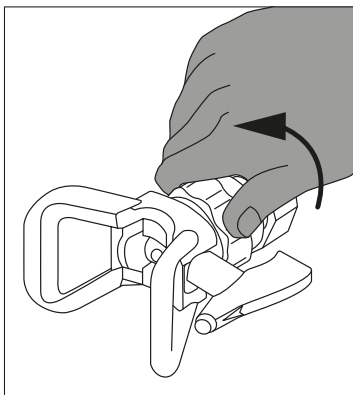
**OSTRZEŻENIE:** Zawsze upewniać się, że zapadka bezpieczeństwa pistoletu jest zamknięta.

Zapadka bezpieczeństwa pistoletu powinna być zawsze zamknięta podczas czynności związanych z montażem i wymianą dyszy natryskowej. Wyzwalacz pistoletu odblokowywać tylko wtedy, kiedy pistoletu rzeczywiście się używa do natryskiwania.



Przed zalewaniem, płukaniem i czyszczeniem pistoletu zdjąć końcówkę.

Nasmarować uszczelnienia: umieścić w nakrętce uszczelniającej ok. 2-3 krople oleju do tłoka. Czynność należy wykonywać codziennie przed rozpoczęciem pracy.



## ZALEWANIE

Przygotować przynajmniej trzy wiadra.

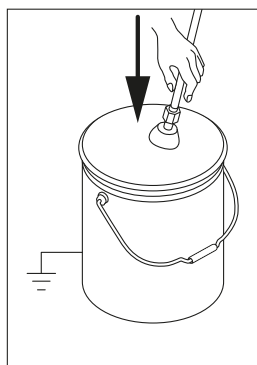
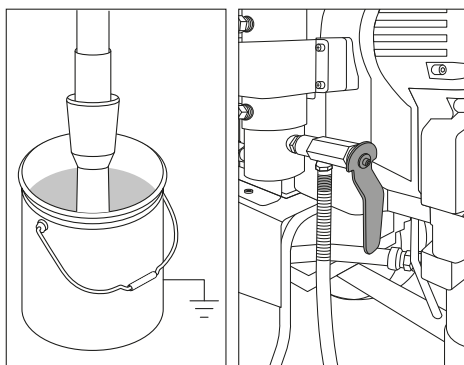
W pierwszym wiadrze będzie znajdował się materiał, który ma zostać rozpylony. W drugim wiadrze ma być płyn do przepłukiwania: rozpuszczalnik (do substancji opartych na oleju), rozcieńczalnik lakierów (do lakierów), woda (do substancji opartych na wodzie) lub woda z mydłem (przy przechodzeniu z substancji opartych na oleju lub lakierze do substancji opartych na wodzie). Trzecie wiadro będzie potrzebne do zbierania odpadów.

Pompa urządzenia jest pompą wysokociśnieniową, w związku z tym całe powietrze i niepożądane płyny należy usunąć z pompy oraz węża przed przystąpieniem do rozpylania.

Upewnić się, że końcówka i osłona końcówki zostały zdjęte z pistoletu, a spust pistoletu jest zablokowany.

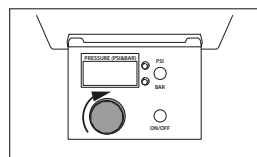
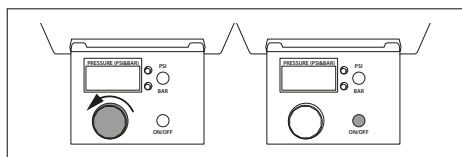
W celu zalania:

1. Umieścić rurę ssącą w wiadrze z substancją do rozpylania. Otworzyć zawór zalewowy.
2. Umieścić końcówkę rury spustowej w wiadrze na odpady i otworzyć zawór przelewowy.

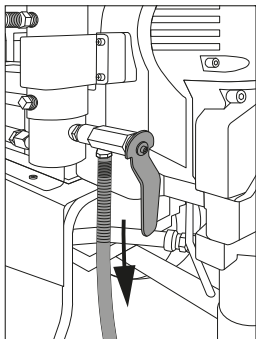


3. Upewnić się, że pokrętło regulacji ciśnienia jest ustawione na minimum, a urządzenie jest wyłączone. Podłączyć urządzenie i uruchomić je (ON).

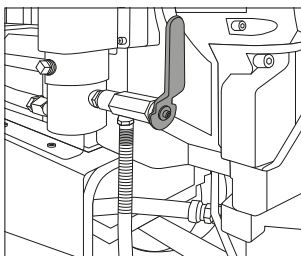
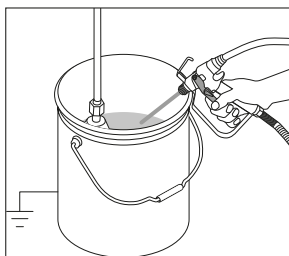
4. Zwiększyć ciśnienie tylko na tyle, żeby pompa mogła pracować.



5. Pozwolić pompie działać i obserwować płyn wydobywający się z rury spustowej. Pozwolić płynowi wypływać aż do chwili, kiedy z rury spustowej znacznie wydostawać się czysta substancja.



6. Wycelować pistolet do wnętrza wiadra na odpady, odblokować wyzwalacz i przytrzymać go w pozycji otwartej. Potem zamknąć zawór przelewowy.



7. Trzymać spust w pozycji otwartej, pozwolić pompie pracować i patrzeć na płyn wypływający z pistoletu. Pozwolić płynowi wypływać aż do chwili, kiedy z pistoletu znacznie wydostawać się czysta substancja do rozpylania. Wyłączyć maszynę.
8. Użyj blokady pistoletu w celu założenia osłony wraz z dyszą. Zamknij pistolet, puszczaając spust. Pokrętkiem regulacji ciśnienia wyreguluj odpowiednie ciśnienie, odczytując wartości na wyświetlaczu.
9. Teraz urządzenie jest gotowe do rozpylania.

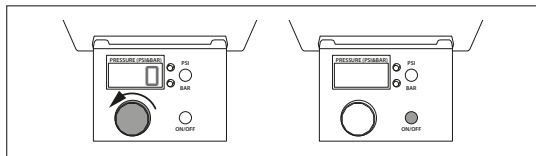
**OSTRZEŻENIE:** nie zwalniać wyzwalacza pistoletu w trakcie czynności zalewania. Jeśli wyzwalacz zostanie zwolniony, ciśnienie w urządzeniu zostanie uwolnione w sposób niekontrolowany. Zażądaj niebezpieczeństwo rozprysku i urazu ciała.

## PROCEDURA DEKOMPRESJI – SPUSZCZANIE CIŚNIENIA Z UKŁADU

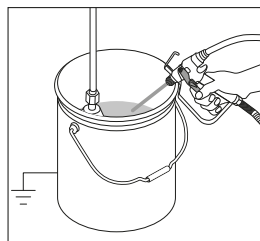
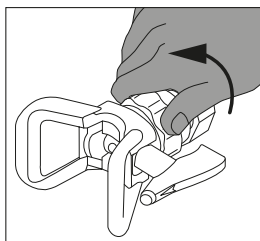
Za każdym razem, kiedy przestanie się rozpylać, nawet na niedługi czas, należy przeprowadzić PROCEDURĘ DEKOMPRESJI.

**WAŻNE!** By uniknąć możliwego poważnego urazu cielesnego, należy przeprowadzać tę procedurę za każdym razem, kiedy rozpylacz zostaje wyłączony, kiedy przechodzi sprawdzenie, instalację, zmianę lub czyszczenie końcówek, podczas dodawania substancji do rozpylania i zawsze, gdy przestaje się rozpylać z jakiegokolwiek powodu. Nigdy nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru, jeżeli pozostaje ono pod ciśnieniem.

1. Wyłączyć urządzenie, używając przełącznika WŁ/WYŁ, oraz pokrętkę regulacji ciśnienia ustawić na minimum.



2. Odkręcić osłonę z dyszą.
3. Zwolnić zapadkę bezpieczeństwa pistoletu i delikatnie wcisnąć spust, żeby pozbyć się resztkowego ciśnienia płynu. Metalowa część pistoletu musi pozostać w kontakcie z uziemionym metalowym wiadrem.



4. Ponownie przełączyć zapadkę bezpieczeństwa pistoletu.

## CZYSZCZENIE I PRZEPŁUKIWANIE

### Kiedy przepłukiwać pompę

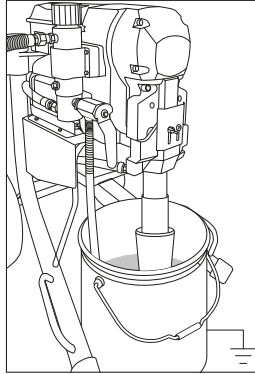
1. Każda nowa pompa, dostarczona na budowę, zalana jest olejem konserwującym. Aby przystąpić do pracy z nowym urządzeniem, należy taką pompę przepłukać wodą lub wodą z mydłem, by pozbyć się substancji konserwującej.
2. W czasie wymiany substancji opartych na wodzie na oparte na bazie oleju, najpierw przepłukać czystą wodą, potem rozpuszczalnikiem.
3. W czasie wymiany kolorów farby przepłukiwać właściwym do zastosowania rozpuszczalnikiem, jak woda czy rozpuszczalnik.
4. Przechowywanie. Gdy urządzenie pozostaje unieruchomione na czas dłuższy niż dwa dni, pompę zostawić napełnioną specjalnym płynem konserwującym.

**OSTROŻNIE:** nigdy nie pozostawiać wody w pompie na dłużej niż na dwa dni. W przypadku dłuższego czasu postoju, wypełnij płynem do konserwacji urządzenia.

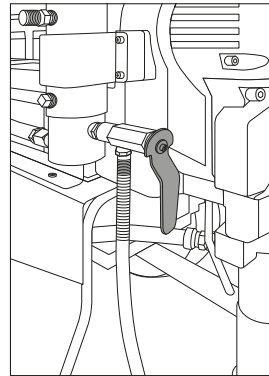
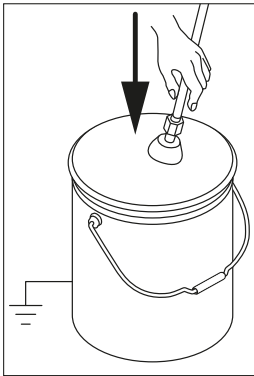


## Sposób przepłukiwania

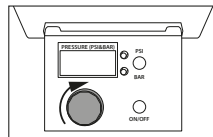
1. Umieścić rurę lub wąż ssący w wiadrze z czystym płynem do przepłukiwania: rozpuszczalnikiem (przy stosowaniu substancji opartych na oleju), rozcieńczalnikiem do lakieru (przy stosowaniu lakierów), wodą (przy stosowaniu substancji opartych na wodzie) lub wodą z mydłem (przy przechodzeniu z substancji opartych na oleju na substancje oparte na wodzie).



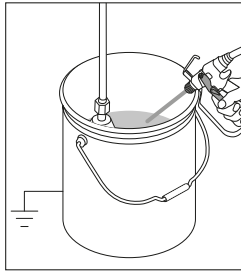
2. Oddzielić rurę spustową od rury ssącej i umieścić ją w pustym wiadrze na odpadki.
3. Otworzyć zawór przelewowy.



4. Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone, a pokrętko regulacji ciśnienia jest ustawione na wartość minimalną (przekręcone przeciwnie do ruchu wskazówek zegara). Podłączyć urządzenie do gniazdka zasilającego.
5. Włączyć urządzenie (ON).
6. Przekręcić pokrętko regulacji ciśnienia zgodnie z ruchem wskazówek zegara, by zwiększyć ciśnienie na tyle, żeby mogła pracować pompa.

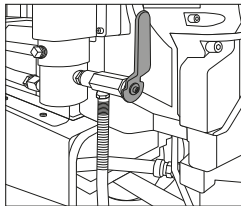


7. Pozwolić pompie działać i obserwować płyn wydobywający się z rury spustowej. Pozwolić płynowi wypływać aż do chwili, kiedy z rury wydostawać się zacznie całkowicie czysty płyn do przepłukiwania. Wąż i pistolet należy również przepłukać, kiedy zmienia się kolor używanej farby lub kiedy przechodzi się na inne rodzaje substancji:
8. Po usunięciu końcówki i osłony końcówki wycelować pistolet do środka wiadra na odpady i odblokować spust.



**OSTRZEŻENIE:** ryzyko iskrzenia elektrostatycznego, pożaru lub wybuchu. Przytknąć metalową część pistoletu do krawędzi metalowego naczynia. Wszystkie naczynia na rozpuszczalnik muszą być zrobione z przewodzącego metalu i we właściwy sposób uziemione. Nie umieszczać na izolujących powierzchniach, chyba że znajduje się przy nich dodatkowy przewód uziemiający, jak np. metalowa rura wodociągowa.

9. Zamknąć zawór przelewu.



10. Pozwolić pompie działać i obserwować płyn wydobywający się z pistoletu. Nie puszczać spustu pistoletu. Pozwolić płynowi wypływać aż do chwili, kiedy z pistoletu wydostawać się zacznie całkowicie czysty płyn do przepłukiwania.
11. Wyłączyć urządzenie i ponownie przekręcić pokrętkę regulacji ciśnienia przeciwnie do ruchu wskazówek zegara na minimum. Pompa jest teraz czysta i gotowa do zalania substancją.
12. Otworzyć zawór przelewu.
13. Włączyć urządzenie i pozwolić substancji cyrkulować. Przyglądać się substancji, aby upewnić się, że nie występują w niej pęcherzyki powietrza.
14. Zamknąć zawór przelewu i wykonać odpowietrzenie węża i pistoletu.
15. Wyłączyć urządzenie i zablokować wyzwalacz. Rurę spustową można teraz ponownie połączyć z rurą ssącą w wiadrze z substancją.

Po tak przeprowadzonej procedurze wypełniania urządzenia materiałem, na pistolet można nałożyć osłonę z dyszą.

## ROZPYLANIE

Sprawdzić jakość wzoru rozpylania na niepotrzebnym podkładzie, takim jak np. kawałek tektury. Przekręcać pokrętkę regulacji ciśnienia zgodnie z ruchem wskazówek zegara, by zwiększyć ciśnienie, a przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, by ciśnienie zmniejszyć.

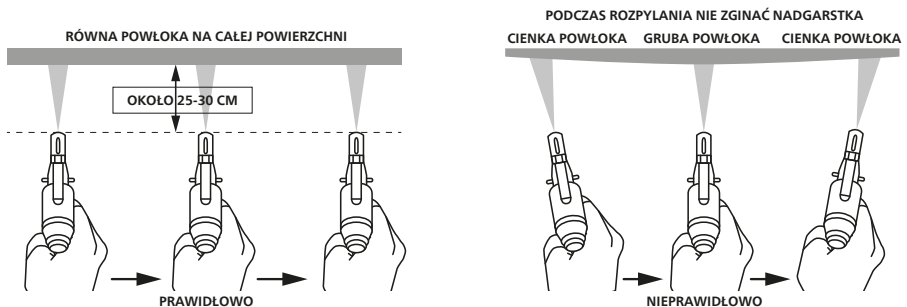
Zacząć od niskiego ciśnienia rozpylanego płynu i powoli je zwiększać aż do momentu, kiedy osiągnie się odpowiedni wzór rozpylania. Jeśli ciśnienie jest zbyt niskie, wzór będzie miał masywne, nieregularne, wystające fragmenty na brzegach. Kontynuować testowanie przy wciąż zwiększonym ciśnieniu aż do chwili, kiedy wzór będzie gładki i regularny. Jeśli ciśnienie jest już maksymalne, a mimo to wzór nadal pozostawia wiele do życzenia, należy użyć końcówki z mniejszym otworem lub rozcieńczyć substancję do rozpylania.

Nie zwiększać ciśnienia bardziej, niż jest to konieczne. Posługiwanie się urządzeniem przy ciśnieniu wyższym niż minimalne konieczne powoduje straty substancji rozpylanej, przedwczesne zużywanie się końcówek i skraca czas życia rozpylacza. Zbyt wysokie ciśnienie może również skutkować odbijaniem się substancji i nierównym wykończeniem.

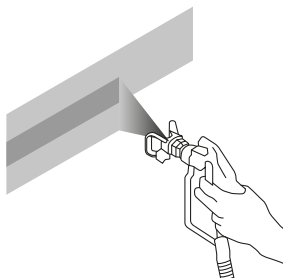


**UWAGA:** stosować właściwe nastawy ciśnienia. Przy ustawianiu ciśnienia nie polegać na odczycie przyrządu pomiarowego. Jedynym sposobem ustawienia odpowiedniego ciśnienia jest testowanie rozpylania na niepotrzebnych fragmentach materiału i obserwowanie wzoru rozpylania.

Podczas rozpylania konsekwentnie trzymać pistolet prostopadle do powierzchni, oddalony od niej o ok. 25-30 cm. Nie wymachiwać pistoletem. Nie przechylać pistoletu.



Uruchamiać spust pistoletu w momencie, gdy przesuwanie ręką już nastąpiło. Nie zaczynać malować, trzymając pistolet w miejscu, ponieważ nastąpi przelanie materiału w początkowym etapie malowania. Zwolnić po każdym pociągnięciu w jednym kierunku. Każde następne pociągnięcie powinno w połowie pokrywać się z poprzednim. W tym celu należy przed każdym następnym celować końcówką w granię poprzedniego.



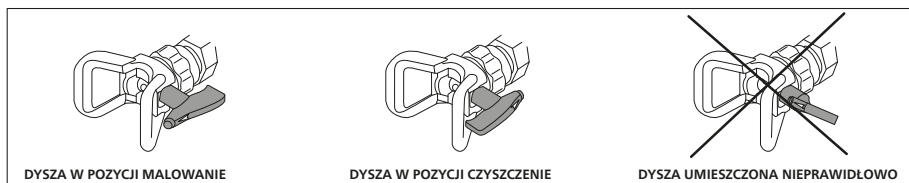
Pracować nad obszarami w zasięgu operatora. Malując naroża, należy wycelować pistolet równolegle do rogu. Rozpocząć malowanie od krawędzi i naroży. Dopiero potem malować obszary płaskie.

Nie dopuszczać do zużycia całego materiału. Bezwzględnie postępować zgodnie z **PROCEDURĄ DEKOMPRESJI** przed uzupełnieniem materiału. Jeśli rozpylany materiał się skończy, pompa zassie powietrze. Tak zassanego powietrza trzeba się pozbyć z urządzenia przed dalszym rozpylaniem. Postępować zgodnie z powyższymi instrukcjami dotyczącymi **ZALEWANIA**.

**OSTRZEŻENIE:** jeśli w dyszy rozpylającej lub wężu powstały zatory, należy spodziewać się rozprysków substancji rozpylanej do wiadra podczas otwierania zaworu przelewowego. Dlatego zawór należy otwierać bardzo powoli, zachowując ostrożność.

**BY USUNĄĆ ZATORY Z KOŃCÓWKI ROZPYLAJĄCEJ** (końcówki obustronnej), należy:

1. Zablockować pistolet w bezpieczny sposób i postępować zgodnie z **PROCEDURĄ DEKOMPRESJI**.
2. Przekręcić uchwyt końcówki o 180 stopni.
3. Rozłączyć blokadę wyzwalacza i wycelować pistolet do wnętrza wiadra.
4. Jeśli uchwyt końcówki jest zablockowany, poluzować nakrętkę mocującą. Teraz uchwyt będzie obracał się bez problemów.
5. Zaciągnąć zapadkę bezpieczeństwa pistoletu i przywrócić końcówkę do pozycji rozpylania.



## DOBÓR DYSZY ROZPYLAJĄCEJ (patrz tabela)

Wyboru odpowiedniej dyszy rozpylającej trzeba dokonywać w zależności od lepkości i rodzaju farby oraz potrzeb podyktowanych przez konkretne zadanie. Działanie dyszy opisują dwa parametry: rozmiar otworu i szerokość strumienia. Głównym parametrem jest rozmiar otworu dyszy. Ogólnie, do mniej lepkich substancji należy używać końcówek o mniejszym otworze, do bardziej lepkich (zagęszczone substancje, np. farby lateksowe) o większym. Rozmiar otworu determinuje to, ile litrów farby dysza może rozpylić na minutę.

Ogólny przewodnik dotyczący rozmiarów końcówek, szybkości przepływu oraz ciśnienia w pistolecie

Material	Ciśnienie atomizujące (na pistolecie)	Min. Wymagane natężenie przepływu	Rozmiar końcówki	Zalecany wąż
Lakier i półprzezroczyste farby	90 bar	1,5 l/min	0,011"-0,017"	1/4"
Emalie olejowe, alкиды i farby gruntujące	100-140 bar	1,5-3,8 l/min	0,013"-0,017"	
Farby akrylowe i emulsyjne wewnętrzne	140-200 bar		0,015"-0,017"	
Wewnętrzne i zewnętrzne farby i podkłady lateksowe	170-230 bar		0,0015"-0,025"	
Gładkie powłoki elastomerowe	200-230 bar	3,8 l/min	0,023"-0,027"	3/8"
			0,025"-0,030"	
Gotowe masy szpachlowe		4,5 l/min	0,029"-0,035"	

Ciśnienie atomizujące, to ciśnienie w pistolecie, zawsze mniejsze niż ciśnienie w pompie, ponieważ lepkość farby, pistolet, a także długość i średnica przekroju poprzecznego węża powodują spadek ciśnienia.

Wiele zmiennych wpływa na ciśnienie rozpylania, jak np.: temperatura, wilgotność, średnica i długość węża, rozpylana farba itp. Dlatego po wybraniu odpowiedniego rozmiaru dyszy, obsługujący musi za każdym razem precyzyjnie dostroić ciśnienie, żeby odpowiadało unikatowym warunkom jego zastosowania.

Nie używać dyszy pozwalającej na przepływ większy, niż może obsłużyć pompa i niż wynosi wydajność rozpylacza. Szybkość przepływu przez pompę mierzy się w galonach na minutę (GPM) i litrach na minutę (LPM).

Drugim parametrem opisującym końcówkę jest szerokość strumienia. Dwie końcówki z takim samym rozmiarem otworu końcówki, ale z różnymi wartościami kąta strumienia, pokryją różne powierzchnie tą samą ilością farby (szersze lub węższe pasmo). Dysza rozpylająca z wąską rozwartością strumienia ułatwia rozpylanie w ciasnych lokalizacjach. (Grubość pokrycia rozpylaną substancją w jednym pociągnięciu jest determinowana przez rozwartość strumienia końcówki, szybkość przesuwania pistoletu rozpylającego i odległości od pokrywanej powierzchni).

Na końcówce znajdują się cyfry, które określają rozmiar jej otworu i rozwartość strumienia. Pierwsza cyfra określa rozwartość strumienia w calach. Dwie następne opisują rozmiar otworu w tysięcznych częściach cala. Np. końcówka 517 będzie miała szerokość strumienia 25 cm, (5 (50 stopni) × 5 (stała wartość) = 25 cm) i wielkość otworu 0,017".

## WYMIANA DYSZY ROZPYLAJĄCEJ

W czasie używania, zwłaszcza z farbami lateksowymi, pyłki i zabrudzenia farby pod wysokim ciśnieniem spowodują powiększanie się otworu wraz ze zużyciem, a rozwartość strumienia będzie się zmniejszać.

Łatwo określić stan zużycia dyszy, obserwując rozwartość strumienia. Wraz ze zużywaniem się końcówki, zmniejszać się będzie rozwartość strumienia. Nowa końcówka będzie pokrywała strumieniem długi, wąski prostokąt z zaokrąglonymi wierzchołkami. Wraz ze zużyciem pokrywany kształt staje się owalny. Całkowicie zużyta dysza napyla strumień okrągły. Kiedy rozwartość strumienia spadnie do ok. 2/3 swojego pierwotnego rozmiaru, dyszę należy uznać za zużytą.



**Uwaga:** by zminimalizować zużycie dyszy, najlepiej każdorazowo przed zastosowaniem precedzić farbę, używając torebki-sitka, a oprócz tego regularnie czyścić wszystkie filtry i sitka.

Należy wymieniać dysze, zanim staną się nazbyt zużyte. Zużyte końcówki powodują straty farby, zbyt obfite rozpylanie, utrudniają rozpoczynanie malowania i w ogóle zmniejszają efektywność malowania.

Jeśli końcówka ma maksymalny dopuszczalny dla danego rozpylacza rozmiar, wraz ze zużyciem szybkość pobierania przez nią płynu przekroczy szybkość obsługiwaną przez urządzenie. Jeśli podczas używania największego dopuszczalnego rozmiaru końcówki, pompa nie dostarcza dostatecznej ilości substancji, wiadomo, że końcówka jest nadmiernie zużyta.

## CZYSZCZENIE

Po zakończeniu dnia pracy należy odzyskać substancję znajdującą się w urządzeniu, a samo urządzenie dokładnie oczyścić. Dzięki temu uniknie się zaschnięcia substancji w pompie lub wężu.

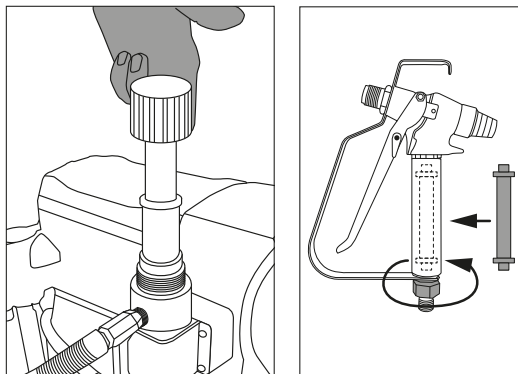
**OSTROŻNIE:** w żadnym razie nie wolno dopuścić do zaschnięcia substancji do rozpylania w pompie. Jeśli substancja wyschnie w pompie lub wężu, pompę będzie trzeba całkowicie rozebrać i złożyć ponownie, a wąż będzie musiał zostać zastąpiony nowym.

1. Zmniejszyć ciśnienie w układzie, stosując procedurę dekompresji.
2. Zdjąć końcówkę i osłonę końcówki, zamoczyć w odpowiednim do rozpylanej substancji rozpuszczalniku.
3. Splukać rurę ssącą i umieścić ją w wiadrze z odpowiednim rozpuszczalnikiem do płukania. Na ogół będzie to woda (dla substancji opartych na wodzie), spirytus mineralny (dla substancji opartych na oleju) lub rozcieńczalnik lakieru (dla lakierów). Niektóre substancje, np. materiały złożone czy żywice epoksydowe, mogą wymagać zastosowania specjalnych płynów przepłukujących.
4. Aby odzyskać substancję znajdującą się w pompie, należy umieścić rurę spustową w wiadrze z czystą substancją do rozpylania. Przy wciąż otwartym zaworze zalewowym włączyć urządzenie, a pokrętło regulacji ciśnienia przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, na tyle tylko, żeby pompa zaczęła pracować. Obserwować substancję wypływającą z rury spustowej do chwili, aż zacznie się ona przerzedzać. To wskazuje, że zaczyna być wypompowywany płyn przepłukujący. Teraz przenieść rurę spustową to wiadra na odpady i kontynuować przepłukiwanie do chwili, aż zacznie wypływać czysty płyn przepłukujący.
5. Wyłączyć urządzenie i przekręcić pokrętło regulacji ciśnienia znowu na minimum. Zamknąć zawór zalewowy.
6. By odzyskać substancję znajdującą się w układzie, należy po zdjęciu końcówki i osłony końcówki wycelować pistolet w wiadro z substancją do rozpylania, cały czas trzymając wyzwalacz otwarty.
7. Umieścić wiadro na odpady tuż przy wiadrze z substancją do rozpylania.
8. Upewnić się, że pokrętło regulacji ciśnienia jest zupełnie skręcone i włączyć urządzenie.
9. Przy otwartym wyzwalaczu powoli przekręcić pokrętło regulacji ciśnienia zgodnie z ruchem wskazówek zegara, zwiększając ciśnienie tylko na tyle, żeby pompa mogła pracować.
10. Pozwolić pompie działać i obserwować płyn wydobywający się z pistoletu. Pozwolić substancji wylewać się do momentu, aż zacznie się przerzedzać. To wskazuje, że przez wąż przechodzi płyn przepłukujący.

11. Nie zwalniając wyzwalacza, szybko zmienić kierunek pistoletu z wiadra z substancją do rozpylenia na wnętrze wiadra na odpady.

**OSTRZEŻENIE:** nie zwalniać wyzwalacza pistoletu w trakcie. Jeśli wyzwalacz zostanie zwolniony, ciśnienie w urządzeniu wzrośnie i, przy ponownym wciśnięciu spustu, zaistnieje niebezpieczeństwo rozprysku.

12. Zatrzymać wyzwalacz w pozycji otwartej, pozwolić pompie pracować i patrzeć na płyn wypływający z pistoletu. Pozwolić płynowi wypływać aż do chwili, kiedy znikną wszelkie pozostałości substancji rozpylanej i w strumieniu znajduje się tylko czysty płyn przepłukujący.
13. Nie zwalniając wyzwalacza, zmienić kierunek wylotu pistoletu do wiadra na płyn przepłukujący i pozwolić mu krążyć przez 2-3 minuty, co pozwoli upewnić się, że układ został w pełni oczyszczony z pozostałości substancji do rozpylenia.
14. Wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka. Otworzyć zawór zalewowy, by uwolnić resztkowe ciśnienie.
15. Wyjąć rurę ssącą z płynu przepłukującego.
16. Wyczyścić sito wpustowe lub sito leja. Zdjąć je, wyczyścić miękką szczotką, mocząc w odpowiednim rozpuszczalniku, i założyć ponownie.
17. Jeśli konkretne urządzenie jest wyposażone w dodatkowy filtr przy pompie, należy użyć klucza, by pozbyć się nakrętki filtra. Następnie zdjąć filtr pompy i wyczyścić go miękką szczotką, mocząc w odpowiednim rozpuszczalniku. Potem założyć z powrotem i dokręcić.
18. Wyczyścić pistolet, końcówkę i filtr pistoletu, odpiąć osłonę ręki i odsunąć ją. Następnie, używając klucza (który nie wchodzi w skład zestawu), poluzować nakrętkę na dnie uchwytu i zdjąć uchwyt, by wyjąć filtr pistoletu. Miękką szczotką wyczyścić końcówkę i filtr, mocząc w odpowiednim rozpuszczalniku. Do wnętrza obudowy pistoletu wprowadzić niewielką ilość lekkiego oleju, np. WD-40. Umieścić filtr w pistolecie i złożyć urządzenie powtórnie. Nakrętkę dokręcić, używając klucza.



19. Wyczyścić rozpylacz z zewnątrz przy pomocy wilgotnej szmatki.
20. Jeśli przepłukiwanie odbywało się z pomocą wody, przepłukać znowu, tym razem specjalnym płynem konserwującym, żeby zapobiec korozji we wnętrzu pompy.

**OSTROŻNIE:** nigdy nie pozostawiać pompy na dłuższy czas bez substancji. Po wypłukaniu wodą urządzenie przechowywać kilka dni. Jeśli urządzenie dłuższy czas nie będzie używane, zalać układ pompy specjalnym płynem konserwującym.

## PRZECHOWYWANIE

---

Do długookresowego przechowywania napełnić pompę specjalnym płynem konserwującym.

By napełnić pompę należy:

1. Umieścić rurę ssącą i jednocześnie rurę spustową w niewielkiej ilości roztworu zabezpieczającego w okresie przechowywania.
2. Z otwartym zaworem zalewowym, uruchomić urządzenie i przekręcić pokrętko regulacji ciśnienia tylko na tyle, by umożliwić pracę pompy.
3. Obserwować rurę spustową i natychmiast po pojawieniu się roztworu zabezpieczającego w okresie przechowywania wyłączyć urządzenie i zamknąć zawór zalewowy. Dzięki temu roztwór zabezpieczający w okresie przechowywania pozostanie w pompie i będzie ją chronił.

## KONSERWACJA

---

Po każdym 50 h pracy przedmuchać pracujący bez obciążenia silnik sprężonym powietrzem, żeby pozbyć się zebranego w nim kurzu. (Jeśli urządzenie pracuje w warunkach dużego zakurzenia, tę operację powtarzać częściej).

**OSTROŻNIE:** nigdy nie kłaść pompy w pozycji leżącej. Może nastąpić przemieszczenie się materiału do tyłu i uszkodzenie elektroniki lub silnika.

## KONSERWACJA CODZIENNA

1. Nakrętka uszczelniająca pompy woporowej musi być cały czas nasmarowana olejem do uszczelki.

**Dodać około 2 kropel oleju u góry pompy na początku każdego dnia.**

**Olej do uszczelki pomaga chronić tłok, trzpień i uszczelnienia.**

2. **Codziennie należy sprawdzać nakrętkę uszczelniającą.** Jeśli zachodzi któryś z poniższych przypadków, należy dokręcić nakrętkę:
  - a. Zauważono wyciek substancji poza uszczelnienie.
  - b. Jeśli w systemie jest włączone wysokie ciśnienie w okresach, kiedy silnik nie pracuje, tłok nie trzyma się na swojej pozycji. Ma raczej tendencję do wyslizgiwania się do góry.

Aby dokręcić nakrętkę uszczelniającą: wprowadzić wkrętkę do otworu i dokręcić.

**OSTROŻNIE:** nakrętka uszczelniająca powinna zostać dokręcona tylko na tyle, by zablokować wyciekanie, jednak nie mocniej. Nadmierne dociśnięcie uszkodzi uszczelnienia i zmniejszy czas ich użyteczności.

## WYMIANA CZĘŚCI EKSPLOATACYJNYCH

---

### USZCZELNIENIE POMPY

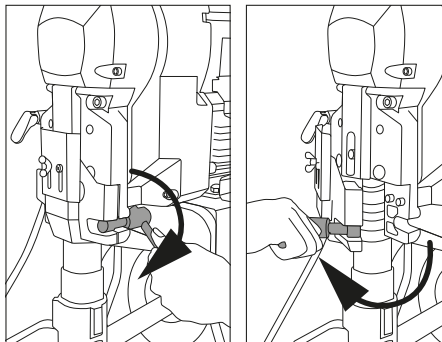
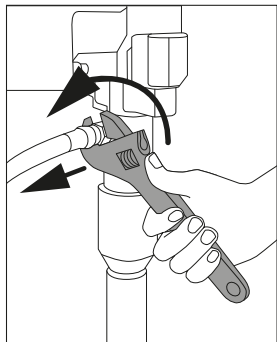
Uszczelnienia zużywają się z czasem. Jeśli pompa nie utrzymuje już ciśnienia, występują problemy przy zalewaniu, farba wycieka do gardła pompy, a dokręcanie nakrętki uszczelniającej już nie pomaga, trzeba wymienić uszczelnienia. Najlepiej zlecić to wykwalifikowanemu serwisantowi.

By wyjąć pompę z układu i wymienić uszczelnienia, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

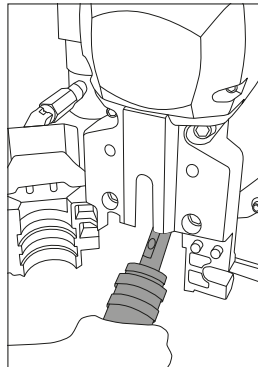
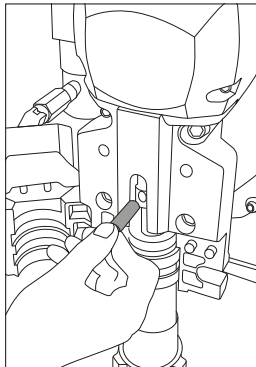


## WYJĘCIE POMPY I WYMIANA USZCZELNIENI

1. Poluzować nakrętkę dławikową i usunąć cały zespół ssania.
2. Odkręcić wąż wysokociśnieniowy od końca pompy.
3. Poluzować zacisk chwytający typu T i otworzyć obudowę zacisku dźwigara pompy.



4. Powoli obracać silnik tak, aby tłok znalazł się w najniższej pozycji, a następnie wyciągnąć sworzень tłokowy pompy.
5. Obracać silnik tak, żeby tłok znalazł się w najwyższej pozycji, aby wyjąć zespół pompy z tłoka korbowodu.



## KONSERWACJA SILNIKA

**SMAROWANIE** – smar w skrzyni przekładni należy wymieniać każdorazowo po upływie 200 h pracy. Najlepiej powierzyć to zadanie wykwalifikowanemu specjalście.

Jeśli konieczna jest wymiana przewodu zasilającego, w celu uniknięcia niebezpieczeństwa wymiana musi zostać dokonana przez producenta lub jego reprezentanta.

**OSTRZEŻENIE:** wszelkie naprawy należy powierzyć autoryzowanemu centrum serwisowemu. Nieprawidłowo wykonane naprawy mogą prowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

E5	Wykrycie nieprawidłowości ciśnienia lub brak sygnału z czujnika	Silnik się zatrzyma	Gdy sygnał ciśnienia się unormuje, silnik automatycznie powróci do pracy	Sprawdzić czujnik ciśnienia, sprawdzić połączenia z przetwornikiem, wyświetlaczami LCD lub PC
E7	Silnik przeciążony lub elektronika przegrzana	Silnik się zatrzyma	Wyłączyć urządzenie i włączyć ponownie, aby zresetować	Sprawdzić silnik i okablowanie, a także zbyt mocno dokręcone uszczelnienia
E9	Maksymalne ciśnienie przekroczone	Silnik się zatrzyma	Gdy sygnał ciśnienia się unormuje, silnik automatycznie powróci do pracy	Sprawdzić czujnik ciśnienia
E61	Napięcie poniżej wartości minimalnych (modele 220 V: poniżej 200 V w stanie spoczynku, poniżej 180 V podczas pracy)	Silnik się zatrzyma	Gdy napięcie się unormuje, silnik automatycznie powróci do pracy	Sprawdzić napięcie zasilania
E62	Napięcie powyżej maksimum (modele 220 V: ponad 260 V)	Silnik się zatrzyma	Gdy napięcie się unormuje, silnik automatycznie powróci do pracy	Sprawdzić napięcie zasilania

**OSTRZEŻENIE:** wszystkie naprawy bezwzględnie należy zlecać autoryzowanemu centrum obsługi. Niewłaściwie przeprowadzone naprawy mogą powodować obrażenia lub nawet śmierć.

## DANE TECHNICZNE

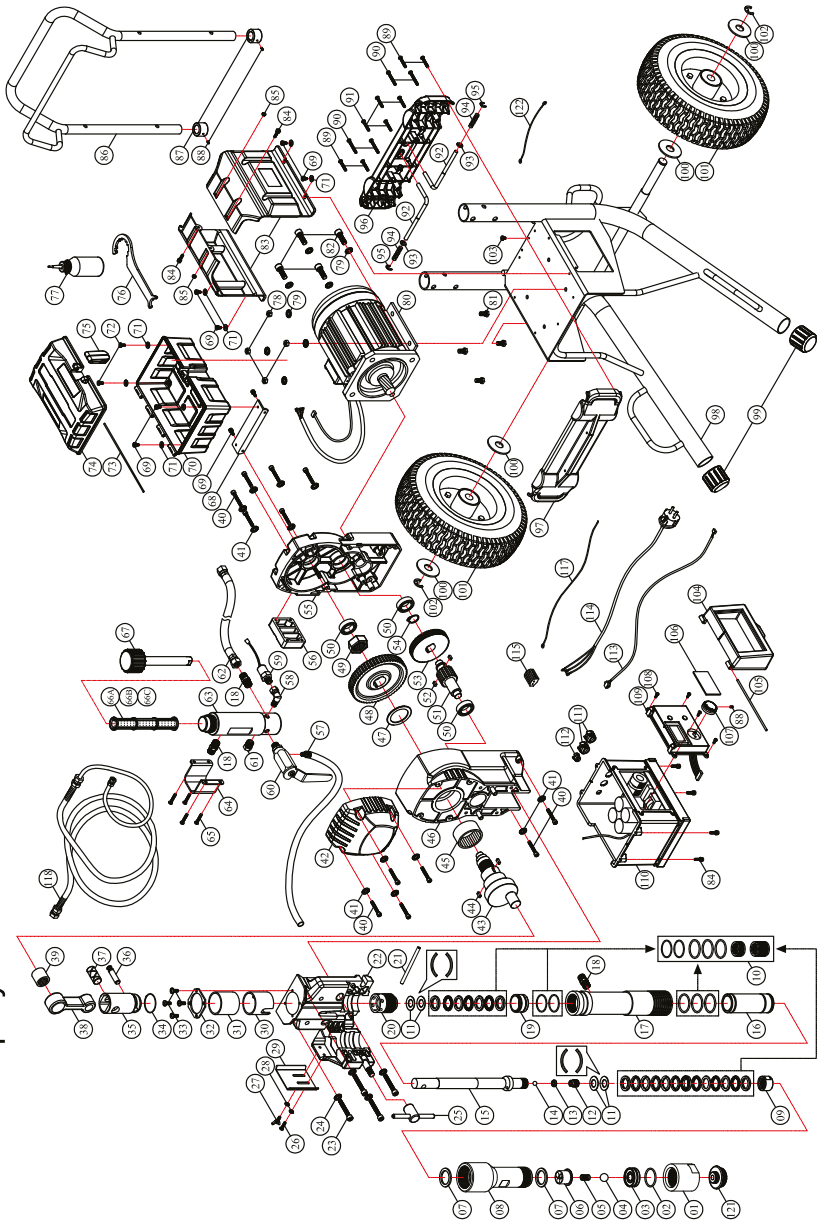
Model	PowerSpray 64
Rodzaj silnika	BLDC, chłodzony wentylatorem
Moc wejściowa	1800 W
Napięcie	230 V
Maks. rozmiar końcówki	1 pistolet - 0,039" / 2 pistolety - 0,025"
Maks. przepływ	6,4 l/min
Maks. ciśnienie	227 barów
Wymiary (D × S × W)	670 mm × 580 mm × 810 mm
Masa Netto	61 kg
<b>Materiały aplikowane:</b>	
Stolarka	Lakier, emalia,
Budowa	Grunty, emulsje, akryle, lateksy, masy szpachlowe, powłoki przeciwpożarowe
Zabezpieczenia antykorozyjne	Poliuretany, epoksydy, alкиды

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

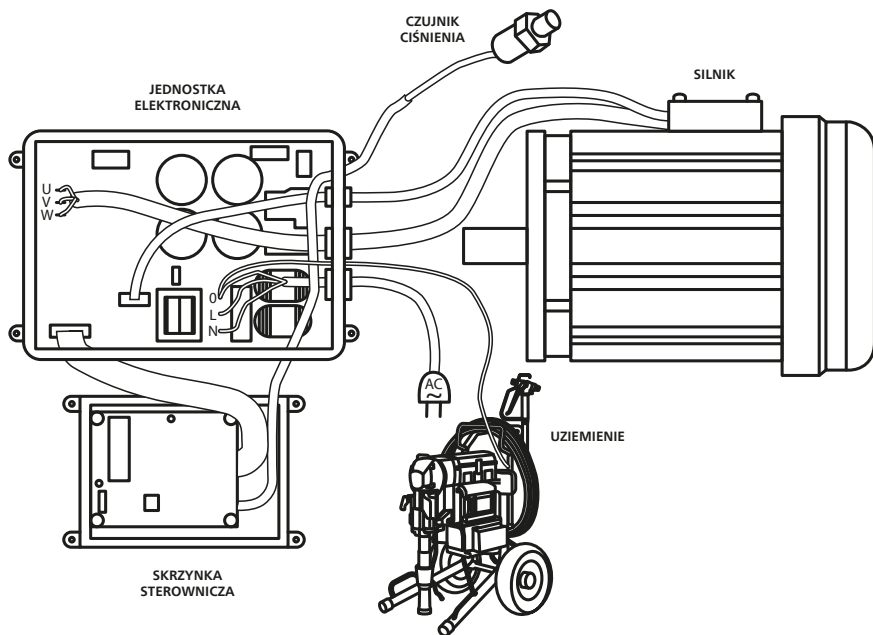
Problem: silnik nie działa	
Sprawdzić:	Rozwiązanie:
zasilanie elektryczne – musi zgadzać się z napięciem podanym na tabliczce znamionowej urządzenia	użyć odpowiedniego gniazda
przedłużacz –ciągłość	Wymienić przedłużacz
kabel zasilający –ciągłość	Wymienić kabel

włącznik	Wymienić włącznik
uszkodzenie silnika	Wymienić lub naprawić silnik
<b>Problem: pompa traci substancję lub nie można jej zalać</b>	
<b>Sprawdzić:</b>	<b>Rozwiązanie:</b>
niski poziom farby	Uzupełnić
zapchane sitko wlotowe	Wyczyścić
poluzowana rura ssąca	dokręcić połączenie
kula wpustowa niewłaściwie umiejscowiona	wyczyścić lub wymienić
<b>Problem: silnik nie może uruchomić pompy</b>	
<b>Sprawdzić:</b>	<b>Rozwiązanie:</b>
farba stwardniała w pompie	wymienić uszczelnienia i wyczyścić wszystkie części pompy i filtra
farba zamrożona w pompie	rozmrozić pompę
Problem: problemy z ciśnieniem	
Sprawdzić:	Rozwiązanie:
zapchana końcówka lub filtr	zwolnić nadmiar ciśnienia i wyczyścić
<b>Problem: silnik nie może utrzymać ciśnienia</b>	
<b>Sprawdzić:</b>	<b>Rozwiązanie:</b>
za duża końcówka	użyć odpowiedniej końcówki dla urządzenia
za duża końcówka na skutek zużycia	zwolnić nadmiar ciśnienia i wymienić końcówkę
<b>Problem: niska moc</b>	
<b>Sprawdzić:</b>	<b>Rozwiązanie:</b>
zużyta końcówka	zwolnić nadmiar ciśnienia i wymienić końcówkę
zużyte uszczelnienia	wymienić uszczelnienia
zapchany filtr	zwolnić nadmiar ciśnienia i wyczyścić filtr
cieknący zawór zalewowy	zwolnić nadmiar ciśnienia i naprawić zawór
rura ssąca cieknie lub jest zagięta.	skorygować zagięcie lub dokręcić w miarę potrzeby
niskie napięcie	użyć krótszego przedłużacza
pompa działa przy zwolnieniu spustu	serwisować pompę lub dokręcić nakrętkę uszczelniającą
<b>Problem: silnik działa w sposób nieciągly</b>	
<b>Sprawdzić:</b>	<b>Rozwiązanie:</b>
ciśnienie zbyt wysokie w stosunku do rozmiaru końcówki	dopasować odpowiednie ciśnienie
<b>Problem: silnik jest gorący i nadmiernie obciążony</b>	
<b>Sprawdzić:</b>	<b>Rozwiązanie:</b>
zbyt mocno dokręcone uszczelnienia	odpowiednio dopasować nakrętkę uszczelniającą

MODEL: PowerSpray 64



2560-641800



## LISTA CZĘŚCI

NO	NAZWA	LICZBA	NUMER KATALOGOWY
1	OBUDOWA KULI ZAMYKAJĄCEJ	1	3560-640001
2	O-RING	1	3560-420003
3	GNIAZDO ZAWORU	1	3560-640003
4	KULA ZAMYKAJĄCA $\frac{3}{4}$	1	3560-640004
5	SPRĘŻYNA	1	3560-640005
6	PROWADNICA KULI	1	3560-640006
7	PRZEKŁADKA	2	3560-420007
8	OBUDOWA SSANIA	1	3560-640008
9	DOLNA NAKRĘTKA USZCZELNIAJĄCA	1	3560-420008
10	ZESTAW USZCZELNIEŃ	1	2561-420005
11	SPRĘŻYNA DYSKU	4	3560-420013
12	ELEMENT ZŁĄCZNY GNIAZDA KULOWEGO	1	3560-420014
13	GNIAZDO KULOWE TŁOKA	1	3560-420015
14	KULA ZAMYKAJĄCA $\frac{3}{8}$	1	3560-420016
15	TŁOK	1	3560-640015
16	TULEJA	1	3560-420018
17	CYLINDER	1	3560-640017

NO	NAZWA	LICZBA	NUMER KATALOGOWY
18	NYPEL 3/8-3/8	3	2561-263838
19	OPRAWA MOCUJĄCA ZESTAW	1	3560-420022
20	NAKRĘTKA USZCZELNIAJĄCA	1	3560-640020
21	KLUCZ USZCZELNIACZY TOMMY BAR	1	3560-210083
22	ZACISK DŹWIGARA POMPY	1	3560-420025
23	ŚRUBA NAKŁADKI GNIAZDA M8-50	4	3560-420026
24	PODKŁADKA SPRĘŻYNUJĄCA M8	4	3560-420027
25	ŚRUBA CHWYTAJĄCA TYPU T	1	3560-420028
26	WKRĘT M6-10	1	3560-420032
27	ŚRUBA MOTYŁKOWA M6-10	1	3560-420035
28	PODKŁADKA PŁASKA 6,5-13-1	2	3560-420125
29	BARIERKA	1	3560-420033
30	CYLINDER PROWADNICY	1	3560-420036
31	TULEJA PROWADNICY	1	3560-420037
32	PŁYTA PROWADNICY	1	3560-420038
33	WKRĘT M5-8	4	3560-420039
34	PIERŚCIEŃ USTALAJĄCY 1,5-44-47	1	3560-420040
35	TŁOK NAPĘDOWY	1	3560-420041
36	SWORZEŃ TŁOKA POMPY	1	3560-420042
37	SWORZEŃ TŁOKA NAPĘDU	1	3560-420043
38	KORBOWÓD	1	3560-420044
39	ŁOŻYSKO IGIEŁKOWE	1	3560-420045
40	WKRĘT GNIAZDA M6-35	12	3560-420046
41	PODKŁADKA SPRĘŻYNUJĄCA M6	12	3560-420034
42	NAKŁADKA PRZEKŁADNI	11	3560-420047
43	WAŁ KORBOWY	1	3560-42048 A
44	KLUCZ RÓWNOLEGŁY 5-15	2	3560-420049
45	ŁOŻYSKO IGIEŁKOWE	1	3560-420050
46	SKRZYNIA PRZEKŁADNI	1	3560-420051
47	TULEJA	1	3560-420052
48	PRZEKŁADNIA WYJŚCIOWA	1	3560-42053 A
49	NAKRĘTKA M30-P2,0	1	3560-420054
50	ŁOŻYSKO KULOWE	3	3560-420055
51	PRZEKŁADNIA ZĘBATA M2,5-16T	1	3560-640051
52	KLUCZ RÓWNOLEGŁY 5-12	2	3560-420057
53	PRZEKŁADNIA WEJŚCIOWA M1,5-59T	1	3560-420058

NO	NAZWA	LICZBA	NUMER KATALOGOWY
54	PIERŚCIEŃ SEGERA S-25	1	3560-420059
55	PLYTA PRZEKŁADNI	1	3560-420060
56	SITKO WLOTOWE	1	3560-420061
57	RURA SPUSTOWA	1	3560-640057
58	ZŁĄCZE KĄTOWE	1	3560-420064
59	CZUJNIK CIŚNIENIA	1	3560-240012
60	ZAWÓR ZALEWOWY	1	3560-640060
61	KOREK 3/8	1	3560-420067
62	WĄŻ WYSOKOCIŚNIENIOWY 3/8-75	1	3560-420066
63	OBUDOWA FILTRA	1	3560-420068
64	WSPORNIK	1	3560-420069
65	WKRĘT M5-35	4	3560-420070
66 A	FILTR POMPY 30 MESH	1	2561-140030
66B	FILTR POMPY 60 MESH	1	2561-140060
66C	FILTR POMPY 100 MESH	1	2561-140100
67	KOREK FILTRA	1	3560-640067
68	PLYTA ZESTAWU NARZĘDZI	1	3560-420074
69	WKRĘT M5-15	8	3560-420075
70	POJEMNIK ZESTAWU NARZĘDZI	1	3560-420076
71	PODKŁADKA PŁASKA 5-10-1	8	3560-420077
72	WKRĘT M5-16	2	3560-420078
73	SWORZEŃ 3-230	1	3560-420079
74	POKRYWA SKRZYNI NARZĘDZIOWEJ	1	3560-420080
75	BLOKADA SKRZYNI NARZĘDZIOWEJ	1	3560-420081
76	KLUCZ DWUFUNKCYJNY	1	3560-240093
77	OLEJ DO TŁOKA 100 ML	1	2561-100100
78	NAKRETKA M10-P15	4	3560-420084
79	PODKŁADKA SPRĘŻYNUJĄCA M10	8	3560-420085
80	SILNIK 2,5 KM	1	3560-640080
81	WKRĘT M10-20-P15	4	3560-420087
82	WKRĘT M10-25-P15	4	3560-420088
83	NAKŁADKA SILNIKA	2	3560-420089
84	WKRĘT M5-20	6	3560-420090
85	NAKRETKA M5-8	2	3560-420091
86	UCHWYT	1	3560-420092
87	PRZEKŁADKA 22,3-30-18	2	3560-420093

NO	NAZWA	LICZBA	NUMER KATALOGOWY
88	ZESTAW WKRĘTÓW M4-4	3	3560-420094
89	WKRĘT M5-25	4	3560-420095
90	WKRĘT M5-40	4	3560-420096
91	WKRĘT M5-30	4	3560-420097
92	DŹWIGNIA ZWALNIANIA	2	3560-420098
93	PODKŁADKA PŁASKA 8-16-1,5	2	3560-420099
94	SPRĘŻYNA	2	3560-420100
95	ZACISK TYPU E	2	3560-420101
96	POPRZECZKA TYLNA	1	3560-420102
97	POPRZECZKA PRZEDNIA	1	3560-420103
98	RAMA	1	3560-420104
99	NAKŁADKA KOŃCOWA	2	3560-420105
100	PODKŁADKA PŁASKA 20,1-52-2	4	3560-420106
101	KOŁO	2	3560-420107
102	ZACISK TYPU E	2	3560-420108
103	WKRĘT M5-6	1	3560-420109
104	NAKŁADKA SKRZYNKI STEROWNICZEJ	1	3560-420110
105	SWORZEŃ 4-175	1	3560-420111
106	OKNO	1	3560-420112
107	POKRĘTŁO REGULATORA	1	3560-420113
108	WKRĘT M4-12	4	3560-420114
109	PULPIT	1	3560-420115
110	JEDNOSTKA STERUJĄCA	1	3560-640110
111	DŁAWIK KABLOWY SB8R-3	1	3560-420118
112	DŁAWIK KABLOWY SB5M-1	1	3560-420119
113	PRZEWÓD ŻYŁOWY	1	3560-420116
114	KABEL ZASILAJĄCY H07RNF	1	3560-420117
115	ŁĄCZNIK PIĘCIOKIERUNKOWY	1	3560-420124
116	OZNACZENIE UZIEMIENIA	-	-
117	PRZEWÓD UZIEMIAJĄCY 3-210	1	3560-420123
118	WĄŻ WYSOKOCIŚNIENIOWY 15,5M + 1,5M	1	2561-260018
119	NIE DOTYCZY	-	
120	NIE DOTYCZY	-	
121	SITKO ZASYSAJĄCE	1	2561-160064
122	PRZEWÓD UZIEMIAJĄCY	1	3560-420127



KAEM Sp. z o.o. sp. k.  
ul. Rzemieśnicza 14, 62-081 Baranowo

## DECLARATION OF CONFORMITY:

We hereby declare under our sole responsibility that the products described in the following manual and marked with the part number and type, which technical data are in the "Technical Data chapter meet the requirements of the following directives: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE and with the following harmonised standards:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Piston pump painting unit for airless painting of wall, ceiling, pillar and other surfaces with water-soluble and solvent materials such as: varnishes, acrylic primers, latex, and oil paints.

## DEFINITIONS OF PICTOGRAMS USED IN THE MANUAL:



READ THE MANUAL



WEAR DUST MASK



WEAR EYE PROTECTION



WEAR PROTECTIVE GLOVES



CAUTION! USE EARTHING



Electric shock hazard



Risk of injury caused by moving parts



Risk of injury caused by hypodermic injection



Explosion hazard

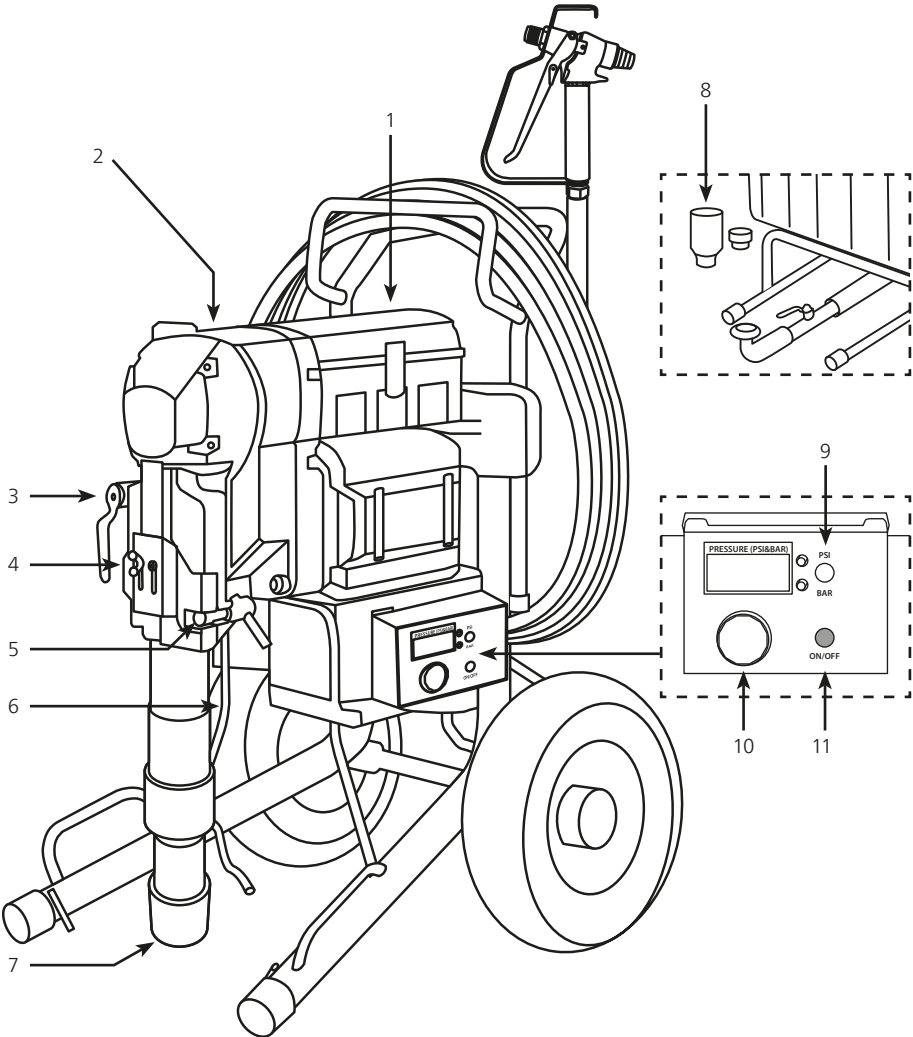


Follow strictly the rules marked in the text with this symbol!!



Store separately and dispose of this product in compliance with environmental standards!

**MACHINE PARTS DESCRIPTION:**



- 1. Toolbox.
- 2. Filter shell.
- 3. Drain valve.
- 4. Sealing nut.
- 5. Pump clamp.
- 6. Drain hose.
- 7. Suction filter.
- 8. Container adaptive connector.
- 9. Option button.
- 10. Pressure regulation toggle.
- 11. ON/OFF switch.

## SAFETY NOTICE

---



### General safety instructions for power tools

Make sure you read all the instructions and safety provisions. Not following the provisions may result in electric shock, fire and/or severe injuries. Keep all the instructions and provisions safe for future reference. The term “power tool” in the following document refers to both power tools powered with electricity from the mains power source (with the power cord) and the battery-powered tools (without the power cord).

#### 1. Workplace safety

- a. Keep your workplace clean and well-lit. An untidy or not sufficiently lit working space can lead to accidents.
- b. Do not use the power tool in potentially explosive environments, at locations where highly flammable liquids, gases or dusts are stored. Power tools create sparks which may cause ignition.
- c. Make sure that children and uninvolved persons are away from the work area. Distractions can lead to loss of control of the tool.

#### 2. Electrical safety

- a. The plug of the power tool must fit in the socket. Do not alter the plug in any way. Do not use adapter plugs while using power tools with protective ground (PE). Unaltered plugs and matching sockets reduce the risk of electric shock.
- b. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. Do not expose this tool to rain or moisture. Any ingress of water increases the risk of electric shock.
- d. Never use the cord for unintended purposes. Do not carry the power tool by holding the cord, nor use it as a suspension. Do not remove the plug by pulling the cord. Keep the cord away from high temperatures, oil, sharp edges or moving parts of the tool. Damaged or tangled cords increase the risk of electric shock.
- e. In case of outdoor use of the power tool, use an extension cable for outdoor use. The use of a proper extension cable (for outdoor use) reduces the risk of electric shock.
- f. If the use of power tool in humid environment cannot be avoided, use an earth-leakage circuit breaker. The use of an earth-leakage circuit breaker reduces the risk of electric shock.

#### 3. Individual safety

- a. The power tool must be used with caution, each action should be carried out carefully and with consideration. Do not use the power tool when tired or under the influence of alcohol, drugs or medication. A distraction can lead to severe injuries.
- b. Always wear personal protective equipment and protective glasses. The use of personal protective equipment – a dust mask, anti-slip footwear, safety helmet and hearing protectors (depending on the type and application of the power tool) – reduces the risk of injuries.
- c. Avoid unintentional startups of the tool. Make sure that the tool is switched off before plugging the cord in the socket and/or plugging it to the battery, as well as before lifting and moving the power tool. Holding a finger on the power switch during the handling or connecting to the power source can lead to accidents.
- d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. Adjusting keys or wrenches placed in the moving parts of the tool can lead to injuries.
- e. Avoid unnatural positions while working. Make sure that you keep your balance and your position is stable. It will enable you to have better control over the power tool in unexpected situations.

- f. Wear appropriate clothes. Do not wear loose clothes or jewellery. Keep your hair, clothes and gloves away from the moving parts. Hair, clothes and gloves can be caught in the moving parts.
  - g. If it is possible to mount dust extraction and collection devices, make sure that they are plugged in and will be properly used. Using a dust extraction device can reduce dust-related hazards.
- 4. Proper power tool use and care**
- a. Do not overload the tool. Use the power tools with their intended purpose. Working with a properly selected power tool makes the work easier and more effective.
  - b. Do not use a power tool with a broken on/off switch. A power tool which cannot be turned on or off is dangerous and needs repair.
  - c. Make sure you unplug the cord from the power source and/or remove the battery before making any adjustment, changing accessories or after your work is finished. This safety measure prevents unintentional startup of the power tool.
  - d. Store the power tools away from the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the tool or the instructions. Power tools used by inexperienced persons are dangerous.
  - e. The maintenance of the power tool is necessary. Control if the moving parts of the tool work fine and are not blocked, if they are not broken and damaged in a way that would influence the proper performance of the power tool. Broken tools must be returned for repair before use. Accidents are commonly caused by inappropriate maintenance of the power tools.
  - f. Use the power tools, accessories, auxiliary tools, etc. according to the instructions. Pay attention to the conditions and the kind of work that you perform. The non-designated use of the power tool can lead to hazardous situations.
- 5. Service**
- a. The repair of the power tool must be carried out by a qualified repair person using identical replacement parts. It will ensure that the safety of use is kept.

## Airless sprayer safety notice

The following notice refers to setting, usage, ground, maintenance and repair of the machine. The exclamation mark signifies general notice while hazard symbol signifies the risk of emergence of a hazard connected with a given procedure. Should the symbols occur in the text of the manual or on etiquettes, please get back to the notice listed herein. In certain parts of the user manual there might be hazard symbols and caution notices related to a given product which have not been described in this part of the manual.



### FIRE AND EXPLOSION HAZARD

Inflammable fumes from solvents and paints in the working area can ignite or explode. In order to avoid conflagration or explosion:



1. Avoid spraying inflammable and flammable materials in the vicinity of open fire or sources of ignition, e.g. cigarettes, surface motors and electrical appliances.
2. Paint or solution flowing through the machine can result in static electricity. Static electricity presents a risk of fire or explosion in the presence of paint or solvent fumes.
3. Check if all containers and collecting systems are earthed in order to prevent electrostatic discharge. Do not use bucket lining if it does not have antistatic or conducting character.
4. Do not use paints nor solvents containing halogenated hydrocarbons.
5. Make sure the space where the spraying takes place is well ventilated. Maintain accurate fresh air flow in the space. Store the pump module in a well ventilated place. Do not spray onto the pump module.
6. Do not smoke cigarettes in the spraying area.
7. Do not use light or motor switch or other spark generating products in the spraying area.

8. Keep the area clean. Paint or solvent containers, cloths nor other inflammable materials should not be kept in the area.
9. Check the composition of spraying paints and solvents. Make sure you are familiar with all safety data sheets (MSDS) and stickers on paint and solvent containers. Follow closely the safety procedures of paint and solvent manufacturers.
10. A functional extinguishing equipment should be kept at site.
11. Spraying device generates sparks. If an inflammable liquid is used in the spraying device or in its vicinity for the purposes of rinsing or cleaning, keep the spraying device at a distance of at least 6 m from the explosive fumes.



## ELECTRICAL SAFETY



1. The plug of the power tool must fit in the socket. Do not alter the plug in any way. Do not use adapter plugs while using power tools with protective ground (PE). Unaltered plugs and matching sockets reduce the risk of electric shock.
2. Earthed devices must be correctly plugged in to the installed and earthed socket according to all norms and standards. It is forbidden to remove grounding contact member or alter the plug any way. Do not use any plug adapters. When in doubt whether the socket is properly earthed, contact a qualified electrician. If power tools stop operating properly or are broken, ground ensures a way of low resistant electricity discharge from the user.
3. Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes, radiators or refrigerators. When the body of a user is earthed, the risk of electric shock is increased.
4. Do not expose power tools to rain or humid conditions. Water inside the power tool increases the risk of electric shock.
5. Use cables according to its intended purpose. Never use cables for transport, dragging nor disconnecting the power tool from the socket. Damaged cables should be replaced immediately. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
6. In case of outdoor use of the power tool, use an extension cable for outdoor use. The use of a proper extension cable (for outdoor use) reduces the risk of electric shock.



## HYPODERMIC INJECTION HAZARD



High pressure jet can be a cause of injection of toxins into body or severe injuries. In case of such accidents immediately contact surgeon for medical assistance.

1. Do not aim the pistol towards people or animals; do not spray people or animals.
2. Do not place your hand nor other body part near the exhaustion nozzle. For instance, do not try to prevent leakage with a body part.
3. Always use nozzle tip shell. Do not perform any spraying if the nozzle tip shell is not in its proper place.
4. Use nozzles manufactured by GRÖNE.
5. Keep caution while cleaning and exchanging nozzle tips. In case of blockage in nozzle tip during spraying make sure to perform decompression procedure in order to switch off the device and reduce pressure before the nozzle tip is removed for cleaning.
6. Do not leave the device plugged in the power supply or placed under pressure unattended. If the device is not used, make sure to switch it off and perform the decompression procedure.
7. Make sure hoses and other parts are not damaged. Damaged hoses or parts must be replaced.
8. The system can generate 21 MPa (207 bar) pressure. Use GRÖNE replacement parts and accessories with minimum 21 MPa (207 bar) rating parameters.
9. If the device is not used, turn on the trigger blocking. Make sure the trigger blocking functions correctly.
10. Before the device is turned on make sure to check if all elements are properly connected.
11. Read carefully procedures of quick stopping and decompression of the device. Pay attention to mastering of the steering elements work.



## ALUMINIUM ELEMENTS UNDER PRESSURE HAZARD



Using liquids which are not intended for contact with aluminium can trigger a severe chemical reaction and can lead to bursting of the device. Not following the above mentioned notice can lead to death, severe body injuries or property damage.

1. Do not use 1,1,1-trichloroethane, methylene chloride, other halogenated hydrocarbon solvents nor liquids containing such solvents.
2. Many other liquids can contain chemical substances which can react with aluminium. Information regarding compliance can be obtained from suppliers of the materials.



## RISK OF INJURY CAUSED BY MOVING PARTS



Moving parts can jam, injure or cut fingers and other body parts.

1. Do not approach the moving parts.
2. Do not use the device without safety shells and covers in place.
3. Tools which are under pressure can start without warning. Before checking, transporting or servicing of the device perform the decompression procedure and unplug all power sources.

## HAZARDS RELATED TO IMPROPER USE OF THE DEVICE



Improper use of the device can lead to death or disability.

1. While painting always use proper gloves, eye protection and a respirator or a mask.
2. Do not start the device nor perform spraying work near children. Keep children away from the device.
3. Do not exceed normal range. Do not place the device on unstable ground. Keep proper posture and balance.
4. Remain concentrated and focused on performed action.
5. You must not leave a device connected to the power source or under pressure unattended. If the device is not used, switch it off and perform the decompression procedure.
6. Do not use the device while tired or under influence of drugs or alcohol.
7. Do not snap and excessively bend the hose.
8. Do not expose the hose to temperatures or pressure exceeding parameters recommended by GRÖNE company.
9. Never use the hose for moving or lifting of the equipment.
10. Do not perform spraying if the hose is shorter than 15 m.

## INDIVIDUAL SAFETY MEASURES



While being in the working area, wear proper protection measures which will help you prevent serious injuries, including eye injuries, hearing loss, consequences of toxic fumes inhalation and burns.



Measures include: protective eyewear, respiratory appliances, protective clothing and gloves among others which are in compliance with manufacturer's recommendations of liquid or solvent.



While using power tools remain alert and pay attention to your actions and use common sense. Do not use power tools when tired or under influence of drugs, alcohol or medication. A moment of distraction while using power tools can result in serious injuries.

1. Use safety equipment. Always use protective eyewear. Safety measures such as dust mask, anti-slip shoes, helmet or ear protection reduce individual injuries if used correctly.

2. Avoid unintentional startup. Before the device is plugged in, make sure the ON/OFF switch is in OFF position. Placing a finger on the ON/OFF switch in transport or while plugging in the machine increases the risk of accidents.
3. Remove the adjusting key before you switch on the device. Key mounted to a rotating part of a device can result in body injuries.
4. Do not swing too much. Keep a stable posture while working as it will provide better control over the power tool in case of unexpected situations.
5. Wear proper clothing. Do not wear loose clothes or jewellery. Hair, clothes and gloves must be kept away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can engage in and stuck in the moving parts.
6. If extraction and dust accumulating appliances have been provided, make sure they are connected and used properly. The usage of such appliances can reduce dust-related risks.



### **MEDICAL ALARM** – Injuries caused by airless spraying

In case of penetration of liquid through the skin, **IMMEDIATELY CALL AN AMBULANCE. DO NOT IGNORE IT.**

High pressure liquids from the spraying device or leakages are powerful enough to penetrate through skin and can lead to very severe injuries which can result in amputation.

**ALWAYS** place the gun safety lock onto the “locked” position if not used, also before maintenance or cleaning work.

**NEVER** remove or alter any part of the gun.

**ALWAYS** remove **THE NOZZLE** of the spraying device for cleaning. Rinse the device when it is **UNDER THE LOWEST POSSIBLE PRESSURE.**

**ALWAYS** check functionality of all safety accessories of the gun before each use. Be very careful while removing the nozzle of the spraying device or hose from the gun. In the connected system there is a liquid under pressure. If a nozzle or system is connected, make sure to perform the decompression procedure.

**ALWAYS** keep the nozzle protection on the gun while spraying. The nozzle protection warns about danger and protects against accidental placing of fingers or any body part near the nozzle of the spraying device.

Be extremely cautious while cleaning and exchanging the nozzle of the spraying device. If the nozzle of the spraying device is clogged, immediately lock the gun. **ALWAYS** follow the **DECOMPRESSION PROCEDURE**, after which remove the nozzle of the spraying device and clean it. **NEVER** wipe clean the material accumulated around the nozzle.

### **Risk related to toxic liquids**



**ALWAYS** remove the nozzle protection and nozzle for cleaning after the pump is switched off and the pressure is reduced by applying the **DECOMPRESSION PROCEDURE.**

Dangerous liquids and toxic fumes can cause serious injuries or even death after contact with eyes or skin or after they have been inhaled or swallowed. Make sure you are familiar with dangers regarding the liquid you are using. Dangerous liquids must be stored and disposed of according to the manufacturer’s recommendations or designated by the local, regional or national authorities.



**ALWAYS** use protective eyewear, gloves, clothes and respiratory mask in compliance with liquid's manufacturer's recommendations.

### Hoses:

Tighten all connections with liquid using a safe method before each use. High pressure can lead to bursting of loose connections or to leakage of the spraying liquid which can result in severe body injuries.

Use only hoses secured with a spring. Spring protection can help protect hose against tangling up or other damage which could lead to bursting of the hose and to injuries related to spraying. Prevent tangling and bending of the hoses and protect them against vibrations on rough, sharp and hot surfaces.

If used for hydrodynamic purposes, use only hoses conducting electricity. Check if the gun is earthed with hose connections. Use only hydrodynamic high pressure hoses with static wire approved for 3000 psi.

**NEVER** use a damaged hose as it can lead to damage or bursting of a hose and to injuries related to spraying or other serious injuries or property damage. Before each use check the whole hose if it does not have any cuts, leakages, attritions, bulging, or displaced connections. In any of such cases the hose must be replaced immediately.

**NEVER** use tape or other materials for hose repair because it does not hold the high pressure of the liquid. **NEVER RECONNECT THE HOSE.**

### During spraying and cleaning with inflammable paints and diluters

1. When used for spraying with inflammable liquids the device must be kept at a minimum distance of 6 m from the area of spraying in a properly ventilated space. The power of ventilation must be good enough to prevent fumes from accumulation.
2. In order to eliminate electrostatic discharge, earth the spraying device, paint bucket and the sprayed object. Use only hydrodynamic high pressure hoses permitted for 228 bar.
3. Remove the spraying nozzle before rinsing. Hold the metal part of the gun next to the metal bucket and use the lowest possible pressure of the liquid while rinsing.
4. Never use high pressure while cleaning. **USE THE MINIMUM PRESSURE.**
5. Do not smoke in the spraying/cleaning area. **NEVER** use cleaning solvents with flash point lower than 60 Celsius degrees (140 Fahrenheit). The group of solvents include: acetone, benzene, petroleum ether, petrol, kerosene. Contact the supplier in order to be sure.

### PLUGGING TO ELECTRIC POWER SUPPLY

Mains voltage must correspond to the voltage presented on the nameplate of the device. Under no circumstances use the device if the power cord is damaged. Damaged cord must be immediately replaced by the authorised Customer Service Centre. Do not try to repair the damaged cord on your own. Using damaged cables can lead to electric shock.

**IMPORTANT:** use only three-conductor extension cord which has an ground connection with two prongs and a hole and a socket, to which the plug of the device can be plugged with two holes and a prong. Make sure the extension cord is in good condition. When using an extension cord make sure it has sufficient parameters for conducting of electric current which can be consumed by the device. An extension cable with insufficient parameters can lead to mains voltage drop which can result in loss

of power and overheating. The recommended cross-section parameters of the cable are  $3 \times 1.5$  mm. If the extension cable is to be used outdoors, after type of the cord is described it must have W-A letter code. For instance SJTW-A code would mean that the cord is suitable for outdoor use.

## EARTHING GUIDELINES

**CAUTION:** instalment of ground connection in an improper way increases the risk of electric shock.

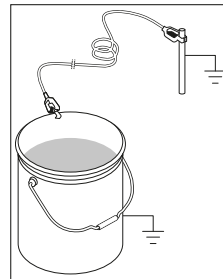
### 1. Containers

While working with solvent-based materials and oil-based liquids use only conductive containers made from metal and place them on earthed surfaces such as concrete. Containers with material should not be placed on non-conductive surfaces such as rubber or cardboard.



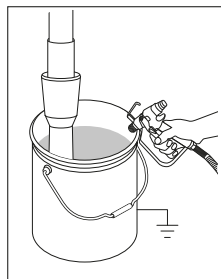
### 2. Ground

Metal containers must be earthed by connecting ground wire which connects the container and an ground installation.



### 3. Ground during rinsing actions

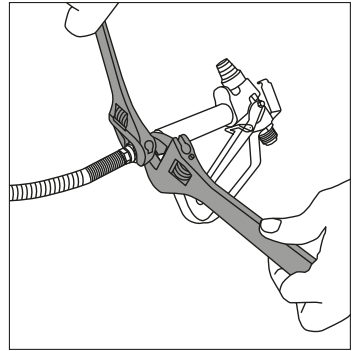
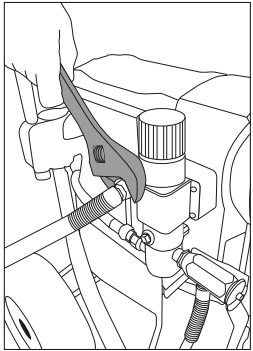
While performing works connected with starting of work, rinsing or cleaning after work, the spraying gun must be pressed against the metal container in order to earth the entire system of the device with the hose and gun.



## ASSEMBLY

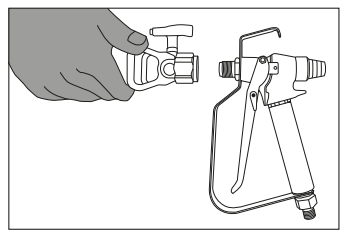
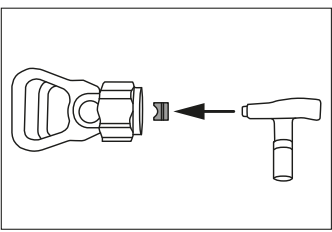
Required tools: two adjustable spanners (not included in the set).

1. Connect the hose with the pump and tighten the connection with a wrench.
2. Connect the hose to the gun and tighten using two wrenches.

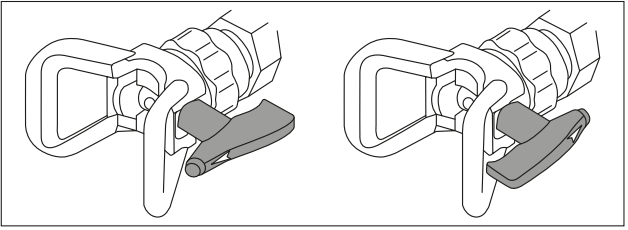


## SPRAYING NOZZLE ASSEMBLY

1. Before spraying nozzle and nozzle tip shell are assembled, check twice if the safety pawl of the gun is locked.
2. Put the seal inside the nozzle tip shell,
3. Place the nozzle tip shell on the gun and secure its position using your fingers only.



4. Put the nozzle inside the nozzle tip shell and make sure its properly tightened. Switch the nozzle into the front position (the arrow on the tip handle should be indicating front). The tip can be rotated by 180 degrees in order to clean the congestion.



5. Rotate the nozzle tip shell into desired position and tighten the back-nut with your hand only.

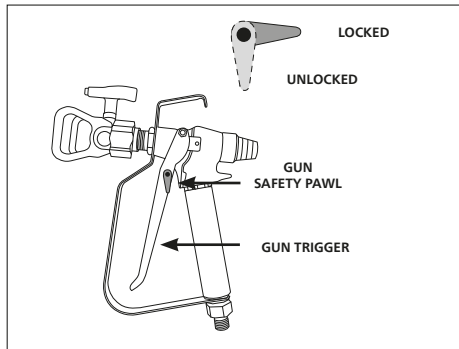
## BEFORE YOU START WORK

Before you start using the device, every time check and tighten all parts of the installation.

**WARNING:** loose connection can burst under high pressure and cause dangerous conditions. Make sure all connections are pressure-tight. It also applies to both hose ends, gun filter, tip shell, pump filter and suction tube.

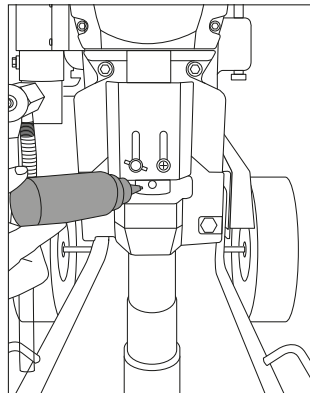
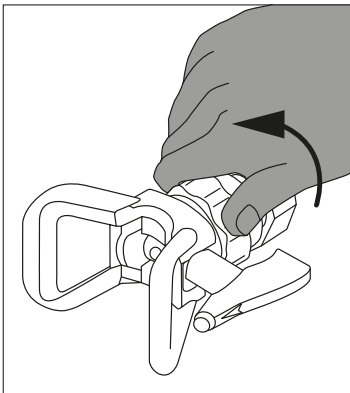
**WARNING:** always make sure that the safety pawl of the gun is closed.

The gun safety pawl always must be closed during actions like assembly or spraying nozzle exchange. Unlock the gun trigger only when it is really used for spraying.



Before pouring, rinsing and cleaning the gun, grease the seals: put ca. 2 – 3 drops of the piston

oil on the sealing nut. Repeat every day before you start using the device.



## FILLING

Prepare at least three buckets.

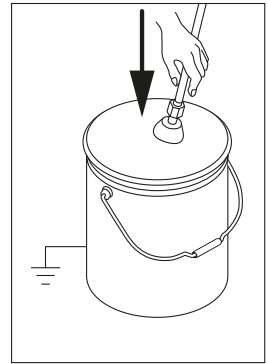
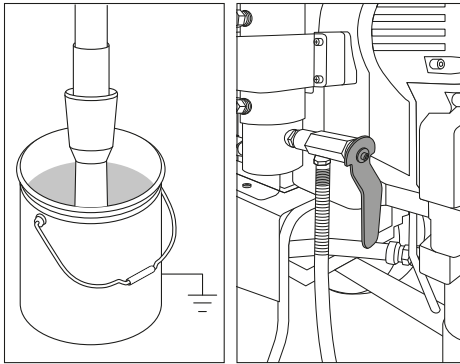
The first bucket will be holding the material for spraying. The second bucket will contain rinsing liquid: solvent (for oil-based substances), varnish diluter (for varnishes), water (for water-based substances) or water with soap (when switching to water-based substances from oil- or varnish-based substances). The third bucket is necessary for collecting waste.

The device pump is a high-pressure pump, that is why all air and unwanted liquids must be removed from the pump and hose before spraying.

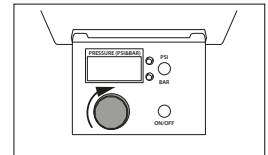
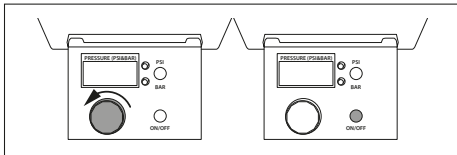
Make sure the tip and tip shell have been removed from the gun and the gun trigger is locked.

To fill:

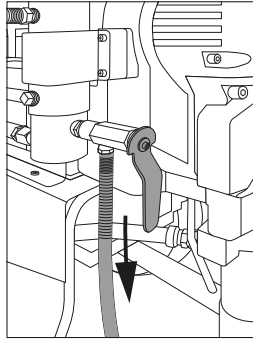
1. Place the suction tube in the bucket with spraying substance. Open the drain valve.
2. Place the tip of the drain tube in the waste bucket and open the drain valve.



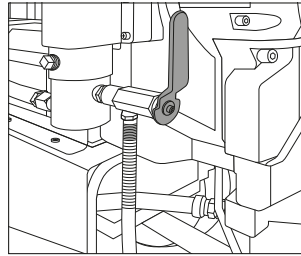
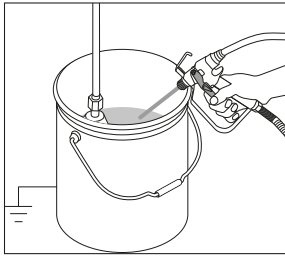
3. Make sure the pressure regulation toggle is set to minimum and the device is switched off. Plug in the device and switch it ON.
4. Increase the pressure just enough to start the pump.



- Let the pump work and observe the liquid coming out of the drain tube. Let it flow until the substance coming out of the drain tube is clear.



- Aim the gun at the inside of the waste bucket and hold it in open position. After that, shut off the drain valve.



- Keep the trigger in open position, let the pump work and observe the liquid pouring out of the gun. Let the liquid flow until the substance coming out of the gun is a clear spraying substance. Switch off the machine.
- Use the gun safety pawl to mount the nozzle tip shell and the nozzle. Close the gun by releasing the trigger. Regulate proper pressure with the pressure regulation toggle by observing the parameters on the screen.
- Now the device is ready for spraying.

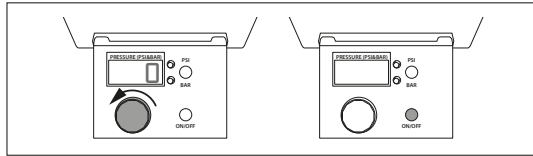
**WARNING:** do not release the gun trigger while filling. If the trigger is released, the pressure inside the device will be released in an uncontrolled manner. Risk of splatter and body injuries.

## DECOMPRESSION PROCEDURE – RELEASING PRESSURE FROM THE SYSTEM

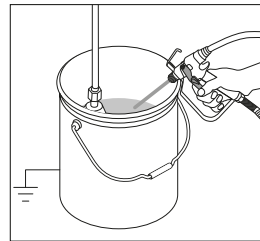
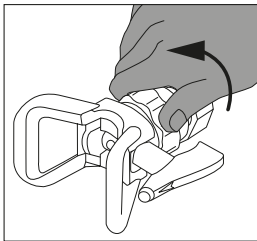
Each time you stop spraying, even for a short time, you must perform the DECOMPRESSION PROCEDURE.

**IMPORTANT!** To avoid possible severe body injury, make sure to perform the procedure each time the sprayer is being switched off, or when it undergoes checking, or tip installation, change or cleaning, or while spraying substance is added or each time you stop spraying due to any reason. Never leave the device unattended if it stays under pressure.

1. Switch off the device using the ON/OFF switch and set the pressure regulation toggle to minimum.



2. Undo the shell with the nozzle.
3. Release the gun safety pawl and gently press the trigger to get rid of the remaining liquid pressure. The metal part of the gun must stay in contact with the earthed metal bucket.



4. Switch the gun safety pawl again.

## CLEANING AND RINSING

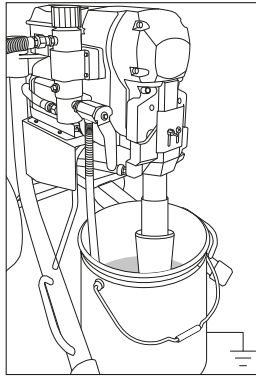
### When to rinse the pump

1. Each new pump delivered to a construction site is filled with preserving oil. To work with the new device, the pump must be rinsed with water or soap and water to get rid of the preserving substance.
2. While changing the water-based substances to oil-based substances, first rinse the pump with clear water, and afterwards rinse it with a solvent.
3. While changing paint colours, rinse it with a proper solvent such as water or solvent.
4. Storage. If the device remains switched off for a period longer than two days, the pump must be filled with a special preserving liquid.

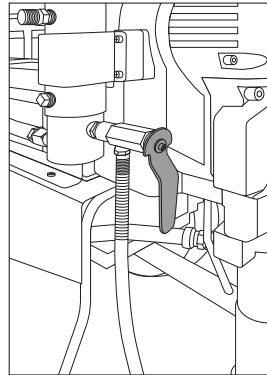
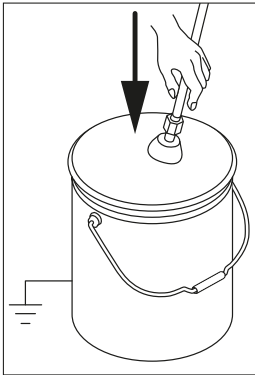
**CAUTION:** never leave water in the pump for a period longer than two days. In case of a longer standstill, fill the pump with device preserving liquid.

## Rinsing method

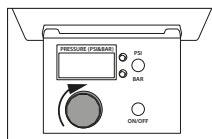
1. Place the tube or suction hose in the bucket with a clean rinsing liquid: a solvent (for oil-based substances), varnish diluter (for varnishes), water (for water-based substances) or water with soap (for switching from oil-based to water-based substances).



2. Separate the drain tube from the suction tube and place it in an empty waste bin.
3. Open the drain valve.

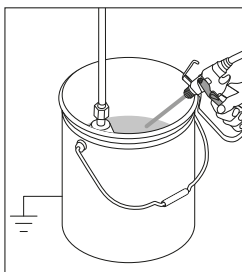


4. Make sure the device is switched off and the pressure regulation toggle is set to minimum value (twisted anticlockwise). Plug in the device to the socket.
5. Switch on the device (ON).
6. Turn the pressure regulation toggle clockwise to increase the pressure so that the pump can start working.



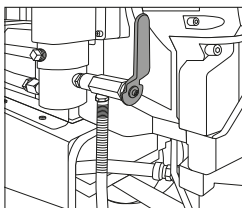


7. Let the pump work and observe the liquid coming out of the drain tube. Let the liquid flow until the liquid coming out of the tube is an entirely clear rinsing liquid. The gun and the hose also need rinsing when the colour of used paint is changed or when switching from one substance type to another.
8. After tip and tip shell are removed, aim the gun into the waste bucket and unlock the trigger.



**CAUTION:** Electrostatic spark, fire or explosion risk. Place the metal part of the gun close to the wall of the metal vessel. All solvent vessels must be made of conductive metal and must be properly earthed. Do not place on insulating surfaces unless there is an additional ground cord next to them such as metal water-main pipe.

9. Close the drain valve.



10. Let the pump work and observe the liquid coming out of the gun. Do not release the trigger. Let the liquid flow until it is entirely clear.
11. Switch off the device and set the pressure regulation toggle to minimum by turning it anti-clockwise. The pump is now clean and ready for being filled with substance.
12. Open the drain valve.
13. Switch on the device and let the substance circulate. Observe the substance to make sure it does not contain any air bubbles.
14. Close the drain valve and perform hose and gun venting.
15. Switch off the device and lock the trigger. The drain tube can now be reconnected to the suction tube in the bucket containing the substance.

After the substance filling procedure is done, the nozzle and shell can be placed on the gun.

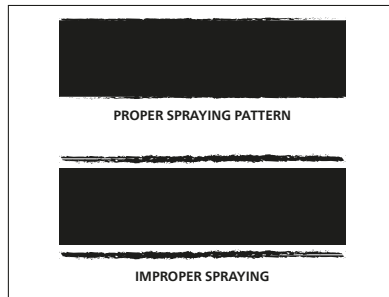
## SPRAYING

Check the quality of spraying pattern on an extra piece of groundwork such as piece of cardboard. Regulate the pressure regulation toggle clockwise to increase the pressure and anticlockwise to reduce the pressure.

Start with a low pressure of sprayed liquid and slowly increase it until the desired spraying pattern is reached. If the pressure is too low the pattern will have massive, irregular protruding elements on sides. Continue the testing with increasing the pressure until the pattern is smooth and regular. If the pressure is already at maximum and, despite that, the pattern is not of a desirable shape, use the tip with a smaller diameter or dilute the spraying substance.

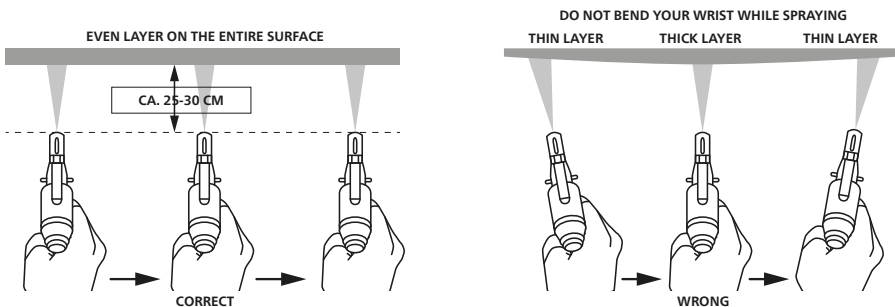
Do not exceed the pressure more than it is necessary. Using the device at a higher pressure than the necessary minimum causes losses in the spraying substance, premature tip consumption and reduces sprayer longevity. Excessive pressure can also lead to bouncing off the substance and uneven finish.

**CAUTION:** use proper spraying settings. When regulating the pressure, do not rely on instrument

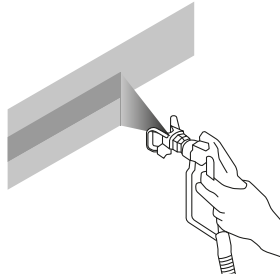


reading. The only method of setting proper pressure is by testing of spraying on extra material pieces and observing the spraying pattern.

During spraying consistently keep the gun perpendicularly to the surface at a distance of ca. 25 - 30 cm. Do not swing the gun. Do not tilt the gun.



Release the gun trigger after the hand movement has been made. Do not start spraying when you keep the gun in place because it causes initial overflow of the substance. Release the trigger after each stroke in one direction. Each next stroke should cover in half with the previous one. In order to do so, make sure to aim the tip in the direction of the border of the previous stroke.



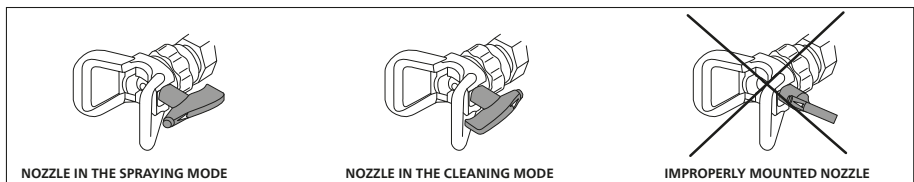
Work on spaces within the reach of the operator. While painting quoin, aim the gun in parallel to the corner. Start the spraying from the edge and quoin. Only after that move to flat surfaces.

Do not allow entire substance use. Absolutely follow the **DECOMPRESSION PROCEDURE** before the material is refilled. If the sprayed material ends, the pump will suck the air. Make sure to get rid of the air before you continue spraying. Follow the above notice regarding **FILLING**.

**WARNING:** if there are congestions in the spraying nozzle or in the hose, you can expect the spraying substance to splash into the bucket while opening the drain valve. Make sure to open the valve very slowly and carefully.

#### **TO REMOVE CONGESTIONS FROM THE SPRAYING TIP** (two-sided tip):

1. Lock the gun in a secure manner and follow the **DECOMPRESSION PROCEDURE**.
2. Rotate the tip handle by 180 degrees.
3. Disconnect the release lock and aim the gun inside of the bucket.
4. If the tip handle is locked, loosen the clamp nut. Now the handle will move smoothly.
5. Draw the gun safety pawl and set the tip back to spraying position.



#### **CHOOSING THE RIGHT SPRAYING NOZZLE** (see table)

The right spraying nozzle should be chosen according to the viscosity and paint type and the requirements of a given task. There are two parameters describing nozzle work: inlet size and flow width. The main parameter is the size of nozzle inlet. In general use smaller nozzle inlets for less viscous substances, and bigger ones for more viscous substances (concentrates, e.g. latex paints). The inlet size determines how many litres of paint the nozzle can spray per minute.

General guidelines regarding inlet sizes, flow rate and gun pressure.

Material	Atomising pressure (gun)	Min. required flow intensity	Inlet size	Recommended hose
Varnish and translucent paints	90 bar	1.5 l/min	0.011"-0.017"	1/4"
Oil enamels, alkyds and primers	100 - 140 bar 140 - 200 bar 170 - 230 bar	1.5 – 3.8 l/min	0.013"-0.017"	
Acrylic and indoor emulsion paints			0.015"-0.017"	
Indoor and outdoor paints and latex primers			0.0015"-0.025"	
Smooth elastomeric layers	200 - 230 bar	3.8 l/min 4.5 l/min	0.023"-0.027"	3/8"
			0.025"-0.030"	
Ready-made joint compounds			0.029"-0.035"	

Atomising pressure is the pressure of the gun which is always lower than the pump pressure, because the viscosity of the paint, the gun and the length and hose diameter contribute to the lowering of the pressure.

There are many variables which have impact on spraying pressure – temperature, humidity, hose diameter and length, sprayed paint, etc. This is why after choosing the right nozzle size, the operator must precisely adjust the pressure to the unique conditions in which it operates.

Do not use the nozzle allowing for a bigger flow rate than the pump can handle and bigger than the sprayer's efficiency. The flow rate of the liquid passing through the pump is measured in gallons per minute (GPM) and litres per minute (LPM).

Another parameters describing the inlet is the flow width. Two tips with the same inlet sizes, but with different flow angle parameters will cover different surfaces with the same amount of paint (wider or narrower strip). A spraying nozzle with a narrow angle flow facilitates spraying in tight localisation. (The thickness of covering with a sprayed substance in one stroke is determined by the angle of tip flow, speed of spraying gun movement and distance between the spraying device and the sprayed surface).

On nozzle tip there are numbers describing the inlet size and flow angle. The first number determines the flow angle in inches. Two following numbers describe the inlet size in mils. E.g. 517 tip has 25 cm flow width, (5 (50 degrees) × 5 (constant value) = 25 cm) and inlet size 0.017 inch.

## SPRAYING NOZZLE REPLACEMENT

When you use the machine, especially with latex paints, flecks and paint clogging under pressure lead to expansion of the inlet with work time, and the flow angle will reduce over the time.

The consumption level of the nozzle can be easily assessed by observing the flow angle. Along with the wear of the tip, the flow angle will decrease. A new tip will cover with its jet a long, thin rectangle with rounded corners. Over the time of usage the covered element becomes oval. Entirely used nozzle sprays a round jet. When the flow angle decreases to 2/3 of its primary size, the nozzle has to be perceived as used.



**Caution:** to minimise the nozzle wear, it is best to filter paint each time before use by using sift-bag and regularly clean all filters and sifters.

Replace the nozzles before they become too much worn. Used tips result in paint loss, too heavy spraying and hamper starting of the painting and in general decrease the painting effectiveness.

If the tip is of a size of maximum recommended for a given sprayer, along with the usage the speed of liquid collection of the tip will exceed the device operating speed. If the tip does not provide sufficient amount of time when using the maximum recommended tip size, it is a sign that the tip is excessively used.

## CLEANING

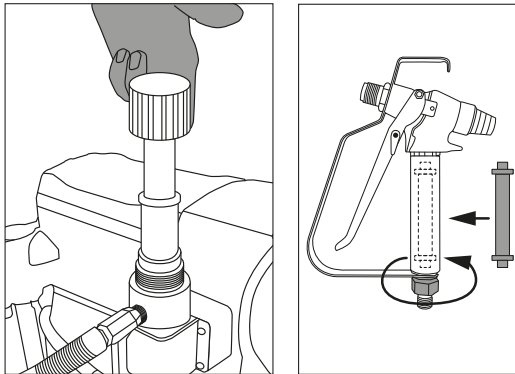
After a day work is finished, retrieve the substance from the device and clean precisely the device itself. It will help to avoid drying of the substance in the pump or hose.

**BE CAREFUL:** under no circumstances allow for drying of the spraying substance in the pump. If the substance dries in the pump or hose, the pump will have to be entirely disassembled and reassembled and the hose will need to be replaced with a new one.

1. Reduce the pressure in the system by using the decompression procedure.
2. Remove the tip and the tip shell, sink them in a proper solvent for a given spraying substance.
3. Rinse the suction tube and place it in the bucket with a proper rinsing solvent. Usually it is water (for water-based substances), white spirit (for oil-based substances) or varnish diluter (for varnishes). Some substances, e.g. compound materials or epoxide resins, might require use of special rinsing liquids.
4. In order to retrieve the substance from the pump, place the drain tube in the bucket with a clear spraying substance. While the drain valve is still open, switch on the device and rotate the pressure regulation toggle clockwise, enough for the pump to start working. Observe the substance coming out of the drain tube until it runs thinner. It signals that the pumped out substance is the rinsing liquid. Now move the drain tube to the waste bucket and continue rinsing until the rinsing liquid is clear.
5. Switch off the device and set the pressure regulation toggle to minimum. Close the drain valve.
6. In order to retrieve the substance from the system: remove the tip and tip shell, aim the bucket at the bucket with spraying substance, keeping the trigger released.
7. Place the waste bucket next to the bucket with the spraying substance.
8. Make sure the pressure regulation toggle is completely turned down and switch off the device.
9. With the trigger kept open slowly turn the pressure regulation toggle clockwise, increasing the pressure just enough so the pump can start working.
10. Let the pump work and observe the liquid coming out of the gun. Let the substance flow until it runs thinner. It indicates that the rinsing liquid is running through the hose.
11. While the trigger is still held, quickly change the aim of the gun from the bucket with the spraying substance to the waste bucket.

**WARNING:** do not release the gun while performing the action. If the trigger is released, the pressure in the device will rise and splatter can occur.

12. Hold the trigger in open position, let the pump work and observe the liquid coming out of the gun. Let the liquid flow until all remaining parts of the spraying substance are gone and there is only the clear rinsing liquid in the jet.
13. Not releasing the trigger, change the direction of the gun jet into the bucket for the rinsing liquid and let it circulate for ca. 2 – 3 minutes which will help you make sure that the system has been fully cleaned from the remaining parts of the spraying substance.
14. Switch off the device and remove the plug from the socket. Open the drain valve and release the residual pressure.
15. Remove the suction tube from the rinsing liquid.
16. Clean the inlet sieve or the funnel sieve. Remove it, clean it with a soft brush while dipping in a proper solvent and mount it back to its place.
17. If a given device comes with an additional pump filter, use a key to remove the filter nut. Remove the filter pump and clean it with a soft brush dipping it in a proper solvent. Mount it back to its place and tighten.
18. Clean the gun, tip and gun filter, unfasten the hand protection and move it. Using a key (not included in the set), untighten the nut on the bottom of the grip and remove the handle to remove the gun filter. Clean the tip and the filter with a soft brush dipping it in a proper solvent. Pour in a small amount of a light oil (e.g. WD-40) inside of the gun casing. Place the filter in the gun and reassemble the device. Tighten the nut with a key.



19. Clean the outside part of the sprayer with a damp cloth.
20. If you used water for rinsing, rinse it again with a special preserving liquid in order to avoid corrosion of the inner part of the pump.

**BE CAREFUL:** never leave the pump for a longer period without a substance. After rinsing it with water store the device for a couple of days. If the device is not used for a longer period, fill the pump system with a special preserving liquid.

## STORAGE

For long period storage fill the pump with a special preserving liquid.

To fill the pump:

1. Place the suction tube and the drain tube in a small amount of preserving liquid for storing.
2. Holding the drain valve open, switch on the device and turn the pressure regulation toggle just start the pump.

3. Observe the drain tube and immediately after it shows preserving liquid for storing, switch off the device and close the drain valve. It will allow the preserving liquid for storing to remain in the pump and protect it.

## MAINTENANCE

---

After each 50 h of work use compressed air on an unloaded motor to remove gathered dust. (If the device works in highly dusted conditions, repeat the operation more often).

**BE CAREFUL:** never place the pump in horizontal position. It can lead to moving of the material backwards and damage of electronics or motor.

### DAILY MAINTENANCE

1. Sealing nut of the positive-displacement pump must be constantly greased with piston oil.  
**Add ca. 2 oil drops at the top of the pump at the beginning of each day of work.**  
**Sealant oil helps protect the piston, mandrel and sealants.**
2. **Check the sealing nut every day.** Tighten the nut if any off the following instances occurs:
  - a. There has been a leakage beyond the sealants.
  - b. If the high pressure in the system is switched on in the periods when the motor is not working, the piston does not hold its position. It shows a tendency for slipping out to the top.

In order to tighten the sealing nut: insert the screwdriver in the hole and tighten the nut.

**BE CAREFUL:** the sealing nut must be tightened enough just to block the leakage, not any harder. Excessive tightening of the sealants will lead to damage and reduce their period of use.

## OPERATIONAL PARTS REPLACEMENT

---

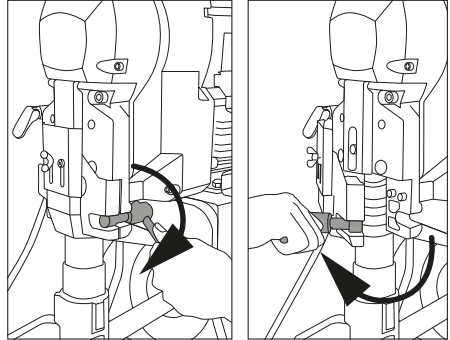
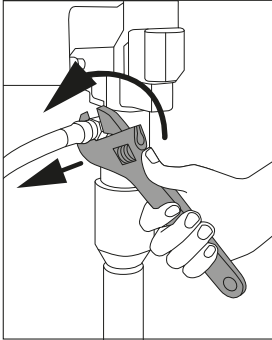
### PUMP SEALING

Sealants become used over time. If the pump does not hold the pressure, there are problems with filling, the paint leaks to the neck of the pump, and the tightening of the sealing nut does not help anymore, the sealants must be replaced. It is best to refer this action to a qualified service person.

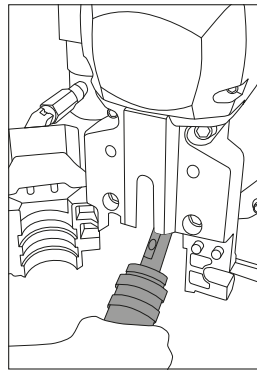
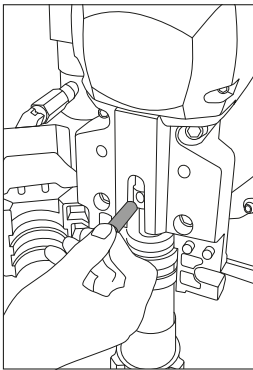
To remove the pump from the system, follow the rules below.

## PUMP REMOVAL AND REPLACEMENT

1. Loosen the cable gland nut and remove entire suction system.
2. Undo the high pressure hose from the end side of the pump.
3. Loosen the T type safety clamp and open the casing of pump girder clamp.



4. Slowly rotate the motor so that the piston is located in the lowest position and remove the pump piston pin.
5. Rotate the motor so that the piston is located in the highest position. Remove the pump system from the connecting rod piston.



## MOTOR MAINTENANCE

**GREASING** – the grease in the motor gear must be replaced each time after you used the tool for 200 hours. It is best to refer this action to a qualified service person.

If there is a necessity of power cord replacement, in order to avoid risks the replacement must be carried out by the manufacturer or its representative.

**WARNING:** all repairs must be done by the authorised service centre. **Improperly done repairs can lead to body injuries or death.**



E5	Detection of pressure irregularities or lack of signal from the sensor	The motor will stop	When the pressure signal is back to normal, the motor automatically will function again	Check the pressure sensor, check the connections with converter, with LCD or PC screens
E7	Overloaded motor or overheated electronics	The motor will stop	Switch off and on to reboot the device	Check the motor and cables and too tightly tightened sealants
E9	Maximum pressure exceeded	The motor will stop	When the pressure signal is back to normal, the motor automatically will function again	Check the pressure sensor
E61	Voltage below minimum values (220 V models: below 200 V while resting, below 180 V while used for work)	The motor will stop	When the voltage is back to normal, the motor automatically will function again	Check the power supply voltage
E62	Voltage exceeding the maximum (220 V models: over 260 V)	The motor will stop	When the voltage is back to normal, the motor automatically will function again	Check the power supply voltage

**WARNING:** all repair works must be absolutely referred to the authorised customer service centre. Improper repair works can lead to injuries or even death.

## TECHNICAL DATA

Model	PowerSpray 64
Motor type	BLDC, ventilator cooling
Input power	1800 W
Voltage	230 V
Max. tip size	1 gun - 0.039" / 2 guns - 0.025"
Max. flow rate	6.4 l/min
Max. pressure	227 bar
Measurements (L x W x H)	670 mm x 580 mm x 810 mm
Net weight	61 kg
Applied materials:	
Woodwork	Varnish, enamel
Building	Primers, emulsions, acrylics, latexes, joint compounds, fire prevention layers
Anticorrosive protection	Polyurethanes, epoxides, alkyds

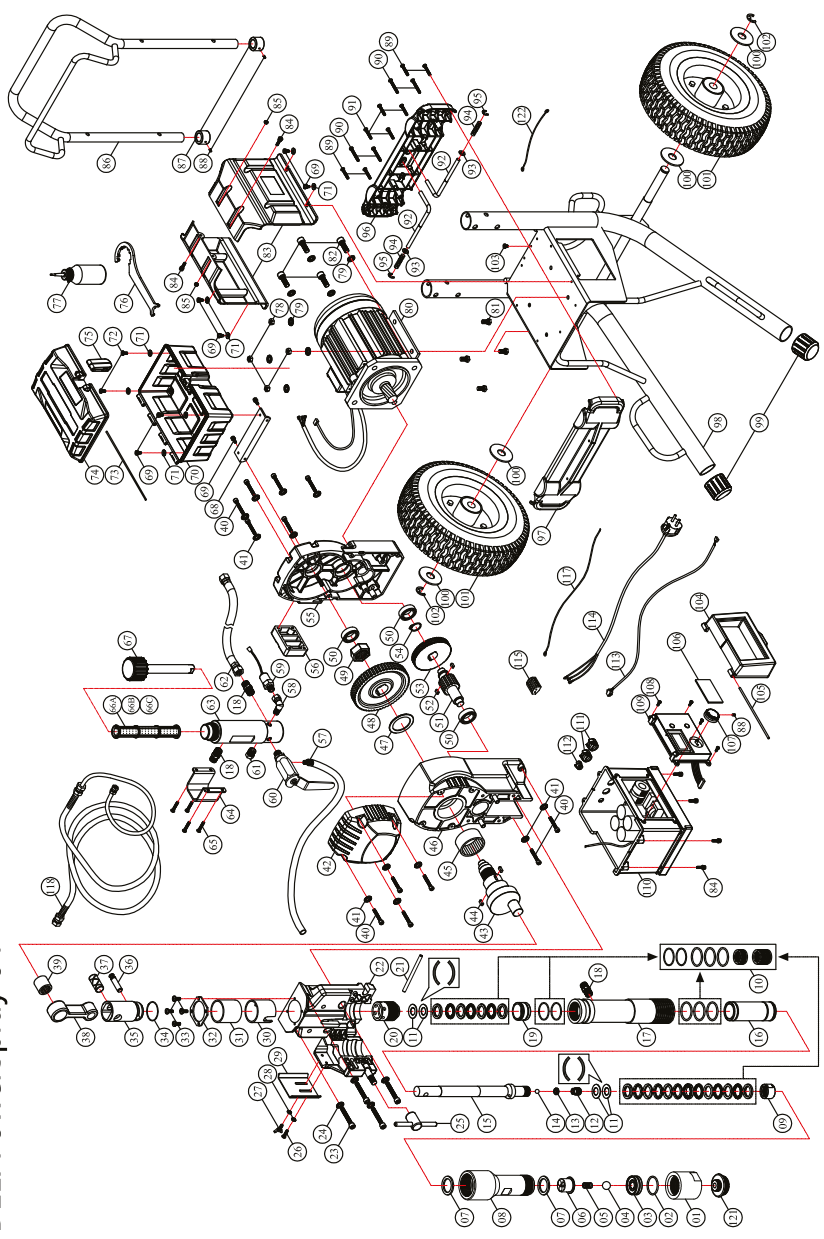
## PROBLEM SOLVING

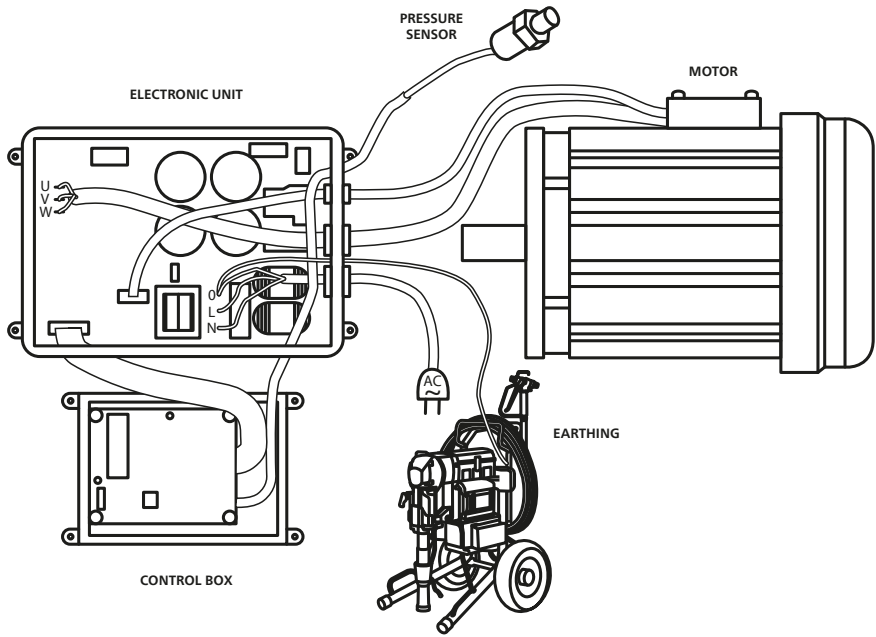
Problem: the motor is not working	
Check:	Solution:
power supply – must be in compliance with the voltage indicated on the device nameplate	use a proper socket
extension cord – continuity	replace the extension cord
power cord – continuity	replace the cord

damaged switch	replace the switch
motor damage	replace or repair the motor
<b>Problem: the pump is not holding the substance and cannot be filled</b>	
<b>Check:</b>	<b>Solution:</b>
low paint level	refill
clogged inlet sifter	clean
loosened suction tube	tighten the connection
improperly placed inlet ball	clean or replace
<b>Problem: the engine cannot start the pump</b>	
<b>Check:</b>	<b>Solution:</b>
paint hardened in the pump	Replace the seals and clean all pump and filter parts
frozen paint in the pump	defrost the pump
<b>Problem: pressure problems</b>	
<b>Check:</b>	<b>Solution:</b>
clogged tip or filter	release the pressure excess and clean
<b>Problem: the motor cannot hold the pressure</b>	
<b>Check:</b>	<b>Solution:</b>
the tip is too big	use device-specific tip
the tip is too big due to material consumption	release the pressure excess and replace the tip
<b>Problem: low power</b>	
<b>Check:</b>	<b>Solution:</b>
used tip	release the pressure excess and replace the tip
used seals	replace the pump seals
clogged filter	release the pressure excess and clean the filter
leaking drain valve	release the pressure excess and repair the valve
suction tube is leaking or bent	adjust the bend or tighten if needed
low voltage	use shorter extension cord
pump is working when trigger is released	Service the pump or tighten the sealant nut
<b>Problem: the motor is not working continuously</b>	
<b>Check:</b>	<b>Solution:</b>
pressure is too high when compared to tip size	adjust proper pressure
<b>Problem: the motor is hot and overloaded</b>	
<b>Check:</b>	<b>Solution:</b>
the seals have been tightened too much	adjust the sealing nut properly

2560-641800

MODEL: PowerSpray 64





## LIST OF PARTS

NO	PART NAME	QUANTITY	CATALOGUE NUMBER
1	CLOSING BALL CASING	1	3560-640001
2	O-RING	1	3560-420003
3	VALVE SEAT	1	3560-640003
4	$\frac{3}{4}$ CLOSING BALL	1	3560-640004
5	SPRING	1	3560-640005
6	BALL GUIDE BAR	1	3560-640006
7	SEPARATOR	2	3560-420007
8	SUCTION CASING	1	3560-640008
9	LOWER SEALING NUT	1	3560-420008
10	REPAIR KIT	1	2561-420005
11	DISC SPRING	4	3560-420013
12	BALL SOCKET FASTENER	1	3560-420014
13	PISTON BALL SOCKET	1	3560-420015
14	$\frac{3}{8}$ CLOSING BALL	1	3560-420016
15	PISTON ROD	1	3560-640015
16	SLEEVE	1	3560-420018
17	CYLINDER	1	3560-640017

NO	PART NAME	QUANTITY	CATALOGUE NUMBER
18	3/8-3/8 NIPPLE	3	2561-263838
19	SET-FIXTURE FITTING	1	3560-420022
20	SEALING NUT	1	3560-640020
21	TOMMY BAR	1	3560-210083
22	PUMP GIRDER PUMP	1	3560-420025
23	M8-50 SOCKET HEAD CAP SCREW	4	3560-420026
24	M8 SPRING WASHER	4	3560-420027
25	T TYPE SAFETY CLAMP	1	3560-420028
26	M6-10 SCREW	1	3560-420032
27	M6-10 WING BOLT	1	3560-420035
28	WASCHER	2	3560-420125
29	RAILING	1	3560-420033
30	GUIDE BAR CYLINDER	1	3560-420036
31	GUIDE BAR SLEEVE	1	3560-420037
32	GUIDE BAR PLATE	1	3560-420038
33	M5-8 SCREW	4	3560-420039
34	1.5-44-47 RETAINER RING	1	3560-420040
35	DRIVE PISTON	1	3560-420041
36	PUMP PISTON PIN	1	3560-420042
37	DRIVE PISTON PIN	1	3560-420043
38	CONNECTING ROD	1	3560-420044
39	NEEDLE ROLLER BEARING	1	3560-420045
40	M6-35 SOCKET SCREW	12	3560-420046
41	M6 SPRING WASHER	12	3560-420034
42	GEAR NECK SCREW BUSHING	11	3560-420047
43	CRANKSHAFT	1	3560-42048 A
44	5-15 PARALLEL KEY	2	3560-420049
45	NEEDLE ROLLER BEARING	1	3560-420050
46	GEARBOX	1	3560-420051
47	SLEEVE	1	3560-420052
48	OUTPUT GEAR	1	3560-42053 A
49	M30-P2.0 SCREW	1	3560-420054
50	BALL BEARING	3	3560-420055
51	M2.5-16T TOOTHED GEAR	1	3560-640051
52	5-12 PARALLEL KEY	2	3560-420057
53	M1.5-59T INPUT GEAR	1	3560-420058

NO	PART NAME	QUANTITY	CATALOGUE NUMBER
54	S-25 SEEGER RING	1	3560-420059
55	GEAR PLATE	1	3560-420060
56	INLET SIFTER	1	3560-420061
57	DRAIN TUBE	1	3560-640057
58	ANGLE JOINT	1	3560-420064
59	PRESSURE SENSOR	1	3560-240012
60	DRAIN VALVE	1	3560-640060
61	3/8 CORK	1	3560-420067
62	3/8-75 HIGH PRESSURE HOSE	1	3560-420066
63	FILTER CASING	1	3560-420068
64	BRACKET	1	3560-420069
65	M5-35 SCREW	4	3560-420070
66 A	30 MESH PUMP FILTER	1	2561-140030
66B	60 MESH PUMP FILTER	1	2561-140060
66C	100 MESH PUMP FILTER	1	2561-140100
67	FILTER CORK	1	3560-640067
68	TOOL SET PLATE	1	3560-420074
69	M5-15 SCREW	8	3560-420075
70	TOOL SET CONTAINER	1	3560-420076
71	5-10-1 FLAT WASHER	8	3560-420077
72	M5-16 SCREW	2	3560-420078
73	3-230 PIN	1	3560-420079
74	TOOLBOX LID	1	3560-420080
75	TOOLBOX LOCK	1	3560-420081
76	DUAL-PURPOSE KEY	1	3560-240093
77	100 ML PISTON OIL	1	2561-100100
78	M10-P15 NUT	4	3560-420084
79	M10 SPRING WASHER	8	3560-420085
80	2.5 HP MOTOR	1	3560-640080
81	M10-20-P15 SCREW	4	3560-420087
82	M10-25-P15 SCREW	4	3560-420088
83	MOTOR OVERLAY	2	3560-420089
84	M5-20 SCREW	6	3560-420090
85	M5-8 NUT	2	3560-420091
86	HANDLE	1	3560-420092
87	22.3-30-18 SEPARATOR	2	3560-420093

NO	PART NAME	QUANTITY	CATALOGUE NUMBER
88	M4-4 SCREW SET	3	3560-420094
89	M5-25 SCREW	4	3560-420095
90	M5-40 SCREW	4	3560-420096
91	M5-30 SCREW	4	3560-420097
92	RELEASE LEVER	2	3560-420098
93	8-16-1.5 FLAT WASHER	2	3560-420099
94	SPRING	2	3560-420100
95	E TYPE CLAMP	2	3560-420101
96	REAR CROSSBAR	1	3560-420102
97	FRONT CROSSBAR	1	3560-420103
98	FRAME	1	3560-420104
99	FINISH OVERLAY	2	3560-420105
100	20.1-52-2 FLAT WASHER	4	3560-420106
101	WHEEL	2	3560-420107
102	E TYPE CLAMP	2	3560-420108
103	M5-6 SCREW	1	3560-420109
104	CONTROL BOX OVERLAY	1	3560-420110
105	4-175 PIN	1	3560-420111
106	WINDOW	1	3560-420112
107	REGULATION TOGGLE	1	3560-420113
108	M4-12 SCREW	4	3560-420114
109	DESKTOP	1	3560-420115
110	CONTROL UNIT	1	3560-640110
111	SB8R-3 CABLE GLAND	1	3560-420118
112	SB5M-1 CABLE GLAND	1	3560-420119
113	CONDUCTOR	1	3560-420116
114	H07RNF POWER CORD	1	3560-420117
115	5-WAY CONNECTOR	1	3560-420124
116	EARTHING SIGNATURE	-	-
117	3-210 EARTHING CORD	1	3560-420123
118	15.5M + 1.5M HIGH PRESSURE HOSE	1	2561-260018
119	N/A	-	
120	N/A	-	
121	SUCTION SIEVE	1	2561-160064
122	EARTHING CORD	1	3560-420127

## ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ:

Ми з повною відповідальністю заявляємо, що продукти, описані в цьому посібнику та зазначені в каталозі під певним номером та типом, технічні дані яких знаходяться у розділі «Технічні дані», відповідають вимогам наступних директив: 2004/108/UE 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE, а також таким уніфікованим нормам:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Безповітряний поршневий розпилювач використовується для фарбування стін, стель, колон і інших поверхонь матеріалами на водній основі та матеріалами на основі розчинника: лаки, акрилові фарби, латексні фарби, масляні фарби.

## ПОЗНАЧЕННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ІНСТРУКЦІЇ:



ОБОВ'ЯЗКОВО ПРОЧИТАЙТЕ



ЗАСТОСОВУВАТИ  
РЕСПІРАТОРНІ МАСКИ



ЗАСТОСОВУВАТИ ЗАСОБИ  
ЗАХИСТУ ОЧЕЙ



ЗАСТОСОВУВАТИ ЗАХИСНІ  
РУКАВИЧКИ



УВАГА!  
ВИКОРИСТОВУЙТЕ  
ЗАЗЕМЛЕННЯ



Попередження ураження  
електричним струмом



Попередження ураження  
рухомими частинами



Ризик пошкодження шкіри



Попередження загрози  
вибуху



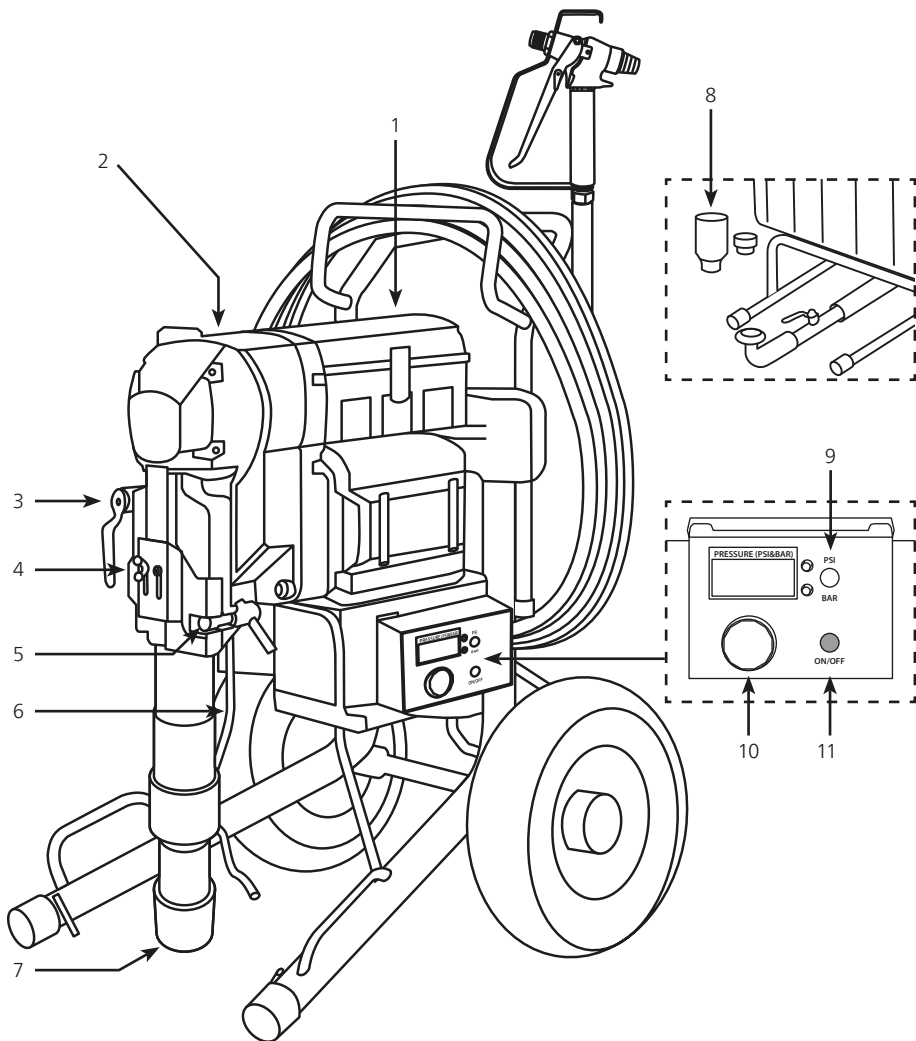
Необхідно звернути увагу на  
інформацію, позначену цим  
символом!



Утилізувати з дотриманням  
стандартів захисту навколиш-  
нього середовища!



## ОПИС КОМПОНЕНТІВ ІНСТРУМЕНТУ:



1. Ящик для інструменту.
2. Корпус фільтра
3. Дренажний клапан.
4. Гайка ущільнення.
5. Кріплення кришки помпи.
6. Дренажна трубка.
7. Всмоктувальний фільтр.
8. Перехідник для становлення ємності
9. Кнопка вибору одиниць вимірювання
10. Регулятор тиску.
11. Вимикач.

## ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ:

### Загальні заходи безпеки при роботі з електроінструментом

Уважно прочитайте всі інструкції та правила. Недотримання цих правил може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та / або серйозних травм. Зберігайте інструкцію для подальшого використання. Вжиті в цьому тексті поняття «електроінструмент» відносяться до електроінструменту з живленням від електромережі (за наявністю мережевого кабелю) і до електроінструменту з живленням від акумуляторної батареї (без мережевого кабелю).

#### 1. Безпека робочого місця

- a. Робоче місце необхідно тримати в чистоті і добре освітленим. Безлад на робочому місці або погане освітлення робочого місця можуть бути причиною нещасних випадків.
- b. Не слід працювати з цим електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, в якому є, наприклад, легкозаймисті рідини, гази або пил. Під час роботи з електроінструментом виникають іскри, які можуть викликати займання.
- c. Під час використання пристрою, зверніть увагу на те, щоб діти та інші сторонні особи, знаходилися на безпечній відстані. Миттєва неуважність може призвести до втрати контролю над інструментом.

#### 2. Електробезпека

- a. Вилка електроінструменту повинна відповідати розетці. Не можна будь-яким чином змінювати вилку. Забороняється використовувати роз'єми адаптерів для електроінструментів з захисним заземленням. Оригінальні вилки і відповідні розетки зменшують ризик ураження електричним струмом.
- b. Уникайте контакту з заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, плити й холодильники. Ризик ураження електричним струмом підвищується, якщо Ваше тіло заземлене.
- c. Пристрій необхідно захистити від дощу і вологи. Попадання води в електроінструмент підвищує ризик ураження електричним струмом.
- d. Ніколи не використовуйте кабель для інших цілей. Ніколи не слід носити електроінструмент, тримаючи його за кабель або використовувати кабель для підвішування пристрою; також не можна витягати вилку з розетки, потягнувши за шнур. Кабель слід захистити від дії високих температур, його слід тримати подалі від мастил, гострих країв або рухомих деталей електроінструменту. Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електричним струмом.
- e. У випадку роботи з електроінструментом під відкритим небом, слід використовувати подовжувальні кабелі, пристосовані для зовнішнього застосування. Використання відповідного подовжувача (пристосованого для роботи на відкритому повітрі), зменшує ризик ураження електричним струмом.
- f. Якщо неможливо уникнути застосування електроінструменту у вологому приміщенні, слід використовувати захисний вимикач при перепаді напруги. Застосування захисного вимикача при перепаді напруги зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### 3. Безпека людей

- a. При роботі з електроінструментом, необхідно дотримуватись обережності та виконувати будь-які дії уважно. Не використовуйте електроінструмент, коли Ви відчуваєте втому або перебуваєте під впливом наркотиків, алкоголю або ліків. Момент неуважності при використанні електроінструменту може стати причиною серйозних травм тіла.
- b. Необхідно носити засоби індивідуального захисту і завжди захисні окуляри. Носіння засобів індивідуального захисту – респіраторної маски, взуття з підошвами проти ковзання, захисної каски або засобів захисту органів слуху (у залежності від типу і застосування електроінструменту) – знижує ризик травмування.

- c. Слід уникати випадкового запуску інструменту. Перед тим, як вставити вилку в розетку і/або підключити пристрій до акумулятора, а також під час переміщення електроінструменту, переконайтеся, що електроінструмент вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструменту або підключення до джерела електроенергії може стати причиною нещасних випадків
- d. Перед ввімкненням електроінструменту слід видалити регульовальні інструменти або ключі. Інструмент або ключ, що знаходиться в рухомих частинах електроінструменту, може призвести до травмування тіла.
- e. Слід уникати неприродних поз під час роботи. Слід дбати про стабільне положення під час роботи та утримання рівноваги. Таким чином, можна буде краще контролювати електроінструмент в непередбачених ситуаціях.
- f. Слід носити відповідний одяг. Не носіть просторий одяг або прикраси. Волосся, одяг та рукавички слід тримати подалі від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть заплутатися в рухомих частинах.
- g. Якщо існує можливість установки обладнання, що усуває пил, слід переконаватися, що воно підключене і буде використовуватись правильно. Використання пристрою, що всмоктує пил, може знизити ризик уражень, викликаних пилом.

#### 4. Обслуговування та експлуатація електроінструменту

- a. Не перевантажуйте пристрій. Для роботи слід використовувати електроінструменти, які для цього передбачені. Відповідно підібраний електроінструмент працює в певному діапазоні більш ефективно та безпечно.
- b. Не використовуйте електроінструмент, вимикач котрого несправний. Електроінструмент, який не можна ввімкнути або вимкнути небезпечний і має бути відремонтований.
- c. Перед регулюванням електроінструменту, заміною обладнання чи після припинення роботи з інструментом, необхідно витягти вилку з розетки та/або вийняти акумулятор. Цей запобіжний захід запобігає випадковому вмиканню електроінструменту.
- d. Електроінструменти, що не використовуються, слід зберігати у недоступному для дітей місці. Не слід передавати інструмент особам, які не вміють працювати з ним або не прочитали ці положення. Використання інструменту недосвідченими людьми є небезпечним.
- e. Обов'язковим є належне технічне обслуговування електроінструменту. Слід контролювати, щоб рухомі частини електроінструменту працювали належним чином та не були заблоковані, щоб частини не були тріснутими або пошкодженими настільки, щоб це могло вплинути на нормальну роботу електроінструменту. Пошкоджені деталі слід перед використанням інструменту здати в ремонт. Багато нещасних випадків спричинені неправильним технічним обслуговуванням електроінструментів.
- f. Необхідно постійно дбати про гостроту і чистоту ріжучих елементів. Набагато рідше виникає заклинювання ріжучого інструменту, якщо він ретельно зберігається. Доглянутими інструментами простіше керувати.

#### 5. Ремонт

- a. Ремонт електроінструменту слід доручити лише кваліфікованому фахівцю, і необхідно використовувати тільки оригінальні запасні частини. Це гарантує, що безпека пристрою буде збережена.

### Вказівки з техніки безпеки для безповітряних розпилювачів

Наступні попередження стосуються встановлення, експлуатації, заземлення, технічного обслуговування і ремонту даного пристрою. Знак оклику позначає загальне попередження, а символ небезпеки вказує на наявність ризику, пов'язаного з даною процедурою. Коли ці символи з'являються у тексті інструкції або на етикетках, необхідно звернути увагу на ці попередження. У відповідних місцях у тексті цієї інструкції з експлуатації можуть з'являтися символи небезпеки та попередження, пов'язані з конкретним продуктом, які не описані в даному розділі.

## НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ ТА ВИБУХУ



Легкозаймісті пари, що знаходяться в робочій області, надходять з розчинників та фарби, можуть зайнятися або вибухнути. Щоб запобігти виникненню пожежі або вибуху необхідно:



1. Уникати розпилення горючих та легкозаймістих матеріалів поблизу відкритого вогню або інших джерел займання, наприклад, сигарет, зовнішніх двигунів і електроприладів.
2. Фарба або розчин, що проходить через обладнання, може бути причиною появи статичної електрики. Статична електрика створює ризик виникнення пожежі або вибуху за наявності парів фарби або розчинника.
3. Перевірити, чи всі ємності і системи накопичення заземлені для запобігання розряду статичної електрики. Не застосовувати ємності, якщо вони не мають антистатичних або струмопровідних властивостей.
4. Не застосовувати фарби і розчинники, що містять галогенуванні вуглеводні.
5. Забезпечити достатню вентиляцію приміщення, в якому проводяться роботи. Підтримувати циркуляцію свіжого повітря в цьому приміщенні. Зберігати модуль насоса в добре провітрюваному місці. Не допускати попадання фарби на агрегат.
6. В робочій зоні не дозволяється курити.
7. В зоні розпилення не використовувати перемикачі світла, двигуни або аналогічні продукти, які утворюють іскри.
8. Область розпилення слід тримати в чистоті. В ній не можуть знаходитися контейнери з фарбами або розчинниками, ганчірки та інші легкозаймісті матеріали.
9. Необхідно перевірити склад фарб і розчинників, що розпилюються. Ознайомтеся з усіма вкладками, картками, характеристиками небезпечних речовин (MSDS), а також наклейками на контейнерах з фарбами і розчинниками. Будь ласка, дотримуйтесь інструкцій з безпеки виробника фарби і розчинника.
10. На місці повинно знаходитися справне обладнання для пожежогасіння.
11. Інструмент створює іскри. Слід тримати пристрій на відстані не менш 6 м від вибухонебезпечних парів.



## ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА



1. Вилки електроінструментів повинні відповідати розеткам. Заборонено будь-яким чином змінювати вилки. Не приєднуйте жодних адаптерів (перехідників) до заземлених електроінструментів. Застосування немодифікованої вилки і відповідної розетки знижують імовірність ураження електричним струмом..
2. Заземлені інструменти повинні бути підключені до заземленої розетки, у відповідності з усіма стандартами та розпорядженнями. Заборонено видалення заземленої вилки або її модифікація. Не використовуйте будь-яких адаптерів для вилки. У разі виникнення сумнівів в тому, чи розетка належним чином заземлена, необхідно проконсультуватися з кваліфікованим електриком. Якщо на корпус електроінструмента почне подаватись напруга, заземлення забезпечить шлях відведення електрики від користувача за більш низьким опором.
3. Уникайте контакту тіла із заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, вентиляція. Коли тіло користувача заземлено, підвищується ризик ураження електричним струмом.
4. Не піддавайте електроінструменти дії дощу або вологи. Вода, що потрапляє до електроінструменту, збільшує ризик ураження електричним струмом.
5. Кабелі слід використовувати за призначенням. Ніколи не використовуйте кабель для перенесення, перетягування або відключення електроінструменту від електричної розетки. Тримайте кабель далеко від джерел тепла, масла, гострих країв і рухомих деталей. Пошкоджений кабель замінійте одразу. Пошкоджені або заплутані кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.

6. При використанні електроінструменту на відкритому повітрі, слід використовувати подовжувачі, пристосовані для використання на відкритому повітрі. Використання проводів, адаптованих для роботи на відкритому повітрі знижує ризик ураження електричним струмом.



## РИЗИК ПОПАДАННЯ ПІД ШКІРУ



Розпилювання матеріалу під високим тиском може бути причиною попадання токсичних речовин під шкіру і серйозного травмування. У такому випадку слід негайно звернутися за медичною допомогою.

1. Пістолет не можна направляти і розпилювати речовину в бік людей або тварин.
2. Забороняється наближати руки або інші частини тіла до вихідної форсунки. Не намагайтеся зупинити витік речовини будь-якою частиною тіла.
3. Завжди використовуйте захист форсунки. Забороняється виконувати розпилення, коли захист форсунки не знаходиться на своєму місці.
4. Використовуйте форсунки торгової марки GRÖNE.
5. Під час очищення та заміни форсунки необхідно дотримуватися обережності. У разі заміщення форсунки при розпиленні необхідно виконати процедуру видалення надлишкового тиску для відключення інструменту і зниження тиску перед зняттям форсунки для очищення.
6. Не залишайте без нагляду пристрій під тиском або підключений до мережі живлення. Коли пристрій не використовується, вимкніть його і здійсніть процедуру видалення надлишку тиску.
7. Перевірте, чи всі шланги і частини інструменту не пошкоджені. Пошкоджені шланги або деталі необхідно замінити.
8. Система може створювати тиск 21 Мпа (207 бар). Застосовуйте запасні частини та аксесуари торгової марки GRÖNE з номінальними параметрами, як мінімум, на рівні 21 Мпа (207 бар).
9. Коли пристрій не використовується, слід включити блокування кнопки пуску. Необхідно перевірити, чи блокування кнопки працює правильно.
10. Перед запуском пристрою слід перевірити, чи всі елементи надійно з'єднані.
11. Ознайомтеся з процедурою швидкої зупинки пристрою і видалення надлишку тиску. Слід ознайомитися з елементами управління.



## РИЗИКИ, ПОВ'ЯЗАНІ З АЛЮМІНІЄВИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ, ЩО ЗНАХОДЯТЬСЯ ПІД ТИСКОМ



Використання в пристроях під тиском рідин, які не призначені для контакту з алюмінієм, може викликати сильну хімічну реакцію і призвести до вибуху пристрою. Недотримання даного попередження може призвести до серйозного травмування або пошкодження майна.

1. Не використовуйте 1,1,1-трихлоретану, хлористого метилену, інших галогенних розчинників вуглеводнів і рідини, що містять ці розчинники.
2. Багато інших рідин можуть містити хімічні речовини, які можуть вступати в реакцію з алюмінієм. Інформацію про це можна отримати у постачальника матеріалу.



## РИЗИКИ, ПОВ'ЯЗАНІ З РУХОМИМИ ЧАСТИНАМИ



Рухомі частини можуть стиснути, порізати або відрізати пальці і інші частини тіла.

1. Не наближайтеся до рухомих частин.
2. Не використовуйте обладнання без закритих захисних кришок.
3. Обладнання, яке перебуває під тиском, може запускатися без попередження. Перед перевіркою, переміщенням та технічним обслуговуванням інструменту необхідно виконати процедуру усунення надлишкового тиску і вимкнути усі джерела живлення.

## РИЗИКИ, ПОВ'ЯЗАНІ З НЕПРАВИЛЬНОЮ ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ ПРИСТРОЮ



Неправильне застосування обладнання може призвести до смерті або важких травм.

1. При фарбуванні слід завжди використовувати захисні рукавички, окуляри і респіратор або маску.
2. Забороняється запускати пристрій або виконувати розпилення поблизу дітей. Тримати дітей подалі від пристрою.
3. Не перевищуйте нормального діапазону і не встановлюйте пристрій на нестійкій поверхні. Необхідно зберігати зручне положення тіла і рівновагу.
4. Слід зберігати концентрацію і зосередитися на виконуваній роботі.
5. Не залишайте без нагляду пристрій, який перебуває під тиском або підключений до мережі живлення. Коли пристрій не використовується, вимкніть його і виконайте процедуру усунення надлишкового тиску.
6. Не використовуйте інструмент у стані втоми або під впливом наркотичних речовин або алкоголю.
7. Не допускайте заламування або надмірного згинання шлангу.
8. Не піддавайте шланг впливу температури або тиску, що перевищують значення, рекомендовані торговою маркою GRÖNE
9. Не використовуйте шланг для переміщення або підйому обладнання.
10. Не виконуйте розпилення, якщо шланг коротший ніж 7,5 метрів.

## ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ



Під час перебування в робочій зоні, слід носити відповідні засоби захисту, що допоможе запобігти серйозному травмуванню, у тому числі травмуванню очей, втраті слуху, вдиханню токсичних парів і опіків.



Засоби індивідуального захисту включають в себе, серед іншого: захисні окуляри, засоби захисту дихання, захисний одяг і рукавички відповідно з рекомендаціями виробника рідини і розчинника.



Будьте пильними, уважними, виконуючи роботи з електроінструментом. Не використовуйте електроінструменти будучи втомленим або під впливом наркотиків, алкоголю або ліків. Момент неухважності при роботі з електроінструментом може призвести до серйозного травмування.

1. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди використовуйте захисні окуляри. Засоби захисту, такі як респіраторна маска, неслизькі черевики, каску та засоби захисту слуху, це зменшує ризик травмування.
2. Щоб уникнути випадкового ввімкнення, перед підключенням приладу переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні вимкнено. Розміщення пальця на вимикачі під час перенесення або підключення до мережі, коли перемикач знаходиться в положенні увімкнене збільшує ризик нещасних випадків.
3. Видалити ключ регулювання перед ввімкненням пристрою. Ключ, залишений в обертовій частині інструменту, може призвести до тілесних ушкоджень.

4. Не слід нахилитися занадто сильно. Під час роботи необхідно прийняти стійку позицію. Завдяки цьому забезпечується кращий контроль над електроінструментом в разі виникнення несподіваних ситуацій.
5. Носіть відповідний одяг. Не слід носити одяг з вільними елементами, або прикраси. Волосся, одяг і рукавички тримати подалі від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть зачепитись і застрягти в рухомих частинах.
6. Якщо використовуються прилади для видалення пилу, переконайтеся, що вони підключені і використовуються належним чином. Використання цих пристроїв може зменшити ризик, пов'язаний з пилом.



**ЗАГРОЗА ЗДОРОВ'Ю** – травми, які може нанести безповітряний розпилювач

У разі попадання рідини під шкіру, **СЛІД НЕГАЙНО ВИКЛИКАТИ ШВИДКУ ДОПОМОГУ. НЕ СЛІД НЕДООЦІНЮВАТИ СЕРЬОЗНІСТЬ ЦЬОГО ВИПАДКУ.**

Рідина під високим тиском з пристрою мають достатню силу щоб пошкодити шкіру. Це може призвести до дуже серйозного травмування, та загрози здоров'ю.

**ЗАВЖДИ** слід вмикати запобіжний стопор пістолета в положення «заблоковано», коли він не використовується, а також перед технічним обслуговуванням чи чищенням.

**НІКОЛИ** не видаляйте і не змінюйте будь-які частини пістолета.

**ЗАВЖДИ** слід знімати **ФОРСУНКУ** розпилювача під час чищення. **ПРОМИЙТЕ ПРИСТРІЙ МІНІМАЛЬНИМ ТИСКОМ.**

**ЗАВЖДИ** перевіряйте роботу всіх елементів безпеки пістолета перед кожним використанням. Ви повинні бути дуже обережні під час зняття форсунки розпилювача або шлангу з пістолету. У вихідній системі рідина знаходиться під тиском. Якщо форсунка або система підключені, необхідно скинути залишковий тиск.

**ЗАВЖДИ** тримайте захист форсунки на пістолеті під час розпилення. Захист форсунки захищає від небезпеки та від випадкового розміщення пальців або будь-якої іншої частини тіла близько до форсунки розпилювача.

Слід дотримуватися особливої обережності під час чищення і при заміні форсунки розпилювача. Якщо форсунка розпилювача забилося необхідно негайно заблокувати пістолет. **ЗАВЖДИ СКИДАЙТЕ ОСТАТОЧНИЙ ТИСК**, а потім знімайте форсунку розпилювача і очистіть її. **НІКОЛИ** не протирайте накопичений матеріал навколо форсунки.

## Ризики, пов'язані з токсичними рідинами



**ЗАВЖДИ** знімайте кришку з форсунки і форсунку для чищення після відключення насоса і **ЗНИЖЕННЯ ТИСКУ.**

Шкідливі рідини або отруйні пари можуть викликати серйозні травми після потраплення в очі, на шкіру, або в організм. Ви повинні знати про небезпеки, пов'язані з рідиною, яка використовується. Небезпечні рідини повинні зберігатись та утилізуватись у відповідності з інструкціями виробника і встановленими на місцевому, регіональному і державному рівні вимогами.

**ЗАВЖДИ** використовуйте захисні окуляри, рукавички, одяг і респіраторні маски у відповідності з рекомендаціями виробника рідини.

## Шланги:

Перевірте всі з'єднання перед кожним використанням. Високий тиск може розірвати нещільне з'єднання або призвести до того, що зі з'єднання буде виходити рідина для розпилення, що, в свою чергу, може призвести до тяжких травм.

Використовуйте тільки шланги з пружиною. Захисні пружини допомагають захистити шланг від заплутування та від інших ушкоджень, які можуть призвести до розриву шлангу і травмувань пов'язаних з розпиленням. Не допускайте заплутування та загинання шлангів, а також контактування шлангу з гострими та гарячими поверхнями.

Використовуйте лише струмопровідні шланги. Перевірте, чи пістолет заземлюється підключенням шлангів. Використовуйте тільки гідравлічні шланги високого тиску зі статичним дротом, які були випробувані для 3000 psi.

**НІКОЛИ** не використовуйте пошкоджений шланг, це може призвести до розриву шлангу і травмування, пошкодження майна. Перед кожним застосуванням слід перевірити весь шланг, чи немає загинань, витікання, потертостей, нерівностей або пошкоджень. Якщо це виявлено, слід негайно замінити шланг.

**НІКОЛИ** не слід використовувати стрічки або будь-який інший пристрій для ремонту шлангу, тому що він не витримає високого тиску рідини. **НІКОЛИ НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ПОШКОДЖЕНИЙ ШЛАНГ.**

## Під час розпилення легкозаймистих фарб та розчинників

1. Під час розпилення легкозаймистих рідин, пристрій повинен розміщуватися на відстані мінімум 6 метрів від зони розпилення у добре вентиляваному приміщенні. Потужність вентиляції повинна забезпечити запобігання накопичення парів.
2. Щоб уникнути появи електростатичних розрядів, слід заземлити пристрій, ємність з фарбою і об'єкт, на який здійснюється розпилення. Використовувати тільки гідравлічні шланги високого тиску, випробуваних для показника 3000 psi.
3. Перед промиванням зняти форсунку. Тримайте металеву частину пістолета поруч з металеву ємністю і в процесі промивки застосовуйте максимально низький тиск рідини.
4. Ніколи не використовуйте високий тиск під час очищення. **ЗАСТОСОВУВАТИ МІНІМАЛЬНИЙ ТИСК!**
5. Не палити в зоні розпилення/очищення. **НІКОЛИ** не використовуйте розчинники, миючі засоби з температурою горіння нижче 60 ° C. Деякі з них це: ацетон, бензол, ефір, бензин, гас. Для того, щоб переконатися, зв'яжіться з постачальником.

## ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖИ

Напряг в мережі повинна відповідати напрузі, вказаній на інформаційній табличці приладу. Ні в якому разі не використовуйте інструмент, якщо кабель живлення пошкоджений. Пошкоджений кабель повинен бути негайно замінений у авторизованому сервісному центрі. Не намагайтеся ремонтувати пошкоджений кабель самостійно. Використання пошкоджених кабелів живлення може призвести до ураження електричним струмом.

**ВАЖЛИВО:** використовуйте лише трижильний подовжувач, який має заземлену вилку з трьома направляючими і розетку з трьома отворами, в яку можна вставити вилку пристрою. Переконайтеся, що подовжувач знаходиться в задовільному стані. При використанні кабелю подовжувача, необхідно бути впевненим у тому, що він має параметри, достатні для струму, який споживає



пристрій. Кабель з надто слабкими характеристиками призведе до падіння мережевої напруги, що, в свою чергу, призведе до втрати потужності і перегріву. Рекомендується використовувати кабель з перерізом 3 x 1,5 мм. Якщо кабель-подовжувач повинен використовуватися на відкритому повітрі, після визначення типу кабелю він повинен мати позначення W-A. Наприклад, позначення SJTW-A буде означати, що кабель підходить для використання на відкритому повітрі.

## ІНСТРУКЦІЇ ПО ЗАЗЕМЛЕННЮ

**УВАГА** - Встановлення вилок без заземлення, збільшує ризик ураження електричним струмом.

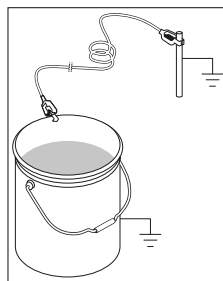
### 1. Ємності

Під час роботи з матеріалами на основі розчинників і рідин на основі олії необхідно використовувати струмопровідні ємності з металу. Та встановлювати їх на заземлених поверхнях таких як бетон. Не встановлюйте ємність з матеріалом на таких поверхнях як гума та картон



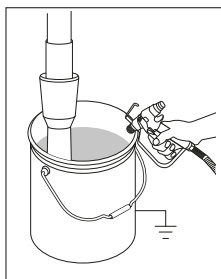
### 2. Заземлення

Металеві контейнери необхідно заземлити шляхом з'єднання з заземлюючим кабелем, який з'єднує контейнер та електрод заземлення.



### 3. Заземлення під час промивання системи

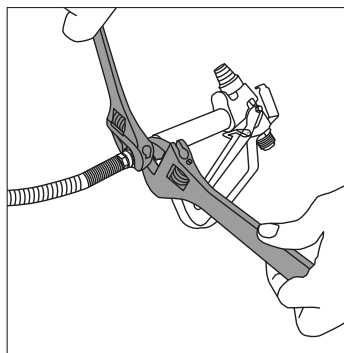
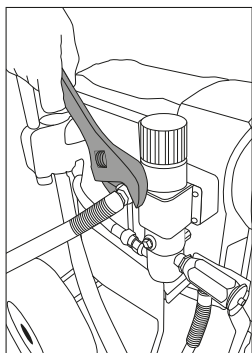
Під час промивання заливки або чищення системи, пістолет для розпилення необхідно тримати в контакті з металевою ємністю з метою заземлення всього інструменту.



## МОНТАЖ

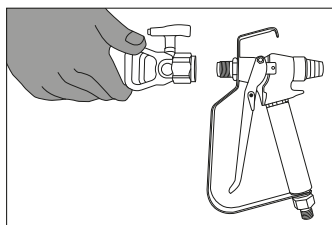
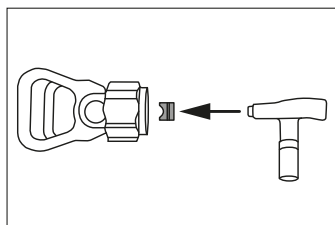
Необхідні інструменти: два гайкових ключі (не входять в комплект).

1. Під'єднати шланг до насоса і закрутити ключем.
2. Під'єднати шланг до пістолету і закрутити дома ключами.

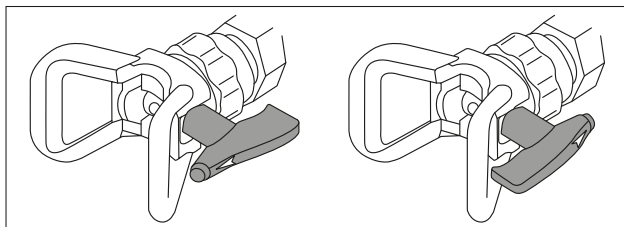


## МОНТАЖ ФОРСУНКИ

1. Перед встановленням форсунки та захисту форсунки впевнитися, що тригер пістолету на запобіжнику.
2. В захист форсунки вставте ущільнення за допомогою форсунки
3. Встановіть захист форсунки на пістолет та закрутіть рукою



4. Вставте форсунку в захист форсунки до упору. Поверніть форсунку в положення розпилення (стрілка на ручці форсунки вказує напрям встановлення). Форсунку можна повернути на 180 з метою очищення тиском.



5. Поверніть захист форсунки для розпилення в бажаному напрямку та закрутіть рукою.

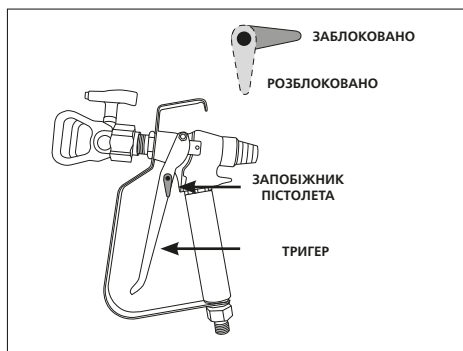
## ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

Перш ніж почати використовувати інструмент, кожен раз перевірте і затягніть всі елементи системи.

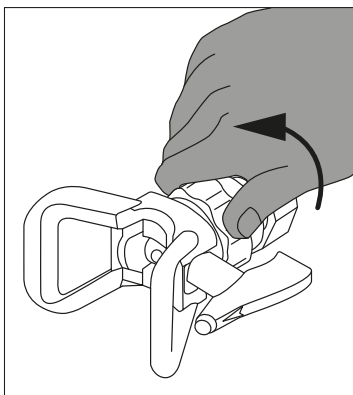
**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** нещільне з'єднання може розірватись під дією високого тиску і викликати небезпечну ситуацію. Переконайтеся, що всі з'єднання щільні. Це стосується обох кінців шлангу, фільтра пістолета, кришки насадки, фільтра насоса і гайки дроселя трубки всмоктування.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди слід переконатися, що запобіжник пістолета закритий.

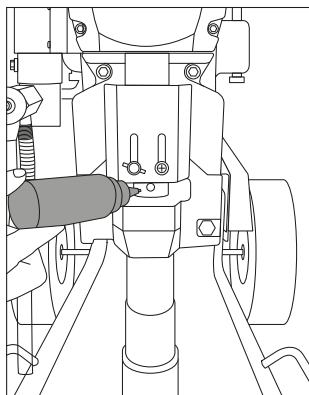
Запобіжник пістолета завжди повинен бути закритий. Тригер пістолета можна розблокувати тільки тоді, коли пістолет дійсно використовується.



Зняти наконечник перед заливанням, промиванням і чищенням пістолета



Змастіть ущільнення: додати до гайки ущільнення бл. 2-3 крапель мастила для поршня.



## ЗАЛИВКА

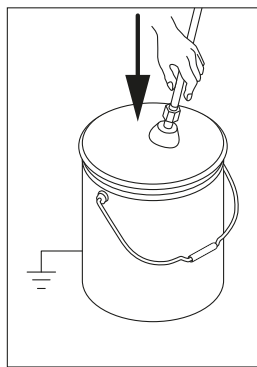
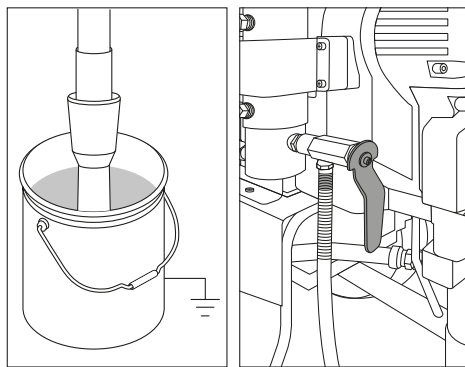
Підготувати три ємності

У першій ємності буде знаходитися матеріал, який повинен бути розпилений. В другій ємності повинна бути рідина для промивання: розчинник (для речовин на основі масла), розріджувач для лаків, вода (для речовин на основі води) або вода з милом (при переході від речовини на основі масла або лаку на речовину на основі води). Третя ємність служить для збору відходів.

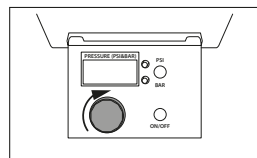
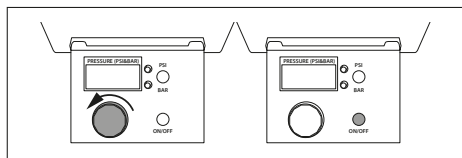
Насос у системі є апаратом високого тиску. В зв'язку з цим все повітря і небажані рідини необхідно видалити з насоса і з лінії проведення речовини, перш ніж можна буде приступати до розпилення. Переконайтеся, що наконечник і кришка наконечника були зняті з пістолета а спусковий гак заблокований.

Щоб залити матеріал:

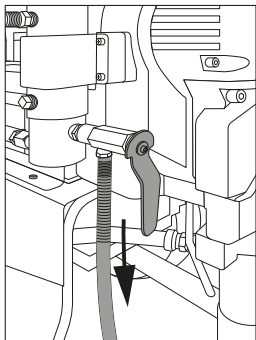
1. Помістіть трубку всмоктування у ємність з речовиною для розпилення. Відкрийте дренажний клапан.
2. Помістіть край дренажної трубки у ємність для відходів.



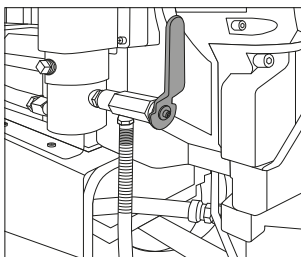
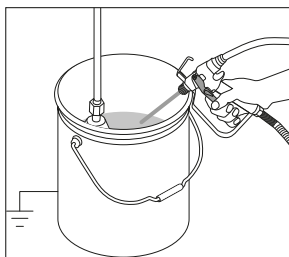
3. Переконайтеся, що регулятор тиску встановлений на мінімум, а прилад вимкнений. Підключіть пристрій і запустіть його (ON).
4. Повільно поверніть ручку регулювання тиску за годинниковою стрілкою і збільшить тиск лише настільки, щоб насос міг працювати.



5. Дозвольте насосу працювати і спостерігайте за рідиною, що виходить з переливної трубки. Слід дозволити рідині виходити до тих пір, поки з отвору для зливу не почне витікати чиста речовина, що розпилюється.



6. Направити пістолет всередину ємності для відходів, розблокувати спусковий гак і, утримувати його в відкритому положенні. Потім закрити дренажний клапан.



7. Зафіксуйте тригер у відкритому положенні, щоб дозволити насосу працювати і спостерігати за рідиною, що виходить з пістолета. Дозвольте рідині виходити до тих пір, поки з пістолета не почне виходити чиста речовина для розпилення. Вимкніть машину.
8. Відпустіть тригер пістолету та заблокуйте його за допомогою запобіжника. За допомогою регулятора тиску встановіть необхідний тиск. Показання тиску вказуються на дисплеї приладу.
9. Інструмент готовий до розпилення.

**УВАГА:** не відпускайте тригер пістолету під час процедури заливання. При відпусканні тригера тиск в пристрої збільшиться, при повторному натисканні тригера це може призвести до розбризкування або травми.

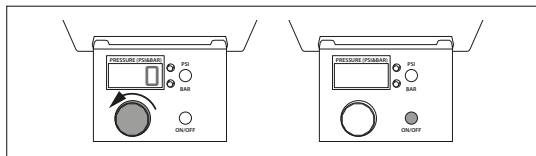
## ПРОЦЕДУРА СКИДАННЯ ТИСКУ

Кожен раз, коли припиняється розпилення, навіть на короткий час, необхідно провести СКИДАННЯ ТИСКУ.

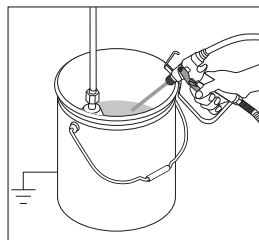
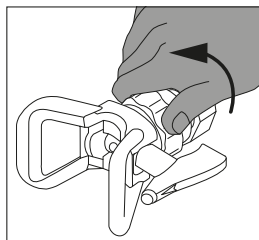
**ВАЖЛИВО!** Щоб уникнути серйозного травмування тіла, завжди слід проводити скидання тиску, коли розпилювач відключається, коли відбувається перевірка, налаштування, зміна або очищення наконечників, при додаванні речовини для розпилення і завжди, коли розпилення

припиняється з будь-якої причини. Ніколи не залишайте прилад без нагляду, якщо він залишається під тиском.

1. Вимкнуті інструмент за допомогою вимикача ON/OFF та встановити регулятор тиску на мінімум



2. Відкрутити захист форсунки з форсункою
3. Звільнити блокувальний запобіжник пістолета і натиснути на курок, щоб позбутись залишкового тиску рідини. Металева частина пістолета повинна залишатись в контакті з заземленою металевою ємністю



4. Встановити тригер пістолету на запобіжник.

## ОЧИЩЕННЯ І ПРОМИВАННЯ

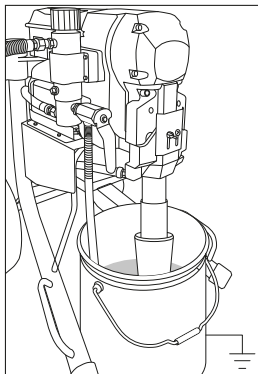
### Коли необхідно промивати насос

1. Коли насос заповнений рідиною для зберігання, наприклад, коли новий безповітряний розпилювач повинен бути запущений вперше, його необхідно промити мильною водою для того, щоб остаточно позбутися консервуючої рідини.
2. У разі зміни речовин на основі води на речовину на основі масла необхідно промити перший раз. Водюю, потім розчинником
3. У режимі зміни кольору фарби. Промивати відповідним розчинником, таким як вода або розчинник.
4. Зберігання. Насос залишити наповненим спеціальною рідиною для зберігання тоді, коли машина не використовується більш, ніж два дні.

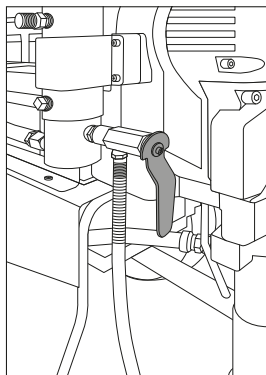
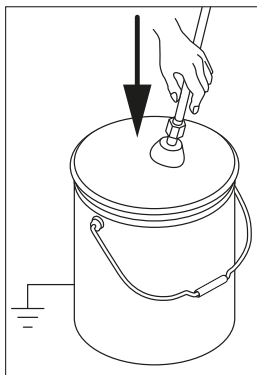
**ОБЕРЕЖНО:** Ніколи не залишайте воду в насосі довше ніж на два дні. Якщо інструмент не використовується довший час, заповніть рідиною для зберігання пристрою.

## Спосіб промивання

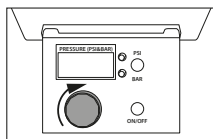
1. Помістити трубку або шланг у ємність з чистою рідиною для очищення: розчинником при застосуванні речовин на основі масла, розріджувачем для лаку (при застосуванні лаків), водою (при застосуванні речовин на основі води) або водою з милом (при переході з застосування речовин на основі масла до речовин на основі води).



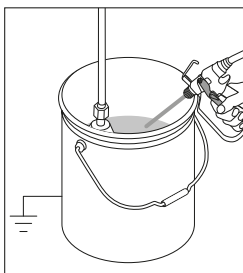
2. Відокремити дренажну трубку від трубки всмоктування і помістити її в порожню ємність для відходів
3. Відкрити дренажний клапан.



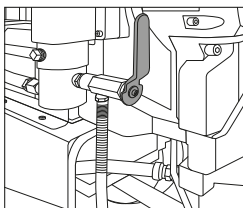
4. Переконайтеся, що пристрій вимкнено, і регулятор тиску встановлений на мінімальне значення (повернений проти годинникової стрілки). Підключіть пристрій до розетки живлення.
5. Увімкнути пристрій (ON).
6. Поверніть ручку регулювання тиску за годинниковою стрілкою, щоб збільшити тиск на стільки, щоб насос запрацював.



7. Дозволити насосу працювати і спостерігати за рідиною, що виходить з дренажної трубки. Дозволити рідині виходити до тих пір, поки з трубки не почне виливатися повністю чиста рідина для промивання. Шланг і пістолет також слід промити, коли змінюється колір фарби, що використовується, або при переході на інші типи речовин.
8. Після зняття форсунки та захисту, навести пістолет всередину ємності для відходів і залишити тригер розблокованим.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** небезпека електростатичного іскріння, загоряння або вибуху. Тримайте металеву частину пістолета в контакт з краєм металеві ємності. Усі ємності для розчинників повинні бути зроблені з металу і належним чином заземлені. Не ставте ємності на ізолюючих поверхнях, за винятком ситуацій, коли на них знаходиться додатковий провід, що з'єднує зі справжньою землею, наприклад, металевую водопровідною трубою.



9. Закрити дренажний клапан.
10. Дозволити насосу працювати і спостерігати за рідиною, що виходить з пістолета. Дозволити рідині виходити до тих пір, поки з пістолета не почне виходити повністю чиста рідина для промивання.
11. Потім вимкніть пристрій і знову поверніть ручку регулювання тиску проти годинникової стрілки до мінімуму. Насос тепер чистий й готовий для заливки речовиною.
12. Відкрити дренажний клапан.
13. Спостерігати за матеріалом який виходить з дренажної трубки. Необхідно впевнитись, що в матеріалі на виході відсутні бульбашки повітря.
14. Закрити дренажний клапан та видалити повітря з шлангу та пістолету.
15. Відпустіть та заблокуйте тригер пістолету. Дренажну трубку тепер можна помістити в ємність з матеріалом

На залитий таким чином пристрій можна встановити захист і форсунку.



## РОЗПИЛЕННЯ

Перевірити якість малюнка розпилення на непотрібному фрагменті матеріалу, такому як, наприклад, шматок картону. Повертайте ручку регулювання тиску за годинниковою стрілкою, щоб збільшити тиск, і проти годинникової стрілки, щоб зменшити тиск.

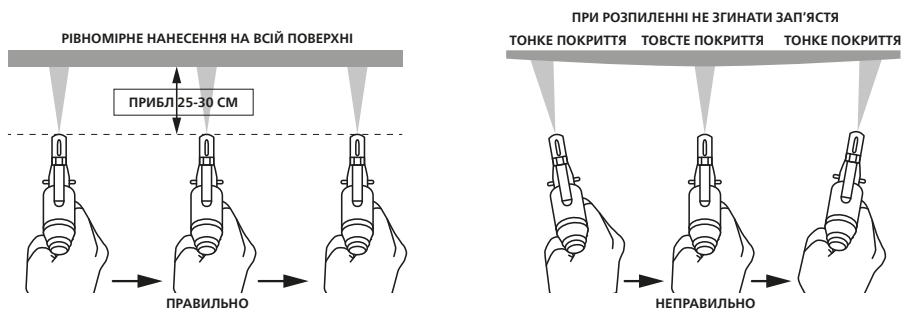
Почати слід від низького тиску рідини, що розпилюється, і повільно його збільшувати до тих пір, поки не буде досягнуто потрібного малюнку розпилення. Якщо тиск дуже низький, картина буде мати масивні, нерегулярні, фрагменти, що виступають по краях. Необхідно продовжити тестування, постійно збільшуючи тиск, до моменту, коли малюнок стане рівний і регулярний. Якщо тиск вже максимальний, і, незважаючи на це, малюнок, як і раніше не якісний, слід використовувати форсунку з меншим отвором або розбавити речовину для розпилення.

Не збільшувати тиск більше, ніж це необхідно. Робота з пристроєм при тиску вищому, ніж потрібний, призведе до збільшення втрати речовини, що розпилюється, до передчасного зносу форсунки і скорочення терміну роботи розпилювача. Занадто високий тиск може також призвести до відбивання речовини і утворення нерівної поверхні.

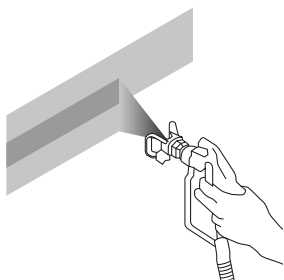


**УВАГА:** єдиний спосіб встановлення потрібного тиску – це тестування на непотрібному фрагменті.

При розпиленні, постійно слід тримати пістолет перпендикулярно до поверхні, на відстані прибіл. 25-30 см. Не розмахувати пістолетом. Не перехилити пістолет.



Натисніть на тригер перед переміщенням пістолета і відпускайте тригер після кожного нанесення. Кожне наступне нанесення повинно наполовину покривати попереднє. Для цього необхідно перед кожним наступним нанесенням спрямувати пістолет у межі попереднього нанесення.



Працювати у межах досяжності. Фарбуючи кути, слід навести пістолет паралельно до кута. Починати фарбувати від країв та кутів. Тільки потім фарбувати пласкі ділянки.

Не допускати використання всього матеріалу. Кожен раз виконуйте процедуру **СКИДАННЯ ТИСКУ** перед заливанням матеріалу. Якщо матеріал, що розпилюється, закінчиться, насос почне втягувати повітря. Повітря, яке було втягнуте таким чином, потрібно позбутися з пристроєм, перш ніж продовжити розпилення. Діяти згідно з вищевикладеним інструкціями по **ЗАЛИВАННЮ**.

**УВАГА:** якщо форсунка чи шланг засмітілись, дренажний клапан з метою скидання тиску необхідно відкривати повільно для запобігання розбризкування матеріалу.

**ЩОБ ВИДАЛИТИ ЗАСМІТЧЕННЯ З ФОРСУНКИ** (двостороння форсунка) необхідно:

1. Надійно заблокувати пістолет і скинути тиск.
2. Повернути тримач форсунки на 180 градусів.
3. Відключити блокування тригера і направити пістолет всередину ємності.
4. Якщо тримач форсунки заблокований, послабте гайку кріплення. Тепер тримач буде обертатися без проблем.
5. Заблокувати тригер пістолета і повернути форсунку в положення розпилення.



## ПІДБІР ФОРСУНКИ (див. Таблицю)

Вибір відповідної форсунки потрібно робити в залежності від в'язкості і типу фарби та потреб, продиктованих конкретною задачею. Основні параметри форсунки - це ширина отвору і ширина нанесення. Основним параметром є розмір отвору форсунки. Загалом, для менш в'язких речовин необхідно використовувати форсунки з меншим розміром форсунки, а для більш в'язких (концентровані речовини, наприклад, латексні фарби) форсунки з великим отвором. Розмір отвору визначає те, скільки літрів фарби форсунка може нанести за хвилину.

Рекомендації по вибору розміру форсунки та тиску.

Матеріал	Тиск розпилення (пістолет)	Мінімальний розхід матеріалу	Розмір форсунки	Рекомендований шланг
Лики та напівпрозорі фарби	90 бар	1,5 л/хв.	0,011"-0,017"	1/4"
Олійні фарби, алкідні емалі, ґрунтівки	100 - 140 бар	1,5 - 3,8 л/хв.	0,013"-0,017"	
Акрилові та емульсійні внутрішні фарби	140 - 200 бар		0,015"-0,017"	
Фарби для внутрішніх та зовнішніх робіт, латексні ґрунтівки	170 - 230 бар		00015"-0,025"	
Гладкі еластомірні покриття	200 - 230 бар	3,8 л/хв.	0,023"-0,027"	3/8"
			0,025"-0,030"	
Готові шпаклювальні суміші		4,5 л/хв.	0,029"-0,035"	

Тиск розпилення – це тиск в пістолеті, який є меншим ніж тиск в насосі. В'язкість матеріалу, довжина шлангу, діаметр шлангу призводять до зниження тиску.

На тиск та якість розпилення впливають багато чинників: температура та вологість повітря, діаметр та довжина шлангу, матеріал який використовується та інше. З матою якісного нанесення матеріалу та отримання задовільного малюнку необхідно кожний раз налаштувати тиск.

Не використовуйте форсунки, що забезпечують витрату більше, ніж може обслужити насос та які перевищують продуктивність розпилювача. Швидкість потоку через насос, вимірюється в галонах на хвилину (GPM) і літрах за хвилину (LPM).

Другим параметром, що характеризує форсунку є ширина нанесення. Дві форсунки з таким же розміром отвору, але з різними значеннями кута потоку, покривають різні поверхні тією ж кількістю фарби (більш широка або більш вузька смужка). Форсунка з низьким показником нанесення полегшує розпилення у важкодоступних місцях. (Товщина покриття речовиною, що розпилюється, в одному нанесенні визначається через розмір нанесення форсунки, швидкість переміщення пістолета розпилення і відстань від поверхні, що покривається.).

На ручці форсунки розташовані цифри, які визначають розмір отворів і розмір нанесення. Перша цифра вказує на розмір нанесення в дюймах. Наступні дві описують розмір отвору в тисячних дюйма. Наприклад, форсунка 517 буде мати ширину нанесення 25 см, ( 5 (50 градусів) x 5 (постійна величина) = 25 см ) і розмір отвору 0.017 дюйма.

## ЗАМІНА ФОРСУНКИ

Під час роботи, особливо з латексними фарбами, пил і забруднення фарби під високим тиском призведе до збільшення отвору разом зі зносом, а розмір потоку буде зменшуватися.

Легко визначити стан зносу форсунки, спостерігаючи за розміром струменя. Разом зі зносом форсунки зменшуватиметься розмір струменя. Нова форсунка буде покривати струменем довгий, вузький прямокутник із закругленими вершинами. Разом зі зносом форма ставатиме овальною. Повністю зношена форсунка розпилюватиме у формі кола. Коли розмір нанесення впаде до прибл. 2/3 свого початкового розміру, форсунку слід вважати зношеною.



**Увага:** Щоб звести до мінімуму знос форсунки, бажано кожного разу перед використанням процидіти фарбу за допомогою ситечка, а крім того, регулярно очищати всі фільтри та сита.

Міняти форсунки слід до того, як вони стануть надто зношеними. Зношені форсунки призведуть до втрати фарби, до надмірного розпилення, ускладнюватимуть початок фарбування і в цілому знизять ефективність фарбування.

Якщо форсунка має максимально допустимий для даного розпилювача розмір, разом зі зносом, швидкість споживання рідини перевищуватиме швидкість, яку підтримує пристрій. Якщо при використанні найбільшого допустимого розміру форсунки насос не забезпечує достатньої кількості речовин, зрозуміло, що форсунка є надмірно зношена.

## ЧИСТКА

Після закінчення робочого дня необхідно звільнити пристрій від речовини, яка міститься в пристрої, а сам пристрій ретельно очистити. Завдяки цьому, Ви уникнете засихання речовин в насосі або шлангу.

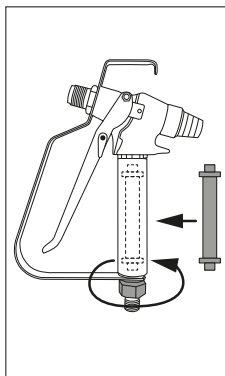
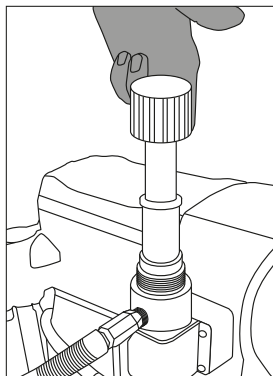
**ОБЕРЕЖНО:** ні в якому разі не допускається засихання речовини для розпилення в насосі. Якщо речовина засохне в насосі або шлангу, насос потрібно буде повністю розібрати і складати знову, і шланг доведеться замінити на новий.

1. Зменшити тиск в системі, застосовуючи процедуру скидання тиску.
2. Зняти форсунку і захист форсунки, замочити у відповідному для даної речовини розчиннику.
3. Промити трубку всмоктування і помістити її у ємність з розчинником для промивання. Як правило, це вода (для речовин на основі води), мінеральний спирт (для речовин на основі масла) або розріджувач лаку (для лаків). Деякі речовини, наприклад, складні матеріали або епоксидні смоли, можуть вимагати застосування спеціальних рідин для промивання.
4. Щоб видалити речовину, що знаходиться в насосі, слід помістити дренажну трубку у ємність з чистою речовиною для розпилення. При відкритому дренажному клапані, ввімкнути пристрій, повернути ручку регулювання тиску за годинниковою стрілкою настільки, щоб насос почав працювати. Спостерігати за речовиною, яка виливається з дренажної трубки до тих пір, поки речовина, що витікає, не почне рідіти. Це вказує на те, що починає всмоктуватися рідина для промивання. Тепер слід перенести дренажну трубку у ємність для відходів і продовжувати промивати до тих пір, поки не почне виходити чиста рідина для промивання.
5. Вимкнути прилад, повернути ручку регулювання тиску знову на мінімум. Закрити дренажний клапан.
6. Щоб видалити речовину, що знаходиться в системі, слід після зняття форсунки та захисту форсунки навести пістолет у ємність з речовиною для розпилення, весь час тримаючи тригер натиснутим.
7. Поставте ємність для відходів прямо біля ємності з речовиною для розпилення.
8. Переконайтесь, що ручка регулювання тиску виставлена на мінімальний тиск і включіть пристрій.
9. При натиснутому тригері повільно поверніть ручку регулювання тиску за годинниковою стрілкою, збільшуючи тиск лише настільки, щоб насос почав працювати.

10. Дозволити насосу працювати і спостерігати за рідиною, що виходить з пістолета. Дозвольте речовині вилитися до тих пір, поки вона не почне ставати рідшою. Це вказує на те, що через шланг проходить рідина для промивання.
11. Не відпускаючи тригер, слід швидко змінити напрям пістолета з ємності з речовиною для розпилення на ємність для відходів.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не відпускати тригер пістолету під час процесу. Якщо тригер буде відпущений, тиск в приладі зросте і, при повторному натисканні тригера, виникне небезпека розбризкування.

12. Натиснути тригер пістолета, щоб дозволити насосу працювати і спостерігати за рідиною, що виливається з пістолету. Дозволити рідині виходити до того моменту, коли зникнуть всі залишки речовин для розпилення, і в потоці буде тільки чиста рідина для промивання.
13. Не відпускаючи тригер, змінити напрям пістолета на ємність з рідиною для промивання і дозволити їй циркулювати впродовж 2-3 хвилини, що дозволить переконатися в тому, що система повністю очищена від залишків речовини для розпилення.
14. Вимкніть машину й витягніть вилку з розетки. Відкрийте дренажний клапан, щоб випустити залишковий тиск.
15. Витягніть трубку всмоктування з рідини для промивання.
16. Очистити всмоктувальний фільтр. Зніміть його, та прочистіть м'якою щіткою, під час замочування в розчиннику і знову надіньте.
17. Якщо конкретний пристрій має додатковий фільтр на насосі необхідно використовувати ключ (який не входить в комплект поставки), щоб відкрутити гайку фільтра. Потім зняти фільтр насоса і очистити його м'якою щіткою, замочивши в розчиннику. Після цього встановити назад і затягнути.
18. Очистити пістолет, форсунку, фільтр пістолета, відстібнути кришку і прибрати її. Потім, за допомогою гайкового ключа (не входить в комплект), послабити гайку на нижній частині ручки і зняти ручку, щоб вийняти фільтр пістолета. М'якою щіткою очистіть форсунку і фільтр, замочивши їх у відповідному розчиннику. Всередину корпусу пістолета слід ввести невелику кількість легкого масла, наприклад, WD-40. Встановити фільтр в пістолет і знову скласти пристрій. Затягніть гайку за допомогою гайкового ключа.



19. Очистіть розпилювач з зовнішньої сторони за допомогою тканини, змоченої у відповідному розчиннику
20. Якщо промивка була проведена з використанням води, знову промити уйт-спіритом, щоб запобігти корозії всередині насоса.

**УВАГА:** Ніколи не залишайте воду в насосі тривалий час. Вода призведе до корозії насоса.

## ЗБЕРІГАННЯ

---

При тривалому зберіганні, заповнити насос консервуючою рідиною

Щоб заповнити насос:

1. Помістіть трубку всмоктування та дренажну трубку у невелику кількість консервуючої рідини.
2. З відкритим дренажним клапаном, необхідно запустити машину, і повернути ручку регулювання тиску так, щоб забезпечити роботу насоса.
3. Спостерігати за дренажною трубою і відразу після появи консервуючої рідини, вимкнути прилад і закрити дренажний клапан. Завдяки цьому консервуюча рідина залишається в насосі і буде його захищати.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

---

Кожні 50 годин роботи слід очищати двигун стисненим повітрям від пилу, що скопився в ньому. (У разі використання пристрою у приміщеннях з підвищеним запиленням, цю процедуру слід проводити частіше).

**ОБЕРЕЖНО:** не перевертайте насос. Матеріал для розпилення може потрапити в задню частину машини і пошкодити електроніку або двигун.

## ЩОДЕННЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Гайка ущільнення насоса повинна бути весь час змащена маслом для ущільнення.

**Додавати близько п'яти крапель масла на верхній частині насоса на початку кожного дня. Масло для ущільнення допомагає захистити поршень, шток і ущільнення.**

2. Щодня слід перевіряти затяжку гайки. Якщо виникає один з наступних випадків, слід затягувати гайку ущільнення:
  - a. Помічено витік речовини за ущільнення.
  - b. Якщо в системі високий тиск а двигун не працює, поршень не тримається на своїй позиції та підіймається вгору.

Щоб затягнути ущільнюючу гайку: вставте ключ в отвір і затягніть гайку ущільнення.

**УВАГА:** Ущільнювальна гайка повинна бути затягнута рівно настільки, щоб заблокувати витікання, але не сильніше. Надмірне затягування може призвести до пошкодження ущільнень і скоротити термін служби ущільнень.

## ЗАМІНА РОЗХІДНИХ ЧАСТИН

---

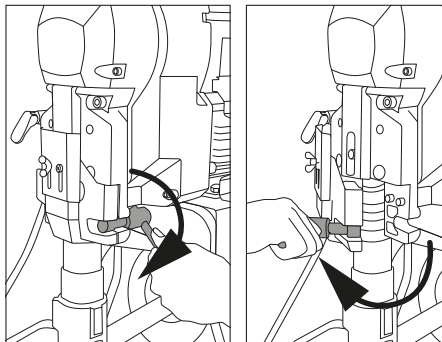
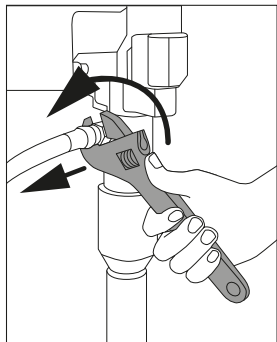
### УЩІЛЬНЕННЯ НАСОСА

Ущільнення з часом зношуються. Якщо насос не тримає тиску, виникають проблеми з заливанням, фарба витікає з насоса, а затягування гайки ущільнення вже не допомагає, необхідно замінити ущільнення. Краще всього доручити це кваліфікованому спеціалісту у сервісному центрі.

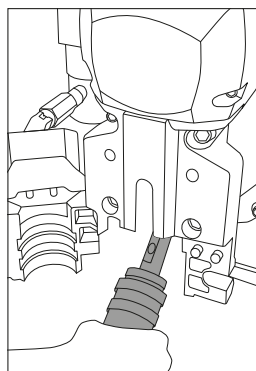
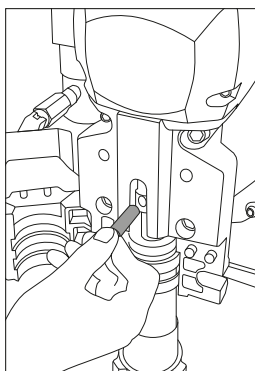
Щоб зняти насос з системи і замінити ущільнення, виконайте наступні інструкції.

## ДЕМОНТАЖ НАСОСА

1. Послабте кріплення та зніміть всмоктувальний вузол.
2. Відкрутіть шланг високого тиску .
3. Послабте кріплення кришки помпи та відкрийте кришку.



4. Поволі обертайте крильчатку двигуна поки поршень не опиниться в нижній точці. Витягніть фіксуючий палець поршня
5. Обертайте крильчатку двигуна поки поршень не опиниться в нижній точці. Зніміть насосну групу с колінвалу.



## ОБСЛУГОВУВАННЯ ДВИГУНА

**ЗМАЩУВАННЯ** - масло для редуктора може бути змінене кожні 200 год роботи. Краще всього доручити це кваліфікованому інженеру сервісного центру.

Якщо потрібно замінити кабель живлення, роботи це повинен виробник або призначена ним особа, це допоможе уникнути загрози для безпеки.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Всі ремонтні роботи повинні виконуватися в авторизованому сервісному центрі. Неправильно проведений ремонт може призвести до травмування або навіть смерті.

E5	Нерівномірний тиск або відсутність сигналу з датчика	Двигун зупиняється	При відновленні сигналу двигун автоматично увімкниться	Перевірте датчик тиску, та з'єднання з LCD дисплеєм
E7	Перевантажений двигун або нагрівається електронний блок	Двигун зупиняється	Вимкнути і увімкнути пристрій для перезавантаження	Перевірте двигун, кабелі, та затягування ущільнень
E9	Перевищений максимальний тиск	Двигун зупиняється	При відновленні сигналу двигун автоматично увімкниться	Перевірте датчик тиску
E61	Напруга нижче мінімальних значень(моделі 220 В: нижче 200В)	Двигун зупиняється	При нормалізації струму двигун автоматично увімкниться	Перевірте напругу мережі
E62	Напруга вище максимальних значень (моделі 220 В: вище 260В)	Двигун зупиняється	При нормалізації струму двигун автоматично увімкниться	Перевірте напругу мережі

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Всі ремонтні роботи повинні виконуватися в авторизованому сервісному центрі. Неправильно проведений ремонт може призвести до травмування або навіть смерті.

## ТЕХНІЧНІ ДАННІ

Модель	PowerSpray 64
Тип двигуна	BLDC, охолодження вентилятором
Потужність	1800 Вт
Напруга	230 В
Максимальний розмір форсунки	1 пістолет - 0,039" / 2 пістолети - 0,025"
Максимальна витрата матеріалу	6.4 л/хв
Максимальний тиск	227 бар
Габаритні розміри (Д x Ш x В)	670 мм x 580 мм x 810 мм
Вага	61 кг
<b>Матеріали для нанесення:</b>	
Деревообробка	Лаки, емалі
Будівництво	Ґрунтовки, емульсії, акрилові, латексні фарби, готові шпаклювальні суміші
Антикорозійний захист	Поліуретанові, епоксидні, алкидні матеріали

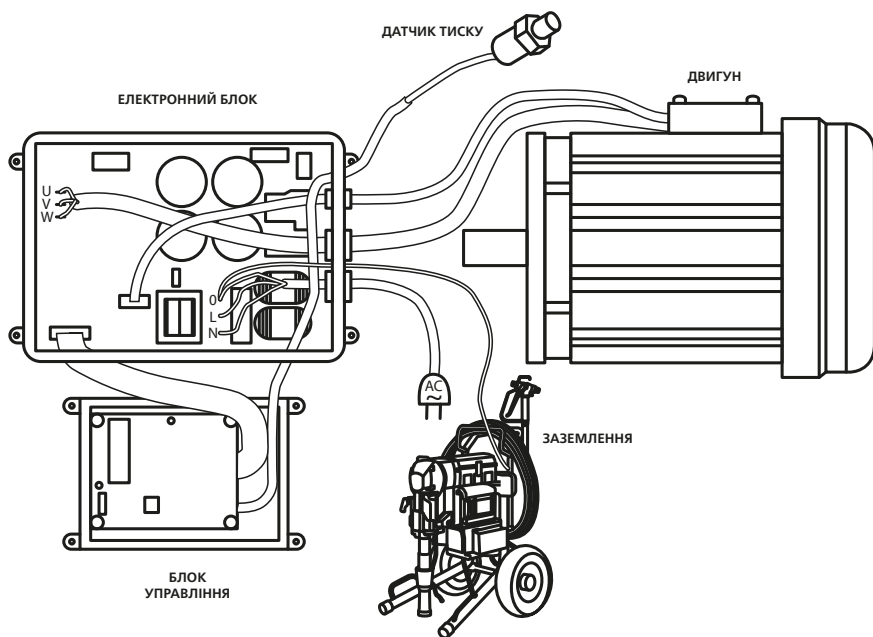
## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Несправність: двигун не працює	
Перевірка:	Рішення:
Електричне живлення має збігатися з напругою, зазначеною на табличці показників пристрою	Використовувати відповідне гніздо
Перевірити цілісність подовжувача	Замінити подовжувач
Перевірити цілісність кабелю живлення	Замінити кабель
Несправний вимикач	Замінити вимикач
Несправний двигун	Замінити або відремонтувати двигун



<b>Несправність: насос слабо втягує або не втягує рідину</b>	
<b>Перевірка:</b>	<b>Рішення:</b>
Низький рівень фарби	Наповнити
Засмітився сітчастий фільтр на вході	Очистити
Послаблене кріплення трубки всмоктування	Докрутити
Кулька зворотного клапану не входить у гніздо	Очистити або замінити
<b>Несправність: двигун не запускає насос</b>	
<b>Перевірка:</b>	<b>Рішення:</b>
Фарба в насосі засохла	Замінити ущільнення і очистити всі частини насосу і фільтри
Фарба в насосі замерзла	Розморозити насос
<b>Несправність: проблеми з тиском</b>	
<b>Перевірка:</b>	<b>Рішення:</b>
Забився фільтр або форсунка	Скинути тиск і очистити
<b>Несправність: двигун не може підтримувати тиск</b>	
<b>Перевірка:</b>	<b>Рішення:</b>
Занадто велика форсунка	Замінити форсунку на відповідну
Форсунки зносились і має зavelикий отвір	Скинути тиск і замінити форсунку на нову
<b>Несправність: низький потік фарби на виході</b>	
<b>Перевірка:</b>	<b>Рішення:</b>
Зношена форсунка	Звільнити тиск і замінити форсунку
Зношені ущільнення помпи	Замінити ущільнення
Засмітився фільтр	Скинути тиск і очистити фільтр
Протікає дренажний клапан	Скинути тиск і відремонтувати клапан
Трубка всмоктування протікає або зігнута	Усунути згинання, за необхідності, докрутити трубку
Низька напруга.	Використовувати більш короткий подовжувач.
Насос працює після відпускання тригера	Відремонтувати насос або затягнути гайку ущільнення
<b>Несправність: двигун працює з перервами</b>	
<b>Перевірка:</b>	<b>Рішення:</b>
Високий тиск для даного розміру форсунки.	Відрегулювати тиск
<b>Несправність: двигун гарячий і перевантажений</b>	
<b>Перевірка:</b>	<b>Рішення:</b>
Занадто затягнута гайка ущільнення	Відрегулювати гайку ущільнення





## ПЕРЕЛІК ДЕТАЛЕЙ

№	Найменування деталі	Кількість	Номер в каталозі
1	КОРПУС ЗВОРОТНОГО КЛАПАНУ	1	3560-640001
2	39.3-45.1-2.8 КІЛЬЦЕ	1	3560-420003
3	ГНІЗДО ЗВОРОТНОГО КЛАПАНУ	1	3560-640003
4	3/4 КУЛЬКА ЗВОРОТНОГО КЛАПАНУ	1	3560-640004
5	ПРУЖИНА	1	3560-640005
6	НАПРАВЛЯЮЧА КУЛЬКИ	1	3560-640006
7	ПРОКЛАДКА	2	3560-420007
8	КОРПУС УЩІЛЬНЕНЬ	1	3560-640008
9	НИЖНЯ ГАЙКА УЩІЛЬНЕНЬ	1	3560-420008
10	КОМПЛЕКТ УЩІЛЬНЕННЯ	1	2561-420005
11	ПРУЖИНА	4	3560-420013
12	ЕЛЕМЕНТ КРІПЛЕННЯ	1	3560-420014
13	ГНІЗДО КУЛЬКИ ШТОКА	1	3560-420015
14	3/8 КУЛЬКА	1	3560-420016
16	ВТУЛКА ШТОКУ	1	3560-420018
17	ЦИЛІНДЕР ШТОКУ	1	3560-640017
18	ФІТІНГ 3/8-3/8	3	2561-263838

№	Найменування деталі	Кількість	Номер в каталозі
19	ВТУЛКА УЩІЛЬНЕННЯ	3	3560-420022
20	ГАЙКА УЩІЛЬНЕННЯ	1	3560-640020
21	КЛЮЧ ГАЙКИ УЩІЛЬНЕННЯ	1	3560-210083
22	ЗАЖИМ КРИШКИ ПОМПИ	1	3560-420025
23	БОЛТ М8-50	4	3560-420026
24	М8 ПРУЖИННА ШАЙБА	4	3560-420027
25	Т ПОДІБНА ГАЙКА	1	3560-420028
26	М6-10 ГВИНТ	1	3560-420032
27	М6-10 БАРАШКОВИЙ БОЛТ	1	3560-420035
28	ШАЙБА 6,5-13-1	2	3560-420125
29	КРИШКА УЩІЛЬНЕННЯ	1	3560-420033
30	НАПРАВЛЯЮЧА ЦИЛІНДРА	1	3560-420036
31	ВТУЛКА НАПРАВЛЯЮЧОЇ ЦИЛІНДРА	1	3560-420037
32	ПЛАСТИНА ВТУЛКИ	1	3560-420038
33	М5-8 ГВИНТ	4	3560-420039
34	1.5-44-47 СТОПОРНЕ КІЛЬЦЕ	1	3560-420040
35	ПОРШЕНЬ ШТОКА	1	3560-420041
36	З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ПАЛЕЦЬ	1	3560-420042
37	ПАЛЕЦЬ ПОРШНЯ	1	3560-420043
38	ШАТУН	1	3560-420044
39	ГОЛКОВИЙ ПІДШИПНИК	1	3560-420045
40	М6-35 ГВИНТ КУРПУСУ РЕДУКТОРА	1	3560-420046
41	ПРУЖИННА ШАЙБА М6	12	3560-420034
42	КРИШКА КОРПУСУ РЕДУКТОРА	1	3560-420047
43	ЕКСЦЕНТРИКОВИЙ ВАЛ	1	3560-42048 А
44	5-15 ШПОНКА	2	3560-420049
45	ГОЛКОВИЙ ПІДШИПНИК	1	3560-420050
46	КОРПУС РЕДУКТОРА	1	3560-420051
47	ШАЙБА	1	3560-420052
48	ШЕСТЕРНЯ КОЛІНЧАТОГО ВАЛУ	1	3560-42053 А
49	М30-Р2.0 ГАЙКА	1	3560-420054
50	ПІДШИПНИК	3	3560-420055
51	М2.5-16Т ВАЛ-ШЕСТАРНЯ	1	3560-640051
52	5-12 ШПОНКА	2	3560-420057
53	М1.5-59Т ШЕСТЕРНЯ	1	3560-420058
54	5-25 СТОПОРНЕ КІЛЬЦЕ	1	3560-420059
55	ЗАДНЯ ЧАСТИНА КОРПУСУ РЕДУКТОРА	1	3560-420060

№	Найменування деталі	Кількість	Номер в каталозі
56	ФІЛЬТР	1	3560-420061
57	ДРЕНАЖНА ТРУБКА	1	3560-640057
58	КУТОВИЙ З'ЄДНУВАЧ	1	3560-420064
59	ДАТЧИК ТИСКУ	1	3560-240012
60	ДРЕНАЖНИЙ КЛАПАН	1	3560-640060
61	3/8 ЗАГЛУШКА	1	3560-420067
62	3/8-75 ШЛАНГ ВИСОКОГО ТИСКУ	1	3560-420066
63	КОРПУС ФІЛЬТРУ	1	3560-420068
64	КРОНШТЕЙН	1	3560-420069
65	М5-35 ГВИНТ	4	3560-420070
66А	30 ФІЛЬТР	1	2561-140030
66В	60 ФІЛЬТР	1	2561-140060
66С	100 ФІЛЬТР	1	2561-140100
67	ГАЙКА КОРПУСУ ФІЛЬТРА	1	3560-640067
68	КРОНШТЕЙН ЯЩИКА ІНСТРУМЕНТУ	1	3560-420074
69	М5-15 ГВИНТ	8	3560-420075
70	ЯЩИК ДЛЯ ІНСТРУМЕНТУ	1	3560-420076
71	5-10-1 ШАЙБА	8	3560-420077
72	М5-16 ГВИТ	2	3560-420078
73	3-230 СТРИЖЕНЬ КРИШКИ	1	3560-420079
74	КРИШКА ЯЩИКУ ДЛЯ ІНСТРУМЕНТІВ	1	3560-420080
75	ЗАЩИБКА ЯЩИКУ ДЛЯ ІНСТРУМЕНТІВ	1	3560-420081
76	МОНТАЖНИЙ КЛЮЧ	1	3560-240093
77	100 МЛ МАСТИЛО ДЛЯ ПОМПИ	1	2561-100100
78	М10 ГАЙКА	4	3560-420084
79	М10 ПРУЖИННА ШАЙБА	8	3560-420085
80	2.5 НР ДВИГУН	1	3560-640080
81	М10-20 ГВИНТ	4	3560-420087
82	М10-25 ГВИНТ	4	3560-420088
83	КРИШКА ДВИГУНА	2	3560-420089
84	М5-20 ГВИНТ	6	3560-420090
85	М5-8 ГАЙКА	2	3560-420091
86	РУЧКА	1	3560-420092
87	22.3-30-18 ВТУЛКА РУЧКИ	2	3560-420093
88	М4-4 ГВИНТ	3	3560-420094
89	М5-25 ГВИНТ	4	3560-420095
90	М5-40 ГВИНТ	4	3560-420096

№	Найменування деталі	Кількість	Номер в каталозі
91	М5-30 ГВИНТ	4	3560-420097
92	ЗАЩИБКА РУЧКИ	2	3560-420098
93	8-16-1.5 ШАЙБА	2	3560-420099
94	ПРУЖИНА	2	3560-420100
95	СТОПОР	2	3560-420101
96	КРИШКА РУЧКИ ПЕРЕДНЯ	1	3560-420102
97	КРИШКА РУЧКИ ЗАДНЯ	1	3560-420103
98	РАМА	1	3560-420104
99	НАКІНЕЧНИК РАМИ	2	3560-420105
100	20.1-52-2 FLAT ШАЙБА	4	3560-420106
101	КОЛЕСО	2	3560-420107
102	СТОПОР	2	3560-420108
103	М5-6 ГВИНТ	1	3560-420109
104	КРИШКА ДИСПЛЕЮ	1	3560-420110
105	СТРИЖЕНЬ КРИШКИ	1	3560-420111
106	СКЛО ДИСПЛЕЮ	1	3560-420112
107	РУЧКА РЕГУЛЯТОРА	1	3560-420113
108	М4-10 ГВИНТ	4	3560-420114
109	ДИСПЛЕЙ	1	3560-420115
110	ЕЛЕКТРОННИЙ БЛОК	1	3560-640110
111	SV8R-3 КАБЕЛЬНИЙ ВВІД	1	3560-420118
112	SV5M-1 КАБЕЛЬНИЙ ВВІД	1	3560-420119
113	КАБЕЛЬ	1	3560-420116
114	КАБЕЛЬ ЖИВЛЕННЯ H07RNF	1	3560-420117
125	П'ЯТИПОЗИЦІЙНИЙ З'ЄДНУВАЧ	1	3560-420124
116	ЗНАК ЗАЗЕМЛЕННЯ	-	-
117	3-210 ЗАЗЕМЛЮЮЧИЙ КАБЕЛЬ	1	3560-420123
118	15.5М + 1.5М ШЛАНГ ВИСОКОГО ТИСКУ	1	2561-260018
119	НЕ ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ	-	-
120	НЕ ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ	-	-
121	ВСМОКТУЮЧИЙ ФІЛЬТР	1	2561-160064
122	3-120 ЗАЗЕМЛЮЮЧИЙ КАБЕЛЬ	1	3560-420127

Дистриб'ютор  
ТОВ «Хардекс»  
Україна, 02121, Київ, вул. Колекторна ЗА  
т./ф.: +38 (044) 492-04-61  
service@hardex.com.ua  
www.hardex.com.ua



## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ:

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что изделия, описанные в данном руководстве и маркированные номером и типом по каталогу, и технические характеристики которых приводятся в главе «Технические характеристики», отвечают требованиям следующих директив: 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC и следующим гармонизированным стандартам:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Поршневой окрасочный агрегат безвоздушного распыления для окраски стен, потолков, колонн и других поверхностей с помощью водорастворимых и содержащих растворители материалов, таких как лаки, акриловый грунт, латексные и масляные краски.

## ЗНАЧЕНИЯ ПИКТОГРАММ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:



ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ



НАДЕТЬ ПЫЛЕЗАЩИТНУЮ  
 МАСКУ



НАДЕТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ



НАДЕТЬ ЗАЩИТНЫЕ  
 ПЕРЧАТКИ



ВНИМАНИЕ!  
 ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЗЕМЛЕНИЕ



Опасность поражения элек-  
 трическим током



Опасность, связанная с под-  
 вижными деталями



Опасность попадания под  
 кожу



Взрывоопасно



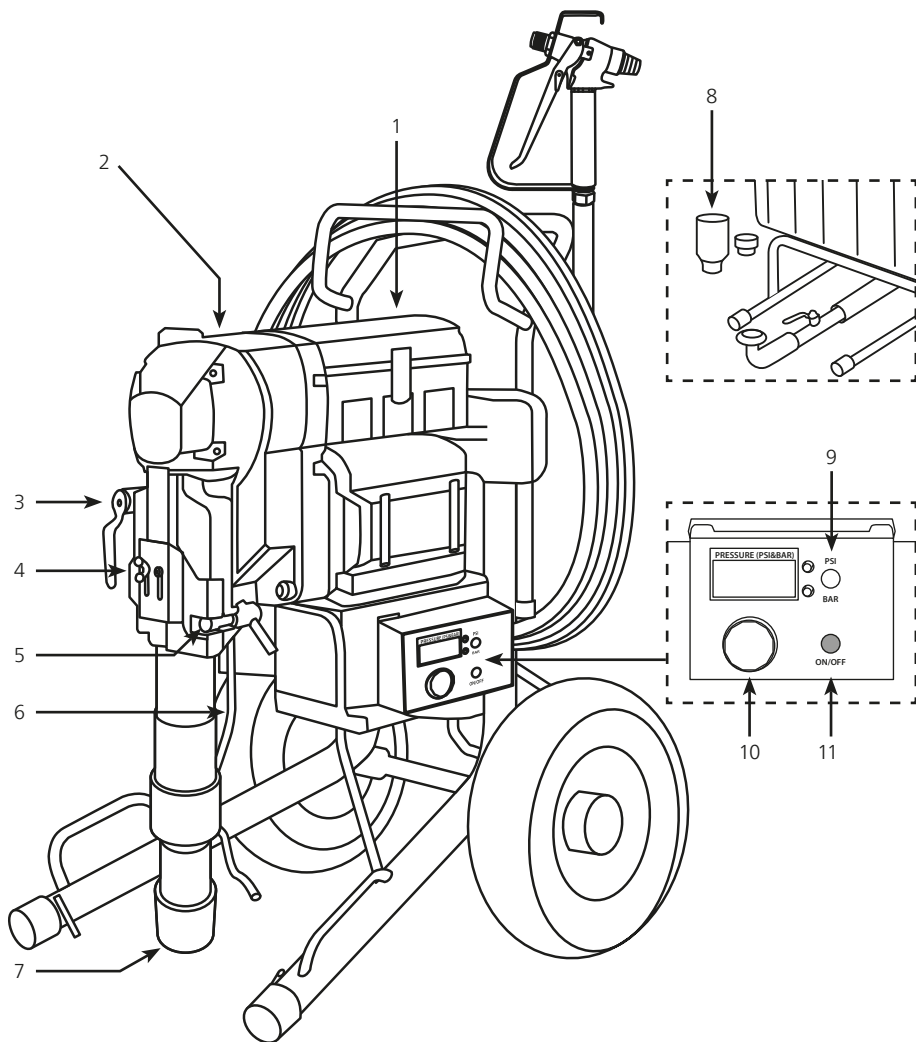
Строго следовать инструкци-  
 ям, обозначенным данной  
 пиктограммой в тексте!



Хранить отдельно и утили-  
 зировать в соответствии со  
 стандартами защиты окружа-  
 ющей среды!



## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИНСТРУМЕНТА:



1. Ящик для инструментов.
2. Корпус фильтра.
3. Сливной клапан.
4. Герметизирующая гайка.
5. Хомут насоса.
6. Сливной шланг.
7. Всасывающий фильтр
8. Адаптер контейнера.
9. Кнопка выбора.
10. Ручка регулировки давления.
11. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О СОБЛЮДЕНИИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



### Общие правила техники безопасности при работе с электроинструментом

Пожалуйста, прочитайте все инструкции и правила техники безопасности. Несоблюдение данных правил может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Сохраните все инструкции и правила техники безопасности, чтобы в дальнейшем обращаться к ним. Термин «электроинструмент», используемый в настоящей инструкции по эксплуатации, относится к инструментам с питанием от сети (с кабелем электропитания) и инструментам с питанием от аккумулятора (без кабеля питания).

#### 1. Техника безопасности на рабочем месте

- a. Поддерживайте чистоту и хорошее освещение рабочего места. Беспорядок и недостаточно освещенные рабочие места могут стать причиной несчастного случая.
- b. Не используйте электроинструменты во взрывоопасной среде, например, при наличии воспламеняемых жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут привести к воспламенению.
- c. Не подпускайте детей и посторонних лиц при работе с электроинструментом. Отвлечение внимания может привести к потере контроля над инструментом.

#### 2. Электробезопасность

- a. Штепсель электроинструмента должен соответствовать разъему. Запрещено модифицировать штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными электроинструментами. Использование немодифицированных штепселей и соответствующих разъемов снижает риск поражения электрическим током.
- b. Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Когда тело пользователя заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.
- c. Не допускайте, чтобы на инструмент попал дождь или влага. Попадание воды в инструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- d. Запрещено использовать кабель не по назначению. Запрещено использовать кабель для переноски или подвешивания инструмента. Запрещено извлекать штепсель, потянув за кабель. Держите кабель вдали от масла, острых краев и подвижных деталей, а также обеспечьте защиту от высоких температур. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
- e. При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, пригодный для использования на открытом воздухе. Использование пригодного для использования на открытом воздухе кабеля снижает риск поражения электрическим током.
- f. При невозможности избежать эксплуатации электроинструмента во влажной среде используйте устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

#### 3. Личная безопасность

- a. При эксплуатации электроинструмента следует быть внимательным и осмотрительным. Запрещается использовать электроинструмент, если вы находитесь в уставшем состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Моментная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезным травмам.
- b. Всегда используйте средства индивидуальной защиты и надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травмы.
- c. Избегайте случайного включения инструмента. Убедитесь, что переключатель находится в положении выкл. прежде, чем подключать инструмент к источнику питания и/или блоку аккумулятора, а также поднимать или перемещать его. Перемещение электроинструментов, когда пальцы находятся на выключателе или подключение к сети

электроинструментов, выключатель которых находится в положении «Вкл.», может привести к несчастному случаю.

- d. Перед включением электроинструмента удалите все настроечные инструменты или гаечные ключи. Ключ, оставленный прикрепленным к подвижным деталям электроинструмента, может привести к травмам.
- e. Избегайте неестественного положения тела во время работы. Всегда сохраняйте устойчивость и равновесие. Это обеспечивает более надежный контроль электроинструмента в неожиданных ситуациях.
- f. Надевайте подходящую одежду. Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения. Избегайте попадания волос, одежды и перчаток в подвижные детали. Волосы, одежда и перчатки могут попасть в подвижные детали.
- g. Если устройство оборудовано соединениями для инструментов для удаления и сбора пыли, убедитесь, что они подсоединены и используются соответствующим образом. Использование пылесборников может снизить риски, связанные с пылью.

#### 4. Эксплуатация и обслуживание инструмента

- a. Не перегружайте инструмент. Используйте подходящий электроинструмент для соответствующей работы. Эксплуатация соответствующего электроинструмента наиболее эффективна и безопасна.
- b. Запрещено использовать электроинструмент с неисправным выключателем. Любой электроинструмент, который не контролируется выключателем, является опасным и подлжет ремонту.
- c. Отсоединяйте штепсель электроинструмента от источника питания и/или блока аккумулятора перед проведением каких-либо настроек, заменой вспомогательного оборудования или после завершения работы. Такие меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
- d. Храните не используемые электроинструменты в недоступном для детей месте. Лицам, которые не знакомы с электроинструментом или с настоящими инструкциями, запрещено пользоваться электроинструментом. Электроинструменты представляют опасность в руках необученных пользователей.
- e. Проводите техническое обслуживание электроинструментов. Контролируйте, чтобы подвижные части инструмента функционировали исправно и не заклинивались, чтобы части не были сломаны или повреждены, так чтобы не нарушалась работа электроинструмента. При обнаружении повреждений устройство подлежит ремонту перед его эксплуатацией. Несчастные случаи происходят по причине ненадлежащего технического обслуживания электроинструментов.
- f. Используйте электроинструмент, принадлежности и вспомогательное оборудование и т.д. в соответствии с настоящими инструкциями. Принимайте во внимание условия эксплуатации и работу, которую необходимо выполнить. Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасной ситуации.

#### 5. Обслуживание

- a. Ремонт электроинструмента должен проводиться квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием оригинальных запасных деталей. Таким образом, обеспечивается безопасность электроинструмента.

### Предупреждения о соблюдении техники безопасности при эксплуатации безвоздушных распылителей

Следующие предупреждения относятся к настройкам, использованию, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного устройства. Восклицательный знак указывает на общее предупреждение, предупреждающий знак указывает на наличие риска, связанного с проведением процедуры. Когда эти символы появляются в тексте руководства или на этикетке, пожалуйста, обратитесь к данным предупреждениям. В соответствующих местах в тексте настоящего

руководства могут появляться символы опасности и предупреждения, связанные с определенным продуктом, не описанным в данном разделе.



## ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ

Легковоспламеняющиеся пары от растворителей и красок в рабочей зоне могут воспламениться или взорваться. Для предотвращения пожара или взрыва соблюдайте следующие требования:



1. Избегайте распыления легковоспламеняющихся и горючих веществ вблизи открытого огня или источников воспламенения, таких как сигареты, двигатели и электрические устройства.
2. Краска или раствор, проходящие через агрегат, могут привести к возникновению статического электричества. Статическое электричество создает риск возгорания или взрыва при наличии паров краски или растворителя.
3. Убедитесь, что все контейнеры и системы сбора заземлены для предотвращения разряда. Не используйте кожухи, которые не обладают антистатическими или электропроводными характеристиками.
4. Не используйте краски и растворители, содержащие галогенированные углеводороды.
5. Убедитесь, что место, где осуществляется распыление, хорошо вентилируется. Поддерживайте необходимый приток свежего воздуха в рабочем месте. Храните насосный модуль в хорошо вентилируемом месте. Ничего не распыляйте на насосный модуль.
6. Не курите в месте распыления.
7. Не используйте выключатели света или двигателя или сходные устройства, образующие искры, в месте распыления.
8. Поддерживайте чистоту на месте проведения работ. В помещении не должно быть контейнеров с краской или растворителями, мусора и других легковоспламеняющихся материалов.
9. Всегда проверяйте состав распыляемой краски и растворителей. Ознакомьтесь с паспортами безопасности материалов и ярлыками на контейнерах с краской и растворителями. Строго следуйте инструкциям по технике безопасности, предоставленным производителями краски и растворителей.
10. Помещение должно быть оснащено эффективным противопожарным оборудованием.
11. Инструмент распыления производит искры. Если в инструменте распыления или рядом с ним, либо для промывки и чистки используется легковоспламеняющаяся жидкость, необходимо держать инструмент на расстоянии не менее 6 м от взрывоопасных паров.



## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ



1. Штепсель электроинструмента должен соответствовать разъему. Запрещено модифицировать штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными электроинструментами. Использование немодифицированных штепселей и соответствующих разъемов снижает риск поражения электрическим током.
2. Заземленные инструменты должны подсоединяться к правильно установленному разъему в соответствии со стандартами и нормативами. Запрещено удалять контакт заземления или каким-либо образом изменять конструкцию штепселя. Запрещено использовать переходники. Если есть сомнение в том, что разъем заземлен правильно, следует обратиться к квалифицированному электрику. Если электроинструмент начинает работать неисправно или ломается, низкое сопротивление заземления обеспечивает снятие электричества с пользователя.
3. Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы или холодильники. Когда тело пользователя заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.

4. Не допускайте, чтобы на электроинструмент попадал дождь или влага. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
5. Запрещено использовать кабели не по назначению. Запрещено использовать кабель для переноски, подвешивания, вытягивания или отключения электроинструмента. Поврежденные кабели необходимо незамедлительно заменить. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
6. При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, пригодный для использования на открытом воздухе. Использование пригодного для использования на открытом воздухе кабеля снижает риск поражения электрическим током.



## ОПАСНОСТЬ ПОПАДАНИЯ ПОД КОЖУ



При распылении под высоким давлением возможно попадание в организм токсинов, вызывающих серьезные травмы. В таком случае необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью.

1. Запрещено направлять распылитель на людей или животных и распылять на них его содержимое.
2. Запрещено подставлять руки или другие части тела к выпускному соплу. Например, не пытаться закрывать протечку частями тела.
3. Всегда используйте соплодержатель. Не осуществляйте распыление, если соплодержатель не находится на месте.
4. Используйте сопла, произведенные компанией GRÖNE.
5. Проявляйте особенную осторожность во время чистки и замены сопла. Если сопло засорилось при распылении, выполните процедуру сброса давления, чтобы отключить прибор и снизить давление перед тем, как снять и очистить сопло.
6. Не оставляйте без присмотра прибор, подключенный к источнику питания или под давлением. Когда прибор не используется, отключите его и осуществите процедуру сброса давления.
7. Убедитесь, что шланги и другие детали прибора не повреждены. Поврежденные шланги или детали должны быть заменены.
8. Система создает давление до 21 МПа (207 бар). Используйте запасные детали GRÖNE, рассчитанные на давление не менее 21 МПа (207 бар).
9. Когда устройство не используется, заблокируйте курок. Убедитесь, что блокировка курка функционирует правильно.
10. Перед включением прибора убедитесь, что все его элементы надежно соединены.
11. Внимательно изучите процедуры быстрой остановки устройства и сброса давления. Тщательно ознакомьтесь с элементами управления.



## ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ



Использование в устройстве жидкостей, не предназначенных для контакта с алюминием, может привести к сильной химической реакции и повреждению устройства. Игнорирование данного предупреждения может привести к смерти, серьезной травме или материальному ущербу.

1. Не использовать 1,1,1-трихлорэтан, метилхлорид, а также другие растворители на галогенированных углеводородах или жидкости, содержащие данные растворители.
2. Многие другие жидкости могут содержать химические вещества, вступающие в реакцию с алюминием. Информацию о совместимости веществ могут предоставить поставщики материалов.



## ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С ПОДВИЖНЫМИ ДЕТАЛЯМИ



Подвижные детали могут защемить, повредить или порезать пальцы и другие части тела.

1. Не приближайтесь к подвижным деталям.
2. Не используйте устройство без всех предохранителей и защитных крышек.
3. Инструменты, находящиеся под давлением, могут запуститься без предупреждения. Перед проверкой, перемещением или обслуживанием оборудования выполните процедуру сброса давления и отключите все источники питания.

## ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С НЕНАДЛЕЖАЩИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ



Неадекватное использование устройства может привести к инвалидности или смерти.

1. При окраске всегда используйте подходящие перчатки, средства для защиты органов зрения и респиратор или маску.
2. Не включайте устройство и не выполняйте распыление поблизости от детей. Храните устройство в местах, недоступных для детей.
3. Не превышайте нормальный диапазон показателей. Не располагайте устройство на неустойчивой поверхности. Сохраняйте правильное положение тела и равновесие.
4. При работе следует сосредоточиться на выполняемой деятельности.
5. Не оставляйте без присмотра прибор, подключенный к источнику питания или под давлением. Когда прибор не используется, отключите его и осуществите процедуру сброса давления.
6. Запрещается использовать электроинструмент, если вы находитесь в уставшем состоянии или под воздействием наркотиков или алкоголя.
7. Не допускайте скручивания или чрезмерного вытягивания шланга.
8. Не подвергайте шланг действию температур или давлений, превышающих показатели, рекомендованные компанией GRÖNE.
9. Не используйте шланг для перемещения или подъема прибора.
10. Не осуществляйте распыление, если длина шланга меньше 15 метров.

## СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ



При нахождении вблизи зоны работы устройства, используйте соответствующее защитное снаряжение во избежание серьезных травм, в том числе травм органов зрения, потери слуха, вдыхания токсичных паров и ожогов.



К защитному снаряжению относятся: очки, респираторы, защитная одежда и перчатки, соответствующие рекомендациям производителей жидкостей и растворителей.



При использовании электроинструмента необходимо проявлять бдительность, следить за выполняемыми действиями и руководствоваться здравым смыслом. Запрещается использовать электроинструменты, если вы находитесь в уставшем состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Даже недолгая потеря внимания во время эксплуатации электроинструмента может привести к серьезным травмам.

1. Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, при правильном использовании позволяют снизить риск получения травмы.
2. Избегайте случайного включения инструмента. Перед подключением устройства к источнику питания убедитесь, что переключатель находится в положении «Выкл.». Удержание пальца на кнопке питания во время переноса или подключения устройства к источнику питания может привести к несчастным случаям.

3. Перед включением удалите настроечные инструменты. Ключ, оставленный на вращающихся деталях устройства, может привести к травмам.
4. Избегать чрезмерного наклона устройства. Во время работы примите устойчивую позицию. Это обеспечивает более надежный контроль электроинструмента в неожиданных ситуациях.
5. Надевайте подходящую одежду. Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения. Волосы, одежда и перчатки должны всегда находиться на расстоянии от подвижных деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
6. При использовании устройств сбора и удаления пыли убедитесь, что они подключены к сети и используются правильно. Использование этих устройств снижает риск запыления.



**МЕДИЦИНСКАЯ ТРЕВОГА** - Нанесение вреда здоровью в процессе безвоздушного распыления.

В случае проникновения жидкости в организм **НЕМЕДЛЕННО ВЫЗОВИТЕ СКОРУЮ ПОМОЩЬ. СОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО.**

Жидкости высокого давления, подаваемые устройством, обладают способностью проникать в организм через кожу и вызывать серьезные повреждения, которые могут привести к ампутации конечностей.

**ВСЕГДА** ставьте предохранитель пистолета-распылителя в положение «заблокировано», когда устройство не используется, а также перед техническим обслуживанием или очисткой.

**ЗАПРЕЩЕНО** удалять или изменять детали пистолета-распылителя.

**ВСЕГДА** снимайте **СОПЛО** распылителя при его очистке. Промывайте устройство **ПОД САМЫМ НИЗКИМ ВОЗМОЖНЫМ ДАВЛЕНИЕМ.**

**ВСЕГДА** проверяйте функционирование всех предохранительных частей пистолета-распылителя перед его использованием. Необходимо проявлять предельную осторожность при удалении сопла распыляющего устройства или шланга пистолета-распылителя. Во включенной системе жидкость находится под давлением. Если сопло или система подключены, приступите к процедуре сброса давления.

Во время работы защитная насадка сопла **ВСЕГДА** должна находиться на пистолете-распылителе. Защитная насадка сопла снижает риск возникновения опасности и препятствует случайному попаданию пальцев и других частей тела к соплу распыляющего устройства.

Необходимо проявлять осторожность при очистке и снятии сопла распылительного устройства. Если сопло устройства засорилось, немедленно заблокируйте пистолет-распылитель. **ВСЕГДА** проводите **ПРОЦЕДУРУ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ** перед тем как снять сопло распыляющего устройства и прочистить его. **НИКОГДА** не вытирайте начисто материал, накопившийся вокруг сопла.

### Опасность, связанная с токсичными жидкостями



**ВСЕГДА** снимайте защитную насадку сопла и само сопло для очистки после выключения насоса и понижения давления согласно **ПРОЦЕДУРЕ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ.**

Опасные жидкости или токсичные пары при попадании на кожу или в глаза, а также при вдыхании или проглатывании могут привести к серьезным травмам и даже смерти. Необходимо знать об опасностях, связанных с используемыми жидкостями. Опасные жидкости должны храниться и использоваться в условиях, предписанных производителями и закрепленных на местном, региональном и государственном уровнях.

**ВСЕГДА** используйте защитные очки, перчатки, одежду и респираторы, согласно предписаниям производителя жидкости.

## Шланги:

Затягивайте все соединения с жидкостью безопасным способом перед каждым использованием устройства. Высокое давление может разрушить плохо зафиксированные соединения или привести к утечке жидкости из соединения, в результате чего возможно получение серьезной травмы.

Используйте только шланги, защищенные пружиной. Пружина позволяет избежать перекручивания шланга или получения другого повреждения, которое может привести к разрыву шланга и возникновению опасностей, связанных с распылением. Не допускайте перекручивания, сгибания или вибрирования шланга на шероховатых, острых или горячих поверхностях.

Для гидродинамического нанесения использовать только проводящие шланги. Проверьте, заземлен ли пистолет-распылитель с шланговыми соединениями. Используйте гидродинамические шланги высокого давления с заземлением, рассчитанные на 3000 psi.

**ЗАПРЕЩЕНО** использовать поврежденный шланг. Это может привести к разрыву шланга и возникновению опасностей, связанных с распылением, или другим серьезным травмам или материальному ущербу. Перед каждым использованием проверяйте шланг на предмет разрывов, утечек, потертостей, вздутий или повреждений, а также на предмет прочности и корректности соединения. В случае наличия повреждений немедленно замените шланг.

**ЗАПРЕЩЕНО** использовать изоляцию или другие устройства для ремонта шланга, если они не способны выдержать высокое давление жидкости. **ЗАПРЕЩЕНО ПОДСОЕДИНЯТЬ ШЛАНГ ПОВТОРНО.**

## Распыление и очистка с использованием легковоспламеняющихся красок и разбавителей

1. При распылении легковоспламеняющихся жидкостей устройство должно находиться в хорошо проветриваемом помещении и на расстоянии не менее 6 метров от зоны распыления. Мощность вентиляции должна быть достаточной для предотвращения скапливания паров.
2. Во избежание электростатического разряда необходимо заземлить распыляющее устройство, емкость с краской и обрабатываемый объект. Используйте гидродинамические шланги высокого давления, рассчитанные на давление 228 бар.
3. Перед ополаскиванием удалите распылительное сопло. Удерживайте металлическую часть пистолета-распылителя на стороне металлической емкости, во время промывки и используйте минимально возможный уровень давления жидкости.
4. Запрещено использовать высокое давление при очистке. **ИСПОЛЬЗУЙТЕ МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ.**
5. Запрещено курить в зоне распыления/очистки. **ЗАПРЕЩЕНО** использовать чистящие растворители с температурой воспламенения ниже 60 градусов по Цельсию (140 по Фаренгейту). Группа растворителей включает: ацетон, бензол, петролейный эфир, бензин, керосин. Свяжитесь со своим поставщиком для получения дополнительной информации.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Напряжение сети питания должно соответствовать требованиям к напряжению, указанным на фирменной табличке устройства. Не используйте инструмент, если кабель питания поврежден. Поврежденный кабель немедленно должен быть заменен уполномоченным Центром обслуживания клиентов. Не пытайтесь самостоятельно починить поврежденный кабель. Использование поврежденного кабеля может привести к поражению электрическим током.



**ВАЖНО:** используйте только трехжильный удлинитель с заземляющей вилкой с двумя штырьками и отверстием, а также разъем с двумя отверстиями и штырьком, к которому вы сможете подключить штепсель устройства. Убедитесь, что удлинитель полностью исправен. Следует использовать удлинитель, который подходит для тока питания, потребляемого устройством. Нестандартные кабели приводят к падению напряжения, что приводит к потере мощности и перегреву. Рекомендуемое сечение кабеля - 3 x 1,5 мм. Если удлинитель будет использоваться на открытом воздухе, он должен иметь буквенное обозначение W-A, после обозначения типа кабеля. К примеру, маркировка SJTW-A указывает на то, что кабель пригоден для использования на открытом воздухе.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ

**ВНИМАНИЕ:** неправильная установка заземления повышает риск поражения электрическим током.

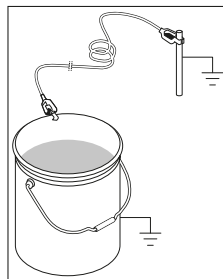
### 1. Емкости

При работе с материалами на основе растворителей и жидкостями на основе масел используйте только проводящие емкости, изготовленные из металла, и установленные на заземленные поверхности, такие как бетон. Запрещено размещать емкости с материалом на непроводящие поверхности, такие как резина или картон.



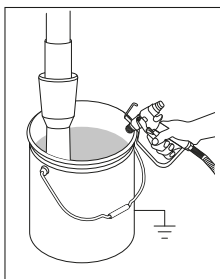
### 2. Заземление

Металлические емкости должны быть заземлены посредством подсоединения заземляющего провода, соединяющего емкость с заземляющим устройством.



### 3. Заземление во время промывки

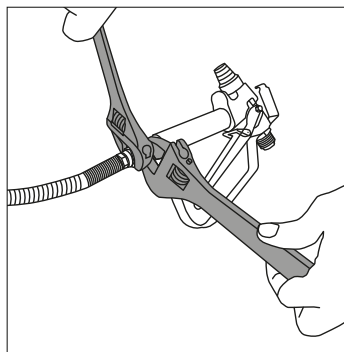
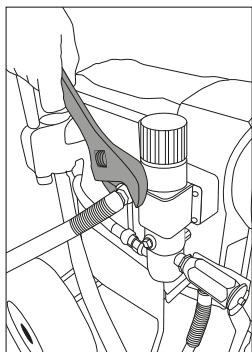
Во время проведения работ, связанных с началом работ, промывкой или чисткой после работы, пистолет-распылитель должен быть прижат к металлическому контейнеру с целью обеспечения заземления всей системы устройства со шлангом и пистолетом-распылителем.



## СБОРКА

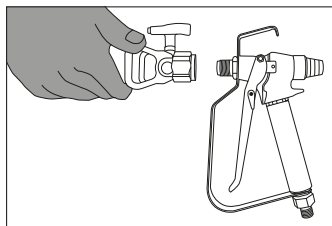
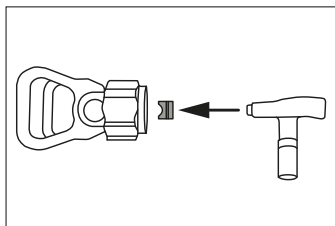
Необходимые инструменты: два разводных ключа (не включены в комплект).

1. Присоедините шланг к насосу и закрепите с помощью ключа.
2. Присоедините шланг к пистолету-распылителю и закрепите, используя два ключа.

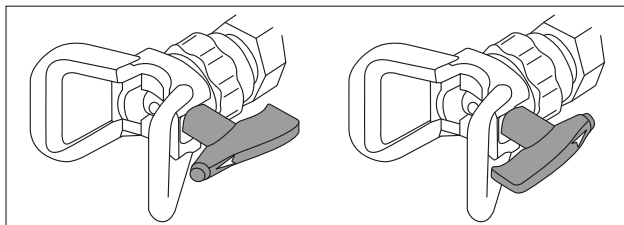


## СБОРКА РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА

1. Перед установкой соплодержателя и сопла, убедитесь, что пистолет-распылитель поставлен на предохранитель.
2. Вставьте уплотнитель в соплодержатель,
3. Установите соплодержатель на пистолет-распылитель и закрепите вручную.



4. Вставьте сопло в соплодержатель и убедитесь, что оно надежно закреплено. Поставьте сопло в переднее положение (стрелка на ручке сопла показывает направление вперед). Сопло может вращаться на 180 градусов для удаления засора.



5. Поверните соплодержатель в нужное положение, и затяните закрепляющую гайку вручную.

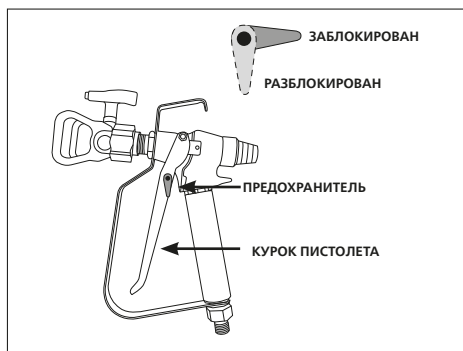
## ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

Перед началом работы необходимо проверить и закрепить все детали устройства.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Плохо зафиксированные соединения могут разорваться ввиду высокого давления, что может привести к возникновению опасности. Убедитесь, что все соединения достаточно прочные. Это относится к обоим концам шланга, фильтру распылителя, соплодержателю, фильтру насоса и всасывающей трубке.

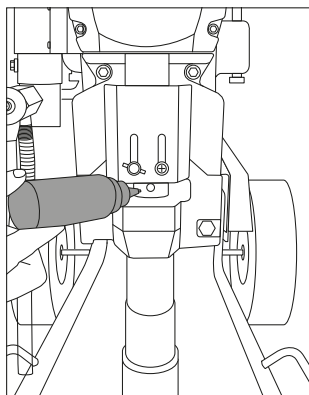
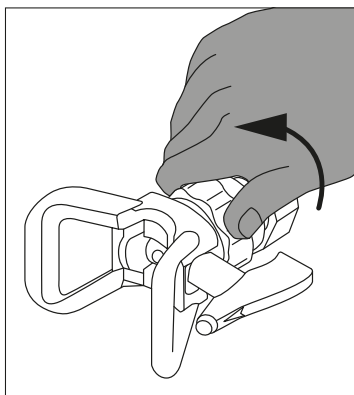
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** всегда проверяйте, поставлен ли пистолет-распылитель на предохранитель.

Пистолет-распылитель всегда должен быть поставлен на предохранитель во время таких работ, как сборка или замена распылительного сопла. Снимайте курок с предохранителя только при использовании распылителя.



Перед наполнением, промывкой и очисткой распылителя необходимо смазать

уплотнители: смажьте герметизирующую гайку 2-3 каплями масла. Повторяйте процедуру каждый день перед началом использования устройства.



## ЗАПРАВКА

Приготовьте как минимум 3 емкости.

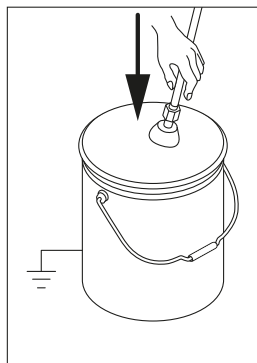
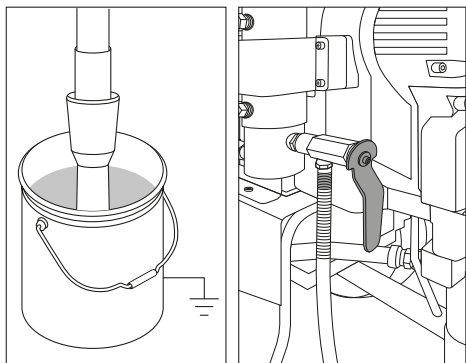
Первая емкость будет содержать распыляемое вещество. Во второй емкости будут содержаться жидкости для промывки: растворитель (для веществ на масляной основе), лаковый разбавитель (для лаков), вода (для веществ на водной основе) или вода с мылом (для перехода от веществ на масляной или лаковой основах к веществам на водной основе). Третья емкость используется для сбора отходов.

Насос системы данного устройства - насос высокого давления, и поэтому весь воздух и нежелательные жидкости должны быть удалены из насоса и шланга перед распылением.

Убедитесь, что сопло и соплодержатель сняты с распылителя и курок заблокирован.

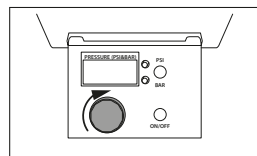
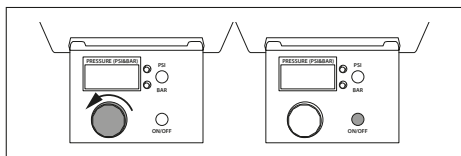
Заправка:

1. Поместите всасывающую трубу в емкость с распыляемым веществом. Откройте сливной клапан.
2. Поместите конец сливной трубы в емкость для отходов и откройте сливной клапан.

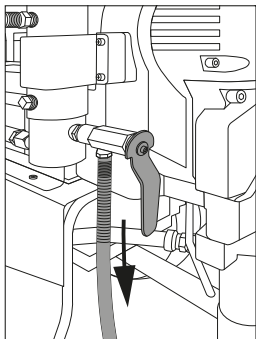


3. Убедитесь, что ручка регулировки давления находится на минимальной отметке, а устройство выключено. Подсоедините устройство и включите его.

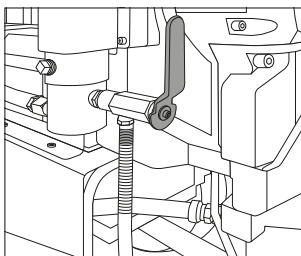
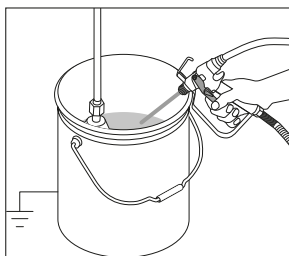
4. Увеличьте давление в степени, достаточной для пуска насоса.



- Во время работы насоса следите за жидкостью, выходящей из сливной трубы. Жидкость должна выходить до тех пор, пока не станет полностью чистой.



- Направьте пистолет-распылитель внутрь емкости для отходов, разблокируйте курок. Затем закройте сливной клапан.



- Оставьте курок в открытом положении при работе насоса и следите за жидкостью, выходящей из пистолета-распылителя. Жидкость должна выходить до тех пор, пока не станет полностью чистой. Отключите устройство.
- Поставьте пистолет-распылитель на предохранитель и установите соплодержатель и сопло. Закройте распылитель, отпустив курок. Отрегулируйте необходимое давление с помощью переключателя регулировки давления, следя за параметрами на мониторе.
- Теперь устройство готово для распыления.

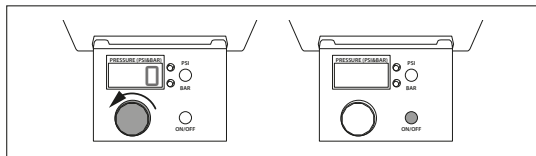
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не отпускайте курок распылителя во время заправки. При отпускании курка давление внутри устройства будет неконтролируемым. Опасность разбрызгивания и травм.

## ПРОЦЕДУРА СБРОСА ДАВЛЕНИЯ - СБРОС ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ

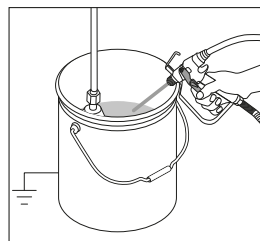
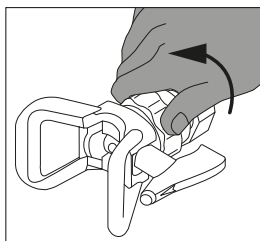
При остановке распыления даже на короткое время проведите ПРОЦЕДУРУ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ.

**ВАЖНО!** Во избежание серьезных травм, всегда следует применять эту процедуру перед выключением распылителя, при его проверке, установке, модифицировании или очистке сопла, при добавлении распыляемого вещества и при остановке распыления по каким-либо причинам. Никогда не оставляйте устройство без присмотра, если оно находится под давлением.

1. Отключите устройство при помощи переключателя ВКЛ/ВЫКЛ и установите переключатель регулировки давления на минимум.



2. Снимите соплодержатель с соплом.
3. Снимите предохранитель пистолета-распылителя и нажмите на курок, чтобы избавиться от давления жидкости. Металлическая часть распылителя должна соприкоснуться с заземлённой металлической емкостью.



4. Снова поставьте пистолет-распылитель на предохранитель.

## ОЧИСТКА И ПРОМЫВКА

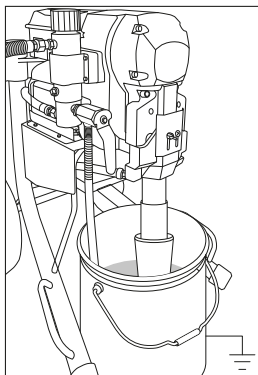
### Когда проводить промывку насоса

1. Каждый новый насос, поставляемый на строительную площадку, заполнен консервационным маслом. Для начала работы с новым устройством насос необходимо промыть водой или водой с мылом, чтобы избавиться от остатков консервационного вещества.
2. При замене веществ на водяной основе веществами на масляной основе сначала необходимо промыть насос чистой водой, а затем потом промыть его растворителем.
3. При замене цветных красок промыть насос соответствующим растворителем, таким как вода или растворитель.
4. Хранение. Если устройство остается отключенным в течение периода более двух дней, насос необходимо заполнить специальной консервационной жидкостью.

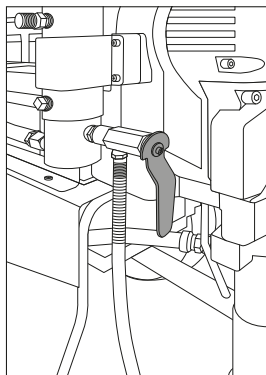
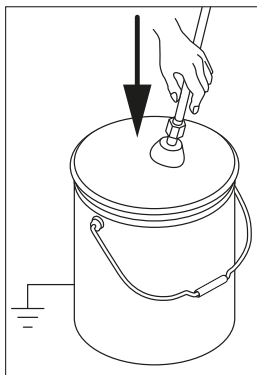
**ВНИМАНИЕ:** не оставляйте воду в насосе на период более двух дней. В случае более длительного простоя заполните насос консервационной жидкостью.

## Метод промывки

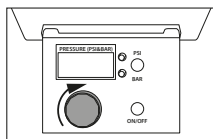
1. Поместите трубку или всасывающий шланг в емкость с чистой жидкостью для промывки: растворителем (для веществ на масляной основе), лаковым разбавителем (для лаков), водой (для веществ на водяной основе) или водой с мылом (для перехода от веществ на масляной или лаковой основах к веществам на водяной основе).



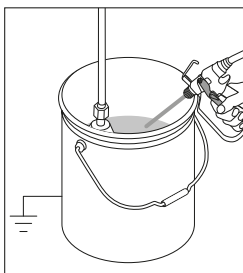
2. Отсоедините сливную трубку от всасывающей трубки и поместите в пустую емкость для отходов
3. Откройте сливной клапан.



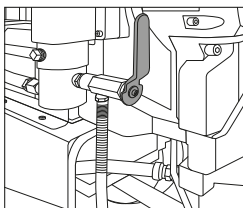
4. Проверьте, отключено ли устройство и установлена ли ручка регулировки давления на минимум (повернута против часовой стрелки). Подключите устройство к разьему.
5. Включите устройство (ВКЛ).
6. Поворачивайте ручку регулировки давления по часовой стрелке для увеличения давления, пока насос не начнет работать.



7. Во время работы насоса следите за жидкостью, выходящей из сливной трубы. Жидкость должна выходить до тех пор, пока не станет полностью чистой. Также следует промыть шланг и пистолет-распылитель при замене цвета краски или смене различных типов материалов/красок.
8. Снимите сопло и соплодержатель, а затем направьте пистолет-распылитель в емкость для отходов и разблокируйте курок.



**ВНИМАНИЕ:** Риск статического искрообразования, пожара или взрыва. Удерживайте металлическую часть пистолета-распылителя у стенки металлической емкости. Все емкости с растворителем должны быть сделаны из проводящего металла и заземлены. Запрещено размещать на непроводящих изолирующих поверхностях при отсутствии дополнительного кабеля, соединяющегося с заземлением, например, металлической водопроводной трубой.



9. Закройте сливной клапан.
10. Оставьте насос включенным и следите за жидкостью, выходящей из пистолета-распылителя. Не отпускайте курок. Дождитесь, пока жидкость не станет полностью чистой.
11. Отключите устройство и поверните ручку регулировки давления против часовой стрелки до минимума. Теперь насос чист и готов к заправке.
12. Откройте сливной клапан.
13. Включите устройство и позвольте жидкости циркулировать в системе. Следите за жидкостью, чтобы убедиться, что в ней нет пузырьков воздуха.
14. Закройте сливной клапан и проведите продувку шланга и распылителя.
15. Отключите устройство и заблокируйте курок. Теперь можно повторно подключить сливную трубу к всасывающей трубе в емкости, содержащей вещество.

После завершения заправки установите сопло и соплодержатель на пистолет-распылитель.



## РАСПЫЛЕНИЕ

Проверьте качество распыления, например, на кусочке картона. Поворачивайте ручку регулировки давления по часовой стрелке, чтобы увеличить давление, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление.

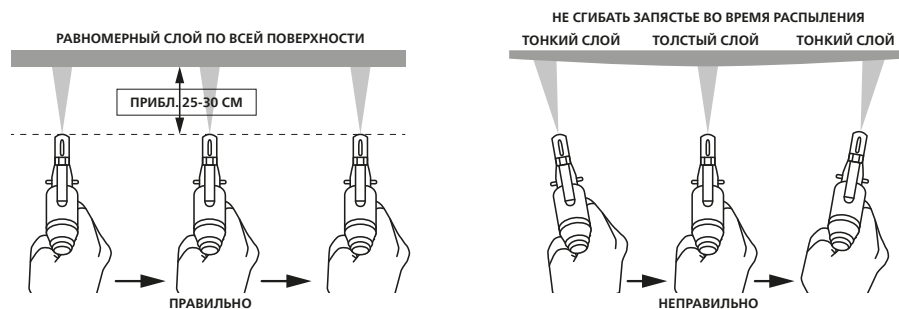
Начинайте распыление с низкого давления и медленно увеличивайте давление, пока оно не достигнет оптимального уровня. Если давление слишком низкое, при распылении будут оставаться тонкие линии на краю струи, и образуется так называемый рельеф. Продолжайте проверку, увеличивая давление до тех пор, пока рисунок распыления не станет гладким и ровным. Если давление достигло своего максимума, а рисунок распыления не оптимален, используйте сопло с меньшим диаметром или разбавьте вещество.

Не увеличивайте давление больше, чем это необходимо. Увеличение давления больше необходимого минимума может привести к потере содержимого распылителя, преждевременному износу сопел и сокращению срока службы распылителя. Чрезмерно высокое давление также может привести к разбрызгиванию вещества и неравномерному нанесению.

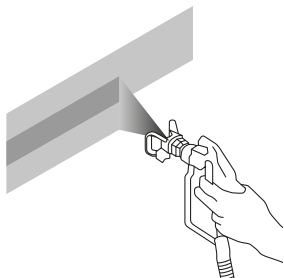


**ВНИМАНИЕ:** используйте правильные настройки распыления. При регулировке давления не полагайтесь на показания инструмента. Единственным способом настройки правильного давления является проверка распыления на дополнительных материалах и наблюдение за рисунком распыления.

При распылении постоянно удерживайте пистолет-распылитель перпендикулярно поверхности, приблизительно на расстоянии 25-30 см. Не раскачивайте пистолет-распылитель. Не наклоняйте пистолет-распылитель.



Отпускайте курок после движения руки. Не распыляйте при удерживании распылителя на одном месте, поскольку это приводит к переливу вещества. Отпускайте курок после каждого штриха в одном направлении. Каждый новый штрих должен перекрывать предыдущий штрих наполовину. Для этого направляйте сопло к краю предыдущего штриха.



Работайте на доступных участках. При окрашивании углов направляйте распылитель параллельно углу. Начинайте распыление с краев и внешних углов. Затем окрашивайте плоские поверхности.

Не допускайте полного израсходования вещества. Следуйте правилам **ПРОЦЕДУРЫ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ** перед заправкой вещества. Если распыляемое вещество закончится, насос будет засасывать воздух. Удалите воздух перед продолжением работы. Следуйте вышеуказанным инструкциям по **ЗАПРАВКЕ**.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** в случае засорения распылительного сопла или шланга возможно разбрызгивание распылительного вещества в емкость при открытии клапана. Открывать клапан следует очень медленно и осторожно.

**ЧТОБЫ УСТРАНИТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА** (двустороннее сопло):

1. Заблокируйте пистолет-распылитель и следуйте правилам **ПРОЦЕДУРЫ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ**.
2. Поверните ручку сопла на 180 градусов.
3. Отпустите предохранитель курка и направьте пистолет-распылитель в емкость.
4. Если ручка сопла заблокирована, ослабьте закрепляющую гайку. Теперь ручка вращается свободно.
5. Активируйте предохранитель пистолета-распылителя и установите сопло в положение для распыления.



## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА (см. таблицу)

Выбор подходящего распылительного сопла зависит от вязкости, типа краски и применения. Существует два показателя, характеризующих сопло: размер отверстия и угол факела. Основной показатель – размер отверстия сопла. В целом следует использовать сопло с малыми отверстиями в случае низкой вязкости и с большими отверстиями в случае более высокой вязкости (более плотные материалы, такие как латексная краска). Размер отверстия распылительного сопла определяет количество литров краски в минуту распыления.

Общие инструкции относительно размера отверстия, расхода и давления в распылителе.

Материал	Давление распыления (пистолет-распылитель)	Минимальный необходимый расход	Размер отверстия	Рекомендуемый шланг
Лак и полупрозрачные краски	90 бар	1,5 л/мин	0,011"-0,017"	1/4"
Масляные эмали, алкидная краска и грунтовки	100 - 140 бар	1,5 - 3,8 л/мин	0,013"-0,017"	
Акриловые и эмульсионные краски для помещений	140 - 200 бар		0,015"-0,017"	
Краски для внутренней и наружной отделки, латексные грунтовки	170 - 230 бар		00015"-0,025"	
Гладкое эластомерное покрытие	200 - 230 бар	3,8 л/мин	0,023"-0,027"	3/8"
			0,025"-0,030"	
Готовые соединения		4,5 л/мин	0,029"-0,035"	

Давление распыления является давлением в пистолете-распылителе, которое всегда ниже давления насоса, поскольку вязкость краски, пистолет-распылитель и длина и диаметр шланга влияют на снижение давления.

Существует множество переменных, которые могут влиять на давление распыления - температура, влажность, диаметр и длина шланга, распыляемая краска и т.д. Поэтому выбрав правильный размер сопла, оператор обязан точно отрегулировать давление для конкретных условий, в которых осуществляется работа.

Не используйте сопло, при котором превышает максимальная скорость потока через насос или мощность устройства распыления. Скорость потока через насос измеряется в галлонах в минуту (гал/мин) и в литрах в минуту (л/мин).

Другим параметром, описывающим отверстие, является угол факела. Два сопла с одним и тем же размером отверстия, но разным углом факела покроют разную площадь поверхности одним и тем же количеством краски (более широкая или узкая линия). Сопло с узким углом облегчает распыление в ограниченном пространстве. (Толщина покрытия одного штриха определяется углом факела, скоростью перемещения пистолета-распылителя и расстоянием от поверхности).

Числа на сопле соответствуют размеру отверстия и углу факела. Первое число на сопле обозначает ширину угла факела в дюймах. Последние два числа обозначают размер отверстия в тысячных дюйма. Например, сопло 517 будет иметь ширину угла факела (5 (50 градусов) x 5 (постоянная величина = 25 см) и отверстие 0,017 дюйма.

## ЗАМЕНА РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА

Во время использования, особенно латексной краски, абразив и примеси в краске при высоком давлении приводят к увеличению отверстия из-за износа и уменьшению угла факела.

Уровень износа сопла легко определить по углу факела. Когда сопло изнашивается, угол факела уменьшается. Новое сопло имеет форму, подобную узкому прямоугольнику с закругленными углами. Во время использования форма становится более овальной. Если оно полностью изнашивается, форма распыления становится круглой. Когда угол факела уменьшается приблизительно до 2/3 от исходного размера, сопло считается изношенным.



**Предупреждение:** чтобы уменьшить износ сопла, рекомендуется перед каждым использованием фильтровать краску с помощью фильтр-пакета и регулярно очищать все фильтры и сита.

Необходимо заменять сопла до их полного изнашивания. Износ сопла приводит к чрезмерному распылению, препятствует обработке и снижает эффективность распылительного устройства.

Если сопло имеет максимальный размер, рекомендуемый для распылительного устройства, во время использования скорость сбора жидкости будет превышать рабочую скорость устройства. Если насос не справляется с максимальной мощностью сопла, это признак того, что сопло чрезмерно изношено.

## ОЧИСТКА

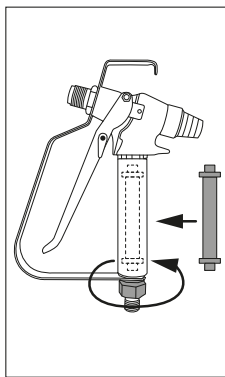
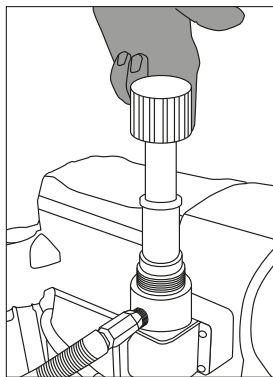
В конце дня необходимо удалить вещество из устройства и аккуратно очистить его. Таким образом можно предотвратить высыхание материала в насосе или шланге.

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** ни при каких обстоятельствах нельзя допускать засыхания вещества в насосе. В случае если вещество в насосе или шланге засохнет, необходимо полностью демонтировать и заново собрать насос, шланг необходимо заменить на новый.

1. Уменьшите давление в системе, следуя правилам процедуры сброса давления.
2. Снимите сопло и соплодержатель и опустите их в растворитель, подходящий для распыляемого вещества.
3. Промойте всасывающую трубку и поместите ее в емкость с подходящей жидкостью для промывки. Обычно это вода (для материалов на водной основе), уайт-спирит (для материалов на масляной основе) или лаковый разбавитель (для лаков). Для некоторых веществ, например, сложных материалов и эпоксидов, могут понадобиться специальные жидкости для промывки.
4. Чтобы удалить вещество из насоса, поместите сливную трубу в емкость с чистым распыляемым веществом. При открытом положении клапана, включите устройство и вращайте ручку регулировки давления по часовой стрелке, чтобы включить насос. Наблюдайте за веществом, выходящим из сливной трубы, пока он не станет менее плотным. Это означает, что выкачивается средство для промывки. Теперь поместите сливную трубу в емкость для отходов и продолжайте промывать, пока не начнет выходить чистая жидкость.
5. Отключите устройство и установите ручку регулировки давления на минимум. Закройте сливной клапан.
6. Чтобы удалить вещество из системы, снимите сопло и соплодержатель, направьте пистолет-распылитель в емкость; курок должен быть спущен.
7. Разместите емкость для отходов возле емкости с распыляемым веществом.
8. Убедитесь, что ручка регулировки давления переведена в выключенное состояние, и выключите устройство.
9. При открытом положении курка медленно вращайте ручку по часовой стрелке, увеличивая давления, чтобы насос начал работу.
10. Оставьте насос включенным и следите за жидкостью, выходящей из пистолета-распылителя. Подождите, пока вещество не станет менее плотным. Это означает, что средство для промывки проходит через шланг.
11. Не отпуская курок, переведите пистолет-распылитель из емкости с распыляемым веществом в емкость для отходов рядом с ним.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не отпускайте курок распылителя во время этого процесса. Если отпустить курок, давление начнет увеличиваться, и, когда оператор нажмет на триггер повторно, возникнет риск разбрызгивания.

12. Оставьте курок в открытом положении, а насос включенным и проследите за выходом жидкости из пистолета-распылителя. Позвольте жидкости вытекать, пока все оставшиеся части распыляемого вещества не будут выведены, а в распылителе не останется только чистая жидкость для промывки.
13. Не отпуская курок, перенесите пистолет-распылитель в емкость для промывки и дождитесь, пока жидкость для промывки не пройдет через всю систему в течение 2-3 минут, и проверьте, что все остатки распыляемого вещества удалены.
14. Выключите устройство и выньте штепсель из розетки. Откройте клапан, чтобы сбросить остаточное давление.
15. Выньте всасывающую трубу из промывочной жидкости.
16. Очистите впускной фильтр или сито. Снимите и очистите его с помощью мягкой щетки в подходящем растворителе и верните на место.
17. Если указанное устройство поставляется с дополнительным фильтром насоса, с помощью ключа снимите гайку фильтра. Снимите фильтр насоса и очистите его с помощью мягкой щетки в подходящем растворителе. Затем верните его на место и закрепите.
18. Очистите пистолет-распылитель, сопло и фильтр распылителя, открутите и снимите защиту для рук. Затем, используя ключ (не включенный в комплект), ослабьте гайку внизу ручки и снимите ручку, чтобы снять фильтр пистолета-распылителя. Очистите сопло и фильтр, используя мягкую щетку и подходящий растворитель. Нанести небольшое количество легкого масла, такого как WD-40, на внутреннюю поверхность крышки пистолета-распылителя. Поместите фильтр в пистолет-распылитель и соберите устройство. Затяните гайку с помощью ключа.



19. Очистите распылительное устройство снаружи с помощью влажной ткани.
20. Если во время промывки использовалась вода, промойте устройство с помощью специальной консервационной жидкости, чтобы предотвратить коррозию внутри насоса.

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** запрещено оставлять насос без вещества на длительный период времени. После промывки насоса водой можно не использовать устройство в течение нескольких дней. Если устройство не используется в течение более длительного периода времени, заполните насос специальной консервационной жидкостью.

## ХРАНЕНИЕ

---

В случае долговременного хранения заполните насос специальной консервационной жидкостью.

Чтобы заполнить насос:

1. Поместите небольшое количество консервационной жидкости в всасывающую и сливную трубы.
2. При открытом положении клапана, включите устройство и вращайте ручку регулировки давления по часовой стрелке, чтобы включить насос.
3. Следите за сливной трубой, пока раствор не появится в трубе, отключите устройство и закройте клапан. Это позволит заблокировать консервационную жидкость внутри насоса, чтобы защитить его.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

После каждых 50 часов работы следует очищать двигатель от накопленной пыли с помощью сжатого воздуха. (в случае использования устройства в очень пыльном помещении необходимо проводить эту операцию чаще).

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** запрещено ставить насос в горизонтальное положение. Это может привести к течению вещества в обратном направлении и повреждению электроники или двигателя.

## ЕЖЕДНЕВНЫЙ УХОД

1. Герметизирующую гайку нагнетательного насоса необходимо постоянно смазывать маслом.

**В начале каждого дня следует добавлять приблизительно пять капель масла на верхнюю часть насоса.**

**Масло помогает защитить поршень, оправки для закрепления и уплотнители.**

2. **Проверяйте герметизирующую гайку каждый день.** При возникновении какой-либо из следующих ситуаций, следует затянуть герметизирующую гайку:
  - a. Наблюдается утечка вещества из-под уплотнителя.
  - b. Когда система находится под высоким давлением и двигатель не работает, поршень не удерживает свое положение. Он скользит вверх.

Чтобы затянуть герметизирующую гайку: поместите конец отвертки в отверстие и затяните гайку.

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** Герметизирующая гайка должна быть затянута так, чтобы не допустить утечку, но не сильнее. Сильное затягивание гайки может повредить уплотнитель и сократить срок его эксплуатации.

## ЗАМЕНА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ДЕТАЛЕЙ

---

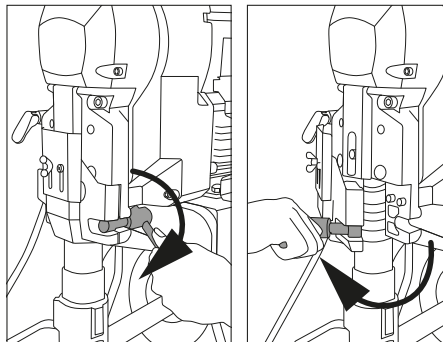
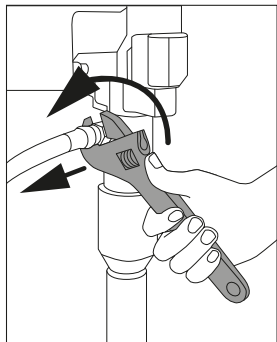
### ГЕРМЕТИЗАЦИЯ НАСОСА

Уплотнители изнашиваются со временем. Если насос больше не может удерживать давление, имеются трудности с заправкой и наблюдаются утечки краски в горловину насоса, а затягивание герметизирующей гайки не помогает, следует заменить уплотнители. Предпочтительно поручить это квалифицированному специалисту по техническому обслуживанию.

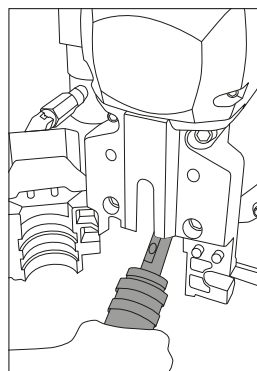
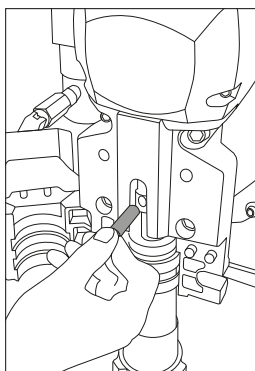
Чтобы удалить насос из системы, необходимо выполнить указанные ниже действия:

## УДАЛЕНИЕ И ЗАМЕНА НАСОСА

1. Ослабьте герметизирующую гайку и снимите всю всасывающую систему.
2. Отсоедините шланг высокого давления от конца насоса.
3. Ослабьте Т-образный предохранительный хомут и откройте корпус захвата насоса.



4. Медленно поворачивайте двигатель, чтобы поршень находился в самом низком положении, снимите штифт поршня насоса.
5. Поворачивайте двигатель, пока поршень не окажется в самом верхнем положении. Снимите насосную систему с соединяющего поршня штока.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

**СМАЗКА** - Смазка в редукторном двигателе подлежит замене каждые 200 часов работы. Предпочтительно поручить это квалифицированному специалисту по техническому обслуживанию.

**В случае необходимости замену кабеля питания должен выполнять изготовитель или его представитель во избежание опасности.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Все ремонтные работы должны проводиться уполномоченным сервисным центром. **Неправильно проведенный ремонт может привести к травмам или к смерти.**

E5	Обнаружены несоответствия давления или отсутствие сигнала датчика	Двигатель прекращает работу	При восстановлении нормального сигнала двигатель автоматически включается	Проверьте датчик давления, проверьте соединения с конвертером, с ЖК-дисплеем или монитором ПК
E7	Перегруженный двигатель или перегретая электроника	Двигатель прекращает работу	Выключите и включите устройство	Проверьте двигатель и кабели, а также наличие слишком сильно затянутых уплотнителей
E9	Превышение максимального давления	Двигатель прекращает работу	При восстановлении нормального сигнала двигатель автоматически включается	Проверьте датчик давления
E61	Напряжение ниже минимальных значений (для моделей, рассчитанных на 220 В : ниже 220 В в режиме покоя, ниже 180 В в режиме работы)	Двигатель прекращает работу	При восстановлении напряжения двигатель автоматически включается	Проверьте напряжение сети питания
E62	Напряжение превышает максимальные значения (для моделей, рассчитанных на 220 В: более 260 В)	Двигатель прекращает работу	При восстановлении напряжения двигатель автоматически включается	Проверьте напряжение сети питания

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Все ремонтные работы должны проводиться уполномоченным сервисным центром. Неправильно проведенный ремонт может привести к травмам или летальному исходу.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

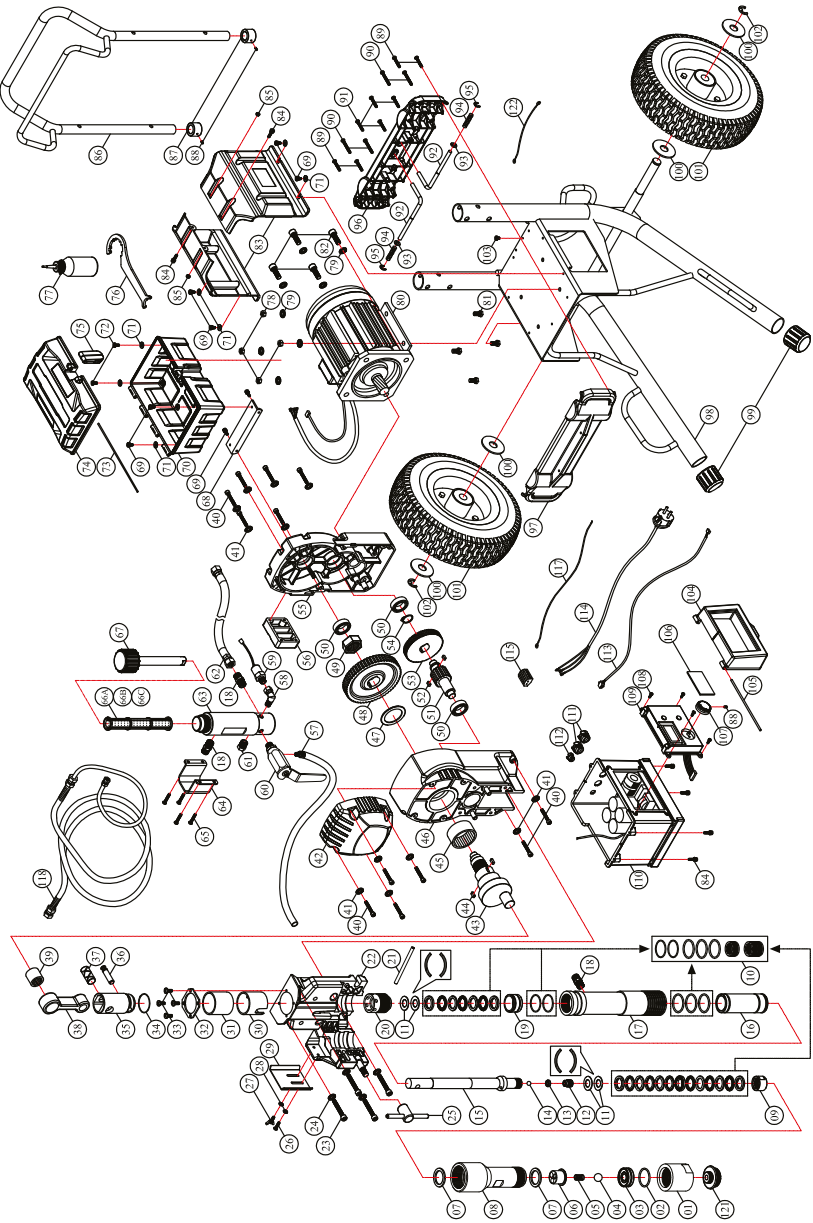
Модель	PowerSpray 64
Тип двигателя	BLDC, вентиляторное охлаждение
Входная мощность	1800 Вт
Напряжение	230 В
Максимальный размер сопла	1 пистолет-распылитель - 0.039" 2 пистолета-распылителя - 0.025"
Максимальная скорость потока	6.4 л/мин
Максимальное давление	227 бар
Размеры (Д x Ш x В)	670 мм x 580 мм x 810 мм
Масса нетто	61 кг
<b>Назначение:</b>	
Древесина	Лаки, эмаль
Строительство	Грунтовки, эмульсии, акриловые краски, латексы, вязкие вещества, противопожарное покрытие
Предотвращение коррозии	Полиуретаны, эпоксиды, алкиды



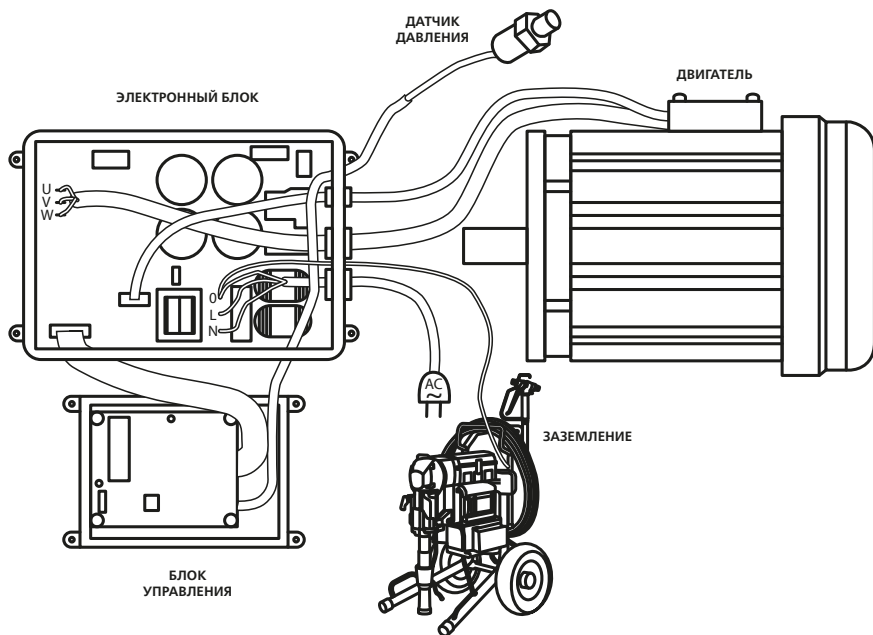
## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

<b>Проблема: Двигатель не работает</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Напряжение сети питания должно соответствовать напряжению, указанному на фирменной табличке	Используйте подходящий разъем
Удлинитель – проверьте целостность	Замените удлинитель
Кабель питания – проверьте целостность	Замените кабель
Поврежден выключатель	Замените выключатель
Поврежден двигатель	Замените или отремонтируйте двигатель
<b>Проблема: насос не держит вещество, заправка не осуществляется</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Недостаточный уровень краски	Заправьте краской
Засорение впускного сетчатого фильтра	Очистите фильтр
Ослабление всасывающей трубы	Затяните соединение
Шар впускного клапана не находится в своем отверстии	Очистите или замените
<b>Проблема: Двигатель не запускает насос</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Засохла краска в насосе	Замените уплотнители и очистите все детали насоса и фильтры
Замерзшая краска в насосе	Разморозьте насос
Проблема: проблемы с давлением	
Проверка:	Методы устранения:
Засоренный фильтр или сопло	Понижьте давление и очистите
<b>Проблема: двигатель не поддерживает давление</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Сопло слишком большое	Используйте сопло, подходящее для устройства
Сопло слишком большое по причине расхода материала	Понижьте давление и замените сопло
<b>Проблема: низкая мощность</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
изношенное сопло	Понижьте давление и замените сопло
Изношенные уплотнители	Замените уплотнители
Засорился фильтр	Понижьте давление и очистите фильтр
протекает сливной клапан	Понижьте давление и почините клапан
Разуплотнение или излом трубы всасывания	Отремонтируйте или затяните при необходимости
Низкое напряжение	Используйте более короткий удлинитель
Насос работает после отпускания курка	Обратитесь в сервисный центр или затяните герметизирующую гайку
<b>Проблема: двигатель работает с перебойми</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Чрезмерное давление для размера сопла	Отрегулируйте давление
<b>Проблема: Горячий или перегруженный двигатель</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Слишком тугие уплотнители	Отрегулировать герметизирующую гайку

MODEL: PowerSpray 64



2560-641800



## СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
1	КОРПУС ШАРОВОГО ВЕНТИЛЯ	1	3560-640001
2	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1	3560-420003
3	СЕДЛО КЛАПАНА	1	3560-640003
4	3/4 ШАРОВОЙ ВЕНТИЛЬ	1	3560-640004
5	ПРУЖИНА	1	3560-640005
6	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ШАРА	1	3560-640006
7	СЕПАРАТОР	2	3560-420007
8	КОРПУС СИСТЕМЫ ВСАСЫВАНИЯ	1	3560-640008
9	НИЖНЯЯ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ ГАЙКА	1	3560-420008
10	РЕМОНТНЫЙ КОМПЛЕКТ	1	2561-420005
11	ТАРЕЛЬЧАТАЯ ПРУЖИНА	4	3560-420013
12	КРЕПЛЕНИЕ ШАРОВОГО ШАРНИРА	1	3560-420014
13	ШАРОВОЙ ШАРНИР ПОРШНЯ	1	3560-420015
14	ШАРОВОЙ ВЕНТИЛЬ 3/8	1	3560-420016
15	ШТОК ПОРШНЯ	1	3560-640015
16	РУКАВ	1	3560-420018
17	ЦИЛИНДР	1	3560-640017

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
18	НИППЕЛЬ 3/8-3/8	3	2561-263838
19	КРЕПЛЕНИЕ	1	3560-420022
20	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ ГАЙКА	1	3560-640020
21	РУКОЯТКА ТОРЦЕВОГО КЛЮЧА	1	3560-210083
22	ЗАХВАТ НАСОСА	1	3560-420025
23	ВИНТ С УГЛУБЛЕНИЕМ ПОД КЛЮЧ М6-50	4	3560-420026
24	ПРУЖИННАЯ ШАЙБА М8	4	3560-420027
25	Т-ОБРАЗНЫЙ ХОМУТ	1	3560-420028
26	ВИНТ М6-10	1	3560-420032
27	ЗАЖИМНОЙ БОЛТ М6-10	1	3560-420035
28	ШАЙБА	2	3560-420125
29	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	1	3560-420033
30	ЦИЛИНДР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	1	3560-420036
31	РУКАВ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	1	3560-420037
32	ПЛАСТИНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	1	3560-420038
33	ВИНТ М5-8	4	3560-420039
34	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО 1,5-44-47	1	3560-420040
35	ПОРШЕНЬ ПРИВОДА	1	3560-420041
36	ШТИФТ ПОРШНЯ НАСОСА	1	3560-420042
37	ШТИФТ ПОРШНЯ ПРИВОДА	1	3560-420043
38	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ	1	3560-420044
39	ИГОЛЬЧАТЫЙ ПОДШИПНИК	1	3560-420045
40	ВИНТ С ТОРЦОВОЙ ГОЛОВКОЙ М6-35	12	3560-420046
41	ПРУЖИННАЯ ШАЙБА М6	12	3560-420034
42	ВИНТОВАЯ ВТУЛКА ШЕСТЕРЕНКИ	11	3560-420047
43	КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ	1	3560-420048 А
44	ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ КЛЮЧ 5-15	2	3560-420049
45	ИГОЛЬЧАТЫЙ ПОДШИПНИК	1	3560-420050
46	РЕДУКТОР	1	3560-420051
47	РУКАВ	1	3560-420052
48	ВЫХОДНАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	3560-420053 А
49	ВИНТ М30-Р2.0	1	3560-420054
50	ШАРИКОПОДШИПНИК	3	3560-420055
51	ЗУБЧАТАЯ ШЕСТЕРНЯ М2.5-16Т	1	3560-640051
52	ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ КЛЮЧ 5-12	2	3560-420057
53	ВХОДНАЯ ШЕСТЕРНЯ М1,5-59Т	1	3560-420058

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
54	УПОРНОЕ КОЛЬЦО ЗЕГЕРА S-25	1	3560-420059
55	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШЕСТЕРЕН	1	3560-420060
56	ВХОДНОЙ СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР	1	3560-420061
57	СЛИВНАЯ ТРУБКА	1	3560-640057
58	УГЛОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ	1	3560-420064
59	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ	1	3560-240012
60	СЛИВНОЙ КЛАПАН	1	3560-640060
61	ЗАГЛУШКА 3/8	1	3560-420067
62	ШЛАНГ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 3/8-75	1	3560-420066
63	КОРПУС ФИЛЬТРА	1	3560-420068
64	КРОНШТЕЙН	1	3560-420069
65	ВИНТ М5-35	4	3560-420070
66А	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР НАСОСА 30	1	2561-140030
66В	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР НАСОСА 60	1	2561-140060
66С	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР НАСОСА 100	1	2561-140100
67	ЗАГЛУШКА ФИЛЬТРА	1	3560-640067
68	ПОСАДОЧНАЯ ПЛАСТИНА ИНСТРУМЕНТА	1	3560-420074
69	ВИНТ М5-15	8	3560-420075
70	ЯЩИК ДЛЯ НАБОРА ИНСТРУМЕНТОВ	1	3560-420076
71	ПЛОСКАЯ ШАЙБА 5-10-1	8	3560-420077
72	ВИНТ М5-16	2	3560-420078
73	ШТИФТ 3-230	1	3560-420079
74	КРЫШКА ЯЩИКА ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ	1	3560-420080
75	ЗАМОК ЯЩИКА ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ	1	3560-420081
76	КЛЮЧ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	1	3560-240093
77	МАСЛО ДЛЯ ПОРШНЯ 100 МЛ	1	2561-100100
78	ГАЙКА М10-Р15	4	3560-420084
79	ПРУЖИННАЯ ШАЙБА М10	8	3560-420085
80	ДВИГАТЕЛЬ 2.5 ЛС	1	3560-640080
81	ВИНТ М10-20-Р15	4	3560-420087
82	ВИНТ М10-25-Р15	4	3560-420088
83	КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	2	3560-420089
84	ВИНТ М5-20	6	3560-420090
85	ГАЙКА М5-8	2	3560-420091
86	РУЧКА	1	3560-420092
87	СЕПАРАТОР 22.3-30-18	2	3560-420093

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
88	КОМПЛЕКТ ВИНТОВ М4-4	3	3560-420094
89	ВИНТ М5-25	4	3560-420095
90	ВИНТ М5-40	4	3560-420096
91	ВИНТ М5-30	4	3560-420097
92	РЫЧАГ ВЫКЛЮЧЕНИЯ	2	3560-420098
93	ПЛОСКА ШАЙБА 8-16-1.5	2	3560-420099
94	ПРУЖИНА	2	3560-420100
95	Е-ОБРАЗНЫЙ ХОМУТ	2	3560-420101
96	ЗАДНЯЯ ПЕРЕМЫЧКА	1	3560-420102
97	ПЕРЕДНЯЯ ПЕРЕМЫЧКА	1	3560-420103
98	РАМА	1	3560-420104
99	КОРПУС КОНТЕЙНЕРА	2	3560-420105
100	ПЛОСКА ШАЙБА 20.1-52-2	4	3560-420106
101	КОЛЕСО	2	3560-420107
102	Е-ОБРАЗНЫЙ ХОМУТ	2	3560-420108
103	ВИНТ М5-6	1	3560-420109
104	КОРПУС БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	1	3560-420110
105	ШТИФТ 4-175	1	3560-420111
106	ОКНО	1	3560-420112
107	РУЧКА РЕГУЛИРОВКИ	1	3560-420113
108	ВИНТ М4-12	4	3560-420114
109	ПК	1	3560-420115
110	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ	1	3560-640110
111	КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД SB8R-3	1	3560-420118
112	КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД SB5M-1	1	3560-420119
113	ПРОВОДНИК	1	3560-420116
114	ШНУР ПИТАНИЯ H07RNF	1	3560-420117
115	СОЕДИНИТЕЛЬ С 5 РАЗЪЕМАМИ	1	3560-420124
116	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	-	-
117	КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ 3-210	1	3560-420123
118	ШЛАНГ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 15,5М + 1,5М	1	2561-260018
119	Не применимо	-	
120	Не применимо	-	
121	ВСАСЫВАЮЩЕЕ СИТО	1	2561-160064
122	ШНУР ЗАЗЕМЛЕНИЯ	1	3560-420127

ИООО «ХАРДЫ ТУЛС»

г.Минск, пер.Козлова 7Б, пом 4 +375 17 245 04 54

[www.hardy-tools.by](http://www.hardy-tools.by)

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE:

Prin prezenta, declarăm pe propria răspundere că produsele descrise în următorul manual și marcate cu numărul și tipul de piesă, ale căror date tehnice se află în capitolul „Date tehnice” îndeplinesc cerințele următoarelor directive: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE și ale următoarelor standarde armonizate:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Unitate de vopsire cu pompă cu piston pentru vopsirea fără aer a pereților, tavanelor, stâlpilor și altor suprafețe cu materiale hidrosolubile și cu diluant, ca: lacuri, amorse acrilice, latex și vopsea pe bază de ulei.

## DEFINIȚII ALE PICTOGRAMELOR FOLOSITE ÎN MANUAL:



CITIȚI MANUALUL



PURTAȚI MASCĂ ANTI-PRAF



PURTAȚI OCHELARI DE PROTECȚIE



PURTAȚI MĂNUȘI DE PROTECȚIE



ATENȚIE! FOLOȘIȚI LEGARE LA PĂMÂNT



Pericol de șoc electric



Risc de rănire provocată de piese mobile



Risc de rănire provocată de injecție hipodermică



Pericol de explozie



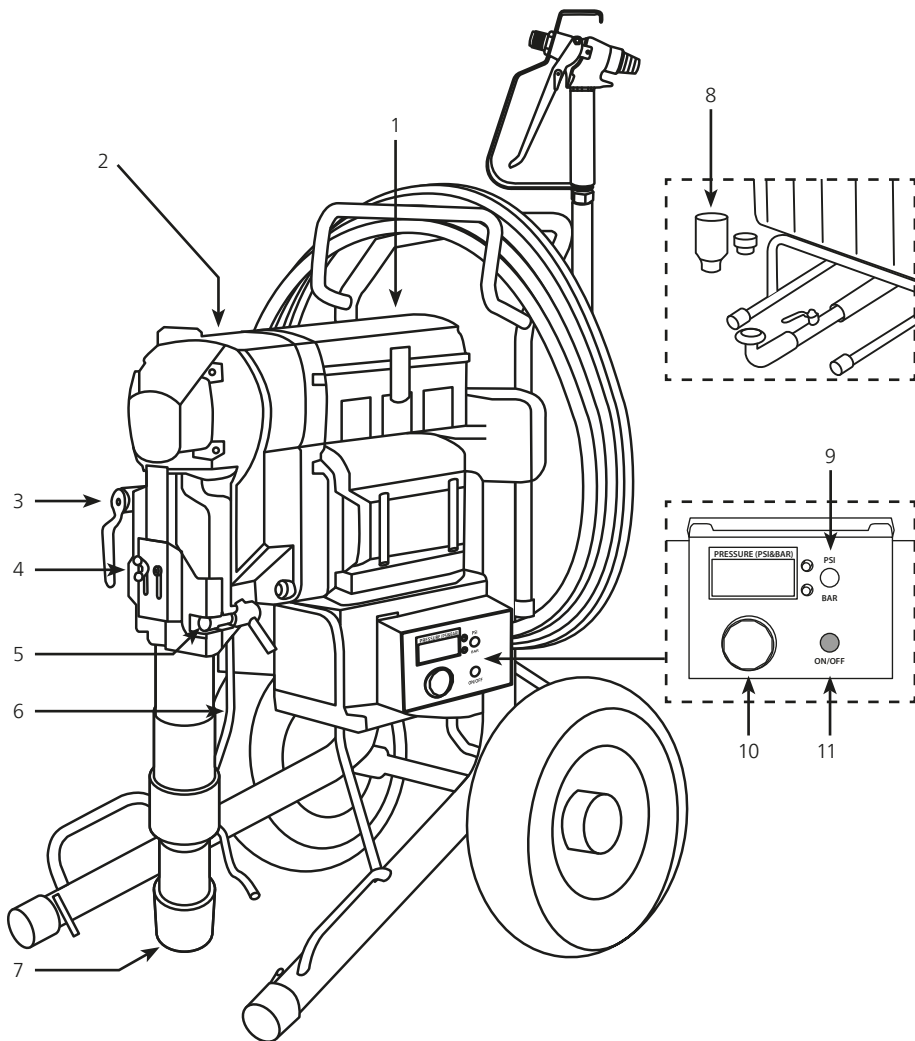
Respectați cu strictețe regulile marcate în text cu acest simbol!!



Depozitați separat și eliminați acest produs conform standardelor de mediu!



## DESCRIEREA PIESELOR MAȘINII:



1. Lada cu scule.
2. Carcasa filtrului.
3. Robinet de golire.
4. Piuliță de etanșare.
5. Clema pompei.
6. Furtun de evacuare.
7. Filtru de aspirație.
8. Recipient conector adaptor.
9. Buton opțiune.
10. Comutator de reglare a presiunii.
11. Comutator ON/OFF.

## NOTĂ REFERITOARE LA SIGURANȚĂ



### Instrucțiuni de siguranță generale pentru sculele electrice

Asigurați-vă că ați citit toate instrucțiunile și dispozițiile referitoare a siguranță. Nerespectarea dispozițiilor poate duce la electrocutare, incendiu și/sau răni grave. Păstrați toate instrucțiunile și dispozițiile pentru a putea fi consultate ulterior. Termenul „sculă electrică” din acest document se referă atât la sculele alimentate cu electricitate de la rețea (cu cablu electric), cât și la cele alimentate pe baterie (fără cablu electric).

#### 1. Siguranță la locul de muncă

- a. Mențineți-vă locul de muncă curat și bine luminat. Un spațiu de lucru dezordonat sau insuficient luminat poate favoriza accidente.
- b. Nu utilizați scula electrică în medii potențial explozive, în locuri în care sunt depozitate lichide, gaze sau pulberi înalt inflamabile. Sculele electrice duc la crearea de scânteii care pot favoriza aprinderea.
- c. Asigurați-vă că în apropierea zonei de lucru nu se află copii și persoane neimplicate. Distragerea atenției poate duce la pierderea controlului sculei.

#### 2. Siguranță electrică

- a. Ștecherul sculei electrice trebuie să intre în priză. Nu modificați ștecherul în nici un fel. Nu utilizați adaptoare în timp ce folosiți scule electrice cu legare de protecție la pământ (PE). Ștecherurile nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
- b. Evitați contactul corpului cu suprafețe legate la pământ sau la masă, cum sunt țevile, radiatoarele, câmpurile sau frigiderele. Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul este legat la pământ sau la masă.
- c. Nu expuneți această sculă la ploaie sau umezeală. Pătrunderea apei crește riscul de electrocutare.
- d. Nu folosiți niciodată cablul în scop nevizat. Nu transportați scula electrică prin ținerea de cablu, nici nu o folosiți agățată. Nu scoateți ștecherul trăgând de cablu. Nu țineți cablul în temperaturi înalte, ulei, lângă margini ascuțite sau piesele mobile ale sculei. Cablurile deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.
- e. În cazul utilizării sculei electrice la exterior, folosiți un prelungitor pentru utilizare exterioară. Utilizarea unui prelungitor adecvat (pentru utilizare la exterior) reduce riscul de electrocutare.
- f. Dacă utilizarea sculei electrice într-un mediu umed nu poate fi evitată, folosiți un disjunctiv de pierdere la pământ. Utilizarea acestuia reduce riscul de electrocutare.

#### 3. Siguranță personală

- a. Scula electrică trebuie utilizată cu atenție, fiecare acțiune trebuie efectuată cu grijă și precauție. Nu utilizați scula electrică atunci când sunteți obosit sau dacă ați consumat alcool, stupefiante sau medicamente. Distragerea atenției favorizează provocarea rănilor grave.
- b. Purtați în permanență echipament individual de protecție și ochelari de protecție. Utilizarea de echipament individual de protecție – o mască anti-praf, încălțăminte anti-alunecare, cască de protecție și căști pentru urechi (în funcție de tipul și de utilizarea sculei electrice) – reduce riscul rănirii.
- c. Evitați pornirea neintenționată a sculei. Asigurați-vă că scula este dezactivată înainte de a introduce cablul în priză și/sau conectarea bateriei, ca și înainte de a ridica și deplasa scula electrică. Ținerea unui deget pe comutatorul de alimentare pe durata manipulării sau conectarea la sursa de alimentare poate duce la accidente.
- d. Scoateți orice cheie de reglaj sau cheie înainte de a activa scula electrică. Cheile de reglaj sau cheile amplasate în piesele mobile ale sculei pot duce la răniri.

- e. Evitați pozițiile nenaturale pe parcursul activității. Asigurați-vă că vă mențineți echilibrul și că poziția dvs. este stabilă. Vă va permite un control mai bun al sculei electrice în situații neprevăzute.
- f. Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile departe de piesele mobile. Părul, hainele și mănușile se pot prinde în piesele mobile.
- g. Dacă pot fi montate dispozitive de îndepărtare și colectare a prafului, asigurați-vă că sunt conectate și că vor fi utilizate corect. Utilizarea unui dispozitiv de îndepărtare a prafului poate reduce pericolele asociate prezenței prafului.

#### 4. Utilizarea și îngrijirea corectă pentru o sculă electrică

- a. Nu suprasolicitați scula. Utilizați sculele electrice în scopul vizat. Lucrul cu o sculă electrică selectată corect ușurează și eficientizează activitatea.
- b. Nu utilizați o sculă electrică cu un comutator ON/OFF defect. O sculă electrică ce nu poate fi (dez)activată este periculoasă și trebuie reparată.
- c. Asigurați-vă că scoateți cablul din sursa de alimentare și/sau scoateți bateria înainte de a face orice fel de modificare, de schimbarea accesoriilor sau după ce ați terminat lucrul. Această măsură de siguranță previne pornirea neintenționată a sculei electrice.
- d. Nu depozitați scula electrică la îndemâna copiilor. Nu lăsați persoanele nefamiliarizate cu scula sau instrucțiunile în apropierea acesteia. Utilizarea sculelor electrice de persoane fără experiență este periculoasă.
- e. Întreținerea sculei electrice este necesară. Verificați dacă piesele mobile ale sculei funcționează bine și dacă nu sunt blocate, defecte și deteriorate într-un mod care ar putea influența funcționarea corectă a sculei electrice. Sculele defecte trebuie returnate pentru a fi reparate înainte de utilizare. Accidentele sunt frecvent provocate de întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- f. Utilizați sculele electrice, accesoriile, sculele auxiliare etc. conform instrucțiunilor. Atenție la condițiile și tipul de activitate pe care o îndepliniți. Utilizarea nevizată a sculei electrice poate duce la situații periculoase.

#### 5. Service

- a. Repararea sculei electrice trebuie efectuată de o persoană calificată în reparații, care utilizează piese de schimb identice. Acest lucru va asigura menținerea siguranței în utilizare.

### Notă referitoare la siguranță pentru pulverizator fără aer (airless)

Următoarea notă se referă la reglarea, utilizarea, legarea la pământ, întreținerea și repararea mașinii. Semnul exclamării înseamnă o atenționare generală, în timp ce simbolul de pericol înseamnă riscul apariției unui pericol în legătură cu o anumită procedură. Dacă simbolurile apar în textul manualului sau pe etichete, consultați atenționarea indicată aici. În anumite părți al manualului de utilizare, ar putea exista simboluri de pericol și atenționări referitoare la un anumit produs care nu au fost descrise în această parte a manualului.

## PERICOL DE INCENDIU ȘI EXPLOZIE



Emanațiile inflamabile de la dizolvanți și vopsele în zona de lucru se pot aprinde sau pot exploda. Pentru a evita aprinderea sau explozia:



1. Evitați pulverizarea de materiale inflamabile și combustibile în apropierea flăcărilor deschise sau a surselor de aprindere, de ex. țigări, motoare de suprafață și electrocasnice.
2. Vopseaua sau soluția care curg prin mașină pot duce la electricitate statică. Aceasta ridică un risc de incendiu sau explozie în prezența gazelor emenate de vopsea sau de diluant.

3. Verificați dacă toate recipientele și sistemele de colectare sunt legate la pământ, pentru a preveni descărcările electrostatice. Nu folosiți căptușeală de găleată dacă nu are caracter antistatic sau conductor.
4. Nu folosiți vopsea sau diluanți care conțin hidrocarburi halogenate.
5. Asigurați-vă că spațiul în care are loc pulverizarea este bine aerisit. Mențineți un flux de aer proaspăt adecvat în acest spațiu. Depozitați modulul de pompare într-un loc bine aerisit. Nu pulverizați pe modulul cu pompă.
6. Nu fumați în zona de pulverizare.
7. Nu folosiți comutator de lumină sau motor sau alte produse generatoare de scântei în zona de pulverizare.
8. Țineți zona curată. Recipientele de vopsea sau de diluant, bucăți de pânză sau alte materiale inflamabile nu trebuie ținute în zonă.
9. Verificați compoziția vopselurilor de pulverizare și a diluanților. Asigurați-vă că sunteți familiarizat cu toate fișele de date de securitate (MSDS) și etichetele de pe recipientele de vopsea și diluant. Respectați îndeaproape procedurile de siguranță ale producătorilor de vopsea și diluant.
10. În zonă trebuie ținut un echipament funcțional de stingere a incendiilor.
11. Dispozitivul de pulverizare generează scântei. Dacă un lichid inflamabil este folosit în dispozitivul de pulverizare sau în apropierea acestuia în scopul clătirii sau curățării, țineți dispozitivul de pulverizare la cel puțin 6 m de emanațiile explozive.



## SIGURANȚĂ ELECTRICĂ



1. Ștecherul sculei electrice trebuie să intre în priză. Nu modificați ștecherul în nici un fel. Nu utilizați adaptoare în timp ce folosiți scule electrice cu legare de protecție la pământ (PE). Ștecherurile nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
2. Dispozitivele legate la pământ trebuie să fie conectate corect în priza instalată și legată la pământ, conform tuturor normelor și standardelor. Se interzice scoaterea membrului de contact de legare la pământ sau modificarea în orice fel a ștecherului. Nu utilizați adaptoare de șteacă. Dacă aveți îndoieli cu privire la legarea corectă la pământ a prizei, luați legătura cu un electrician calificat. Dacă sculele electrice nu mai funcționează corect sau sunt defecte, legarea asigură un mod de descărcare de electricitate cu rezistență joasă, de la utilizator.
3. Evitați contactul corpului cu suprafețe legate la pământ, cum sunt țevile, radiatoarele, câmpurile sau frigiderere. Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul utilizatorului este legat la pământ.
4. Nu expuneți sculele electrice la ploaie sau umezeală. Pătrunderea apei crește riscul de electrocutare.
5. Folosiți cablurile conform scopului vizat. Nu utilizați niciodată cabluri pentru transport, tragere sau deconectarea sculei electrice din priză. Cablurile deteriorate trebuie înlocuite imediat. Cablurile deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.
6. În cazul utilizării sculei electrice la exterior, folosiți un prelungitor pentru utilizare exterioară. Utilizarea unui prelungitor adecvat (pentru utilizare la exterior) reduce riscul de electrocutare.



## PERICOL DE INECȚIE HIPODERMICĂ



Jetul sub înaltă presiune poate provoca inecția de toxine în corp sau vătămări grave. În cazul unor astfel de accidente, luați imediat legătura cu un chirurg pentru asistență medicală.

1. Nu îndreptați pistolul spre persoane sau animale; nu pulverizați spre persoane sau animale.
2. Nu vă puneți mâna și nicio altă parte a corpului în apropierea ajutorului de evacuare. De exemplu, nu încercați să preveniți o scurgere cu o parte a corpului.
3. Folosiți mereu manta de vârf de ajutor. Nu efectuați pulverizarea dacă această manta nu este la locul ei.
4. Folosiți ajutoare fabricate de GRÖNE.

5. Aveți grijă la curățarea și schimbarea vârfurilor de ajutoraj (duză). La înfundarea vârfului de ajutoraj în timpul pulverizării, efectuați decompresie pentru a dezactiva dispozitivul și a reduce presiunea înainte de a scoate vârful de ajutoraj pentru curățare.
6. Nu lăsați dispozitivul nesupravegheat atunci când este conectat în alimentarea electrică sau sub presiune. Dacă dispozitivul nu este folosit, dezactivați-l și efectuați procedura de decompresie.
7. Asigurați-vă că nu sunt deteriorate furtunurile și alte piese. Furtunurile sau piesele deteriorate trebuie înlocuite.
8. Sistemul poate genera presiune de 21 MPa (207 bar). Utilizați piese de schimb și accesorii GRÖNE cu parametri nominali de minim 21 MPa (207 bar).
9. Dacă dispozitivul nu este utilizat, activați piedica. Asigurați-vă că piedica funcționează corect.
10. Înainte de activarea dispozitivului, asigurați-vă că toate elementele sunt conectate corect.
11. Citiți cu atenție procedurile de oprire rapidă și decompresie a dispozitivului. Atenție la stăpânirea funcționării elementelor de direcție.



## PERICOL CU PRIVIRE LA ELEMENTELE DIN ALUMINIU SUB PRESIUNE



Utilizarea de lichide care nu sunt vizate pentru contact cu aluminiul poate provoca o reacție chimică severă și poate duce la plesnirea dispozitivului. Nerespectarea indicației de mai sus poate duce la deces, vătămări corporale grave sau pagube aduse proprietății.

1. Nu folosiți 1,1,1-triclorețan, diclorometan, alți dizolvanți pe bază de hidrocarburi halogenate, nici lichide care conțin astfel de dizolvanți.
2. Multe alte lichide pot conține substanțe chimice care pot reacționa cu aluminiul. Informații cu privire la conformare pot fi obținute de la furnizorii materialelor.



## RISC DE RĂNIRE PROVOCATĂ DE PIESE MOBILE



Piesele mobile pot prinde, răni sau tăia degetele și alte părți ale corpului.

1. Nu vă apropiați de piesele mobile.
2. Nu folosiți dispozitivul fără carcasa de protecție și învelitori instalate.
3. Sculele sub presiune pot porni neprevăzut. Înainte de verificarea, transportul sau service-ul dispozitivului, executați procedura de decompresie și deconectați toate sursele de alimentare.

## PERICOLE ASOCIATE UTILIZĂRII INCORECTE A DISPOZITIVULUI



Utilizarea incorectă a dispozitivului poate duce la deces sau dizabilitate.

1. Când vopsiți, purtați mereu mănuși adecvate, protecție pentru ochi și un dispozitiv de respirat sau o mască.
2. Nu porniți dispozitivul, nu pulverizați în apropierea copiilor. Țineți copiii departe de dispozitiv.
3. Nu depășiți limitele normale. Nu puneți dispozitivul pe sol instabil. Mențineți o postură și echilibru adecvate.
4. Fiți concentrat asupra acțiunii desfășurate.
5. Nu lăsați nesupravegheat un dispozitiv conectat la sursă de alimentare sau sub presiune. Dacă dispozitivul nu este utilizat, dezactivați-l și efectuați procedura de decompresie.
6. Nu folosiți dispozitivul când sunteți obosit sau dacă ați consumat stupefiante sau alcool.
7. Nu pocniți, nu îndoiiți prea mult furtunul.
8. Nu expuneți furtunul la temperaturi sau presiune care depășesc parametrii recomandați de GRÖNE.
9. Nu folosiți niciodată furtunul pentru deplasarea sau ridicarea echipamentului.
10. Nu pulverizați dacă furtunul este mai scurt de 15 m.

## MĂSURI DE PROTECȚIE PERSONALĂ



Cât timp sunteți în zona de lucru, purtați protecții adecvate care vă vor ajuta să preveniți răni grave, inclusiv ale ochilor, pierderea auzului, urmările inhalării de emanații toxice și arsuri.



Măsurile includ: ochelari de protecție, dispozitive de respirat, îmbrăcăminte și mănuși de protecție printre altele conform recomandărilor producătorului de lichid sau dizolvant.



Când folosiți sculele electrice, fiți atent și alert la acțiunile dvs. și aplicați bun simț. Nu folosiți sculele electrice când sunteți obosit sau dacă ați consumat stupefiante, alcool sau medicamente. Un moment de neatenție în utilizarea sculelor electrice poate duce la răni grave.

1. Folosiți echipamente de siguranță. Folosiți mereu ochelari de protecție. Măsuri de protecție ca masca anti-praf, încălțăminta anti-derapantă, casca sau protecțiile de urechi reduc rănilor personale dacă sunt folosite corect.
2. Evitați pornirea accidentală. Înainte de conectarea dispozitivului, comutatorul ON/OFF trebuie să fie în poziție OFF. Apăsarea cu un deget pe comutatorul ON/OFF la transport sau la conectarea mașinii crește riscul de accidente.
3. Scoateți cheia de reglaj înainte de a activa dispozitivul. O cheie montată pe o piesă mobilă a unui dispozitiv poate duce la rănire.
4. Nu vă clătinați prea mult. Mențineți o postură stabilă în timpul lucrului pentru un mai bun control al sculei electrice în cazul situațiilor neprevăzute.
5. Purtați haine adecvate. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Părul, hainele și mănușile nu vor fi apropiate de piesele mobile. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung se pot prinde și bloca în piesele mobile.
6. Dacă au fost furnizate dispozitive de îndepărtare și colectare de praf, trebuie să fie conectate și utilizate corect. Utilizarea acestor dispozitive poate reduce riscurile asociate prezenței prafului.



**ALARMĂ MEDICALĂ** – Răni provocate de pulverizare fără aer

Dacă lichidul pătrunde prin piele, **CHEMAȚI SALVAREA IMEDIAT. NU NEGLIJAȚI.**

Lichidele sub înaltă presiune de la dispozitivul de pulverizare sau pierderile sunt suficient de puternice să pătrundă în piele și pot duce la răni foarte grave care pot necesita amputare.

Puneți **ÎNTOTDEAUNA** pedica de siguranță a pistolului în poziție „blocat” dacă nu îl folosiți, ca și înainte de lucrările de întreținere sau curățare.

Nu scoateți sau modificați **NICIODATĂ** nicio piesă a pistolului.

Scoateți **ÎNTOTDEAUNA DUZA** dispozitivului de pulverizare pentru curățare. Clătiți dispozitivul atunci când se află **LA CEA MAI JOASĂ PRESIUNE POSIBIL.**

Verificați **ÎNTOTDEAUNA** funcționalitatea tuturor accesoriilor de siguranță ale pistolului înainte de fiecare utilizare. Fiți foarte atent când scoateți duza dispozitivului de pulverizare sau furtunul de la pistol. În sistemul conectat există un lichid sub presiune. Dacă o duză sau un sistem sunt conectate, nu uitați să efectuați procedura de decompresie.

Țineți **MEREU** protecția duzei pe pistol în timp ce pulverizați. Protecția atenționează la pericol și protejează față de poziționarea accidentală a degetelor sau a oricărei părți a corpului în apropierea duzei dispozitivului de pulverizare.

Fiți foarte atent la curățarea și schimbarea duzei ajutorului de pulverizare. Dacă duza dispozitivului este înfundată, blocați imediat pistolul. Respectați **ÎNTOTDEAUNA PROCEDURA DE DECOMPRESIE**, apoi scoateți duza dispozitivului de pulverizare și curățați-o. Nu ștergeți **NICIODATĂ** materialul acumulat în jurul duzei.

## Riscuri asociate lichidelor toxice



Scoateți **ÎNTOTDEAUNA** protecția duzei și duza pentru curățare după dezactivarea pompei și scăderea presiunii prin aplicarea **PROCEDURII DE DECOMPRESIE**.

Lichidele periculoase și emanațiile toxice pot provoca răni grave sau chiar decesul după contactul cu ochii sau pielea sau după ce au fost inhalate sau înghițite. Trebuie să cunoașteți pericolele asociate lichidului pe care îl folosiți. Lichidele periculoase trebuie depozitate și eliminate conform recomandărilor producătorului sau în modul indicat de autoritățile locale, regionale sau naționale.

Folosiți **MEREU** ochelari de protecție, mănuși, haine și mască de respirat, conform recomandărilor producătorului lichidului.

### Furtunuri:

Strângeți toate racordurile cu lichid prin aplicarea unei metode sigure înainte de fiecare utilizare. Presiunea înaltă poate duce la explodarea racordurilor largi sau la scurgeri ale lichidului de pulverizare, ceea ce poate duce la răni grave.

Folosiți doar furtunuri protejate cu un arc. Protecția cu arc poate proteja furtunul de încălzire sau alte deteriorări care ar putea duce la plesnirea lui sau la răni asociate plesnirii. Preveniți încurcarea și îndoierea furtunurilor și protejați-le de vibrații pe suprafețe dure, ascuțite și încinse.

În scop hidrodinamic, folosiți doar furtun conductor de electricitate. Vedeți dacă pistolul este împământat cu racorduri de furtun. Folosiți doar furtunuri hidrodinamice de înaltă presiune cu conductor static aprobat pentru 3000 psi.

Nu folosiți NICIODATĂ un furtun deteriorat, pentru că poate duce la deteriorarea sau plesnirea unui furtun și la răni aferente pulverizării sau alte răni grave sau pagube proprietății. Înainte de fiecare utilizare, verificați tot furtunul pentru a nu avea tăieturi, scurgeri, abraziuni, umflături sau legături deplasate. În oricare dintre aceste situații, furtunul trebuie schimbat imediat.

Nu folosiți NICIODATĂ bandă sau alte materiale pentru repararea furtunului, întrucât nu poate rezista înaltei presiuni a lichidului. **NU RECONECTAȚI FURTUNUL NICIODATĂ.**

### Pe durata pulverizării și curățării cu vopsea și diluant inflamabile

1. Atunci când este folosit pentru pulverizare cu lichide inflamabile, dispozitivul trebuie ținut la minim 6 m de zona de pulverizare într-un loc bine aerisit. Puterea ventilației trebuie să fie suficient de bună pentru a preveni emanații din acumulare.
2. Pentru a elimina descărcarea electrostatică, legați la pământ dispozitivul de pulverizare, găleata de vopsea și obiectul pulverizat. Folosiți doar furtunuri hidrodinamice de înaltă presiune permise pentru 228 bar.
3. Scoateți duza de pulverizare înainte de clătire. Țineți partea metalică a pistolului la nivelul găleții de metal și aplicați cea mai joasă presiune posibil a lichidului la clătire.
4. Nu folosiți niciodată presiune înaltă în timp ce curățați. **APLICAȚI PRESIUNEA MINIMĂ.**
5. Nu fumați în zona de pulverizare/curățare. Nu folosiți **NICIODATĂ** diluanți de curățare cu punct de aprindere mai mic de 60°C (140°F). Grupa de diluanți include: acetona, benzen, eter de petrol, petrol, kerosen. Pentru a fi sigur, luați legătura cu furnizorul.

## CONECTARE LA ALIMENTAREA ELECTRICĂ

Tensiunea de la rețea trebuie să corespundă tensiunii prezentate pe plăcuța cu caracteristicile tehnice ale dispozitivului. Nu folosiți în nici un caz dispozitivul în cazul în care cablul de alimentare este deteriorat. Cablul deteriorat trebuie înlocuit imediat de Centrul autorizat pentru Asistență Clienți. Nu încercați să reparați singur cablul deteriorat. Folosirea de cabluri deteriorate poate duce la electrocutare.

**IMPORTANT:** folosiți doar prelungitor cu trei conductoare, care are o conexiune la pământ cu doi dinți și un orificiu și o priză, la care se poate conecta ștecărul dispozitivului cu două găuri și un dinte. Prolungitorul trebuie să fie în stare bună. Când folosiți un prelungitor, trebuie să aibă parametri suficienți pentru transmiterea curentului electric ce poate fi consumat de dispozitiv. Un prelungitor cu parametri insuficienți poate duce la o cădere de tensiune, care poate provoca o cădere a alimentării și supraîncălzire. Parametrii de secțiune transversală recomandați ai cablului sunt  $3 \times 1,5$  mm. Dacă prelungitorul va fi folosit afară, după descrierea tipului de cablu trebuie să aibă un cod de litere W-A. De ex., codul SJTW-A ar însemna că este adecvat utilizării la exterior.

## INSTRUCȚIUNI DE LEGARE LA PĂMÂNT

ATENȚIE: instalarea incorectă a legării la pământ crește riscul de șoc electric.

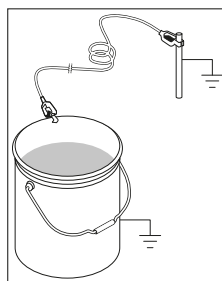
### 1. Recipiente

La lucrul cu materiale pe bază de dizolvant și lichide pe bază de ulei, folosiți doar recipiente conductoare din metal și puneți-le pe suprafețe legate la pământ, de ex. beton. Recipientele cu material nu trebuie plasate pe suprafețe ne-conductoare, de ex. cauciuc sau carton.



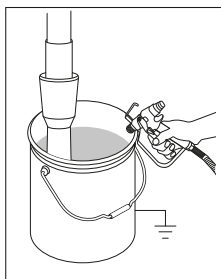
### 2. Legare la pământ

Recipientele metalice trebuie legate la pământ prin conectarea de conductor la pământ care conectează recipientul și o instalație de legare la pământ.



### 3. Legare la pământ la acțiunile de clătire

La efectuarea de lucrări asociate pornirii activității, clătirii sau curățării ulterioare, pistolul de pulverizat trebuie apăsat pe recipientul metalic pentru a lega la pământ tot sistemul dispozitivului cu furtunul și pistolul.

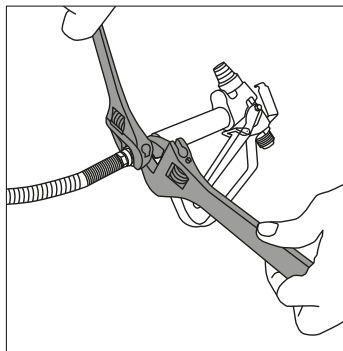
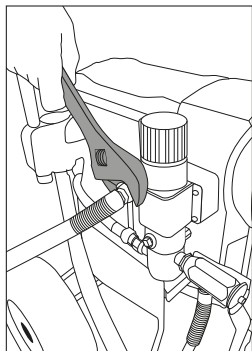




## MONTARE

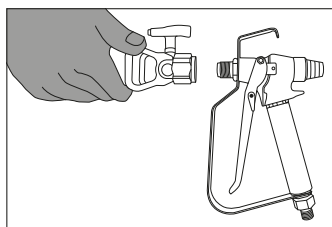
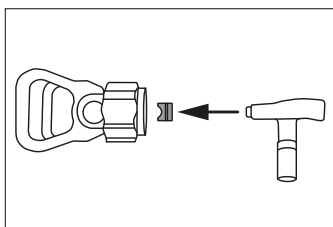
Scule necesare: două chei reglabile (neincluse în set).

1. Conectați furtunul cu pompa și strângeți racordul cu o cheie.
2. Conectați furtunul la pistol și strângeți folosind două chei.

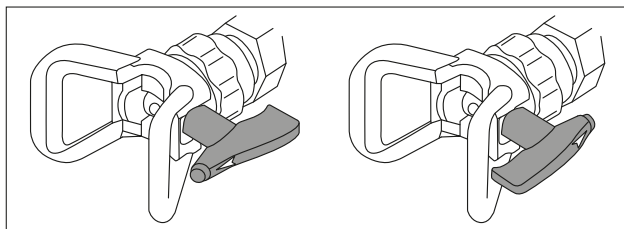


## MONTAREA DUZEI DE PULVERIZARE

1. Înainte de montarea duzei de pulverizare și a carcasei vârfului de ajutor, verificați de două ori blocarea clichetului de siguranță al pistolului.
2. Puneți dispozitivul de etanșare în carcasa vârfului de ajutor,
3. Puneți carcasa vârfului de ajutor pe pistol și fixați în poziție folosindu-vă doar de degete.



4. Puneți duza în carcasa vârfului de ajutor și asigurați-vă că este bine strânsă. Duceți duza în poziție frontală (săgeata de pe mânerul vârfului trebuie să indice față). Vârful poate fi rotit la 180 de grade pentru a înlătura blocajul.



5. Rotiți carcasa vârfului de ajutor în poziția dorită și strângeți contrapiulița doar cu mâna.

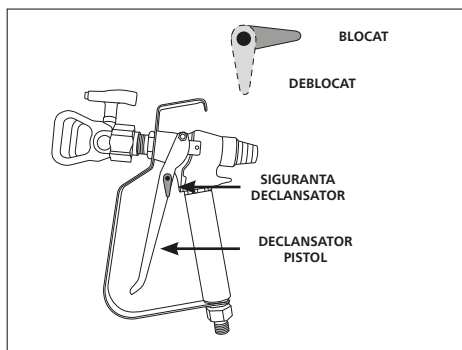
## ÎNAINTE DE A ÎNCEPE LUCRUL

Înainte de a utiliza dispozitivul, verificați de fiecare dată și strângeți toate piesele instalației.

**ATENȚIONARE:** racordurile nestrânse pot plesni sub presiune înaltă și provoca circumstanțe periculoase. Asigurați-vă că toate conexiunile sunt bine strânse. Acest lucru se aplică și capetelor de furtun, filtrului pistolului, carcasei vârfului, filtrului pompei și țevii de aspirație.

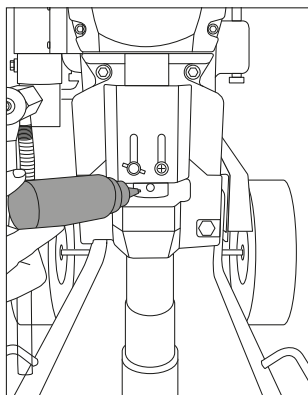
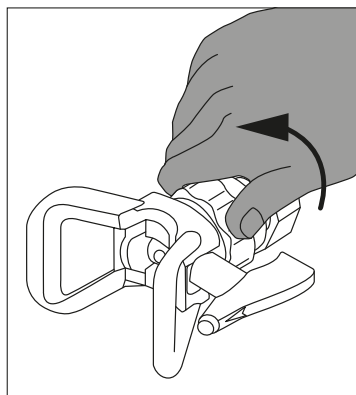
**ATENȚIONARE:** asigurați-vă mereu că clichetul de siguranță al pistolului este închis.

Clichetul de siguranță al pistolului trebuie să fie mereu închis pe durata acțiunilor de montare sau schimbare a duzei de pulverizare. Deblocați piedica pistolului doar când este folosit efectiv pentru pulverizare.



Înainte de turnare, clătire și curățare a pistolului, ungeți materialele de etanșare: puneți aprox. 2-3

picături de ulei de piston pe piulița de etanșare. Repetați zilnic înainte de a utiliza dispozitivul.



## UMPLEREA

Pregătiți cel puțin trei găleți.

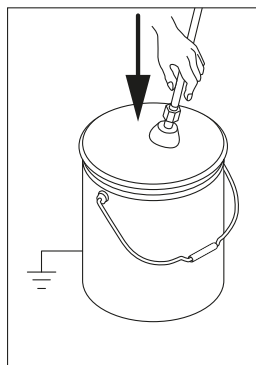
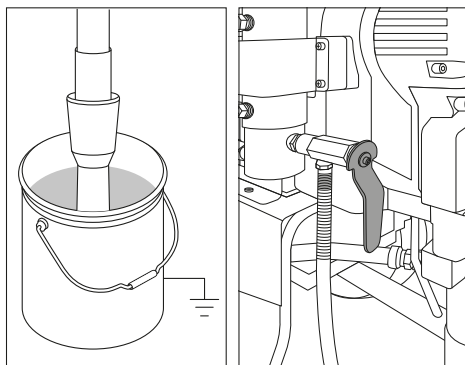
În prima găleată se va afla materialul pentru pulverizare. În a doua găleată se va afla lichidul de clătire: dizolvant (pentru substanțe pe bază de ulei), diluant de lac (pentru lacuri), apă (pentru substanțe pe bază de apă) sau apă cu săpun (la trecerea la substanțe pe bază de apă de la substanțe pe bază de ulei sau lac). A treia găleată va fi folosită la colectarea reziduurilor.

Pompa dispozitivului este o pompă de înaltă presiune, de aceea aerul și toate lichidele nedorite trebuie scoase din pompă și furtun înainte de pulverizare.

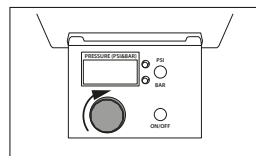
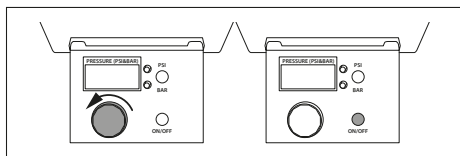
Asigurați-vă că vârful și carcasa acestuia au fost scoase de pe pistol și că piedica este blocată.

Pentru umplere:

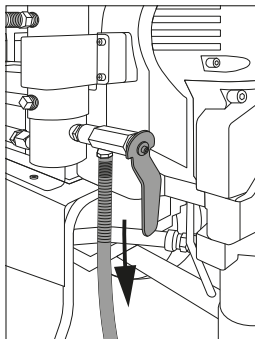
1. Puneți țeava de aspirație în găleata cu substanța de pulverizat. Deschideți robinetul de golire.
2. Puneți vârful robinetului de golire în găleata pentru deșeuri și deschideți robinetul de golire.



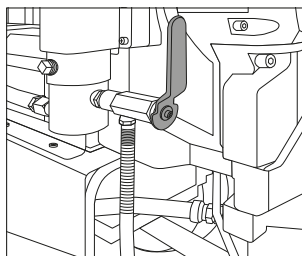
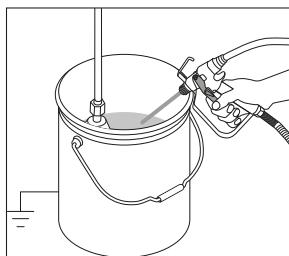
3. Comutatorul de reglare a presiunii trebuie să fie setat la minim, iar dispozitivul dezactivat. Conectați dispozitivul și activați-l.
4. Măriți presiunea cât pentru a porni pompa.



5. Lăsați pompa să funcționeze și observați lichidul care iese din țeava de evacuare. Lăsați să curgă până când substanța care iese din țeava de evacuare este limpede.



6. Îndreptați pistolul spre interiorul găleții de deșeuri și țineți-l în poziție deschis. Apoi, închideți robinetul de golire.



7. Țineți piedica în poziție deschis, lăsați pompa să funcționeze și observați lichidul care iese din pistol. Lăsați-l să curgă până când substanța care iese din pistol este o substanță de pulverizat transparentă. Dezactivați mașina.
8. Folosiți clichetul de siguranță al pistolului pentru a monta carcasa vârfului de ajutor și duza. Închideți pistolul prin declanșarea piedicii. Reglați tensiunea adecvată cu comutatorul de reglare a presiunii respectând parametrii de pe ecran.
9. În acest punct dispozitivul este pregătit pentru pulverizare.

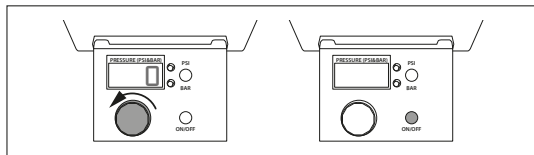
**ATENȚIONARE:** nu declanșați piedica pistolului în timp ce umpleți. Dacă piedica este declanșată, presiunea din interiorul dispozitivului va fi eliberată necontrolat. Risc de împroșcare și vătămări corporale.

## PROCEDURA DE DECOMPRESIE – ELIBERAREA PRESIUNII DIN SISTEM

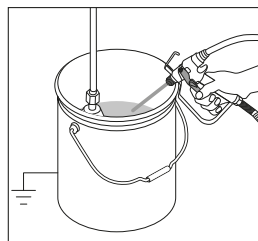
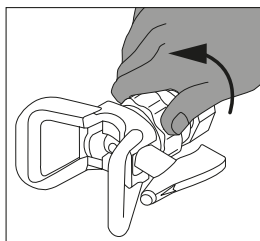
De fiecare dată când opriți pulverizarea, chiar și pentru scurt timp, trebuie să efectuați PROCEDURA DE DECOMPRESIE.

**IMPORTANT!** Pentru a evita posibile răni grave, efectuați procedura de fiecare dată când se dezactivează pulverizatorul sau când este verificat, când se instalează, schimbă sau curăță vârful, sau când se adaugă substanță de pulverizat sau de fiecare dată când opriți pulverizarea din orice motiv. Nu lăsați niciodată dispozitivul nesupravegheat dacă acesta rămâne sub presiune.

1. Dezactivați dispozitivul folosind comutatorul ON/OFF și reglați comutatorul de reglare a presiunii la minim.



2. Desfaceți carcasa cu duza.
3. Eliberați clichetul de siguranță al pistolului și apăsați ușor pe piedică pentru a elimina presiunea rămasă a lichidului. Partea metalică a pistolului trebuie să rămână în contact cu găleata metalică legată la pământ.



4. Comutați din nou clichetul de siguranță al pistolului.

## CURĂȚARE ȘI CLĂTIRE

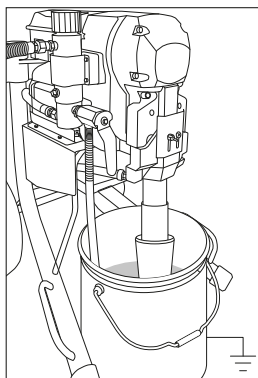
### Când se clătește pompa

1. Fiecare pompă nouă livrată la un șantier de construcție este umplută cu ulei conservant. Pentru operarea cu noul dispozitiv, pompa trebuie clătită cu apă sau săpun și apă pentru eliminarea substanței conservante.
2. Când înlocuiți substanțe pe bază de apă cu cele pe bază de ulei, întâi clătiți pompa cu apă limpede, și apoi cu un dizolvant.
3. Când schimbați culorile vopselei, clătiți cu un diluant adecvat, de ex. apă sau dizolvant.
4. Depozitare. Dacă dispozitivul este inactiv mai mult de două zile, pompa trebuie umplută cu un lichid special de conservare.

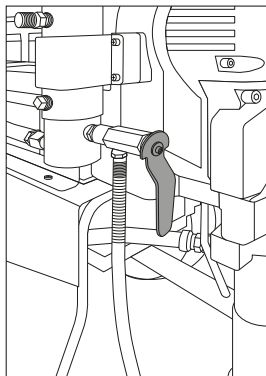
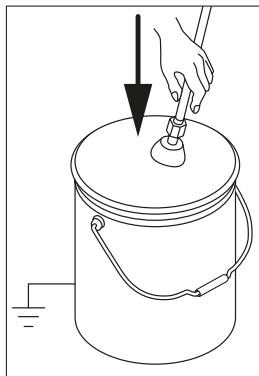
**ATENȚIE:** nu lăsați niciodată apă în pompă mai mult de două zile. Pentru o perioadă mai mare de nefolosire, umpleți pompa cu lichid de conservare pentru dispozitiv.

## Metoda de clătire

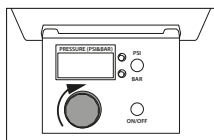
1. Puneți țeava sau furtunul de aspirație în găleata cu un lichid de clătire: un dizolvant (pentru substanțe pe bază de ulei), diluant de lac (pentru lacuri), apă (pentru substanțe pe bază de apă) sau apă cu săpun (pentru trecerea de la substanțe pe bază de ulei la cele pe bază de apă).



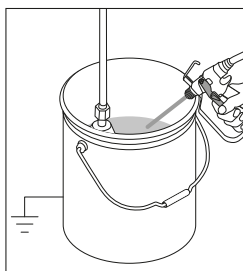
2. Separați țeava de evacuare de cea de aspirație și puneți-o într-un coș de gunoi gol.
3. Deschideți robinetul de golire.



4. Dispozitivul trebuie să fie dezactivat iar comutatorul de reglare a presiunii trebuie să fie reglat la valoare minimă (răsucit în sens invers acelor de ceasornic). Conectați dispozitivul la priză.
5. Activați dispozitivul (ON).
6. Rotiți comutatorul de reglare a presiunii în sensul acelor de ceasornic pentru a mări presiunea și a porni funcționarea pompei.

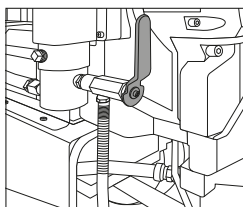


7. Lăsați pompa să funcționeze și observați lichidul care iese pe țeava de evacuare. Lăsați lichidul să curgă până când lichidul care iese din țeavă este un lichid de clătire complet transparent. Și pistolul și furtunul trebuie clătite la schimbarea culorii vopselei sau la trecerea de la un tip de substanță la altul.
8. După scoaterea vârfului și a carcasei vârfului, țintiți pistolul în găleata de resturi și deblocați piedica.



**ATENȚIE:** Risc de scânteie electrostatică, foc sau explozie. Puneți partea metalică a pistolului în apropierea peretelui vasului de metal. Toate vasele de dizolvant trebuie să fie fabricate din metal conductor și să fie legate corect la pământ. Nu puneți pe suprafețe izolante dacă nu există un cablu suplimentar de legare la pământ în apropiere, de ex. o țeavă metalică de alimentare la rețeaua de apă.

9. Închideți robinetul de golire.



10. Lăsați pompa să funcționeze și observați lichidul care iese din pistol. Nu declanșați piedica. Lăsați lichidul să curgă până când este complet transparent.
11. Dezactivați dispozitivul și reglați comutatorul de reglare a presiunii la minim prin rotire în sens invers acelor de ceasornic. În acest punct pompa este curată și pregătită de umplere cu o substanță.
12. Deschideți robinetul de golire.
13. Activați dispozitivul și lăsați substanța să circule. Observați substanța pentru a vă asigura că nu conține bule de aer.
14. Închideți robinetul de golire și aerisiți furtunul și pistolul.
15. Dezactivați dispozitivul și blocați piedica. În acest punct țeava de evacuare poate fi reconectată la țeava de aspirație din găleata cu substanță.

După finalizarea procedurii de umplere cu substanță, ajutorul și carcasa pot fi puse pe pistol.

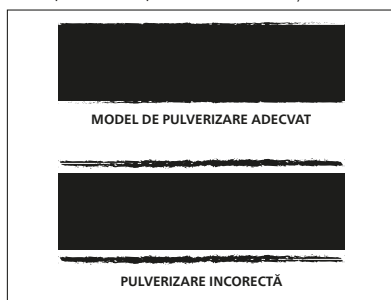
## PULVERIZAREA

Verificați calitatea modelului de pulverizare pe o bucată suplimentară de material, de ex. o bucată de carton. Reglați comutatorul de reglare a presiunii în sensul acelor de ceasornic pentru a mări presiunea și în sens invers pentru a scădea presiunea.

Începeți cu o presiune joasă a lichidului pulverizat și măriți-o treptat până la obținerea modelului de pulverizat dorit. Dacă presiunea este prea mică, modelul va avea elemente proeminente, neregulate

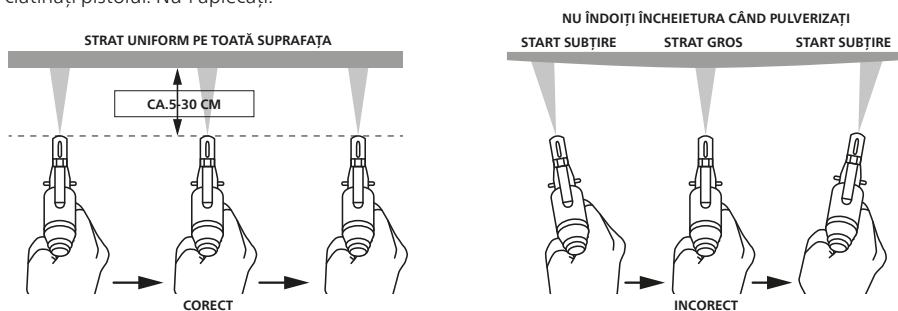
pe lateral. Continuați proba în timp ce măriți presiunea până când modelul este neted și regulat. Dacă presiunea este deja la maxim și, în pofida acestui lucru, modelul nu are forma dorită, folosiți vârful cu diametru mai mic sau diluați substanța de pulverizat.

Nu depășiți presiunea mai mult decât este necesar. Folosirea dispozitivului la o presiune mai mare decât minimul necesar duce la pierderi de substanță de pulverizat, la consumul prematur al vârfului și reduce durata de viață a pulverizatorului. Și presiunea prea mare poate duce la ricoșarea substanței și la un finisaj neuniform.

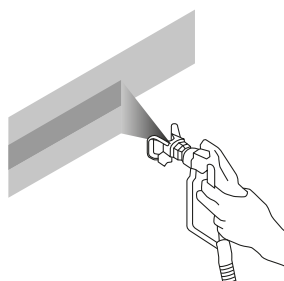


**ATENȚIE:** folosiți setări corecte pentru pulverizare. La reglarea presiunii, nu vă bazați pe citirea instrumentului. Singura metodă de reglare a presiunii corecte este testarea pulverizării pe bucăți suplimentare de material și observarea modelului de pulverizare.

La pulverizare, țineți constant pistolul perpendicular la suprafață, la o distanță de aprox. 25 - 30 cm. Nu clătinați pistolul. Nu-l aplecați.



Declanșați piedica pistolului după efectuarea mișcării manuale. Nu începeți să pulverizați când țineți pistolul pe loc, deoarece duce la revărsarea inițială a substanței. Eliberați piedica după fiecare mișcare într-o direcție. Fiecare mișcare următoare trebuie să acopere pe jumătate cu cea anterioară. În acest scop, asigurați-vă că ați îndreptat vârful în direcția marginii mișcării anterioare.





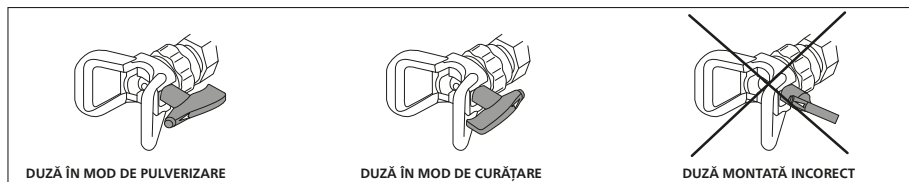
Lucrați pe spațiile din raza de acțiune a operatorului. La vopsirea colțarilor, țintiți pistolul paralel cu colțul. Începeți să pulverizați de la margine și colțari. Doar după aceea veți merge spre suprafețele plate.

Nu permiteți utilizarea întregii substanțe. Respectați cu strictețe **PROCEDURA DE DECOMPRESIE** înainte de reumplerea cu material. Dacă materialul pulverizat se termină, pompa va aspira aerul. Trebuie să eliminați aerul înainte de a continua să pulverizați. Respectați nota de mai sus cu privire la **UMPLERE**.

**ATENȚIONARE:** dacă există blocaje în duza de pulverizare sau în furtun, este posibil ca substanța de pulverizat să se împoaște în găleată când deschideți supapa separatorului. Trebuie să deschideți supapa foarte încet și cu atenție.

**PENTRU A ELIMINA BLOCAJELE DIN VÂRFUL DE PULVERIZARE** (vârf cu două laturi):

1. Blocați pistolul într-un mod sigur și urmați PROCEDURA DE DECOMPRESIE.
2. Rotiți mânerul vârfului cu 180 de grade.
3. Deconectați piedica de declanșare și țintiți pistolul în interiorul găleții.
4. Dacă mânerul vârfului este blocat, deșurubați piulița de strângere. Acum mânerul se va mișca ușor.
5. Trageți clichetul de siguranță al pistolului și readuceți vârful în poziția de pulverizare.



## ALEGEREA DUZEI DE PULVERIZARE POTRIVITE (vezi tabelul)

Duza de pulverizare potrivită trebuie selectată în funcție de viscozitatea și tipul de vopsea și cerințele unei anumite sarcini. Există doi parametri care descriu acțiunea duzei: dimensiunea admisiei și lățimea de curgere. Principalul parametru este mărimea admisiei duzei. În general, folosiți admisii mai mici de duză pentru substanțe mai puțin vâscoase și mai mari pentru substanțe mai vâscoase (concentrate, de ex. vopsea pe bază de latex). Dimensiunea admisiei determină numărul de litri de vopsea pe care poate pulveriza duza pe minut.

Indicații generale cu privire la dimensiuni de duză, debit și presiunea pistolului.

Material	Presiune de pulverizare (pistol)	Intensitate min. necesară a curgerii	Mărime admisie	Furtun recomandat
Lac și vopsea transparentă	90 bar	1,5 l/min	0,011"-0,017"	1/4"
Emailuri pe bază de ulei, alchidice și grunduri	100 - 140 bar	1,5 - 3,8 l/min	0,013"-0,017"	
Vopsea acrilică și de emulsie pentru interior	140 - 200 bar		0,015"-0,017"	
Vopsea interior și exterior și grunduri pe latex	170 - 230 bar		0,0215"-0,025"	
Straturi elastomer netede	200 - 230 bar	3,8 l/min	0,023"-0,027"	3/8"
			0,025"-0,030"	
Mase turnate pentru rosturi, gata făcute		4,5 l/min	0,029"-0,035"	

Presiunea de pulverizare este presiunea pistolului, care este mereu mai mică decât presiunea pompei, din cauză că viscozitatea vopselei, pistolul și lungimea și diametrul furtunului contribuie la scăderea presiunii.

Există numeroase variabile cu impact asupra presiunii de pulverizare – temperatură, umiditate, diametrul și lungimea furtunului, vopseaua pulverizată etc. Din acest motiv, după selectarea mărimii corecte a duzei, operatorul trebuie să regleze cu precizie presiunea conform condițiilor unice de acțiune.

Nu folosiți duza care permite un debit mai mare decât poate fi abordat de pompă și mai mare decât eficiența pulverizatorului. Debitul lichidului care trece prin pompă este măsurat în galoane pe minut (GPM) și litri pe minut (LPM).

Un alt parametru care descrie admisია este lățimea de curgere. Două vârfuri cu admisii de aceeași mărime, dar cu parametri diferiți ai unghiului de curgere vor acoperi suprafețe diferite cu aceeași cantitate de vopsea (bandă mai largă sau mai îngustă). O duză de pulverizare cu unghi îngust facilitează pulverizarea în locuri strâmte. (Grosimea acoperirii cu o substanță pulverizată într-o mișcare este determinată de unghiului curgerii de vârf, viteza mișcării pistolului de pulverizat și distanța dintre dispozitivul de pulverizare și suprafața pulverizată).

La vârful duzei, există numere care descriu mărimea admisiei și unghiul de curgere. Primul număr determină unghiul de curgere în inch. Următoarele două numere descriu mărimea admisiei în mil. De ex. vârful 517 are o lățime de curgere de 25 cm,  $(5 (50 \text{ grade}) \times 5 (\text{constantă})) = 25 \text{ cm}$  și mărimea admisiei de 0,017 inch.

## SCHIMBAREA DUZEI DE PULVERIZARE

Când utilizați mașina, mai ales cu vopsea pe bază de latex, petele și înfundarea vopseli sub presiune duc la dilatarea admisiei odată cu durata acțiunii, iar unghiul de curgere se va micșora în timp.

Nivelul de consum al duzei poate fi evaluat cu ușurință prin observarea unghiului de curgere. Odată cu uzura vârfului va scădea unghiul de curgere. Un vârf nou va acoperi cu jetul său un dreptunghi lung, subțire cu colțuri rotunjite. În timpul utilizării, elementul acoperit devine ova.

Duza complet uzată pulverizează un jet rotund. La scăderea unghiului de curgere la 2/3 din mărimea primară, duza trebuie considerată uzată.



**Atenție:** pentru a minimiza uzura duzei, se recomandă filtrarea vopselei de fiecare dată înainte de utilizare, prin folosirea sitei și curățarea regulată a tuturor filtrelor și sitelor.

Schimbați duzele înainte să devină prea uzate. Vârful uzat duc la pierderi de vopsea, pulverizare prea greoaie și împiedică pornirea vopsirii și în general micșorează eficacitatea vopsirii.

Dacă vârful este de o dimensiune maxim recomandată pentru un anumit pulverizator, odată cu uzura, viteza colectării lichidului la vârf va depăși viteza de funcționare a dispozitivului. Dacă vârful nu asigură suficient timp la utilizarea dimensiunii maxim recomandate pentru vârf, acesta este un semn că vârful este folosit prea mult.

## CURĂȚARE

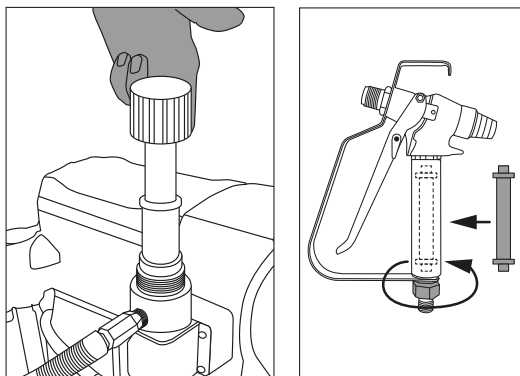
După terminarea lucrului pe o zi, recuperați substanța din dispozitiv și curățați cu precizie dispozitivul ca atare. Acest lucru va contribui la evitarea uscării substanței în pompă sau în furtun.

**AVEȚI GRIJĂ:** nu veți permite în nici un caz uscarea substanței de pulverizat în pompă. Dacă substanța se usucă în pompă sau furtun, pompa va trebui demontată și remontată în întregime, iar furtunul va trebui înlocuit cu unul nou.

1. Micșorați presiunea din sistem prin procedura de decompresie.
2. Scoateți vârful și carcasa sa, scufundați într-un dizolvant al unei anumite substanțe de pulverizat.
3. Clătiți țeava de aspirație și puneți-o în găleată cu un dizolvant corespunzător pentru clătire. De obicei apă (pentru substanțe pe bază de apă), solvent nafta (pentru substanțe pe bază de ulei) sau diluant de lac (pentru lacuri). Unele substanțe, de ex. materiale compuse sau rășinile epoxidice, pot necesita folosirea de lichide speciale pentru clătire.
4. Pentru a recupera substanța din pompă, puneți țeava de evacuare în găleată cu o substanță de pulverizat curată. Cât este deschisă supapa de turnare, activați dispozitivul și rotiți comutatorul de reglare a presiunii în sensul acelor de ceasornic, suficient pentru a porni pompa. Observați substanța care iese din țeavă de evacuare până se subțiază. Arată că substanța pompată este lichidul de clătire. Acum deplasați țeava de evacuare la găleata de evacuare și continuați să clătiți până când lichidul de clătire este limpede.
5. Dezactivați dispozitivul și setați la minim comutatorul de presiune. Închideți robinetul de golire.
6. Pentru a recupera substanța din sistem: scoateți vârful și carcasa lui, țintiți găleata cu substanța de pulverizat, ținând pedica declanșată.
7. Puneți găleata de deșeuri lângă găleata cu substanța de pulverizat.
8. Comutatorul de reglare a presiunii trebuie să fie complet oprit și dispozitivul dezactivat.
9. Cu pedica deschisă, rotiți ușor comutatorul de reglare a presiunii în sensul acelor de ceasornic, mărind presiunea atât cât pompa să înceapă să funcționeze.
10. Lăsați pompa să funcționeze și observați lichidul care iese din pistol. Lăsați substanța să curgă până când se subțiază. Arată că lichidul de clătire curge prin furtun.
11. Cât timp este încă ținută pedica, schimbați rapid ținta pistolului de la găleata cu substanța de pulverizat la cea cu deșeuri.

**ATENȚIONARE:** nu declanșați pistolul în timp ce efectuați acțiunea. Dacă pedica este declanșată, presiunea din dispozitiv va crește și poate provoca împroșcare.

12. Țineți pedica în poziție deschis, lăsați pompa să funcționeze și observați lichidul care iese din pistol. Lăsați lichidul să curgă până dispar toate resturile din substanța de pulverizat și doar lichidul de clătire limpede este prezent în jet.
13. Neeliberând pedica, schimbați direcția jetului pistolului în găleata pentru lichidul de clătire și lăsați să circule timp de 2 – 3 minute, ceea ce vă va ajuta să vă asigurați că sistemul a fost curățat complet de resturile de substanță de pulverizat.
14. Dezactivați dispozitivul și scoateți ștecărul din priză. Deschideți vana de turnare și eliberați presiunea reziduală.
15. Scoateți țeava de aspirație din lichidul de clătire.
16. Curățați sita admisei sau sita pânlie. Scoateți-o, curățați-o cu o perie moale în timp ce o scufundați într-un dizolvant potrivit și remontați-o.
17. Dacă un anumit dispozitiv vine cu un filtru de pompă suplimentar, folosiți o cheie pentru a scoate piulița filtrului. Scoateți pompa de filtru și curățați cu o perie moale scufundând într-un dizolvant potrivit. Remontați și strângeți.
18. Curățați pistolul, vârful și filtrul pistolului, desfaceți protecția pentru mână și mutați-o. Cu o cheie (neinclusă în set), desfaceți piulița din partea de jos a mânerului (de apucat) și scoateți mânerul pentru a scoate filtrul pistolului. Curățați vârful și filtrul cu o perie moale scufundând într-un dizolvant potrivit. Turnați o cantitate mică de ulei ușor (de ex. WD-40) în carcasa pistolului. Puneți filtrul în pistol și reasamblați dispozitivul. Strângeți piulița cu o cheie.



19. Curățați partea exterioară a pulverizatorului cu o cârpă umedă.
20. Dacă ați folosit apă la clătit, clătiți din nou cu un lichid conservant special pentru a evita coroziunea părții interioare a pompei.

**AVEȚI GRIJĂ:** nu lăsați niciodată pompa fără o substanță, pentru o perioadă mai lungă de timp. După clătirea cu apă, depozitați dispozitivul câteva zile. Dacă dispozitivul nu este utilizat mai mult timp, umpleți sistemul de pompare cu un lichid conservant special.

## DEPOZITARE

Pentru depozitare pe termen lung, umpleți pompa cu un lichid conservant special.

Pentru umplerea pompei:

1. Puneți țeava de aspirație și țeava de evacuare într-o cantitate mică de lichid de conservare pentru depozitare.
2. Având robinetul de golire deschis, activați dispozitivul și rotiți comutatorul de reglare a presiunii cât să porniți pompa.
3. Observați țeava de evacuare și imediat ce arată lichid de conservare pentru depozitare, dezactivați dispozitivul și închideți robinetul de golire. Va permite lichidului conservant pentru depozitare să rămână în pompă și să o protejeze.

## ÎNTREȚINERE

La fiecare 50 de ore de lucru, folosiți aer comprimat pe un motor neîncărcat pentru a îndepărta praful. (Dacă dispozitivul funcționează într-un mediu foarte prăfuit, repetați această acțiune mai des).

**AVEȚI GRIJĂ:** nu puneți niciodată pompa în poziție orizontală. Aceasta poate duce la deplasarea materialului în spate și la deteriorarea componentelor electronice sau a motorului.

## ÎNTREȚINERE ZILNICĂ

1. Piulița de etanșare a pompei de refulare trebuie unsă constant cu ulei de piston.

**Adăugați aprox. 2 picături de ulei în partea de sus a pompei la începutul fiecărei zile de lucru.**

**Uleiul de etanșare contribuie la protecția pistonului, a dornului și a materialelor de etanșare.**

2. **Verificați zilnic piulița de etanșare.** Strângeți piulița în oricare din situațiile următoare:
  - a. A avut loc o scurgere dincolo de materialele de etanșare.
  - b. Dacă presiunea înaltă din sistem este activă în perioadele în care motorul nu funcționează, pistonul nu-și menține poziția. Are tendința de a aluneca spre partea de sus.

Pentru a strânge piulița de etanșare: introduceți șurubelnița în orificiu și strângeți piulița.

**AVEȚI GRIJĂ:** piulița de etanșare trebuie să fie strânsă cât să blocheze scurgerea, nu mai mult. Strângerea prea tare a materialelor de etanșare va duce la deteriorări și va reducea durata utilă a acestora.

## ÎNLOCUIREA PIESELOR OPERAȚIONALE

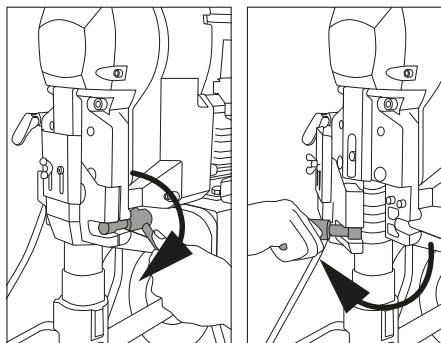
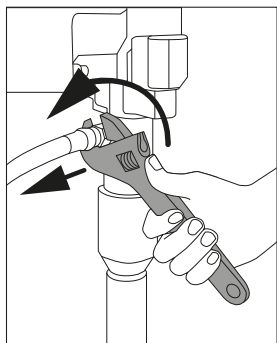
### ETANȘAREA POMPEI

Materialele de etanșare se uzează în timp. Dacă pompa nu ține presiunea, există probleme cu umplerea, vopseaua se scurge la gulerul pompei, iar strânsoarea piuliței de etanșare nu mai ține, materialele de etanșare trebuie înlocuite. Se recomandă ca această acțiune să fie efectuată de un tehnician calificat.

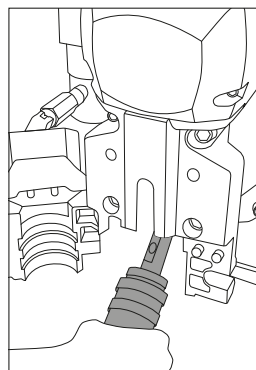
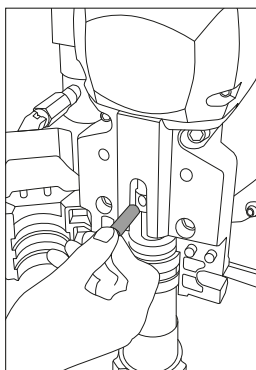
Pentru a scoate pompa din sistem, urmați regulile de mai jos.

### SCOATEREA ȘI ÎNLOCUIREA POMPEI

1. Slăbiți presetupa piuliței și scoateți toți sistemul de aspirație.
2. Desfaceți furtunul de înaltă presiune de la capătul pompei.
3. Slăbiți clema de siguranță tip T și deschițați carcasa clemei de prindere a barei pompei.



4. Rotiți ușor motorul în așa fel încât pistonul să se afle în cea mai joasă poziție și scoateți acul (pivotul) pistonului pompei.
5. Rotiți motorul în așa fel încât pistonul să fie situat în cea mai înaltă poziție. Scoateți sistemul de pompare de la pistonul bielei.



## ÎNTREȚINEREA MOTORULUI

**UNGERE – unsoarea din angrenajul motorului trebuie schimbată la fiecare 200 de ore de utilizare a sculei.** Se recomandă ca această acțiune să fie efectuată de un tehnician calificat.

**Dacă trebuie înlocuit cablul de alimentare, pentru a evita riscurile, înlocuirea va fi efectuată de producător sau de reprezentantul acestuia.**

**ATENȚIONARE:** toate reparațiile trebuie efectuate de centrul de service autorizat. **Reparațiile incorecte pot duce la vătămări corporale sau la deces.**

E5	Detectarea neregularităților de presiune sau lipsa semnalului de la senzor	Se va opri motorul	Când semnalul presiunii va reveni la normal, motorul va funcționa din nou, automat	Verificați senzorul de presiune, verificați racordurile cu convertorul, cu ecranele LCD sau PC
E7	Motor suprasolicitat sau componente electronice supraîncălzite	Se va opri motorul	Dezactivați și activați pentru a reporni dispozitivul	Verificați motorul și cablurile și etanșările prea strânse
E9	Presiune maximă depășită	Se va opri motorul	Când semnalul presiunii va reveni la normal, motorul va funcționa din nou, automat	Verificați senzorul de presiune
E61	Tensiune sub valorile minime (modele de 220 V: sub 200 V în repaus, sub 180 V în funcțiune)	Se va opri motorul	Când tensiunea va reveni la normal, motorul va funcționa din nou, automat	Verificați tensiunea de alimentare
E62	Tensiune mai mare decât maximumul (modele de 220 V: mai mult de 260 V)	Se va opri motorul	Când tensiunea va reveni la normal, motorul va funcționa din nou, automat	Verificați tensiunea de alimentare

**ATENȚIONARE:** toate lucrările de reparații trebuie delegate strict centrului specializat de asistență clienți. Lucrările de reparații incorecte pot duce la vătămări sau chiar la deces.

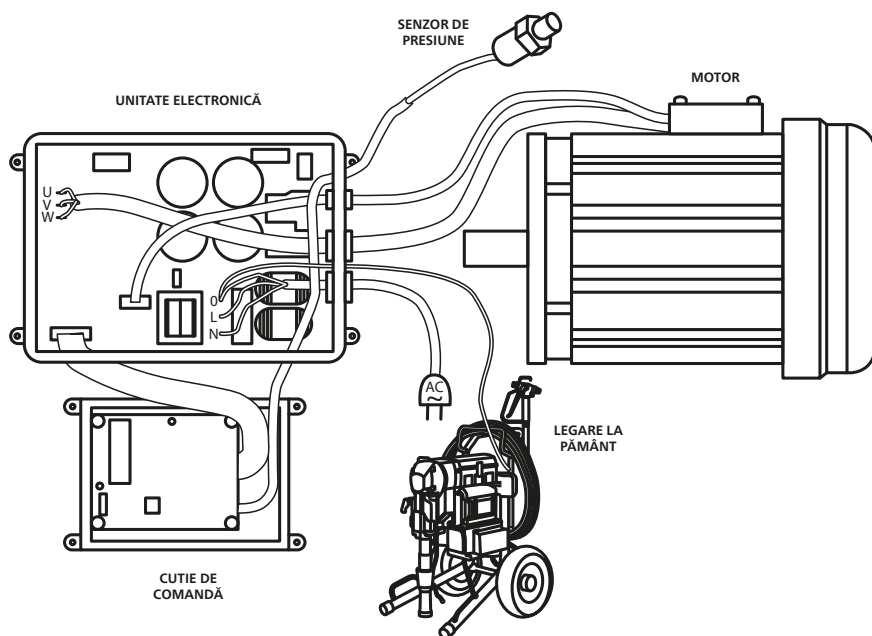
## DATE TEHNICE

Model	PowerSpray 64
Tip de motor	BLDC, răcire cu ventilator
Putere de intrare	1800 W
Tensiune	230 V
Mărima max. a vârfului	1 pistol – 0,039" 2 pistoale – 0,025"
Debit max.	6,4 l/min
Presiune max.	227 bar
Măsuri (L x W x H)	670 mm x 580 mm x 810 mm
Greutate netă	61 kg
<b>Materiale folosite:</b>	
Tâmplărie	Lac, email
Clădire	Grunduri, emulsii, acrilice, latex, mase turnate pentru rosturi, straturi ignifuge
Protecție anticorozivă	Poliuretani, epoxidice, alchidice

## DEPANARE

<b>Problemă: nu funcționează motorul</b>	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
alimentarea electrică – trebuie să respecte tensiunea indicată pe plăcuța dispozitivului	folosiți o priză adecvată
prelungitor - continuitate	schimbați prelungitorul
cablu de alimentare – continuitate	schimbați cablul
comutator deteriorat	schimbați comutatorul
motor deteriorat	schimbați sau reparați motorul
<b>Problemă: pompa nu ține substanța și nu poate fi umplută</b>	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
nivel scăzut de vopsea	reumpleți
sită de admisie înfundată	curățați
țevă de aspirație slăbită	strângeți racordul
bilă de admisie incorect poziționată	curățați sau schimbați
<b>Problemă: motorul nu poate porni pompa</b>	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
vopsea întărită în pompă	Schimbați etanșările și curățați toate piesele pompei și ale filtrului
vopsea înghețată în pompă	dejivrați pompa
Problemă: probleme de presiune	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
vârf sau filtru înfundate	eliberați surplusul de presiune și curățați
<b>Problemă: motorul nu menține presiunea</b>	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
vârful este prea mare	folosiți vârful specific dispozitivului
vârful este prea mare din cauza consumului de material	eliberați surplusul de presiune și schimbați vârful
<b>Problemă: putere scăzută</b>	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
vârf uzat	eliberați surplusul de presiune și schimbați vârful
etanșări uzate	schimbați etanșările pompei
filtru înfundat	eliberați surplusul de presiune și curățați filtrul
pierderi la robinetul de golire	eliberați surplusul de presiune și reparați robinetul
țeava de aspirație cu pierderi sau îndoită	ajustați îndoirea sau strângeți la nevoie
tensiune scăzută	folosiți un prelungitor mai scurt
pompa funcționează la eliberarea piedicii	Acțiuni de service asupra pompei sau strângeți piulița materialului de etanșare

<b>Problemă: motorul nu funcționează continuu</b>	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
presiune prea mare în raport cu mărimea vârfului	reglați presiunea adecvată
<b>Problemă: motorul este încins și suprasolicitat</b>	
<b>Verificați:</b>	<b>Soluție:</b>
etanșări strânse prea tare	reglați corect piulița de etanșare



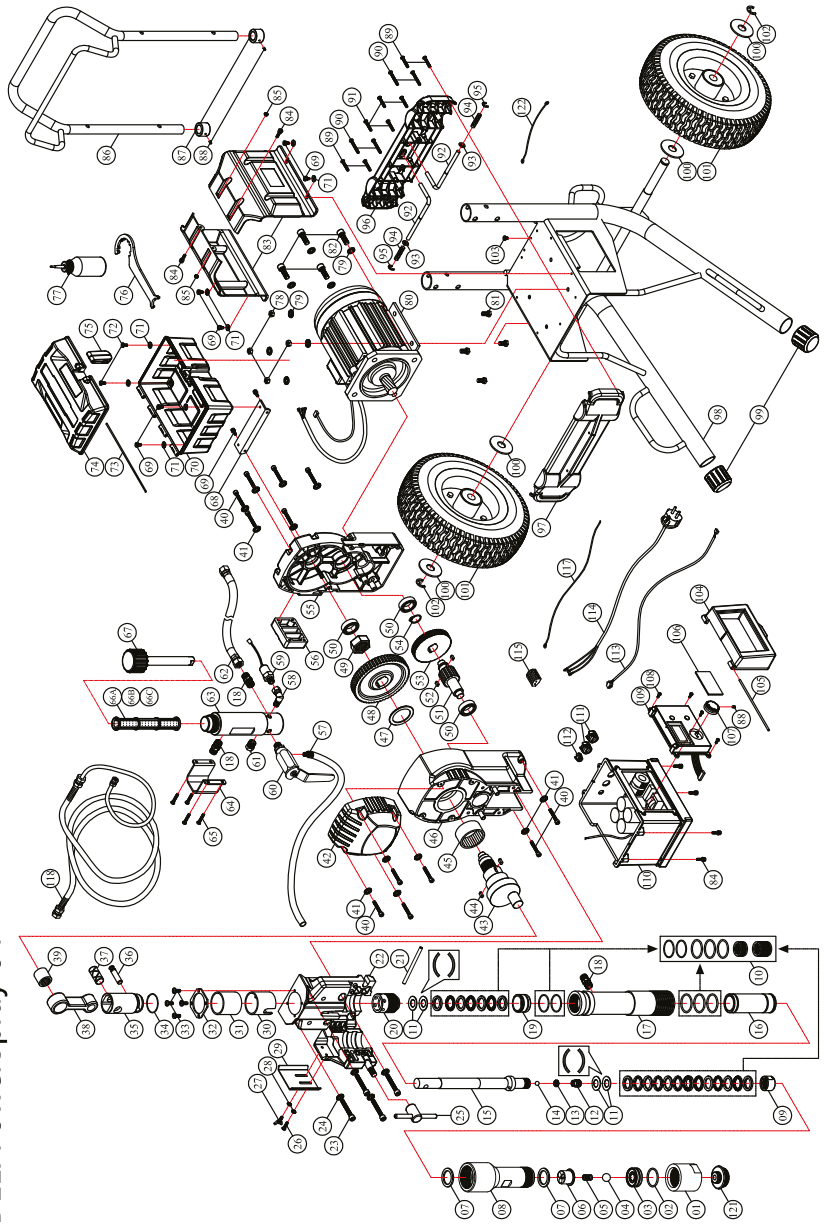
## LISTA PIESELOR

NR	DENUMIREA PIESEI	CANTITATE	NUMĂR DE CATALOG
1	CARCASĂ BILĂ DE ÎNCHIDERE	1	3560-640001
2	GARNITURĂ INELARĂ	1	3560-420003
3	SCAUNUL SUPAPEI	1	3560-640003
4	¾ BILĂ DE ÎNCHIDERE	1	3560-640004
5	ARC	1	3560-640005
6	TIJĂ DE GHIDARE CU BILĂ	1	3560-640006
7	SEPARATOR	2	3560-420007
8	CARCASĂ ASPIRAȚIE	1	3560-640008



2560-641800

MODEL: PowerSpray 64



NR	DENUMIREA PIESEI	CANTITATE	NUMĂR DE CATALOG
9	PIULIȚĂ DE ETANȘARE INFERIOARĂ	1	3560-420008
10	TRUSĂ DE REPARAȚII	1	2561-420005
11	ARC DISC	4	3560-420013
12	COLIER DE STRĂNGERE LOCAȘ SFERIC	1	3560-420014
13	LOCAȘ SFERIC CU PISTON	1	3560-420015
14	3/8 BILĂ DE ÎNCHIDERE	1	3560-420016
15	TIJĂ PISTON	1	3560-640015
16	MANȘON	1	3560-420018
17	CILINDRU	1	3560-640017
18	3/8-3/8 NIPLU	3	2561-263838
19	GARNITURĂ DE FIXARE SET	1	3560-420022
20	PIULIȚĂ DE ETANȘARE	1	3560-640020
21	BARĂ DE MANIPULARE	1	3560-210083
22	BARĂ POMPĂ	1	3560-420025
23	M8-50 ȘURUB CU CAP	4	3560-420026
24	M8 ȘAIBĂ DE SIGURANȚĂ	4	3560-420027
25	CLEMĂ DE SIGURANȚĂ TIP T	1	3560-420028
26	M6-10 ȘURUB	1	3560-420032
27	M6-10 BULON CU ARIPI	1	3560-420035
28	ȘAIBĂ	2	3560-420125
29	GRILAJ DE PROTECȚIE	1	3560-420033
30	CILINDRU TIJĂ DE GHIDARE	1	3560-420036
31	MANȘON TIJĂ DE GHIDARE	1	3560-420037
32	PLACĂ TIJĂ DE GHIDARE	1	3560-420038
33	M5-8 ȘURUB	4	3560-420039
34	1.5-44-47 INEL OPRITOR	1	3560-420040
35	PISTON DE ACȚIONARE	1	3560-420041
36	PIVOT DE PISTON AL POMPEI	1	3560-420042
37	PIVOT PISTON DE ACȚIONARE	1	3560-420043
38	BIELĂ	1	3560-420044
39	RULMENT CU ACE	1	3560-420045
40	M6-35 ȘURUB CU LOCAȘ HEXAGONAL	12	3560-420046
41	M6 ȘAIBĂ DE SIGURANȚĂ	12	3560-420034
42	MANȘON FILETAT CU GÂT DINȚAT	11	3560-420047
43	ARBORE COTIT	1	3560-42048 A
44	5-15 CHEIE PARALELĂ	2	3560-420049

NR	DENUMIREA PIESEI	CANTITATE	NUMĂR DE CATALOG
45	RULMENT CU ACE	1	3560-420050
46	CUTIE DE VITEZE	1	3560-420051
47	MANȘON	1	3560-420052
48	ANGRENAJ DE IEȘIRE	1	3560-42053 A
49	M30-P2.0 ȘURUB	1	3560-420054
50	RULMENT CU BILE	3	3560-420055
51	M2.5-16T TRANSMISIE PRIN ANGRENARE	1	3560-640051
52	5-12 CHEIE PARALELĂ	2	3560-420057
53	M1.5-59T ANGRENAJ DE INTRARE	1	3560-420058
54	S-25 INEL SEEGER	1	3560-420059
55	PLACĂ DE TRANSMISIE	1	3560-420060
56	SITĂ ADMISIE	1	3560-420061
57	ȚEAVĂ DE EVACUARE	1	3560-640057
58	ÎMBINARE DE COLȚ	1	3560-420064
59	SENZOR DE PRESIUNE	1	3560-240012
60	ROBINET DE GOLIRE	1	3560-640060
61	3/8 BUȘON	1	3560-420067
62	3/8-75 FURTUN DE ÎNALTĂ PRESIUNE	1	3560-420066
63	CARCASĂ FILTRU	1	3560-420068
64	CONSOLĂ	1	3560-420069
65	M5-35 ȘURUB	4	3560-420070
66 A	30 FILTRU DE SITĂ POMPĂ	1	2561-140030
66B	60 FILTRU DE SITĂ DE POMPĂ	1	2561-140060
66C	100 FILTRU DE SITĂ DE POMPĂ	1	2561-140100
67	BUȘON FILTRU	1	3560-640067
68	PLACĂ SET DE SCULE	1	3560-420074
69	M5-15 ȘURUB	8	3560-420075
70	RECIPIENT SET DE SCULE	1	3560-420076
71	5-10-1 ȘAIBĂ PLATĂ	8	3560-420077
72	M5-16 ȘURUB	2	3560-420078
73	3-230 AC	1	3560-420079
74	CAPAC LADĂ CU SCULE	1	3560-420080
75	ÎNCUIETOARE LADA CU SCULE	1	3560-420081
76	CHEIE MIXTĂ (DUALĂ)	1	3560-240093
77	100 ML ULEI DE PISTON	1	2561-100100
78	M10-P15 PIULIȚĂ	4	3560-420084

NR	DENUMIREA PIESEI	CANTITATE	NUMĂR DE CATALOG
79	M10 ȘAIBĂ DE SIGURANȚĂ	8	3560-420085
80	2,5 CP MOTOR	1	3560-640080
81	M10-20-P15 ȘURUB	4	3560-420087
82	M10-25-P15 ȘURUB	4	3560-420088
83	ACOPERIRE MOTOR	2	3560-420089
84	M5-20 ȘURUB	6	3560-420090
85	M5-8 PIULIȚĂ	2	3560-420091
86	MÂNER	1	3560-420092
87	22.3-30-18 SEPARATOR	2	3560-420093
88	M4-4 SET ȘURUBURI	3	3560-420094
89	M5-25 ȘURUB	4	3560-420095
90	M5-40 ȘURUB	4	3560-420096
91	M5-30 ȘURUB	4	3560-420097
92	DISPOZITIV DE DECLANȘARE AUTOMATĂ	2	3560-420098
93	8-16-1.5 ȘAIBĂ PLATĂ	2	3560-420099
94	ARC	2	3560-420100
95	CLEMĂ TIP E	2	3560-420101
96	TRAVERSĂ SPATE	1	3560-420102
97	TRAVERSĂ FAȚĂ	1	3560-420103
98	CADRU	1	3560-420104
99	ACOPERIRE DE FINISAJ	2	3560-420105
100	20.1-52-2 ȘAIBĂ PLATĂ	4	3560-420106
101	ROATĂ	2	3560-420107
102	CLEMĂ TIP E	2	3560-420108
103	M5-6 ȘURUB	1	3560-420109
104	ACOPERIRE CUTIE DE COMANDĂ	1	3560-420110
105	4-175 AC	1	3560-420111
106	FEREAȘTRĂ	1	3560-420112
107	COMUTATOR DE REGLARE	1	3560-420113
108	M4-12 ȘURUB	4	3560-420114
109	SUPRAFAȚĂ DE LUCRU	1	3560-420115
110	UNITATE DE COMANDĂ	1	3560-640110
111	SB8R-3 PRESETUPĂ	1	3560-420118
112	SB5M-1 PRESETUPĂ	1	3560-420119
113	CONDUCTOR	1	3560-420116
114	H07RNF CABLU DE ALIMENTARE	1	3560-420117

NR	DENUMIREA PIESEI	CANTITATE	NUMĂR DE CATALOG
115	conector cu 5 căi	1	3560-420124
116	SEMNAL DE LEGARE LA PĂMÂNT	-	-
117	3-210 CABLU DE LEGARE LA PĂMÂNT	1	3560-420123
118	15.5M + 1.5M FURTUN DE ÎNALTĂ PRESIUNE	1	2561-260018
119	N/A	-	
120	N/A	-	
121	SITĂ DE ASPIRAȚIE	1	2561-160064
122	CABLU DE LEGARE LA PĂMÂNT	1	3560-420127

HARDEX Products SRL Romania

Adresa: strada Constantin Noica nr 136, etaj 3, apartament 4, sector 6 Bucuresti

[www.hardex.ro](http://www.hardex.ro)

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ:

Декларираме с пълна отговорност, че описаните в настоящата инструкция продукти, които са обозначени с каталожен номер и тип, и чиито технически данни са представени в глава „Технически характеристики“, отговарят на изискванията на директиви: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE и следните на хармонизирани стандарти:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Помпа за безвъздушно боядисване на стени, тавани, колони и други повърхности с водоразтворими и разтворими материали, като: лакове, акрилни грундове, латексови и маслени бои.

## ДЕФИНИЦИЯ НА ПИКТОГРАМИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ В ИНСТРУКЦИЯТА:



ПРОЧЕТЕТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРОТИВОПРА-  
ХОВА МАСКА



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРЕДПАЗНИ  
ОЧИЛА



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТНИ  
РЪКАВИЦИ



ВНИМАНИЕ! ОСИГУРЕТЕ  
ЗАЗЕМЯВАНЕ



ОПАСНОСТ ОТ ЕЛЕКТРОШОК



ОПАСНОСТ ОТ ПОДВИЖНИ  
ЧАСТИ



ОПАСНОСТ ОТ ПОДКОЖНО  
ИНЖЕКТИРАНЕ



ВЗРИВООПАСНО

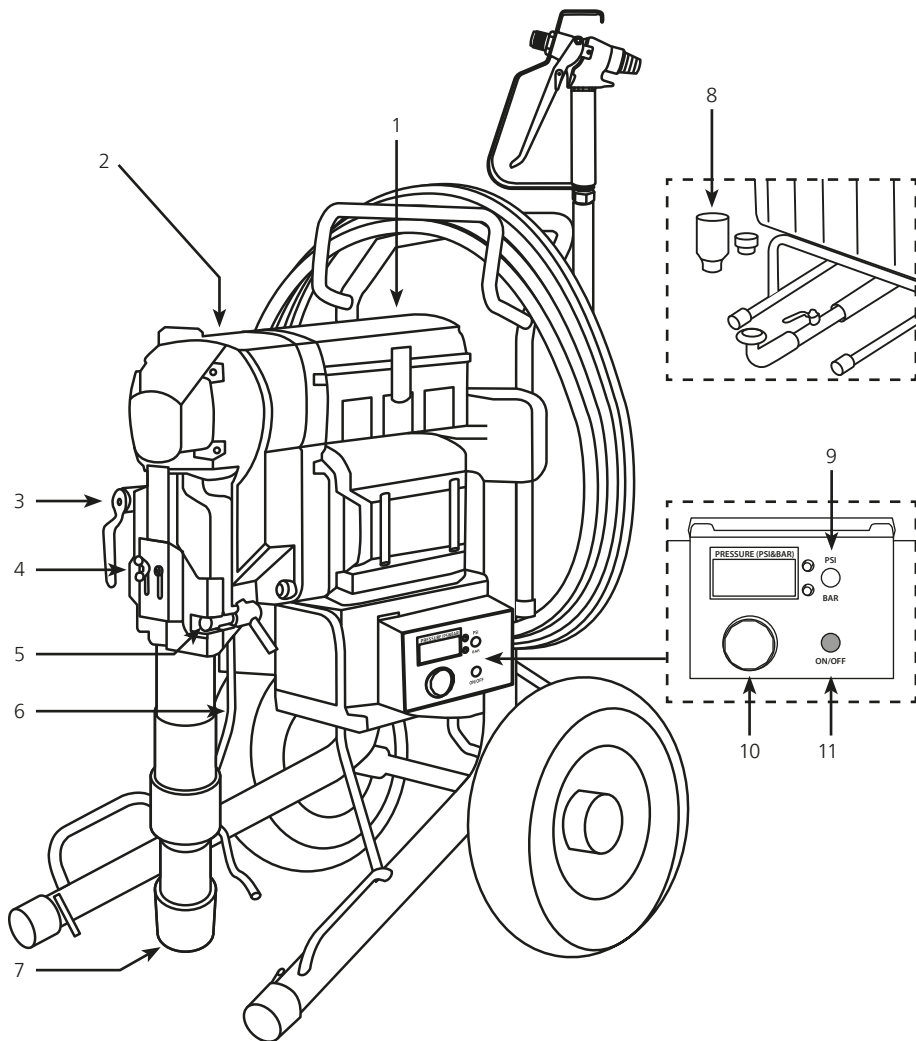


ДА СЕ СПАЗВАТ УКАЗАНИЯТА,  
ОТБЕЛЯЗАНИ С ТОЗИ СИМВОЛ!



ДА СЕ СЪХВАНЯВА И ИЗХВЪРЛЯ  
ОТДЕЛНО, В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС  
СТАНДАРТИТЕ ЗА ЗАЩИТА НА  
ОКОЛНАТА СРЕДА!

## ОПИСАНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ:



1. Контейнер за инструменти.
2. Корпус на филтъра.
3. Изпускателен вентил.
4. Уплътнителна гайка.
5. Скоба.
6. Дренажен маркуч.
7. Всмукателен филтър.
8. Адаптивен конектор.
9. Бутон за избор
10. Бутон за регулиране на налягането.
11. Ключ ON/OFF за включване и изключване на помпата.

## ИНСТРУКЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ:



### Общи инструкции за безопасност при работа с електрически инструменти:

Прочетете всички инструкции. Неспазването им може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване. Запазете всички инструкции за бъдещо ползване. Понятието „електрически инструменти“ се отнася за електрически инструменти, захранвани с електричество от електрическата мрежа (посредством кабел) и за електрически инструменти, захранвани с батерии и акумулатори (без използване на електрически кабел).

#### 1. Безопасност на работното място

- a. Пазете работната зона чиста и добре осветена. Неразчистената и тъмна работна зона е предпоставка за инциденти.
- b. Не използвайте електрически инструменти в експлозивна среда, както и при наличието на запалими течности, газ или прах.
- c. Дръжте децата и околните на разстояние по време на работа с електрическия инструмент. Отвличане на вниманието може да предизвика загуба на контрол върху уреда.

#### 2. Електробезопасност

- a. Кабелът трябва да съответства на контакта. Никога не приспособявайте кабел по какъвто и да било начин. Не използвайте електрически инструменти със заземен адаптер. Използването на оригинални кабели и контакти води до намаляване риска от токов удар.
- b. Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, като тръби, радиатори, вериги и хладилници. Рискът от токов удар е по-голям, когато тялото е заземено.
- c. Не излагайте електрическия инструмент на дъжд или влажни условия. Водата увеличава риска от токов удар.
- d. Не злоупотребявайте с кабела. Никога не го използвайте за носене, закачване или издърпване за изключване на инструмента. Дръжте го на страна от топлина, мазнина, остри ръбове и подвижни части, както и от висока температура. Повреден или оплетен кабел увеличава риска от токов удар.
- e. При работа с електрическия инструмент на открито, използвайте удължител, подходящ за употреба при външни условия. Използването на подходящ кабел намалява риска от токов удар.
- f. При неизбежна работа с електрическия уред в неподходящи условия, използвайте дефектокова защита (RCD). Това намалява риска от токов удар.

#### 3. Лична безопасност

- a. Внимавайте, наблюдавайте какво правите и използвайте разумно електрическия инструмент. Не използвайте уреда при умора, под въздействието на медикаменти, алкохол или лекарства. Момент на невнимание, по време на работа с устройството, може да доведе до сериозно нараняване.
- b. Използвайте защитна екипировка и винаги предпазни средства за очите. Предпазните средства, като маска против прах, антипързалящи се обувки, каска, предпазни средства за ушите, намаляват риска от наранявания.
- c. Предотвратете случайно запускане. Уверете се, че ключът е на позиция „изключено“, преди да свържете уреда към захранване. Пренасяйки инструмента с пръст върху ключа, или във включено състояние, е предпоставка за инциденти.
- d. Отстранете всички инструменти, преди да запуснете електрическия уред. Наличието на инструмент в близост до въртящата зона на уреда, води до риск от нараняване.
- e. Не се протягайте. Заемете правилно положение и пазете баланс през цялото време. Това позволява по-добър контрол върху електроуредата при възникнали неочаквани ситуации.



- f. Облечете се правилно. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците далече от подвижните части. Широките дрехи, бижутата или дългата коса могат да бъдат захапани от подвижните компоненти.
- g. Ако инструментът е предназначен за свързване към аспирационна система и съоразение за събиране на прах, уверете се, че свързването им е правилно. Използването на аспирационна система намалява риска от натрупването на прах.

#### 4. Употреба и поддръжка на електрически инструмент

- a. Не претоварвайте уреда. Използвайте го само по предназначение. Изборът на подходящ инструмент прави работата по-лесна и по-ефективна.
- b. Не използвайте електрически уред, чийто ключ не го включва и изключва. Всеки инструмент, който не може да бъде контролиран с ключа си, е опасен и трябва да бъде поправен.
- c. Прекъснете връзката с източника на захранване и/или батерията, преди извършването на поправка, подмяна на аксесоари или при съхранение на електрически инструмент. Тези мерки за сигурност намаляват риска от неочаквано запускане на уреда.
- d. Съхранявайте инструментите на недостъпни от деца места. Не допускайте хора, непознати с инструкциите за експлоатация, да работят с електрически инструмент. Тези уреди са опасни в ръцете на необучени лица.
- e. Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте дали движещите се части работят добре и дали не са блокирани, дали не са счупени или повредени по начин, по който да повредят ефективността на уреда. Повреденият инструмент трябва да бъде поправен, преди да бъде използван. Много от инцидентите са причинени, поради лоша поддръжка на уреда.
- f. Използвайте електрическите инструменти, аксесоарите и т.н., в съответствие с тези инструкции и с условията на труд. Употребата на електрически уред при различни от тези условия, може да доведе до рискови ситуации.

#### 5. Сервиз

- a. Използвайте само квалифициран сервиз и само оригинални заменяеми части. Това гарантира за спазването на безопасността.

### Инструкции за безопасност на Помпи за безвъздушно боядиване

Изброените по-долу предупреждения се отнасят за настройката, използването, заземяването, поддръжката и ремонта на машината. Удивителният знак обозначава общо предупреждение, докато символът за опасност показва наличие на риск, свързан с дадена процедура. Когато тези символи се появят в текста или пред някой абзац, направете справка с настоящите предупреждения. На определени места в инструкцията може да присъстват символи за опасност и предупреждения относно конкретен продукт, който не е описан в тази инструкция.

### ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР И ВЗРИВ



Горимите изпарения от разтворители и бои, намиращи се в работното помещение, може да се samozапалят или взривят. За да предотвратите възникването на пожар или взрив:



1. Избягвайте да пръскате със запалими или горими материали в близост до открит пламък или запалими източници, като цигари, извънбордови двигатели или електрически съоръжения.
2. Боите или разтворите, изтичащи от пръскачката, могат да предизвикат поява на статично електричество. То създава риск от пожар или взрив при наличие на изпарения от боя или разтворител.

3. Проверете дали всички контейнери и насипни системи са заземени, за да предотвратите изпразване на електростатичен заряд. Не използвайте облицовка за контейнерите, ако тя няма антистатични или електропроводими качества.
4. Не използвайте бои или разтвори, съдържащи халогенни въглеродороди.
5. Осигурете добра вентилация на мястото, където се извършва пръскането. Поддържайте достатъчен приток на свеж въздух. Дръжте помпения модул на добре проветрено място. Не пръскайте помпения модул.
6. Не пушете в работното пространство.
7. Не използвайте ключове за лампи, мотори или устройства, които може да генерират искри в пространството за пръскане.
8. Работното пространство трябва да се поддържа чисто. В него не трябва да има никакви контейнери с боя или разтворители, парцали или други горими материали.
9. Проверете състава на боята за пръскане и разтворителите. Уверете се, че сте прочели всички сертификати и паспорти за безопасност на опасните материали и етикетите върху контейнерите с боя и разтвори. Следвайте инструкциите за безопасност от производителя на боята и разтворителите.
10. На мястото трябва да е разположено ефективно противопожарно оборудване.
11. Пръскачката произвежда искри. Ако в нея, в близост до нея или при миене и плакнене са използвани запалителни течности, дръжте пръскачката на поне 6 m разстояние от взривоопасните изпарения.



## ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ



1. Щепселите на електрическите силови инструменти трябва да съответстват на контакта. Не видоизменяйте щепсела по никакъв начин. Не използвайте адаптер за щепсел на електрически силови инструменти със защитно заземяване. Използването на оригинални невидоизменени щепсели и съответстващи контакти намалява риска от електрошок.
2. Заземените инструменти трябва да бъдат свързани към правилно инсталирани и заземени контакти, съответстващи на всички стандарти и правила. Не отстранявайте контактния щифт за заземяване и не видоизменяйте щепсела по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти. Ако се съмнявате дали контактът е заземен правилно, обърнете се към квалифициран електротехник. Ако електрическият силов инструмент спре да работи както трябва или се повреди, заземяването осигурява път на ниско съпротивление за отвеждане на електричеството от потребителя.
3. Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори, охладители. Когато тялото на потребителя е заземено, вероятността от електрошок нараства.
4. Не излагайте електрическите силови инструменти на дъжд и влага. Попадането на вода в него увеличава риска от електрошок.
5. Използвайте кабелите в съответствие с тяхното предназначение. Не използвайте кабел за носене, дърпане или изключване на електрически силов инструмента от мрежата. Дръжте кабелите далече от топлина, масла, остри предмети и движещи се части. Незабавно подменяйте повредените кабели. Повредените или заплетени кабели увеличават риска от електрошок.
6. При работа с електрически силов инструмент на открито, използвайте удължителен кабел, предназначен за работа на открито. Употребата на кабели за работа на открито намалява вероятността от електрошок.



## ОПАСНОСТ ОТ ПОДКОЖНО ИНЖЕКТИРАНЕ



Струя, пръскана под високо налягане, може да причини инжектиране на токсини в тялото и това да доведе до сериозни наранявания. В такъв случай незабавно потърсете медицинска хирургическа помощ.

1. Пистолетът не трябва да бъде насочван към хора и животни; не пръскайте по тях.
2. Дръжте ръцете и други части на тялото далеч от дюзата за пръскане. Например не се опитвайте да спрете изтичане, като затиснете дюзата с която и да е част от тялото си.
3. Винаги използвайте капачка за накрайника на дюзата. Не пръскайте при липсваща такава.
4. Използвайте дюзи, произведени от GRÖNE.
5. При почистване и замяна на накрайника на дюзата трябва да се борави внимателно. В случай на задръстен накрайник на дюзата по време на пръскане, следвайте процедурата за отстраняване на излишното налягане, за да спрете действието на пръскачката и намаляте налягането, преди да свалите накрайника за почистване.
6. Не оставяйте пръскачката без надзор, когато е свързана към захранването или е под налягане. Когато не използвате пръскачката, изключете я и изпълнете процедурата за отстраняване на излишното налягане.
7. Проверявайте дали маркучите и частите на пръскачката не са повредени. Повредените маркучи и части трябва да се подменят своевременно.
8. Системата може да осигури налягане от 21 Мра (207 bar). Използвайте резервни части и приставки, произведени от GRÖNE и с параметри за минимум 21 Мра (207 bar)
9. Когато пръскачката не се използва, включете блокировката на спусъка. Проверете дали функционира правилно.
10. Преди привеждане на пръскачката в действие, проверете дали всички компоненти са надеждно свързани.
11. Моля, при нужда следвайте процедурата за бързо спиране на пръскачката и отстраняване на излишното налягане. Запознайте се подробно с елементите за управление.



## ОПАСНОСТИ, СВЪРЗАНИ С АЛУМИНИЕВИ ЧАСТИ ПОД НАЛЯГАНЕ



Използването в пръскачката на течности под налягане, които не трябва да влизат в контакт с алуминий, може да доведе до силна химическа реакция и до нарушаване целостта на корпуса. Неспазването на това предупреждение може да доведе до смърт, сериозно нараняване или повреда на имущество.

1. Не използвайте 1,1,1-трихлоретан, метиленов хлорид и други основани на халогенирани въглеводороди разтворители, нито течности, съдържащи такива разтворители.
2. Много други течности може да съдържат химикали, които да влязат в реакция с алуминия. Информация за съвместимост може да бъде получена от доставчика на материалите.



## ОПАСНОСТИ, СВЪРЗАНИ С ДВИЖЕЩИ СЕ ЧАСТИ



Движещите се части може да притиснат, наранят или да срежат пръсти и други части на тялото.

1. Стойте далече от движещите се части.
2. Не използвайте електрически инструмент, ако всички защитни приспособления и капаци не са на мястото си.
3. Електрически инструмент под налягане може да се задейства без предупреждение. Преди инспектиране, преместване или сервизиране, изпълнете процедурата по отстраняване на излишното налягане и изключете всички източници на захранване.

## ОПАСНОСТИ, СВЪРЗАНИ С НЕПРАВИЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ



Неправилната експлоатация на пръскачката може да доведе до смърт или осакатяване.

1. При боядисване винаги използвайте подходящи ръкавици, защита на очите и респиратор или маска.
2. Не използвайте пръскачката в близост до деца. Дръжте децата далеч от оборудването. Съсредоточете се върху извършваната работа.
3. Не надвишавайте нормалния диапазон. Не поставяйте устройството върху нестабилна повърхност. Заемете правилна и стабилна позиция.
4. Бъдете концентрирани и фокусирани върху извършваната процедура.
5. Не оставяйте пръскачката без надзор, когато е свързана към източник на захранване или е под налягане. Когато не я използвате, изключете я и изпълнете процедурата по сваляне на излишното налягане.
6. Не използвайте пръскачката, когато сте уморени или под влиянието на упойващи вещества или алкохол.
7. Не подритвайте и не дърпайте прекалено маркуча.
8. Не излагайте маркуча при температури или под налягане по-високи от препоръчаните от GRÖNE.
9. Не използвайте маркуча за придвижване или повдигане на оборудването.
10. Не започвайте да пръскате, ако маркучът е по-къс от 15 m.

## ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА



Когато се намирате в пространството за работа, вземете подходящи мерки за безопасност за предотвратяване на сериозни наранявания, включително увреждане на зрението, загуба на слуха, вдишване на отровни изпарения и изгаряния.



Те включват: защитни очила, противопрахова маска, защитни дрехи и ръкавици в съответствие с препоръките на производителя на течностите или разтворите.



Бъдете внимателни и използвайте здрав разум, когато работите с електрически инструмент. Не го използвайте при умора или под въздействие на наркотици, алкохол или лекарства. Отклоняването на вниманието при боравене с електрически инструмент може да предизвика сериозни наранявания.

1. Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни очила. Използването на подходящи лични предпазни средства като противопрахова маска, нехлъзгащи се защитни обувки, каска и антифони може да намали риска от нараняване.
2. Избягвайте случайно задействане. Преди включване на пръскачката, проверете дали стартовия ключ ON/OFF е в позиция OFF (изключено). Докосването на ключа с пръст по време на преместване или свързването на пръскачката към източника на захранване при ключ в позиция ON (включено) увеличава риска от инциденти.
3. Отстранете ключа за регулиране преди включване на пръскачката. Ключът за регулиране върху въртящата се част на инструмента може да предизвика нараняване.
4. Не се навеждайте прекалено много. По време на работа поддържайте стабилно положение на тялото. Това осигурява по-добър контрол върху електрическия силов инструмент в случай на неочаквана ситуация.
5. Носете подходящо облекло. Избягвайте свободно висящи дрехи и бижута. Дръжте косата си, дрехите и ръкавиците далеч от движещи се части. Свободно висящите дрехи, бижутата или дългата коса могат да бъдат увлечени и захванати от движещите се части.
6. Ако разполагате с устройства за изсмукване и събиране на прах, проверете дали са свързани и се използват правилно. Използването на такива устройства може да намали риска, свързан със запрашаване.



**МЕДИЦИНСКА ТРЕВОГА** – Наранявания, причинени от безвъздушната пръскачка.

Ако течност проникне през кожата, **НЕЗАБАВНО ПОВИКАЙТЕ ЛИНЕЙКА. НЕ ГО ПРЕНЕБРЕГВАЙТЕ.**

Течностите под високо налягане от пръскачката или течовете притежават достатъчно сила, за да проникнат през кожата и могат да предизвикат много сериозно нараняване, което да доведе до ампутация.

**ВИНАГИ** когато пръскачката не се използва и преди извършване на поддръжка или почистване, поставяйте предпазното лостче на позиция „locked“ (заклучено).

**НИКОГА** не премахвайте и не видоизменяйте която и да било част на пистолета.

**ВИНАГИ** отстранявайте **ДЮЗАТА** на пръскачката при почистване. Изплаквайте пръскачката при **ВЪЗМОЖНО НАЙ-НИСКО НАЛЯГАНЕ.**

**ВИНАГИ** преди всяко ползване проверявайте изправността на всички защитни средства на пистолета. Бъдете много внимателни при сваляне на дюзата на пръскачката или на маркуча на пистолета. В система, включена към електрическата мрежа, течностите са под налягане. Ако дюзата на системата е свързана, приложете процедурата за декомпресия.

**ВИНАГИ** поставяйте накрайника на дюзата при пръскане. Накрайникът на дюзата предупреждава за опасности и предпазва срещу инцидентно поставяне на пръсти или друга част на тялото в близост до дюзата на пръскачката.

Бъдете изключително предпазливи, когато почиствате и подменяте дюзата на пръскачката. Ако дюзата е задръстена, незабавно блокирайте спусъка. **ВИНАГИ** действайте в съответствие с **ПРОЦЕДУРАТА ЗА ДЕКОМПРЕСИЯ** и после свалете дюзата на пръскачката и я почистете. **НИКОГА** не избърсвайте материала, натрупан около дюзата.

### **Рискове, свързани с токсични течности**



**ВИНАГИ** сваляйте накрайника на дюзата и дюзата след изключване на помпата и намаляване на налягането, като следвате **ПРОЦЕДУРАТА ЗА ДЕКОМПРЕСИЯ.**

Опасните течности и токсичните изпарения могат да предизвикат сериозно нараняване и даже смърт при допир с кожата и очите или при вдишване или поглъщане. Необходимо е да сте запознати с опасностите, свързани с използваните течности. Опасните течности трябва да се съхраняват и изхвърлят в съответствие с указанията на производителя и с правилата на местно, регионално и национално равнище.

**ВИНАГИ** използвайте предпазни очила, ръкавици, облекло и респиратор в съответствие с препоръките на производителя на течностите.

### **Маркучи:**

Преди всяко използване, затегнете по надежден начин всички съединения, през които преминават течности. Високото налягане може да разруши хлабавите съединения или да предизвика изтичане на течността за пръскане, което от своя страна да причини сериозни наранявания.

Използвайте само маркучи, обезопасени с пружина. Пружинната защита предпазва маркуча от образуване на примки и други повреди, които да доведат до разкъсване и до щети при пръскането. Не позволявайте образуване на примки, прегъване на маркучите или вибриране върху неравни, остри или горещи повърхности.

За хидродинамични приложения използвайте само електропроводими маркучи. Проверете дали pistolетът е заземен чрез съединения с маркуча. Използвайте само хидродинамични маркучи за високо налягане със статични жички, които са одобрени за налягане от 3,000 psi.

**НИКОГА** не използвайте повреден маркуч, тъй като това може да предизвика последваща повреда или цепнатина на маркуча и повреди при пръскането, както и други сериозни наранявания или повреда на имущество. Преди всяка употреба, проверете дали по маркуча няма нарязи, течове, протъркване, подутини или повреди, както и дали съединенията са свързани правилно. При такива обстоятелства незабавно подменете маркуча.

**НИКОГА** не използвайте лепяща лента или друго за поправка на маркуча, тъй като няма да издържат на високото налягане на течността. **НИКОГА НЕ СЪЕДИНЯВАЙТЕ ЧАСТИ ОТ МАРКУЧИ.**

### При пръскане и почистване със запалими бои и разтворители

1. При пръскане със запалими течности пръскачката трябва да се намира на поне 6 метра от областта на пръскане в добре проветрявано пространство. Вентилацията трябва да е достатъчно силна за предотвратяване натрупването на изпарения.
2. За предотвратяване на електростатично разреждане, вземете пръскачката, контейнера с боя и пръскания предмет. Използвайте само маркучи, одобрени за хидродинамично високо налягане от 228 bar.
3. Преди изплакване, отстранете дюзата. Задръжте металната част от pistolета върху метална кофа и по време на изплакването използвайте минималното възможно налягане на течността.
4. Никога не прилагайте високо налягане при почистване. **ПРИЛАГАЙТЕ МИНИМАЛНО НАЛЯГАНЕ.**
5. Не пушете в областта на пръскане/областта на почистване. **НИКОГА** не използвайте разтвори за почистване с температура на запалване под 60 градуса C. Някои от тях са: ацетон, бензол, етер, бензин, керосин. За да се уверите, моля, обърнете се към доставчика.

### СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО

Напрежението в мрежата трябва да съответства на напрежението, отбелязано върху табелката на пръскачката. В никакъв случай не използвайте електрически силов инструмент, ако охранващият кабел е повреден. Повреден кабел трябва да се замени незабавно от упълномощен център за обслужване на клиенти. Не се опитвайте да поправите повреден кабел сами. Използването на повредени охранващи кабели може да причини електрошок.

**ВАЖНО:** Използвайте само трижичен удължителен кабел със заземителен щепсел с три щифта и контакт с три отвора, към които да свържете пръскачката. Проверете дали удължителният кабел е в добро състояние. При използване на удължителен кабел, уверете се, че притежава параметрите, необходими за провеждане на тока, необходим на пръскачката. Кабел с недостатъчна проводимост предизвиква пад на напрежението, който води до загуба на мощност и прегряване. Препоръчва се използване на кабел 3 x 1.5 mm. Ако удължителният кабел ще бъде използван на открито, след определеняне на вида му, трябва да се провери, че е обозначен с W-A. Например обозначението SJTW-A означава, че кабелът е годен за употреба на открито.

## ИНСТРУКЦИИ ОТНОСНО ЗАЗЕМЯВАНЕТО

**ВНИМАНИЕ:** Неправилното монтиране на заземителния щифт увеличава риска от електрошок.

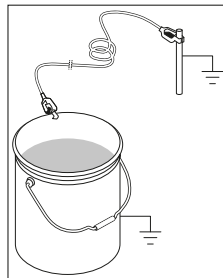
### 1. Контейнери

Когато работите с материали на базата на разтворители и течни масла, използвайте само проводими контейнери, изработени от метал и ги поставяйте върху заземени повърхности, като бетон. Контейнерите с материала не трябва да се поставят върху непроводими повърхности, като каучук или картон.



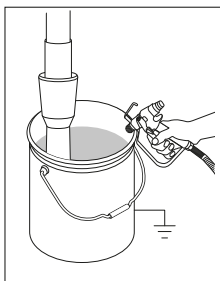
### 2. Заземяване

Металните контейнери трябва да бъдат заземени чрез свързване на заземителния проводник, който свързва контейнера и заземяващата инсталация.



### 3. Заземяване по време на изплакване

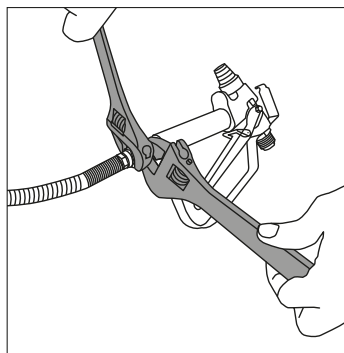
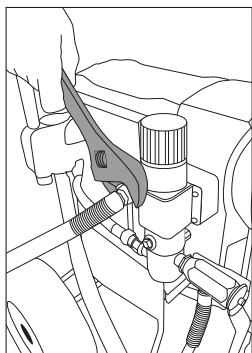
При извършване на дейности, свързани с пускане в експлоатация, изплакване или почистване след употреба, пистолетът за пръскане трябва да бъде притиснат към металния контейнер, за да се заземи цялата система на устройството с маркуча и пистолета.



## ИНСТАЛИРАНЕ

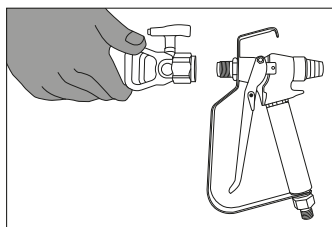
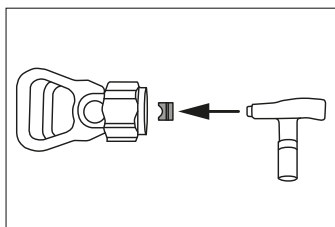
Необходими инструменти: Два гаечни ключа (неналични в комплекта).

1. Свържете маркуча към помпата и затегнете с ключа.
2. Свържете маркуча към пистолета и затегнете, като ползвате двата ключа.

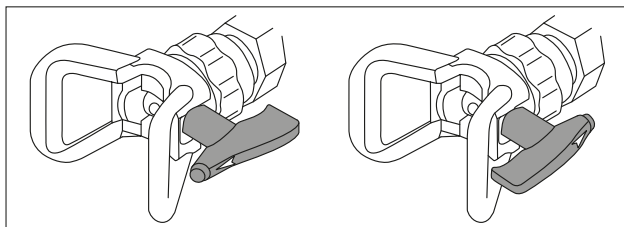


## МОНТИРАНЕ НА ДЮЗАТА

1. Преди да се монтират дюзата и накрайника, проверете внимателно дали предпазният палец на пистолета е заключен.
2. Поставете уплътнението в цокъла и вмъкнете цокъла в накрайника.
3. Поставете накрайника на пистолета и фиксирайте позицията му само с пръсти.



4. Мушнете накрайника в дюзата и се уверете, че са притиснати докрай. Завъртете накрайника на фронтална позиция (стрелката на дръжката на накрайника ще показва фронтална позиция). Накрайникът може да бъде завъртян на 180 градуса за почистване на задръстване.



5. Завъртете накрайника в желаната позиция и затегнете капачката с ръка.



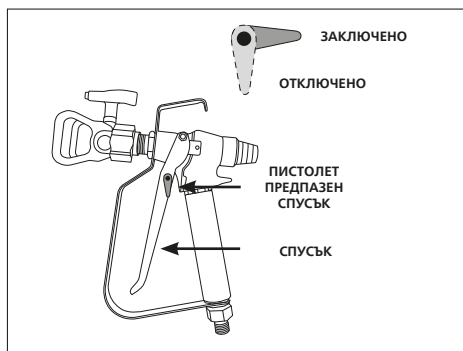
## ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА

Преди всяко използване на пръскачката проверете и затегнете всички компоненти на системата.

**ВНИМАНИЕ:** Хлабавите връзки могат да се разпаднат под влияние на високото налягане и да възникне опасна ситуация. Уверете се, че всички връзки са затегнати. Това се отнася за двата края на маркуча, филтъра на пистолета, накрайника, филтъра на помпата и накрайника на всмукателния провод.

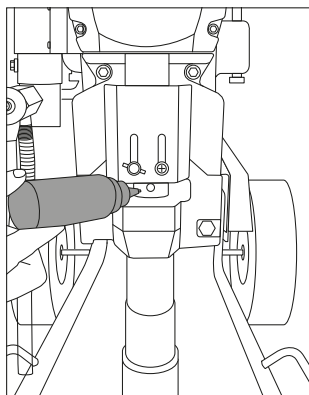
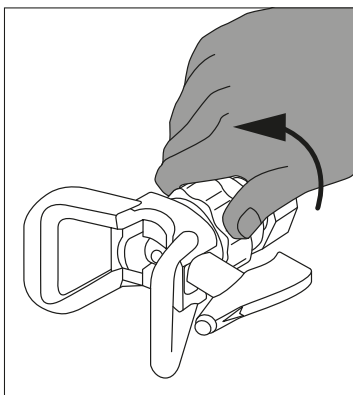
**ВНИМАНИЕ:** Винаги проверявайте дали предпазното лостче на пистолета е затворено.

Предпазното лостче на пистолета трябва да бъде затворено. Отключете спусъка на пистолета, ако по време на работа с пистолета.



Отстранете накрайника преди пълнене, миене и почистване на пистолета.

Смажете уплътненията: сложете приблизително 2-3 капки масло в уплътнителната капачка за буталото.



## ПЪЛНЕНЕ

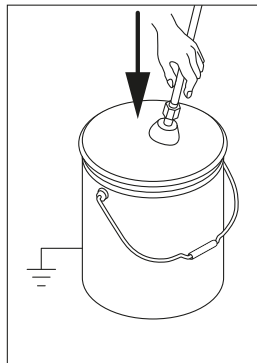
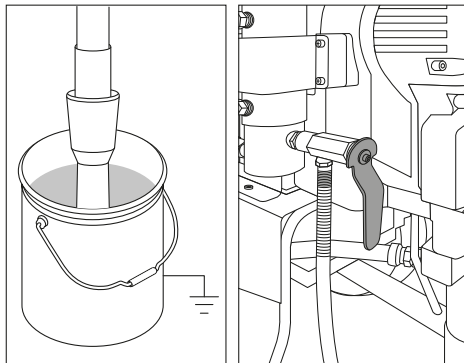
Пригответе поне три кофи.

Първата кофа ще съдържа материала за пръскане. Втората кофа ще се използва за почистващата течност: разтворител (за течности на маслена основа) , разредител на лак (за лакове), вода (за водоразтворими течности) или сапунена вода (преминаване от маслена основа или лак към водна основа). Третата кофа се използва за събиране на отпадък.

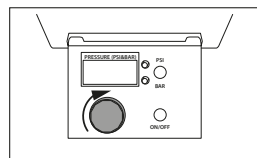
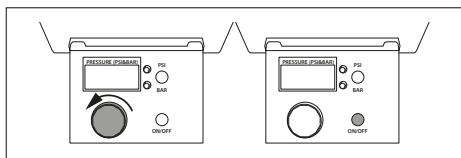
Помпата на пръскачката работи под високо налягане и следователно преди пръскане всякакви нежелани течности и въздух трябва да бъдат отстранени от нея и проводите. Уверете се, че накрайникът и капачката са отстранени от пистолета и че спусъкът е заключен.

Пълнене:

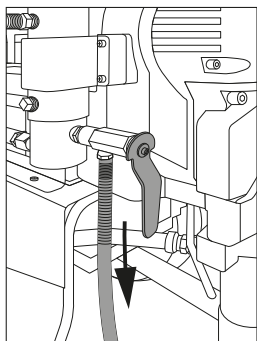
1. Поставете всмукателната тръба в кофата. Отворете всмукателния вентил.
2. Поставете края на изпускателната тръба в кофата за отпадък и отворете всмукателната клапа.



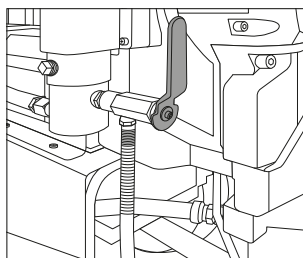
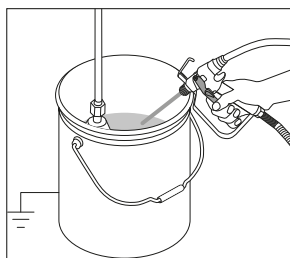
3. Проверете дали регулаторът за налягане е установен на минимум и пръскачката е изключена. Свържете пръскачката и я пуснете да работи.
4. Увеличете налягането, докато помпата заработи.



- Оставете помпата да работи и наблюдавайте изтичащата течност от дренажната тръба. Оставете течността да тече, докато от тръбата за дрениране не започне да излиза чиста течност за пръскане.



- Насочете пистолета в кофата за отпадък, отключете спусъка и го задръжте отворен. След това затворете всмукателната клапа.



- Спрете спусъка в отворена позиция, оставяйки помпата да работи, и следете изтичащата от пистолета течност. Оставете я да тече, докато от дренажната тръба не започне да излиза чисто вещество за пръскане. Изключете пръскачката.
- Използвайте предпазния палец на пистолета, за да монтирате дюзата. Затворете пистолета, като освободите спусъка. Регулирайте правилното налягане с бутона за регулация, като наблюдавате параметрите на екрана.
- Сега машината е готова за пръскане.

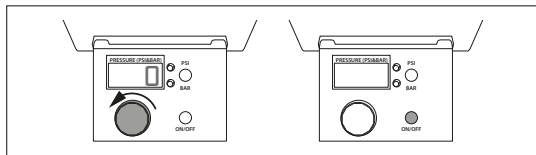
**ВНИМАНИЕ:** не освобождавайте спусъка на пистолета по време на пълнене. Ако спусъкът е освободен, налягането в машината ще излиза неконтролируемо. Опасност от нараняване.

## ПРОЦЕДУРА ЗА ДЕКОМПРЕСИЯ – ОСВОБОЖДАВАНЕ НА НАЛЯГАНЕТО ОТ СИСТЕМАТА

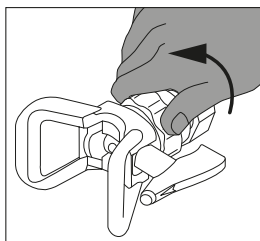
Всеки път когато спрете да пръскате, даже и за кратко време, изпълнете ПРОЦЕДУРАТА ЗА ДЕКОМПРЕСИЯ.

**ВАЖНО!** За избягване на сериозни наранявания, винаги прилагайте тази процедура, когато пръскачката се изключва, когато се проверява, инсталира, видоизменя или крайниците се почистват, когато добавяте боя за пръскане и винаги, когато спирате да пръскате по каквато и да е причина. Никога не оставяйте пръскачката без надзор, когато е под налягане.

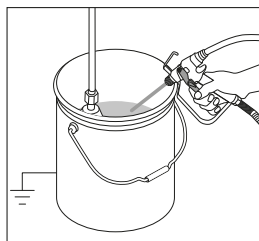
1. Изключете машината с ON/OFF бутона и настройте бутона за регулиране на налягането на минимум.



2. Махнете дюзата.



3. Освободете защитния спусък на пистолета и дръпнете спусъка, за да премахнете остатъчното налягане на течността. Металната част на пистолета трябва да бъде в контакт със заземената метална кофа.



4. Отново включете защитния спусък на пистолета.

## ПОЧИСТВАНЕ И ИЗПЛАКВАНЕ

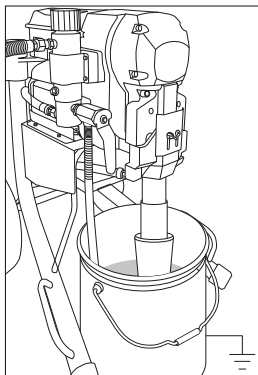
### Кога да изпъкнем помпата

1. Когато помпата е пълна със съхраняваща течност, както и преди първа употреба, или след продължително неизползване, изплакнете с вода или сапунена вода.
2. При преминаване от водоразтворими към масленоразтворими вещества първо изплакнете с чиста вода, а после с разтворител.
3. При смяна на цвета на боята изплакнете с подходящ разтворител, като вода или друго.
4. Съхранение. Когато пръскачката няма да бъде ползвана известно време, трябва да се напълни със специална съхраняваща течност.

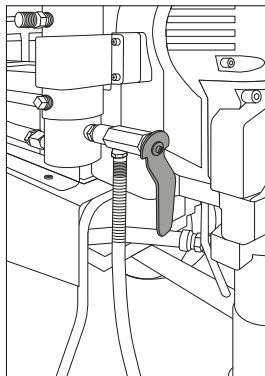
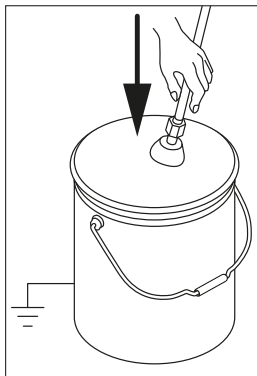
**ВНИМАНИЕ:** Никога не оставяйте вода в помпата за повече от два дни. В случай на по-дълъг период, заредете със съхраняваща течност.

## Начин на изплакване

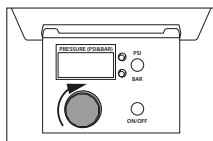
1. Сложете всмукателния маркуч или тръба в кофа с почистваща течност: разтворител, когато използвате течности на маслена основа, разтворител за лак (за лакове), вода (за водоразтворими вещества) или сапунена вода (за преминаване от маслено към водоразтворими вещества).



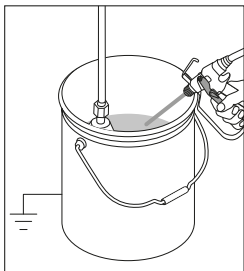
2. Отделете тръбичката за дрениране от всмукателната тръба (ако те са свързани) и я поставете в празна кофа, където да изтече отпадъкът.
3. Отворете изпускателния вентил.



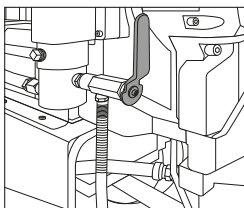
4. Уверете се, че пръскачката е изключена, а ръчният регулатор за налягане е установен на минимум (обратно на часовниковата стрелка). Свържете пръскачката към електрическата мрежа.
5. Включете пръскачката.
6. Завъртете регулатора за налягане по посока на часовниковата стрелка, за да увеличите налягането до степен, достатъчна за работа с помпата.



7. Оставете помпата да работи и наблюдавайте течността, излизаща от тръбичката за дренiranje. Оставете течността да тече, докато излизащата течност за плакнени не се избистри напълно. Маркучът и пистолетът също трябва да бъдат изплакнати при смяна на цвета на боята или при преход към друг тип течности/бои.
8. След отстраняването на капачката на накрайника и самия накрайник, насочете пистолета в кофата за отпадък и оставете спусъка отключен.



**ВНИМАНИЕ:** Риск от статични искри, пожар или взрив. Дръжте металната част на пистолета до ръба на металната кофа. Всички кофи за разтворители трябва да са изработени от проводящ метал и правилно заземени. Не поставяйте върху изолирани повърхности, които не са проводими, освен ако няма допълнителен кабел, свързан с истинска земя, например метална водопроводна тръба.



9. Затворете всмукателната клапа
10. Оставете помпата да работи и наблюдавайте течността, която излиза от пистолета. Пуснете течността да тече, докато не се избистри съвсем.
11. Изключете пръскачката и завъртете регулатора за налягане обратно на часовниковата стрелка до минимум. Сега помпата е чиста и готова за пълнене.
12. Отворете вентила.
13. Включете устройството и оставете веществото да циркулира. Наблюдавайте го, за да се уверите, че няма въздушни мехури.
14. Затворете вентила и обезвъздушете маркуча и пистолета.
15. Изключете устройството и заключете спусъка. Дренажната тръба може да бъде свързана към смукателната в кофата.

След като се извърши процедурата за пълнене на веществото, дюзата може да се постави върху пистолета.

## ПРЪСКАНЕ

Проверете качеството на пръскане върху подходящо парче ненужен материал, например картон. Завъртете регулатора за налягане по часовниковата стрелка за увеличаване на налягането и обратно на часовниковата стрелка за намаляването му.

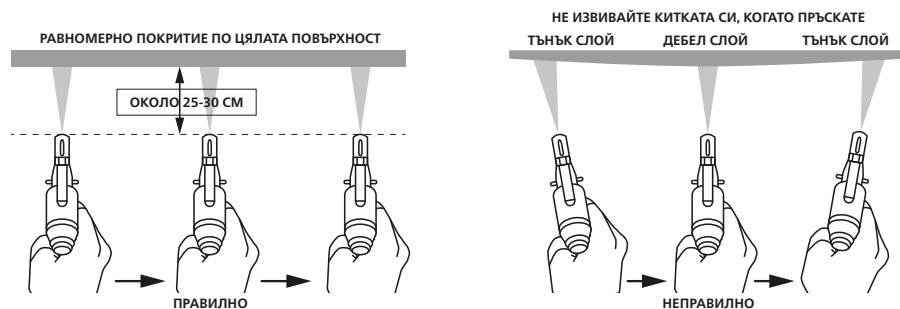
Започнете с ниско налягане на пръскане и бавно увеличавайте до достигане на желаната структура на пръскане. Ако налягането е прекалено ниско, структурата ще има масивни неравномерни, изпъкнали фрагменти в края. Продължете да тествате, като увеличавате налягането до момента, в който структурата стане гладка и равномерна. Ако налягането стане максимално и все пак мострата не е на желаното равнище, сменете накрайника с такъв с по-малка дупка или разрежете пръскащото вещество.

Не увеличавайте налягането повече, отколкото е необходимо. Използването на пръскачката с по-високо от минималното необходимо налягане причинява разхищение на пръскаща течност, преждевременно износване на накрайниците и по-кратък на живот на пръскачката. Излишно високото налягане може също да предизвика отскачане на пръскащата течност и неравномерно покритие.

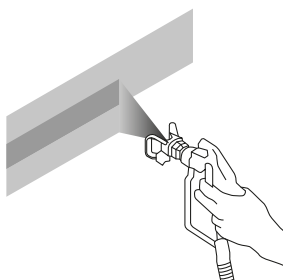


**ВНИМАНИЕ:** Използвайте правилни настройки при пръскане. При регулиране на налягането не разчитайте на отчитането на инструмента. Единственият метод за налагане на подходящо налягане е чрез тестване на разпръскването върху допълнителни материали и спазването на модела на пръскане.

При пръскане постоянно дръжте пистолета перпендикулярно на повърхността на разстояние около 25-30 cm. Не местете пистолета. Не го наклонявайте.



Преди да преместите пистолета, дръпнете спусъка и отпуснете след всеки откос. Всеки последователен откос трябва наполовина да застъпва предишния. За да постигнете това, при всеки последователен откос, насочете накрайника към граничната линия на предишния. Обработвайте достъпните зони. При боядисване на ъгли, насочете пистолета успоредно на ъгъла.



Започнете с боядисването на ръбовете на ъгъла, след което боядисайте плоските повърхности.

Преди добавяне на материал, следвайте **ПРОЦЕДУРАТА ЗА ДЕКОМПРЕСИЯ**. Ако пръскащият материал свърши, помпата ще засмуче въздух. Той трябва да бъде отстранен от пръскачката преди пръскане. Изпълнете горните инструкции относно **ПЪЛНЕНЕТО**.

**ВНИМАНИЕ:** Ако има запушване в дюзата или маркуча, очаквайте разпръскване, когато отворите вентила. Отворете го много бавно и внимателно.

#### Отстраняване на запушване:

1. Заклучете пистолета и следвайте процедурата за декомпресия
2. Завъртете дръжката на накрайника на 180 градуса.
3. Освободете заключването на спусъка и насочете пистолета в кофата.
4. Ако дръжката на накрайника е блокирана, разхлабете фиксиращата капачка. Сега дръжката ще се завърти без проблеми.
5. Дръпнете обезопасяващия спусък и върнете накрайника в позиция за пръскане.



#### ИЗБОР НА ДЮЗА ЗА ПРЪСКАНЕ (вижте таблицата)

Изборът на подходяща дюза за пръскане зависи от вискозитета и типа боя, както и от работата. Видът на дюзата се определя от два параметъра: размер на отвора и широчина на потока. Главен параметър на дюзата е размерът на нейния отвор. По принцип, за по-малко лепкави течности (по-редки като лакове) използвайте накрайници с по-малък размер на отвора, за по-лепкави (сгъстени вещества, например латексови бои) използвайте дюзи с по-голям отвор. Размерът на отвора определя колко литра боя може да пръска дюзата в минута.



Общи насоки относно размерите на отвора, дебита и налягането на пистолета.

Материал	Атомизиращо налягане (пистолет)	Мин.изискван вискозитет на потока	Размер на отвора	Препоръчителен маркуч
Лакове и полупрозрачни бои	90 bar	1,5 l/min	0,011"-0,017"	1/4"
Маслени емайли, алкиди и грундове	100 - 140 bar	1,5 - 3,8 l/min	0,013"-0,017"	
Акрилни и вътрешни емулсионни бои	140 - 200 bar		0,015"-0,017"	
Вътрешни и външни бои, и латексни грундове	170 - 230 bar		00015"-0,025"	
Гладки еластомерни слоеве	200 - 230 bar	3,8 l/min	0,023"-0,027"	3/8"
Готови съединения		4,5 l/min	0,025"-0,030"	
			0,029"-0,035"	

Атомизиращото налягане е налягането на пистолета, което винаги е по-ниско от налягането на помпата, тъй като вискозитетът на боята, пистолетът и диаметърът на дължината и маркуча допринасят за понижаването на налягането.

Съществуват много фактори, които оказват влияние върху налягането при пръскане - температура, влажност, диаметър и дължина на маркуча, вид боя и т.н. Ето защо, след избора на правилния размер на дюзата, операторът трябва да настрои прецизно налягането според условията, в които работи.

Не използвайте дюза, която е по-голяма от максималния поток на помпата или капацитета на пръскачката. Скоростта на потока на помпата се измерва в галони/ мин. (GPM) и литри/ мин. (LPM).

Вторият параметър, характеризиращ накрайника, е широчината на потока. Два накрайника с еднакъв размер на отвора, но различни стойности на ъгъла, ще осигурят същото количество боя в различни области (по-широка или по-тънка линия). Накрайник с по-малка широчина на потока позволява пръскане на по-тесни места. (Дебелината на покритието на един откос се определя от широчината на потока, скоростта на движение на пръскащия пистолет и разстоянието от покриваната повърхност).

Върху накрайниците има числа, които показват размера на техния отвор и широчината на потока. Първата цифра определя широчината на потока в инчове. Последните две цифри определят размера на отвора в хилядни от инча, например 517 обозначава широчина на потока от 25 см, (5 (50 градуса) x 5 (постоянна сройност) = 25 см) и размер на отвора от 0.017 инча.

## СМЯНА НА ПРЪСКАЩАТА ДЮЗА

При употреба, особено с латексови бои, прахът и мръсотията в боята под високо налягане предизвикват разширяване на отвора, а широчината на потока намалява.

При употреба, особено с латексови бои, прахът и мръсотията в боята под високо налягане предизвикват разширяване на отвора, а широчината на потока намалява. Лесно е да се определи състоянието на дюзата, като се наблюдава широчината на потока. С износването на накрайника широчината на потока намалява. Новият накрайник има форма, подобна на тесен правоъгълник със заоблени ъгли. С течение на износването покриваната област става овална. Напълно износената дюза пръска кръгъл поток. Ако широчината на потока намалее на приблизително 2/3 от първоначалния си размер, дюзата трябва да се смята за износена.



**ВНИМАНИЕ:** За ограничаване износването на дюзата, за предпочитане предни всяко използване, прецеждайте боята с платнена цедилка и независимо от това периодично почиствайте всички филтри и цедки.

Подменяйте дюзите, преди да се износят прекалено. Износените накрайници причиняват загуба на боя, правят по-трудно началото на боядисването и намаляват ефективността на пръскачката.

Ако накрайникът е с максимално позволения размер за дадена пръскачка, с износването скоростта на събиране на течност нараства и превишава поддържаната от пръскачката скорост. Ако се използва накрайник с максимално допустим размер и помпата не доставя достатъчно количество течност, това е знак че накрайникът е прекалено износен.

## ПОЧИСТВАНЕ

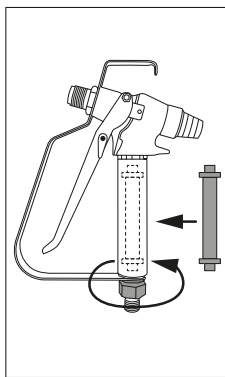
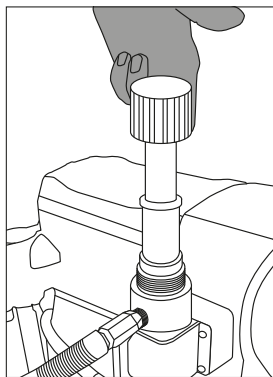
След края на работния ден течността в пръскачката трябва да се извади и пръскачката да бъде внимателно почиствена. Това ще предотврати изсъхването на течност в помпата и маркуча.

**ВНИМАНИЕ:** При никакви обстоятелства не трябва да се оставя течността да изсъхне в помпата. Ако тя изсъхне в помпата или маркуча, помпата трябва да се разглоби и сглоби изцяло, а маркучът трябва да се замени с нов.

1. Намалете налягането в системата чрез процедурата за намаляване на налягането.
2. Отстранете накрайника и капачката му и наkisнетe в подходящ разтворител съобразно пръсканата течност.
3. Изплакнете всмукателната тръба и я поставете в контейнер с подходящ разтворител за изплакване. Обикновено това е вода (за водоразтворимите материали), минерален спирт (за течностите на маслена основа) и разтворител на лак (за лаковете). Някои вещества, например епоксидни смоли може да изискват специални течности за размекване.
4. За извличане на течността от помпата, сложете тръбата за дрениране в кофа с чиста течност за пръскане. Ако всмукателната клапа е още отворена, включете пръскачката и завъртете регулатора на налягането по часовниковата стрелка до момента, в който помпата започне да работи. Наблюдавайте течността, излизаща от дрениращата тръба, докато то започне да се избистря. Това показва, че течността за почистване започва да се изпомпва. Сега преместете дренажната тръба в кофата за отпадък и продължавайте да плакнете, докато започне да излиза чиста течност.
5. Изключете устройството и завъртете регулатора на налягане отново до минимум. Затворете клапите, докато се пълни помпата.
6. За да извлечете течността от системата, след отстраняване на накрайника и капачката му, насочете пистолета в кофата, докато натискате спусъка отгоре.
7. Поставете кофата за отпадък до кофа с течност за пръскане.
8. Уверете се, че регулаторът на налягане е завъртян на минимум и включете пръскачката.
9. С натиснат спусък бавно завъртете регулатора на налягане по часовниковата стрелка, увеличавайки налягането достатъчно, че помпата да заработи.
10. Оставете помпата да работи и наблюдавайте изтичащата течност от пистолета. Оставете течността да тече, докато не започне да се избистря. Това показва, че почистващата течност минава през маркуча.
11. Без да отпускате спусъка, бързо променете посоката на пистолета от кофата с течност за пръскане към кофата за отпадък.

**ВНИМАНИЕ:** По време на тази операция не отпускате спусъка на пистолета. Ако спусъкът бъде освободен, налягането в пръскачката ще се покачи и при повторното натискане на спусъка ще има риск от разплискване.

12. Спрете спусъка в отворена позиция, оставете помпата да работи и наблюдавайте течността, излизаща от пистолета. Оставете я да тече, докато всички остатъци от веществото за пръскане не изчезнат и не започне да тече чиста почистваща течност.
13. Без да отпускате спусъка, променете посоката на пистолета към контейнера с почистващата течност и оставете да циркулира 2-3 минути, което ще осигури пълна чистота на системата от остатъци от вещество за пръскане.
14. Включете пръскачката и я разкачете с помощта на гаечен ключ. Отворете всмукателната клапа, за да освободите остатъчното налягане.
15. Отстранете всмукателната тръба от почистващата течност.
16. Почистете дренажното филтъриче или ръкава на фуниата. Свалете го, почистете го с мека четка, накиснете го в подходящ разтвор и пак го сглобете.
17. Почистете помпения филтър. С помощта на гаечния ключ (включен в комплекта) свалете филтърната капачка. После свалете помпения филтър и го почистете с мека четка, като го накиснете в подходящ разтворител. После сглобете отново и затегнете.
18. Почистете пистолета, накрайника и пистолетния филтър. Откачете предпазителя на ръка и го плъзнете, за да не ви пречи. С помощта на ключ (невключен в комплекта), разхлабете капачката на ръкохватката и отстранете ръкохватката, за да отстраните пистолетния филтър. Използвайте мека четка за почистване на накрайника и филтъра. Сложете малко масло във вътрешността на пистолета, например WD-40. Поставете филтъра в пистолета и сглобете отново устройството. Затегнете капачката с гаечен ключ.



19. Почистете външната част на пръскачката с подходящ разтворител.
20. Когато изплаквате с вода, изплакнете повторно с минерален спирт, за да предотвратите корозия във вътрешността на помпата.

**ВНИМАНИЕ:** Никога не оставяйте вода в помпата за дълго време. Водата причинява корозия.

## СЪХРАНЕНИЕ

За продължително съхранение напълнете помпата със специална течност за поддръжка.

За да напълните помпата:

1. Поставете всмукателната тръба и дренажната тръба в малко количество разтвор за съхранение.

2. Стартирайте пръскачката с отворена всмукателна клапа и завъртете регулатора на налягането достатъчно, за да може помпата да заработи.
3. Наблюдавайте дренажната тръба и веднага след появяването на разтвора за съхранение, спрете пръскачката и затворете зареждащата клапа. В резултат на това, разтворът за съхранение ще остане в помпата и ще я предпазва по време на съхранението.

## ПОДДРЪЖКА

---

На всеки 50 часа експлоатация, продухайте работещия на празен ход електромотор с въздух под налягане, за да отстраните събрания прах (ако пръскачката се експлоатира при силно запрашени условия, тази операцията трябва да се извършва по-често).

**ВНИМАНИЕ:** Никога не поставяйте помпата в хоризонтално положение. Течността може да тръгне в обратна на нормалната посока, което да повреди електромотора или електрониката.

## ВСЕКИДНЕВНА ПОДДРЪЖКА

1. Уплътнителната капачка на нагнетателната помпа трябва да се смазва с масло за уплътняване.

**Добавете приблизително 2 капки масло на върха на помпата в началото на всеки работен ден. Маслото за уплътненията подпомага предпазването на буталото.**

2. Ежедневно проверявайте състоянието на уплътненията. Ако настъпи някое от следните обстоятелства: уплътнителната капачка трябва да бъде затегната:
  - a. Изтичане на течност извън уплътнението.
  - b. Ако в системата има високо налягане при неработещ електромотор, буталото не стои в позицията си, а има тенденция да се плъзга нагоре.

За затягане на уплътнителната капачка: пхнете отвертка в отвора и затегнете гайката.

**ВНИМАНИЕ:** Уплътнителната капачка трябва да се затегне единствено за предотвратяване на течове, но не и повече. Излишното затягане уврежда уплътненията и намалява живота им.

## ПОДМЯНА НА ЧАСТИ

---

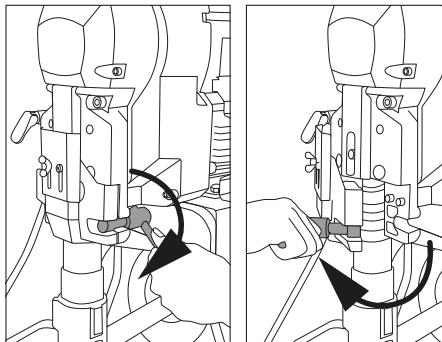
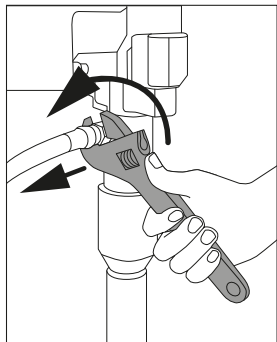
### УПЛЪТНЯВАНЕ НА ПОМПАТА

Уплътненията се износват с времето. Ако помпата започне да не задържа налягане, има проблеми с първоначалното запълване, боята тече към гърлото на помпата и затягането на уплътнителните капачки вече не помага, то уплътнението трябва да се подмени. Препоръчително е това да се направи от квалифициран сервизен техник.

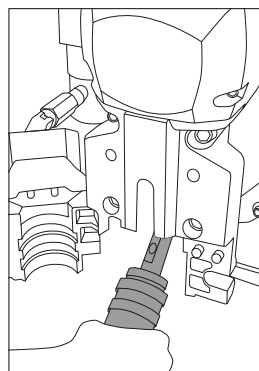
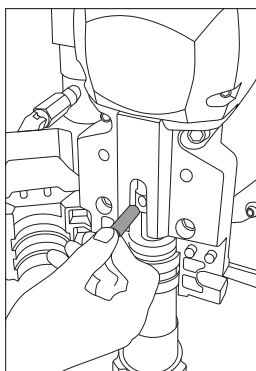
За сваляне на помпата от системата и подмяна на уплътненията, следвайте инструкциите по-долу.

## ДЕМОНТИРАНЕ НА ПОМПАТА

1. Разхлупете гайката на кабела и извадете цялата смукателна система.
2. Отстранете маркуча за високо налягане от края на помпата.
3. Разхлупете предпазната Т-образна скоба и отворете корпуса.



4. Бавно завъртете двигателя, така че буталото да е разположено в най-ниското положение и да извадите щифта на буталото.
5. Завъртете мотора така, че буталото да е разположено в най-високо положение. Извадете помпената система от буталото.



## ПОДДРЪЖКА НА ЕЛЕКТРОМОТОРА

**СМАЗВАНЕ** - Смазката на трансмисията трябва да се подменя на всеки 200 работни часа. Препоръчва се тази операция да се извършва от квалифициран сервизен специалист.

**Ако се наложи подмяна на захранващия кабел, това трябва да бъде направено от производителя или от упълномощено от него лице за избягване на всяка заплаха за безопасността.**

**ВНИМАНИЕ:** Всички ремонти трябва да се извършват от упълномощен сервизен център. **Неправилно извършваните ремонти може да предизвикат нараняване или смърт.**

E5	Откриване на нередности в налягането или липса на сигнал от сензора	Моторът ще спре	Когато налягането е отново нормално, моторът започва да функционира нормално	Проверете сензура на налягането и свързаното с конвертора, чрез LCD or PC дисплей
E7	Претоварен мотор или прегрята електроника	Моторът ще спре	Изключете и включете машината, за да я рестартирате	Проверете мотора и кабелите, и дали не са прекалено затегнати уплътнителите
E9	Превисшено е максималното налягане	Моторът ще спре	Когато налягането е отново нормално, моторът започва да функционира нормално	Проверете сензура на налягането
E61	Напрежение под минималните стойности (220 V модели: под 200 V при почивка, под 180 V при работа)	Моторът ще спре	Когато напрежението е отново нормално, моторът започва да функционира нормално	Проверете захранващото напрежение
E62	Напрежение, превишаващо максимума (220 V модели: над 260 V)	Моторът ще спре	Когато напрежението е отново нормално, моторът започва да функционира нормално	Проверете захранващото напрежение

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

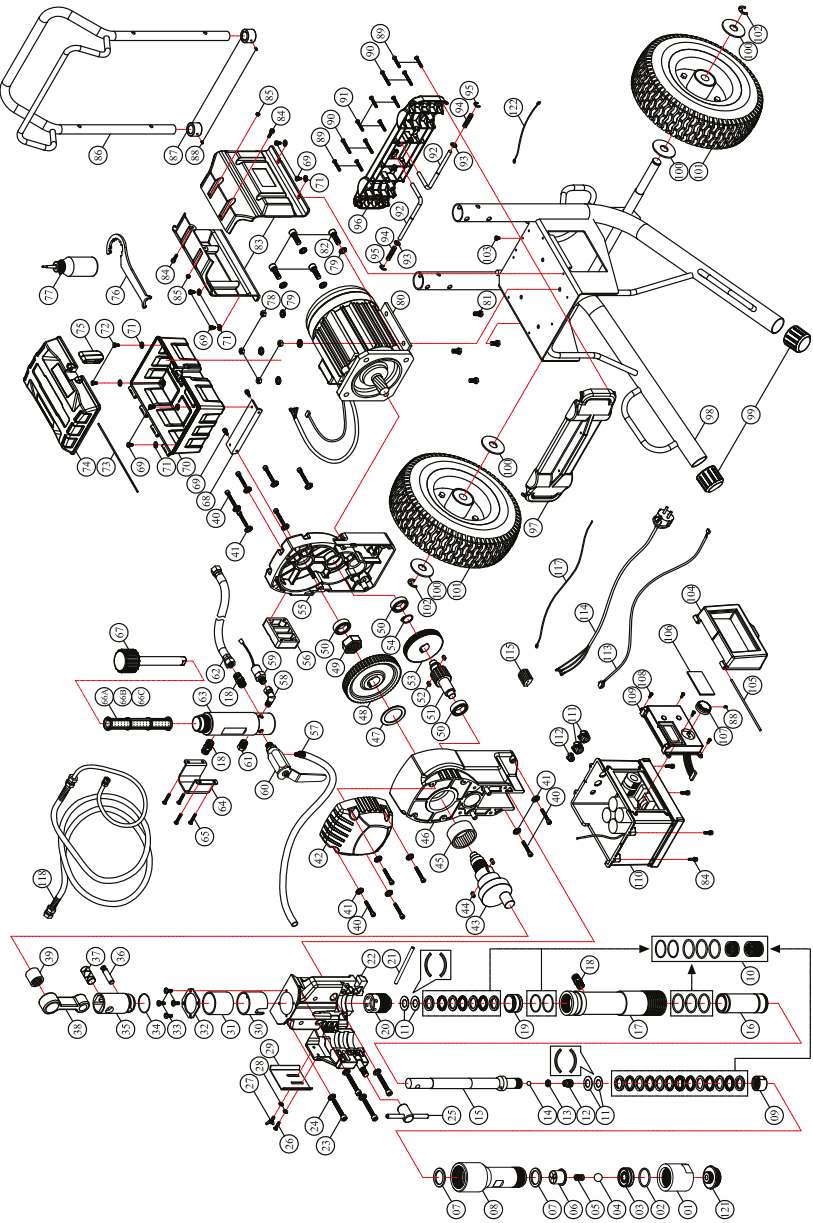
Модел	PowerSpray 64
Тип мотор	BLDC, охлаждае на вентилатора
Номинална консумирана мощност	1800 W
Напрежение	230 V
Максимален размер на накрайника	1 пистолет - 0.039" 2 пистолета – 0.025"
Дебит	6.4 l/min
Максимално налягане	227 bar
Размери (L x W x H)	670 mm x 580 mm x 810 mm
Нетно тегло	61 kg
<b>Приложение:</b>	
Дърво	Лак, емаиллак
Строителство	Грундове, емулсионни, акрилни, латексови бои, готови съединения, огнеустойчиви
Антикорозионна защита	Полиуретанови, епоксидни, алкидни

## ОСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМ: ЕЛЕКТРОМОТОРЪТ НЕ РАБОТИ	
Провери	Решение
Източника на захранване - трябва да съответства на напрежението, отбелязано на табелката	Използвайте правилен контакт
Удължителен кабел - проверете за прекъсвания	Подменете удължителния кабел
Захранващ кабел – проверете за прекъсвания	Подменете кабела
Повреден ключ	Подменете ключа
Повреда на електромотора	Подменете или ремонтирайте електромотора

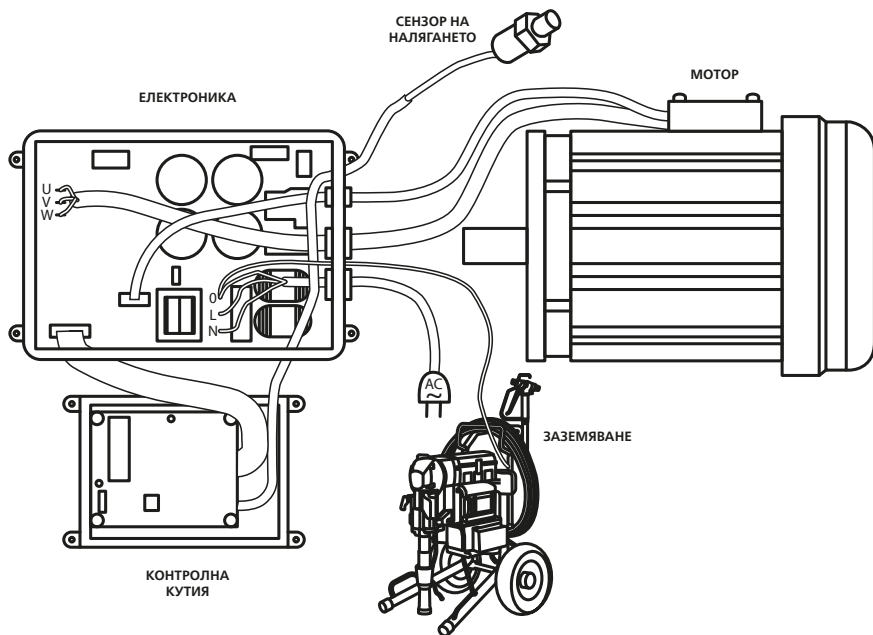
<b>ПРОБЛЕМ: ПОМПАТА СПИРА ДА СЕ ПЪЛНИ ИЛИ НЕ СЕ ПЪЛНИ ВЪОБЩЕ</b>	
<b>Провери</b>	<b>Решение</b>
Недостатъчно количество боя	Долейте боя
Задръстена входна цедилка	Почистете
Хлабава смукателна тръба	Затегнете съединителя
Входният сачмен затвор не влиза в цокъла	Почистете или подменете
<b>ПРОБЛЕМ: ЕЛЕКТМОТОРЪТ НЕ МОЖЕ ДА ЗАВЪРТИ ПОМПАТА</b>	
<b>Провери</b>	<b>Решение</b>
Втвърдена боя в помпата	Подменете уплътненията и почистете всички части на помпата и филтъра
Замръзнала боя в помпата	Размразете помпата
<b>ПРОБЛЕМ: ПРОБЛЕМИ С НАЛЯГАНЕТО</b>	
<b>Провери</b>	<b>Решение</b>
Задръстен накрайник или филтър	Изпуснете налягането и почистете
<b>ПРОБЛЕМ: ЕЛЕКТРОМОТОРЪТ НЕ МОЖЕ ДА ПОДДЪРЖА НАЛЯГАНЕТО</b>	
<b>Провери</b>	<b>Решение</b>
Прекалено голям накрайник	Използвайте накрайник, подходящ за пръскане
Накрайникът е износен и отворът му е прекалено широк	Изпуснете налягането и подменете накрайника
<b>ПРОБЛЕМ: НИСКА ЕФЕКТИВНОСТ</b>	
<b>Провери</b>	<b>Решение</b>
Износен накрайник	Изпуснете налягането и подменете накрайника
Износени уплътнения	Подменете уплътнението
Задръстен филтър	Изпуснете налягането и почистете филтъра
Всмукателната клапа тече	Изпуснете налягането и поправете клапата
Всмукателната тръба има теч или е усукана	Елиминирайте възела и ако е необходимо разтегнете маркуча
Ниско напрежение	Използвайте по-къс удължителен кабел
Помпата работи дори след отпускане на спуська.	Повикайте сервизен техник или затегнете уплътнителната капачка
<b>ПРОБЛЕМ: ЕЛЕКТРОМОТОРЪТ РАБОТИ С ПРЕКЪСВАНИЯ</b>	
<b>Провери</b>	<b>Решение</b>
Прекалено високо налягане за използвания размер накрайник	Регулирайте налягането
<b>ПРОБЛЕМ: ЕЛЕКТРОМОТОРЪТ Е ПРЕГРЯЛ ИЛИ ПРЕТОВАРЕН</b>	
<b>Провери</b>	<b>Решение</b>
Уплътнението е пренатегнато	Регулирайте уплътнителната капачка

MODEL: PowerSpray 64



2560-641800





## СПИСКЪН НА КОМПОНЕНТИТЕ

No.	Наименование	Количество	Каталожен номер
1	Корпус на затваряща сачма	1	3560-640001
2	О-ПРЪСТЕН	1	3560-420003
3	КЛАПАН	1	3560-640003
4	¾ затваряща сачма	1	3560-640004
5	пружина	1	3560-640005
6	Сачмен водач	1	3560-640006
7	сепаратор	2	3560-420007
8	Всмукателен корпус	1	3560-640008
9	Долна уплътнителна гайка	1	3560-420008
10	Ремонтен комплект	1	2561-420005
11	Дсикова пружина	4	3560-420013
12	Сферичен болт	1	3560-420014
13	Бутален болт	1	3560-420015
14	3/8 затваряща сачма	1	3560-420016
15	Бутален лост	1	3560-640015
16	ръкав	1	3560-420018
17	цилиндър	1	3560-640017

№.	Наименование	Количество	Каталожен номер
18	3/8-3/8 холендер	3	2561-263838
19	фиксатор	1	3560-420022
20	Уплътнителна гайка	1	3560-640020
21	TOMMY BAR	1	3560-210083
22	греда	1	3560-420025
23	M8-50 болт с капачка	4	3560-420026
24	M8 SPRING WASHER	4	3560-420027
25	T-образна защитна скоба	1	3560-420028
26	M6-10 винт	1	3560-420032
27	M6-10 болт	1	3560-420035
28	WASCHER	2	3560-420125
29	релса	1	3560-420033
30	Цилиндър на водача	1	3560-420036
31	Ръкав на водача	1	3560-420037
32	Подложка	1	3560-420038
33	M5-8 винт	4	3560-420039
34	1.5-44-47 фиксиращ пръстен	1	3560-420040
35	Задвижващо бутало	1	3560-420041
36	Щифт на помпата	1	3560-420042
37	Задвижващ щифт	1	3560-420043
38	Свързващ лост	1	3560-420044
39	Иглени ролкови лагери	1	3560-420045
40	M6-35 болт с капачка на главата	12	3560-420046
41	M6 шайба	12	3560-420034
42	Зъбна втулка	11	3560-420047
43	Колянов вал	1	3560-42048 A
44	5-15 паралелен ключ	2	3560-420049
45	Иглени ролкови лагери	1	3560-420050
46	Предавателна кутия	1	3560-420051
47	ръкав	1	3560-420052
48	Изходна предавка	1	3560-42053 A
49	M30-P2.0 винт	1	3560-420054
50	Сачмен лагер	3	3560-420055
51	M2.5-16T зъбчата предавка	1	3560-640051
52	5-12 паралелен ключ	2	3560-420057
53	M1.5-59T входна предавка	1	3560-420058
54	S-25 SEEGER RING	1	3560-420059

<b>№.</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>	<b>Каталожен номер</b>
55	Предавателна подложка	1	3560-420060
56	всмукател	1	3560-420061
57	Дренажна тръба	1	3560-640057
58	Ъглово съединение	1	3560-420064
59	Сензор на налягане	1	3560-240012
60	Изпускателен вентил	1	3560-640060
61	3/8 тапа	1	3560-420067
62	3/8-75 маркуч за високо налягане	1	3560-420066
63	Корпус на филтъра	1	3560-420068
64	скоба	1	3560-420069
65	M5-35 винт	4	3560-420070
66 A	30 MESH филтър	1	2561-140030
66B	60 MESH филтър	1	2561-140060
66C	100 MESH филтър	1	2561-140100
67	Филтър на тапата	1	3560-640067
68	Комплект инструменти	1	3560-420074
69	M5-15 винт	8	3560-420075
70	Контейнер за инструменти	1	3560-420076
71	5-10-1 плоска шайба	8	3560-420077
72	M5-16 винт	2	3560-420078
73	3-230 шифт	1	3560-420079
74	Капак за контейнера	1	3560-420080
75	заклучване	1	3560-420081
76	Дву-приложим ключ	1	3560-240093
77	100 ML масло	1	2561-100100
78	M10-P15 гайка	4	3560-420084
79	M10 шайба	8	3560-420085
80	2.5 HP мотор	1	3560-640080
81	M10-20-P15 винт	4	3560-420087
82	M10-25-P15 винт	4	3560-420088
83	Моторна облицовка	2	3560-420089
84	M5-20 винт	6	3560-420090
85	M5-8 гайка	2	3560-420091
86	дръжка	1	3560-420092
87	22.3-30-18 сепаратор	2	3560-420093
88	M4-4 комплект винтове	3	3560-420094
89	M5-25 винт	4	3560-420095

№.	Наименование	Количество	Каталожен номер
90	M5-40 винт	4	3560-420096
91	M5-30 винт	4	3560-420097
92	Освобождаващ лост	2	3560-420098
93	8-16-1.5 плоска шайба	2	3560-420099
94	пружина	2	3560-420100
95	E –образна скоба	2	3560-420101
96	Задна греда	1	3560-420102
97	Предна греда	1	3560-420103
98	рамка	1	3560-420104
99	FINISH OVERLAY	2	3560-420105
100	20.1-52-2 плоска шайба	4	3560-420106
101	колело	2	3560-420107
102	E –образна скоба	2	3560-420108
103	M5-6 винт	1	3560-420109
104	монитор	1	3560-420110
105	4-175 щифт	1	3560-420111
106	прозорец	1	3560-420112
107	Регулатор превключване	1	3560-420113
108	M4-12 винт	4	3560-420114
109	DESKTOP	1	3560-420115
110	CONTROL UNIT	1	3560-640110
111	SB8R-3 CABLE GLAND	1	3560-420118
112	SB5M-1 CABLE GLAND	1	3560-420119
113	CONDUCTOR	1	3560-420116
114	H07RNF захранващ кабел	1	3560-420117
115	5 – посочен конектор	1	3560-420124
116	EARTHING SIGNATURE	-	-
117	3-210 заземент кабел	1	3560-420123
118	15.5M + 1.5M маркуч за високо налягане	1	2561-260018
119	N/A	-	
120	N/A	-	
121	Всмукателно сито	1	2561-160064
122	Заземен кабел	1	3560-420127

ХАРДЕКС ЕООД

Бул. Ботевградско шосе 247, София 1517



## ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA:

Ar pilnu atbildību paziņojam, ka šajā rokasgrāmatā aprakstītie un ar daļas numuru un tipu apzīmētie izstrādājumi, kuru tehniskie dati ir norādīti nodaļā „Tehniskie dati”, atbilst turpmāk minēto direktīvu prasībām: 2004/108/ES, 2006/95/ES, 2006/42/ES, 2011/65/ES un turpmāk minētajiem saskaņotajiem standartiem:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Virzuļsūkņa krāsošanas ierīce sienas, griestu, stenderu un citu virsmu bezgaisa krāsošanai, izmantojot ūdenī šķīstošus materiālus un šķīdinātājus, piemēram, lakas, akrila gruntis, lateksu un eļļas krāsas.

## ROKASGRĀMATĀ IZMANTOTO PIKTOGRAMMU APZĪMĒJUMI:



IZLASIET LIETOTĀJA  
 ROKASGRĀMATU



LIETOJIET PUTEKĻU MASKU



LIETOJIET ACU  
 AIZSARGLIDZEKĻUS



LIETOJIET AIZSARGCIMDUS



UZMANĪBU! LIETOJIET  
 ZEMĒJUMU



Strāvas trieciena bīstamība



Kustīgo daļu izraisīto ievaino-  
 jumu risks



Zemādas injekcijas izraisīto  
 ievainojumu risks



Sprādzienbīstamība

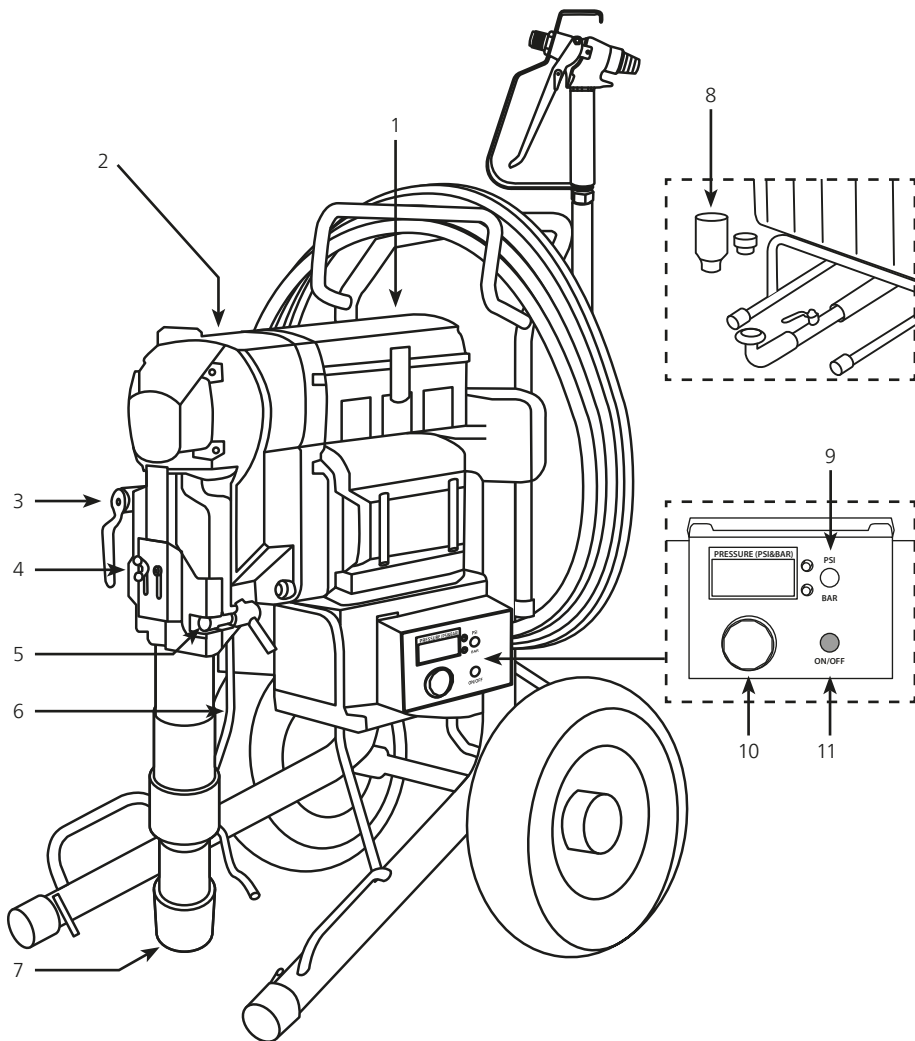


Stingri ievērojiet tekstā  
 ar šo simbolu apzīmētos  
 noteikumus!!



Uzglabājiet atsevišķi un utilizē-  
 jiet šo izstrādājumu atbilstoši  
 vides aizsardzības standartiem!

## IERĪCES DETALU APRAKSTS:



1. Rīku kārba.
2. Filtra korpusu.
3. Noteces vārsts.
4. Hermetizējošais uzgrieznis.
5. Sūkņa skava.
6. Noteces šļūtene.
7. Iesūces filtrs.
8. Tvertnes adaptīvais savienotājs.
9. Izvēles poga.
10. Spiediena regulēšanas pārslēgs.
11. IESLĒGŠANAS/IZSLĒGŠANAS slēdzis.

## BRĪDINĀJUMS PAR DROŠĪBU

### Vispārīgie drošības norādījumi darbam ar elektroinstrumentiem

Noteikti Izlasiet visus norādījumus un drošības noteikumus. Noteikumu neievērošana var izraisīt strāvas triecienu/ugunsgrēku un/vai smagus ievainojumus. Saglabājiet visus brīdinājumus un noteikumus turpmākai uzziņai. Šajā dokumentā termins „elektroierīce” attiecas uz elektroierīcēm, kas darbināmas no elektrotīkla (ar vadu) vai ar akumulatora enerģiju (bez vada).

#### 1. Drošība darbavietā

- Uzturiet darbavietu tīru un labi apgaismotu. Piekrautas vai slikti apgaismotas vietas veicina negadījumu rašanos.
- Nedarbiniet elektroierīces sprādzienbīstamā vidē, proti, viegli uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. Elektroierīces rada dzirksteles, kas var izraisīt aizdegšanos.
- Pārliecinieties, ka bērni un citas personas atrodas drošā attālumā no darba zonas. Uzmanības novēršana var izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroierīci.

#### 2. Elektrodrošība

- Elektroierīces kontaktdakšai jāatbilst sienas kontaktlīdždai. Kontaktdakšu nedrīkst pārveidot. Neizmantojiet adaptera kontaktdakšas, ja elektroierīce ir iezemēta (aizsargzemēšana). Nepārveidotas kontaktdakšas un piemērotas kontaktlīdždas samazina strāvas trieciena gūšanas risku.
- Nepieļaujiet ķermeņa saskari ar zemētiem priekšmetiem, piemēram, cauruļvadiem, radiatoriem, plītiem un ledusskapjiem. Ķermenim saskaroties ar zemētu priekšmetu, palielinās strāvas trieciena gūšanas risks.
- Nepakļaujiet šo ierīci lietus vai mitruma iedarbībai. Ūdens iekļūšana palielina strāvas trieciena gūšanas risku.
- Nelietojiet vadu neparedzētiem mērķiem. Neizmantojiet strāvas vadu elektroierīces pārvietošanai, nelietojiet to arī iekāršanai. Neatvienojiet no kontaktdakšas, raujot vadu. Neglabājiet strāvas vadu augstā temperatūrā, eļļas, asu malu vai ierīces kustīgo daļu tuvumā. Bojāti vai samezglojušies strāvas vadi palielina strāvas trieciena gūšanas risku.
- Strādājot ar elektroierīci ārpus telpām, lietojiet darbam ārā piemērotu pagarinātāju. (Darbam ārpus telpām) piemērots pagarinātājs samazina strāvas trieciena gūšanas risku.
- Ja nav iespējams izvairīties no elektroierīces lietošanas mitrā vidē, lietojiet noplūdes strāvas aizsargreleju. Noplūdes strāvas aizsargrelejs samazina strāvas trieciena gūšanas risku.

#### 3. Personīgā drošība

- Piesardzīgi lietojiet elektroierīci; katra darbība jāveic uzmanīgi un ar apdomu. Nelietojiet elektroierīci, ja esat noguris vai atrodaties alkohola, narkotisko vielu vai medikamentu izraisītā reibumā. Neuzmanība var radīt nopietnus ievainojumus.
- Vienmēr lietojiet individuālos aizsarglīdzekļus un aizsargbrilles. Aizsardzības aprīkojums, piemēram, putekļu maska, neslidoši apavi, ķivere un dzirdes aizsarglīdzekļi (atkarībā no elektroierīces tipa un lietojuma) samazina ievainojumu gūšanas risku.
- Nepieļaujiet ierīces nejaušu iedarbināšanu. Pirms pieslēgšanas pie barošanas avota un/vai akumulatora ievietošanas, ierīces pacelšanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka elektroierīce ir izslēgta. Rīkošanās ar elektroierīci vai tās pieslēgšana barošanas avotam, ja pirksts atrodas uz barošanas slēdža, var izraisīt nelaimes gadījumus.
- Pirms elektroierīces ieslēgšanas noņemiet tai piestiprināto regulēšanas atslēgu vai uzgriežņu atslēgu. Elektroierīces rotējošajai daļai piestiprinātas uzgriežņu atslēgas vai regulēšanas atslēgas var izraisīt ievainojumus.
- Darba laikā nepieļaujiet nedabīgas pozas. Vienmēr saglabājiet līdzsvaru un stāviet uz stabilas pamatnes. Šādi uzlabosiet kontroli pār elektroierīci negaidītās situācijās.





- Smidzināšanas vietā nelietojiet gaismas vai motora slēdzi vai citas ierīces, kas varētu radīt dzirksteles.
- Darbavietai ir jābūt tīrai. Darbavietā nedrīkst atrasties krāsas vai šķīdinātāja tvertnes, drēbes vai citi viegli uzliesmojoši materiāli.
- Pārbaudiet smidzināšanas krāsu un šķīdinātāju sastāvu. Noteikti iepazīstieties ar visām drošības datu lapām (DDL) un uzlīmēm uz krāsas un šķīdinātāju tvertnēm. Stingri ievērojiet krāsu un šķīdinātāju ražotāju drošības norādījumus.
- Darbavietā jābūt izvietotam funkcionējošam ugunsdzēsības aprīkojumam.
- Smidzināšanas ierīce rada dzirksteles. Ja smidzināšanas ierīcē vai tās tuvumā skalošanai vai tīrīšanai tiek izmantots viegli uzliesmojošs šķidrums, smidzināšanas ierīcei ir jāatrodas vismaz 6 m attālumā no sprādzienbīstamiem tvaikiem.



## ELEKTRODROŠĪBA



- Elektroierīces kontaktdakšai jāatbilst sienas kontaktlīgzdai. Kontaktdakšu nedrīkst pārveidot. Neizmantojiet adaptera kontaktdakšas, ja elektroierīce ir iezemēta (aizsargzemēšana). Nepārveidotas kontaktdakšas un piemērotas kontaktlīgzdas samazina strāvas trieciena gūšanas risku.
- Zemētām ierīcēm ir jābūt pareizi pieslēgtām pie uzstādītām un zemētām kontaktlīgzdām atbilstoši visām normām un standartiem. Aizliegts demontēt zemējuma kontakteleментu vai jebkādā veidā pārveidot kontaktspraudni. Nelietojiet nekādus kontaktspraudņa adapterus. Ja radušās šaubas par kontaktlīgzdas pareizu zemējumu, vērsieties pie kvalificēta elektriķa. Ja elektroierīces nedarbojas pareizi vai ir bojātas, zemējums nodrošina zemas pretestības elektriskās izlādes ķēdi no lietotāja.
- Nepieļaujiet ķermeņa saskari ar zemētiem priekšmetiem, piemēram, cauruļvadiem, radiatoriem vai ledusskapjiem. Kad lietotāja ķermenis ir zemēts, palielinās strāvas trieciena risks.
- Nepakļaujiet elektroierīces lietus vai mitruma iedarbībai. Ūdens iekļūšana elektroierīcē palielina strāvas trieciena risku.
- Lietojiet kabeļus atbilstoši to paredzētajam mērķim. Nekādā gadījumā nelietojiet kabeļus elektroierīces pārnēsāšanai, vilkšanai vai atvienošanai no elektrotīkla kontaktlīgzdas. Bojāti kabeļi ir nekavējoties jānomaina. Bojāti vai samezģlojušies kabeļi palielina strāvas trieciena gūšanas risku.
- Strādājot ar elektroierīci ārpus telpām, lietojiet darbam ārā piemērotu pagarinātāju. (Darbam ārpus telpām) piemērots pagarinātājs samazina strāvas trieciena gūšanas risku.



## ZEMĀDAS INJEKCIJAS BĪSTAMĪBA



Augstspiediena strūkļa var izraisīt toksīnu injekciju ķermenī vai smagus ievainojumus. Ja noticis šāds nelaimes gadījums, nekavējoties vērsieties pie ķirurga.

- Nevērsiet pistoli pret cilvēkiem vai dzīvniekiem; neapsmidziniet cilvēkus vai dzīvniekus.
- Neturiet plaukstu vai citu ķermeņa daļu pie izplūdes sprauslas. Piemēram, nemēģiniet ar kādu ķermeņa daļu novērst noplūdi.
- Vienmēr lietojiet sprauslas uzgaļa aizsargčaulu. Nesmidziniet, ja sprauslas uzgaļa aizsargčaula neatrodas tai paredzētajā vietā.
- Lietojiet GRÖNE ražotās sprauslas.
- Uzmanīgi tīriet un nomainiet sprauslas uzgali. Ja smidzināšanas laikā sprauslas uzgalis aizsprostojas, noteikti veiciet dekompresijas procedūru, lai pirms sprauslas uzgaļa demontāžas tīrīšanas izslēgtu ierīci un samazinātu spiedienu.
- Neatstājiet pie barošanas avota vai zem spiediena pieslēgtu ierīci bez uzraudzības. Ja ierīci nelietojat, noteikti to izslēdziet un veiciet dekompresijas procedūru.
- Pārlicinieties, ka nav bojātas šļūtenes un citas detaļas. Bojātas šļūtenes vai detaļas ir jānomaina.

8. Sistēma var radīt 21 MPa (207 bāri) spiedienu. Izmantojiet GRÖNE rezerves daļas un piederumus, kuru parametri atbilst vismaz 21 MPa (207 bāri) nominālajam spiedienam.
9. Ja ierīci nelietojat, ieslēdziet mēlītes bloķēšanu. Pārliecinieties, ka mēlītes bloķēšana darbojas pareizi.
10. Pirms ierīces ieslēgšanas pārliecinieties, ka visi elementi ir pareizi savienoti.
11. Uzmanīgi izlasiet norādījumus par ierīces darbības ātru apturēšanu un dekompresiju. Pievērsiet uzmanību vadības elementu apgūšanai.



## SPIEDIENAM PAKĻAUTO ALUMĪNIJA ELEMENTU BĪSTAMĪBA



Ja lietosiet šķidrumus, kuri nav paredzēti saskarei ar alumīniju, var notikt spēcīga ķīmiska reakcija, kas var izraisīt ierīces uzsprāgšanu. Iepriekš minētā brīdinājuma neievērošana var izraisīt nāvi, smagus ķermeņa ievainojumus vai īpašuma bojājumus.

1. Nelietojiet 1,1,1-trihlorētānu, metilēnchlorīdu, citus halogenētus ogļhidrātu šķīdinātājus vai šādu šķīdinātājus saturošus šķidrumus.
2. Daudzi citi šķīdumi var saturēt ķīmiskas vielas, kas var reaģēt ar alumīniju. Informāciju par atbilstību var saņemt no materiālu piegādātājiem.



## KUSTĪGO DETAĻU IZRAISĪTO IEVAINOJUMU RISKS



Kustīgās detaļas var saspiest, ievainot vai sagriezt pirkstus vai citas ķermeņa daļas.

1. Netuvojieties kustīgajām detaļām.
2. Nelietojiet ierīci, ja aizsargčaulas un pārsegi neatrodas tiem paredzētajā vietā.
3. Ierīces zem spiediena var negaidīti sākt darboties. Pirms ierīces pārbaudes, transportēšanas vai remonta veikšanas veiciet dekompresijas procedūru un atvienojiet visus barošanas avotus.

## AR IERĪCES NEPAREIZU LIETOŠANU SAISTĪTĀ BĪSTAMĪBA



Ierīces nepareiza lietošana var izraisīt nāvi vai invaliditāti.

1. Krāsošanas laikā noteikti lietojiet atbilstošus cimdus, acu aizsarglīdzekļus un respiratoru vai sejas masku.
2. Neieslēdziet ierīci un nesmidziniet bērnu tuvumā. Bērniem jābūt drošā attālumā no ierīces.
3. Nepārsniedziet normālo darba diapazonu. Nenovietojiet ierīci uz nestabilas pamatnes. Saglabājiet pareizu ķermeņa pozu un līdzsvaru.
4. Saglabājiet koncentrāciju un pievērsiet visu uzmanību veicamajai darbībai.
5. Neatstājiet pie barošanas avota vai paaugstinātā spiedienā pieslēgtu ierīci bez uzraudzības. Ja ierīce netiek lietota, izslēdziet to un veiciet dekompresijas procedūru.
6. Nelietojiet ierīci, ja esat noguris vai atrodaties narkotisko vielu vai alkohola izraisītā reibumā.
7. Nesaspiediet un pārāk nelokiet šļūteni.
8. Nepakļaujiet šļūteni temperatūrai vai spiedienam, kas pārsniedz uzņēmuma GRÖNE ieteiktās vērtības.
9. Nekādā gadījumā nelietojiet šļūteni aprikojuma pārvietošanai vai pacelšanai.
10. Nesmidziniet, ja šļūtene ir isāka par 15 m.

## PERSONISKĀS DROŠĪBAS PASĀKUMI



Atrodieties darba vietā, lietojiet atbilstošus aizsarglīdzekļus, kas palīdzēs novērst nopietnus ievainojumus, tostarp acu ievainojumus, dzirdes zudumu, toksisku garaiņu ielpošanas sekas un apdegumus.



Šādi līdzekļi iekļauj, piemēram, acu aizsarglīdzekļus, elpošanas sistēmas aizsarglīdzekļus, aizsargapgārbus un cimdus, kas atbilst ražotāja ieteikumiem par šķidrums vai šķidruma lietošanu.



Lietojot elektroierīci, esiet modri, sekojiet līdzi darbam un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Nelietojiet elektroierīci, ja esat noguris vai atrodaties narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu izraisītā reibumā. Neuzmanība elektroierīces lietošanas laikā var radīt nopietnus ievainojumus.

1. Lietojiet drošības aprīkojumu. Vienmēr lietojiet acu aizsarglīdzekļus. Pareizi lietoti aizsarglīdzekļi, piemēram, putekļu maskas, neslidoši apavi, ķiveres vai dzirdes aizsarglīdzekļi, samazina ievainojumu gūšanas risku.
2. Nepieļaujiet ierīces nejaušu iedarbināšanu. Pirms ierīces pieslēgšanas pie barošanas avota pārlicinieties, ka ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis ir izslēgtā (OFF) stāvoklī. Ierīces transportēšana vai pieslēgšana barošanas avotam, ja pirksts atrodas uz ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža, paaugstina negadījumu risku.
3. Pirms ierīces ieslēgšanas noņemiet tai piestiprināto regulēšanas atslēgu. Ierīces rotējošajai daļai piestiprināta atslēga rada ievainojumu gūšanas risku.
4. Pārāk nesvārstieties. Darba laikā saglabājiet stabilu pozu, jo šādi uzlabosiet kontroli pār elektroierīci negaidītās situācijās.
5. Valkājiet atbilstošu apģērbu. Nevalkājiet brīvu apģērbu un nenēsājiet rotaslietas. Turiet matus, apģērbu un cimdus drošā attālumā no kustīgajām detaļām. Brīvs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var iekerties un iesprūst kustīgajās daļās.
6. Ja ir pieejamas putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīces, pārliecinieties par to pareizu pieslēgšanu un lietošanu. Šādu ierīču lietošana var samazināt ar putekļiem saistītos riskus.



#### **MEDICĪNISKS BRĪDINĀJUMS** – bezgaisa smidzināšanas izraisītie ievainojumi

Ja šķidrums ir nokļuvis zem ādas, **NEKAVĒJOTIES IZSAUCIET NEATLIEKAMO MEDICĪNISKO PALĪDZĪBU. NEIGNORĒJIET TO.**

Augsta spiediena šķidrums no smidzināšanas ierīces vai noplūdes ir pietiekami spēcīgas, lai nokļūtu zem ādas, un var izraisīt ļoti nopietnus ievainojumus, kuru sekas var būt amputācija.

**VIENMĒR** iestatiet pistoles drošības fiksatoru „bloķētā” stāvoklī, ja ierīci nelietojat, kā arī pirms tās apkopes vai tīrīšanas.

**NEKĀDĀ GADĪJUMĀ** nedemontējiet vai nepārveidojiet nevienu pistoles daļu.

Ja veiksiet tīrīšanu, **VIENMĒR** noņemiet smidzināšanas ierīces **SPRAUSLU**. Skalojiet ierīci, kad tajā ir **MAZĀKAIS IESPĒJAMĀS SPIEDIENS**.

**VIENMĒR** pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet visu pistoles drošības piederumu funkcionalitāti. Esiet ļoti uzmanīgi, kad atvienojat smidzināšanas ierīces sprauslu vai šļūteni no pistoles. Savienotā sistēmā ir šķidrums ar paaugstinātu spiedienu. Ja sprausla vai sistēma ir pieslēgta, noteikti veiciet dekompresijas procedūru.

**VIENMĒR** smidzināšanas laikā saglabājiet ieslēgtu pistoles sprauslas aizsardzību. Sprauslas aizsardzība brīdina par briesmām un novērš pirkstu vai citas ķermeņa daļas novietošanu pie smidzināšanas ierīces sprauslas.

Esiet ļoti uzmanīgi, veicot smidzināšanas ierīces sprauslas tīrīšanu un nomaiņu. Ja smidzināšanas ierīces sprausla ir nosprostota, nekavējoties bloķējiet pistoli. **VIENMĒR** veiciet **DEKOMPRESIJAS PROCEDŪRU**, pēc tam noņemiet smidzināšanas ierīces sprauslu un to iztīriet. **NEKĀDĀ GADĪJUMĀ** neslaukiet pie sprauslas sakrājušos materiālu.

## Ar toksiskiem šķidrumiem saistītais risks



Veicot tīrīšanu, **VIENMĒR** noņemiet sprauslas aizsardzību un sprauslu pēc tam, kad sūknis ir izslēgts un spiediens ir samazināts, pielietojot **DEKOMPRESIJAS PROCEDŪRU**.

Bīstami šķidrumi un toksiski tvaiki var izraisīt nopietnus ievainojumus vai pat nāvi, ja nokļūst acīs vai uz ādas, ieelpoti vai norīti. Nodrošiniet labu informētību par ar izmantojamo šķidrumu saistītām briesmām. Bīstami šķidrumi ir jāuzglabā un jāutilizē atbilstoši ražotāja ieteikumiem vai vietējo, reģionālo vai valsts varas iestāžu noteikumiem.

**VIENMĒR** lietojiet acu aizsarglīdzekļus, cimdus, apģērbu un respiratora masku atbilstoši šķidruma ražotāja ieteikumiem.

### Šļūtenes:

Pirms katras lietošanas reizes, pievelciet visus savienojumus, izmantojot drošu metodi. Augsts spiediens var izraisīt vaļīgu savienojumu pārrāvumu vai smidzināšanas šķidruma noplūdi, radot nopietnus ievainojumus.

Lietojiet tikai ar atsperi fiksētas šļūtenes. Aizsardzība ar atsperi var novērst šļūtenes sapīšanas vai citus bojājumus, kuru dēļ varētu rasties šļūtenes pārrāvums, un ar smidzināšanu saistītus ievainojumus. Novērsiet šļūteņu sapīšanas un pārliekšanu, kā arī aizsargājiet tās pret vibrāciju uz raupjām, asām un karstām virsmām.

Ja lietojiet hidrodinamiskām vajadzībām, izmantojiet tikai strāvavadošas šļūtenes. Pārlicinieties, vai pistole ar šļūteņu savienojumiem ir zemēta. Lietojiet tikai hidrodinamiskas augstspiediena šļūtenes ar statiskās elektrības vadu, kas paredzētas darbam ar 3000 psi spiedienu.

**NEKĀDĀ GADĪJUMĀ** nelietojiet bojātu šļūteni, jo tas var izraisīt šļūtenes pārplīšanu, ar smidzināšanu saistītus ievainojumus vai citus smagus ievainojumus vai īpašuma bojājumus. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet visu šļūteni, lai atrastu iespējamus griezumus, noplūdes, nodilumus, izciļņus vai novirzījušos savienojumus. Jebkurā no šiem gadījumiem šļūtene ir nekavējoties jānomaina.

**NEKĀDĀ GADĪJUMĀ** nemēģiniet salabot šļūteni ar lenti vai citiem materiāliem, jo tas neizturēs šķidruma augsto spiedienu. **NEKĀDĀ GADĪJUMĀ NEPIEVENOJIET ŠĻŪTENI VĒLREIZ.**

## Veicot smidzināšanu un tīrīšanu ar viegli uzliesmojošām krāsām un atšķaidītājiem

1. Veicot smidzināšanu ar viegli uzliesmojošiem šķidrumiem, ierīcei ir jāatrodas vismaz 6 m attālumā no smidzināšanas vietas, un darbvietai ir jābūt pienācīgi ventilētai. Ventilācijai ir jābūt pietiekami spēcīgai, lai novērstu tvaiku uzkrāšanos.
2. Lai novērstu elektrostatisko izlādi, zemējiet smidzināšanas ierīci, krāsas spaini un apsmidzināmo objektu. Lietojiet tikai hidrodinamiskas augstspiediena šļūtenes ar pieļaujamo darba spiedienu – 228 bāri.
3. Pirms skalošanas noņemiet smidzināšanas sprauslu. Skalošanas laikā turiet pistoles metāla daļu pie metāla spaiņa un izmantojiet mazāko iespējamo šķidruma spiedienu.
4. Nekādā gadījumā tīrīšanas laikā nelietojiet augstu spiedienu. **LIETOJIET MINIMĀLU SPIEDIENU.**
5. Nesmēķējiet smidzināšanas/tīrīšanas zonā. **NEKĀDĀ GADĪJUMĀ** nelietojiet tīrošos šķīdinātājus, kuru uzliesmošanas punkts ir zemāks par 60 °C. Šķīdinātāju sarakstā iekļauts: acetons, benzols, petrolēteris, benzīns, petroleja. Lai pārlicinātos, sazinieties ar piegādātāju.

## PIESLĒGŠANA PIE ELEKTROBAROŠANAS AVOTA

Maiņstrāvas tīkla spriegumam ir jāatbilst ierīces tehnisko datu plāksnītē norādītajam spriegumam. Nekādā gadījumā nelietojiet ierīci, ja tās strāvas vads ir bojāts. Bojātais vads ir nekavējoties jānomaina pilnvarotā klientu apkalpošanas centrā. Nemēģiniet paši remontēt bojātu vadu. Bojātu kabeļu lietošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

**SVARĪGA INFORMĀCIJA:** lietojiet tikai trīsdzīslu pagarinātājvadu, kam ir zemējuma savienojums ar divām tapām un caurumu, un kontaktligzdu, kurā var iespraust ierīces kontaktspraudni ar diviem caurumiem un tapu. Pārlicinieties, ka pagarinātājvads ir labā stāvoklī. Kad izmantojat pagarinātājvadu, pārlicinieties, ka tā tehniskie dati nodrošina pietiekamas elektriskās strāvas padevi. Pagarinātājvads ar nepietiekamiem tehniskajiem datiem var izraisīt tīkla sprieguma kritumu, kas var radīt jaudas zudumus un pārkaršanu. Ieteicamais kabeļa šķēsgriezums ir 3 x 1,5 mm. Ja lietosiet pagarinātājkaбели ārpus telpām, pēc vada tipa apraksta ir jāseko W-A burtu kodam. Piemēram, kods SJTW-A nozīmē, ka vads ir piemērots lietošanai ārpus telpām.

## ZEMĒŠANAS VADLĪNIJAS

**UZMANĪBU:** nepareizs zemējuma savienojums palielina elektriskās strāvas trieciena risku.

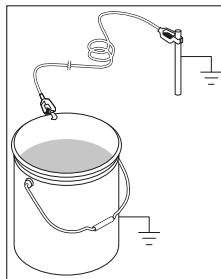
### 1. Tvertnes

Strādājot ar materiāliem uz šķīdinātāja bāzes un šķīdumiem uz eļļas bāzes, lietojiet tikai no metāla izgatavotas strāvvadošas tvertnes un novietojiet tās uz zemētas virsmas, piemēram, betona. Tvertnes ar materiālu nenovietojiet uz strāvu nevadošām virsmām, piemēram, gumijas vai kartona.



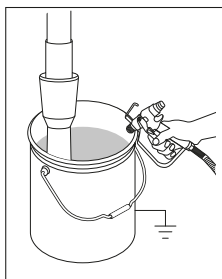
### 2. Zemējums

Metāla tvertnēm ir jābūt zemētām, pieslēdzot zemējuma vadu, kas savieno tvertni un zemējuma kontūru.



### 3. Zemēšana skalošanas laikā

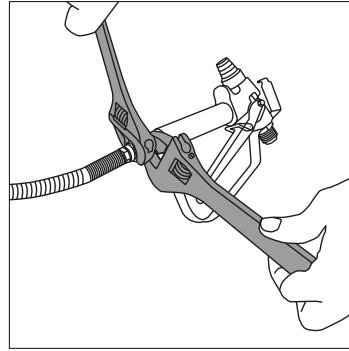
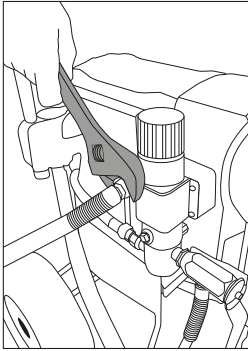
Izpildot ar darba sākšanu, skalošanu un tīrīšanu pēc darba saistītās darbības, smidzināšanas pistole ir jāpiespiež metāla tvertnei, lai iezemētu visu ierīces sistēmu ar šūteni un pistoli.



## MONTĀŽA

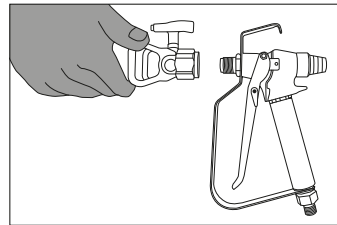
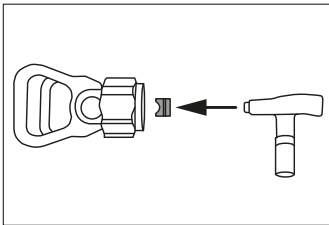
Nepieciešamie instrumenti: divas bīdatslēgas (nav iekļautas komplektā).

1. Pieslēdziet šļūteni pie sūkņa un pievelciet savienojumu ar uzgriežņu atslēgu.
2. Pieslēdziet šļūteni pie pistoles un pievelciet, izmantojot divas uzgriežņu atslēgas.

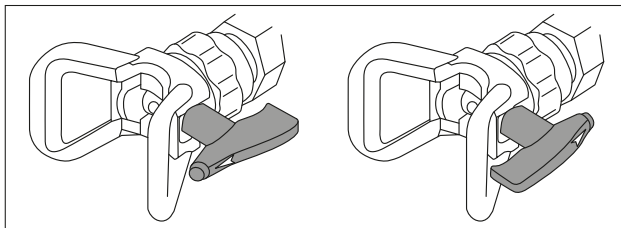


## SMIDZINĀŠANAS SPRAUSLAS MONTĀŽA

1. Pirms smidzināšanas sprauslas un sprauslas uzgaļa aizsargčaulas montāžas divreiz pārbaudiet, vai pistoles drošības sprūds ir bloķēts.
2. Ievietojiet blīvi sprauslas uzgaļa aizsargčaulā.
3. Novietojiet sprauslas uzgaļa aizsargčaulu uz pistoles un, izmantojot tikai pirkstus, fiksējiet tās pozīciju.



4. Sprauslas uzgaļa aizsargčaulā ievietojiet sprauslu un pārļiecinieties, ka tā ir pareizi pievilka. Pārslēdziet sprauslu priekšējā pozīcijā (bultai uz gala roktura ir jārāda uz priekšu). Lai iztīrītu aizsprostojumu, uzgali var pagriezt par 180 grādiem.



5. Pagrieziet sprauslas uzgaļa aizsargčaulu vēlamajā pozīcijā un tikai ar roku pievelciet aizmugurējo uzgriezni.

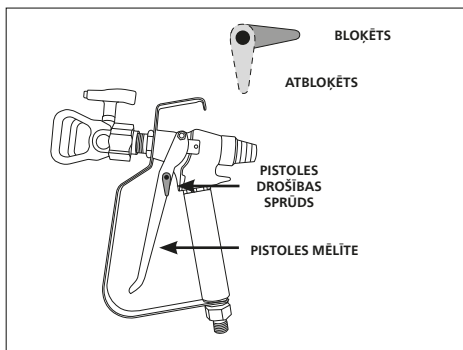
## PIRMS SĀKT DARBU

Pirms ierīces lietošanas katreiz pārbaudiet un pievelciet visas montāžas daļas.

**BRĪDINĀJUMS:** vajāgs savienojums augstā spiedienā var tikt pārrauts un radīt bīstamu situāciju. Pārļiecinieties par visu savienojumu hermētiskumu. Tas attiecas arī uz abiem šļūtenes galiem, pistoles filtru, uzgaļa aizsargčaulu, sūkņa filtru un iesūces cauruli.

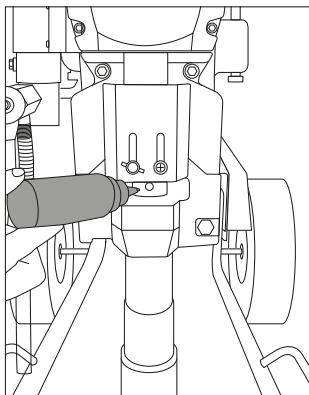
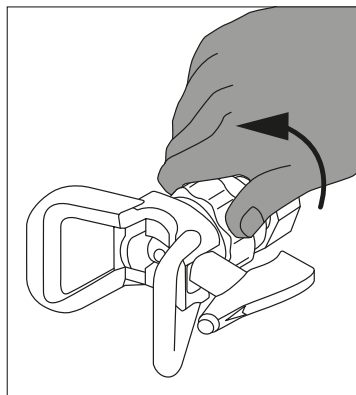
**BRĪDINĀJUMS:** vienmēr pārļiecinieties, ka pistoles drošības sprūds ir noslēgts.

Pistoles drošības sprūdam vienmēr ir jābūt noslēgtam, piemēram, montāžas vai smidzināšanas sprauslas nomaiņas laikā. Atbloķējiet pistoles mēlīti tikai tad, kad tiešām to lietojat smidzināšanai.



Pirms pistoles pieliešanas, skalošanas un tīrīšanas ieeļļojiet blīves: uz hermetizējošā uzgriežņa

uzpildiet apm. 2–3 virzuļa eļļas pilienus. Atkārtojiet katru dienu pirms ierīces lietošanas.





## UZPILDE

Sagatavojiet vismaz trīs spaiņus.

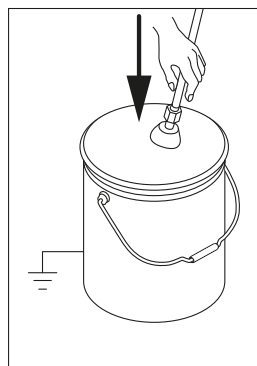
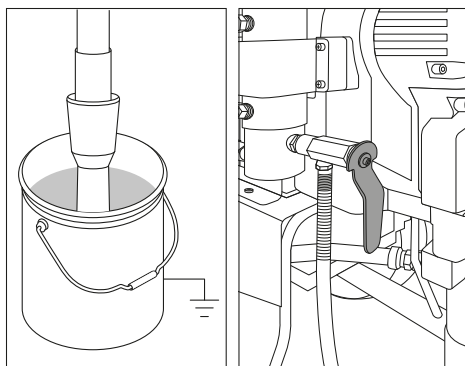
Pirmajā spainī atradīsies smidzināšanas materiāls. Otrajā spainī atradīsies skalošanas šķidrums: šķīdinātājs (vielām uz eļļas bāzes), lakas atšķaidītājs (lakām), ūdens (vielām uz ūdens bāzes) vai ziepjūdens (pārejot no vielām uz eļļas vai lakas bāzes uz vielām uz ūdens bāzes). Trešais spainis ir nepieciešams atkritumu savākšanai.

Ierīcei ir augstspiediena sūkņis, tādēļ pirms smidzināšanas no sūkņa un šļūtenes ir jāizvāc viss gaiss un nevēlamie šķidrumi.

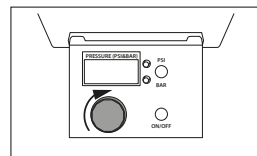
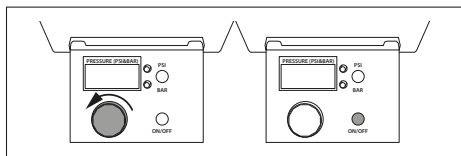
Pārliecinieties, ka uzgalis un uzgaļa aizsargčaula ir atvienoti no pistoles un pistoles mēlīte ir bloķēta.

Lai uzpildītu:

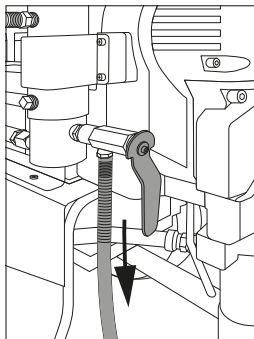
1. Ievietojiet iesūces cauruli spainī ar smidzināšanas vielu. Atveriet noteces vārstu.
2. Ievietojiet noteces caurules galu atkritumu spainī un atveriet noteces vārstu.



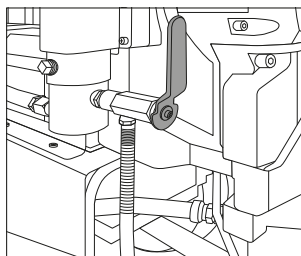
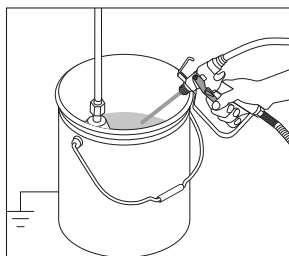
3. Pārliecinieties, ka spiediena regulēšanas pārslēgs ir iestatīts minimālā pozīcijā un ierīce ir izslēgta. Pieslēdziet ierīci pie maiņstrāvas kontaktligzdas un ieslēdziet to.
4. Paaugstiniet spiedienu tiktāl, lai būtu pietiekams sūkņa iedarbināšanai.



5. Ļaujiet sūkņim darboties un novērojiet no noteces caurules izplūstošo šķidrumu. Ļaujiet tam tecēt, līdz šķidrums, kas izplūst no noteces caurules, ir dzidrs.



6. Vērsiet pistoli pret atkritumu spaiņa iekšpusi un turiet to atvērtā pozīcijā. Pēc tam noslēdziet noteces vārstu.



7. Turiet mēlīti atvērtā pozīcijā, ļaujiet sūkņim darboties un novērojiet no pistoles izplūstošo šķidrumu. Ļaujiet šķidrumam tecēt, līdz no pistoles plūst dzidra smidzināšanas viela. Izslēdziet mašīnu.
8. Izmantojiet pistoles drošības sprūdu, lai uzstādītu sprauslas uzgaļa aizsargčaulu un sprauslu. Noslēdziet pistoli, atbrīvojot mēlīti. Novērojot parametrus ekrānā, ar spiediena regulēšanas pārslēgu iestatiet pareizu spiedienu.
9. Tagad ierīce ir gatava smidzināšanai.

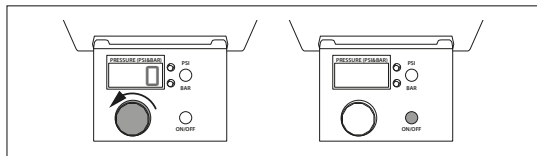
**BRĪDINĀJUMS:** uzpildes laikā neatbrīvojiet pistoles mēlīti. Ja atbrīvosiet mēlīti, spiediens ierīcē tiks nekontrolētā veidā izlīdzināts. Šī raksturojums ir ievainojumu risks.

## DEKOMPRESIJAS PROCEDŪRA – SISTĒMAS SPIEDIENA IZLĪDZINĀŠANA

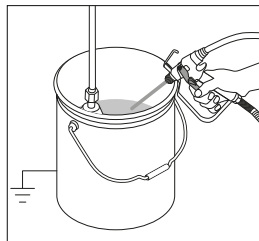
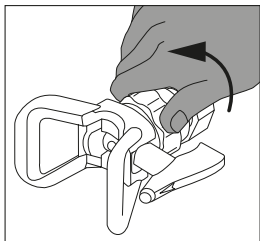
Katreiz, pat uz īsu brīdi pārtraucot smidzināšanu, ir jāveic DEKOMPRESIJAS PROCEDŪRA.

**SVARĪGI!** Lai novērstu iespējamus smagus ievainojumus, noteikti izpildiet šo procedūru katreiz, kad smidzinātājs tiek izslēgts vai notiek tā pārbaude, uzgaļa uzstādīšana, nomaina vai tīrīšana, vai tiek pievienota smidzināšanas viela vai katreiz, kad jebkāda iemesla dēļ pārtraucat smidzināšanu. Nekādā gadījumā neatstājiet ierīci bez uzmanības, ja tajā ir paaugstināts spiediens.

1. Ar ieslēgšanas/izslēgšanas slēdži izslēdziet ierīci un iestatiet spiediena regulēšanas pārslēgu minimālā pozīcijā.



2. Demontējiet uzgali ar aizsargčaulu.
3. Atbrīvojiet pistoles drošības sprūdu un viegli nospiediet mēlīti, lai izlīdzinātu atlikušā šķidruma spiedienu. Pistoles metāla daļai ir jā saglabā saskare ar zemēto metāla spaini.



4. Vēlreiz ieslēdziet pistoles drošības sprūdu.

## TĪRĪŠANA UN SKALOŠANA

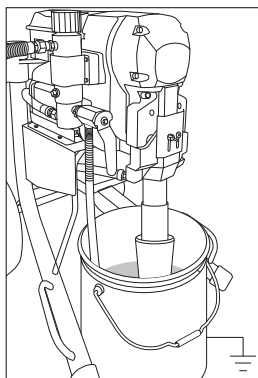
### Kad skalot sūkni

1. Katrā būvlaukumā piegādātajā jaunajā sūknī ir iepildīta konservācijas eļļa. Lai darbotos ar jauno ierīci, sūknis ir jāskalo ar ūdeni vai ziepjūdeni, lai atbrīvotos no konservācijas vielas.
2. Kad vielas uz ūdens bāzes nomaināt ar eļļas bāzes, vispirms skalojiet sūknī ar tīru ūdeni, pēc tam skalojiet ar šķīdinātāju.
3. Mainot krāsu, skalojiet to ar atbilstošu šķīdināšanas līdzekli, piemēram, ūdeni vai šķīdinātāju.
4. Uzglabāšana. Ja ierīce netiek izmantota ilgāk par divām dienām, sūknis ir jāpiepilda ar īpašu konservācijas šķidrumu.

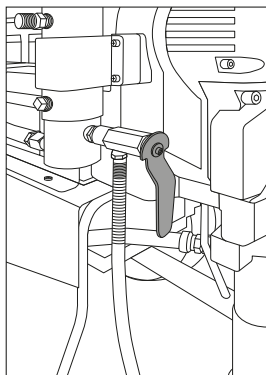
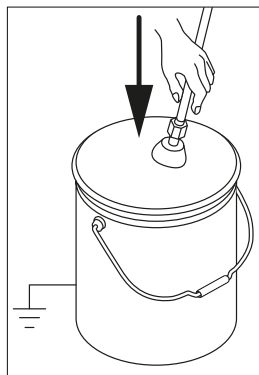
**UZMANĪBU:** nekādā gadījumā neatstājiet ūdeni sūknī ilgāk nekā 2 dienas. Ilgākas dīkstāves gadījumā piepildiet sūknī ar ierīces konservācijas šķidrumu.

## Skalošanas metode

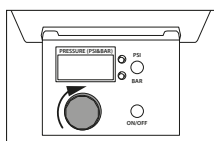
1. Ievietojiet cauruli vai nosūkšanas šļūteni spainī ar tīru skalošanas šķidrumu: šķīdinātāju (vielām uz eļļas bāzes), lakas atšķaidītāju (lakām), ūdeni (vielām uz ūdens bāzes) vai ziepjūdeni (lai vielas uz eļļas bāzes vielas nomainītu ar vielām uz ūdens bāzes).



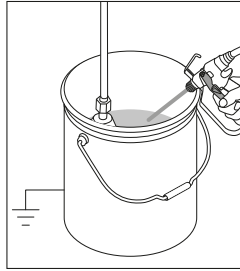
2. Atdaliet noteces cauruli no iesūces caurules un ievietojiet to tukšā atkritumu spainī.
3. Atveriet noteces vārstu.



4. Pārliecinieties, ka ierīce ir izslēgta un spiediena regulēšanas pārslēgs ir iestatīts uz minimālo vērtību (pagriezts pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam). Pieslēdziet ierīci pie kontaktligzdas.
5. Ieslēdziet ierīci (ON).
6. Pagrieziet spiediena regulēšanas pārslēgu pulksteņrādītāja kustības virzienā spiediena paaugstināšanai, lai sūkņš varētu sākt darboties.

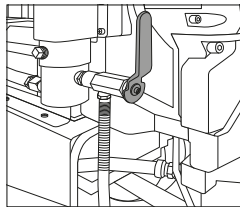


7. Ļaujiet sūknim darboties un novērojiet no noteces caurules izplūstošo šķidrumu. Ļaujiet šķidrumam tecēt, līdz no caurules plūst pilnīgi dzidrs skalošanas šķidrums. Pistole un šļūtene ir jāskalo arī tad, kad maināt izmantojamo krāsu vai vielas veidu.
8. Pēc uzgaļa un aizsargčaulas noņemšanas vērsiet pistoli atkritumu spainī un atbloķējiet mēlīti.



**UZMANĪBU:** Elektrostatiskas dzirksteles, ugunsgrēka vai sprādziena risks. Novietojiet pistoles metāla daļu pie metāla trauka sienīņas. Visiem šķīdinātāju traukiem ir jābūt izgatavotiem no strāvavadoša metāla un pareizi zemētiem. Nenovietojiet uz izolējošām virsmām, ja vien blakus nav papildu zemējošs vads, piemēram, ūdensvads.

9. Noslēdziet noteces vārstu.



10. Ļaujiet sūknim darboties un novērojiet no pistoles izplūstošo šķidrumu. Neatbrīvojiet mēlīti. Ļaujiet šķidrumam plūst, līdz tas kļūst pilnīgi dzidrs.
11. Izslēdziet ierīci un iestatiet spiediena regulēšanas pārslēgu minimālā pozīcijā, to pagriežot pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam. Tagad sūknis ir tīrs, un to var piepildīt ar vielu.
12. Atveriet noteces vārstu.
13. Ieslēdziet ierīci un ļaujiet vielai cirkulēt. Pārliecinieties, lai vielā nebūtu gaisa burbuļu.
14. Noslēdziet noteces vārstu un veiciet šļūtenes un pistoles atgaisošanu.
15. Izslēdziet ierīci un bloķējiet mēlīti. Tagad iespējams noteces cauruli atkal pieslēgt pie iesūces caurules vielu saturošajā spainī.

Pēc vielas iepildīšanas procedūras pabeigšanas sprauslu un aizsargčaulu var piestiprināt pie pistoles.

## SMIDZINĀŠANA

Pārbaudiet smidzināšanas struktūras kvalitāti uz cita materiāla, piemēram, kartona gabala. Pagrieziet spiediena regulēšanas pārslēgu pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai paaugstinātu spiedienu, un pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, lai samazinātu spiedienu.

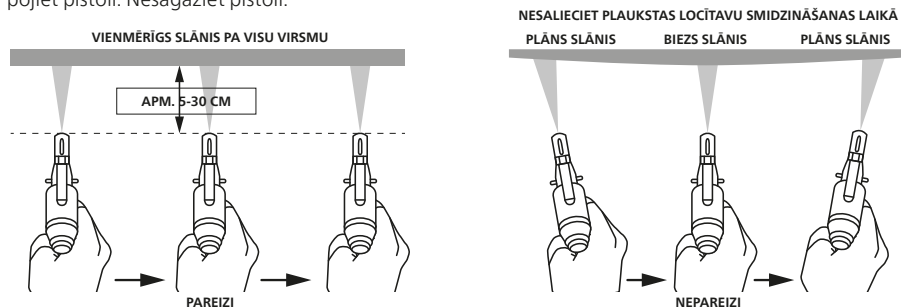
Sāciet šķidrums smidzināšanu zemā spiedienā un pakāpeniski to paaugstiniet, līdz sasniedzat vēlamu smidzināšanas struktūru. Ja spiediens ir pārāk zems, struktūra būs ar intensīviem, nevienmērīgiem izvirkumiem malās. Turpiniet izmēģināt, paaugstinot spiedienu, līdz struktūra kļūst viendabīga un vienmērīga. Ja pat maksimālajā spiedienā nevarat iegūt vēlamu smidzināšanas struktūru, lietojiet mazāka diametra uzgali vai atšķaidiet smidzināšanas vielu.

Nepārsniedziet spiedienu vairāk nekā tas ir nepieciešams. Ja ierīci lietojat ar augstāku spiedienu nekā nepieciešams, var rasties smidzināšanas vielas zudumi, uzgaļa priekšlaicīga nolietošana un smidzinātāja kalpošanas laika samazināšanās. Pārmērīgs spiediens var izraisīt arī vielas atsitieni un nevienmērīgu pārkļūjumu.

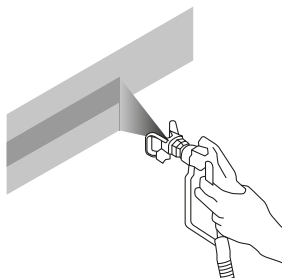


**UZMANĪBU:** lietojiet atbilstošus smidzināšanas iestatījumus. Regulējot spiedienu, nepaļaujieties uz instrumenta rādījumu. Vienīgais pareiza spiediena noteikšanas paņēmieni ir testa smidzināšana uz citiem materiāla gabaliem un smidzināšanas struktūras novērošana.

Smidzināšanas laikā pastāvīgi turiet pistoli perpendikulāri virsmai apmēram 25-30 cm attālumā. Nešūpojiet pistoli. Nesagāziet pistoli.



Pēc rokas kustības pabeigšanas atbrīvojiet pistoles mēlīti. Nesāciet smidzināšanu, turot pistoli uz vietas, jo tas izraisa vielas sākotnējo pārplūšanu. Pēc katra gājienu vienā virzienā atbrīvojiet mēlīti. Katram nākamajam gājienu ir jānokļāj puse no iepriekšējā gājienu. Šim nolūkam noteikti vērsiet uzgali iepriekšējā gājienu robežas virzienā.



Strādājiet operatoram sasniedzamās vietās. Krāsojot stūrus, vērsiet pistoli paralēli stūrim. Sāciet smidzināšanu no malām un stūriem. Tikai pēc tam pārejiet pie gludām virsmām.

Neizlietojiet visu vielu. Pirms materiāla uzpildes noteikti izpildiet **DEKOMPRESIJAS PROCEDŪRU**. Ja beidzas smidzināmais materiāls, sūknis iesūks gaisu. Noteikti atbrīvojieties no gaisa, pirms turpināt smidzināšanu. Ievērojiet iepriekš minēto brīdinājumu par **UZPILDI**.

**BRĪDINĀJUMS:** ja smidzināšanas sprauslā vai šļūtenē radušies nosprostojumi, atverot noteces vārstu, smidzināšanas viela var iešļākties spainī. Atveriet vārstu ļoti lēni un uzmanīgi.

**LAI LIKVIDĒTU SMIDZINĀŠANAS UZGAĻA NOSPROSTOJUMUS** (divpusējais uzgali):

1. Droši fiksējiet pistoli un izpildiet DEKOMPRESIJAS PROCEDŪRU.
2. Pagrieziet uzgaļa rokturi par 180 grādiem.
3. Atvienojiet atbrīvošanas bloķētāju un vērsiet pistoli pret spaiņa iekšpusi.
4. Ja uzgaļa rokturis ir bloķēts, atbrīvojiet piespieduzgriezni. Tagad rokturis kustēsies brīvi.
5. Izvelciet pistoles drošības sprūdu un iestatiet uzgali atpakaļ smidzināšanas pozīcijā.



## ATBILSTOŠAS SMIDZINĀŠANAS SPRAUSLAS IZVĒLE (skatiet tabulā)

Pareiza smidzināšanas sprausla ir jāizvēlas atbilstoši viskozitātei un krāsas tipam, kā arī veicamā darba prasībām. Sprauslas darbību apraksta divi parametri: ieplūdes atveres izmērs un plūsmas platums. Galvenais parametrs ir sprauslas ieplūdes atveres izmērs. Parasti mazākas sprauslas ieplūdes atveres izmanto mazāk viskozām vielām, bet lielākas ieplūdes atveres izmanto viskozākām vielām (koncentrātiem, piemēram, lateksa krāsām). Ieplūdes atveres izmērs nosaka, cik litrus krāsas sprausla var izsmidzināt vienā minūtē.

Vispārīgas norādes par ieplūdes atveres izmēriem, plūsmas ātrumu un pistoles spiedienu.

<b>Materiāls</b>	<b>Izsmidzināšanas spiediens (pistole)</b>	<b>Min. nepieciešamais plūsmas stiprums</b>	<b>Ieplūdes atveres izmērs</b>	<b>Ieteicamā šļūtene</b>
Lakas un caurspīdīgas krāsas	90 bāri	1,5 l/min	0,011"-0,017"	1/4"
Ēļas emaljās krāsas, alkīdi un gruntis	100 - 140 bāri	1,5 - 3,8 l/min	0,013"-0,017"	
Akrila un iekštelpu emulsijas krāsas	140 - 200 bāri		0,015"-0,017"	
Iekštelpu un āra krāsas un lateksa gruntis	170 - 230 bāri		0,015"-0,025"	
Vienmērīgi elastomēriski pārklājumi	200 - 230 bāri	3,8 l/min	0,023"-0,027"	3/8"
			0,025"-0,030"	
Lietošanai gatavie šuvju hermētiķi		4,5 l/min	0,029"-0,035"	

Izsmidzināšanas spiediens ir pistoles spiediens, kas krāsas viskozitātes, pistoles un šļūtenes garuma un diametra dēļ vienmēr ir zemāks nekā sūkņa spiediens, jo veicina spiediena pazemināšanos.

Smidzināšanas spiedienu ietekmē daudzi faktori – temperatūra, mitrums, šļūtenes diametrs un garums, smidzinātā krāsa utt. Šī iemesla dēļ pēc pareiza sprauslas izmēra izvēles operatoram ir precīzi jānoregulē spiediens atbilstoši noteiktajiem darba apstākļiem.

Nelietojiet sprauslu, kas pieļauj sūkņa veikspēju un smidzinātāja efektivitāti pārsniedzot plūsmas intensitāti. Caur sūkni plūstošā šķidrums plūsmas intensitāti mēra galonos minūtē (gal/min) un litros minūtē (l/min).

Cits ieplūdi aprakstošs parametrs ir plūsmas platums. Divi uzgaļi ar vienādu ieplūdes atveres izmēru, bet atšķirīgiem plūsmas leņķa parametriem ar vienādu krāsas daudzumu pārklās dažādu virsmu (platāku vai šaurāku joslu). Smidzināšanas sprausla ar šaurā leņķi virzītu plūsmu atvieglo smidzināšanu grūti pieejamās vietās. (Izsmidzinātās vielas pārklājuma biezumu vienā gājienā nosaka uzgaļa plūsmas leņķis, smidzināšanas pistoles kustības ātrums un attālums starp smidzināšanas ierīci un apsmidzināto virsmu).

Skaitļi uz sprauslas uzgaļa norāda ieplūdes atveres izmēru un plūsmas leņķi. Pirmais skaitlis nosaka plūsmas leņķi collās. Nākamie divi skaitļi nosaka ieplūdes atveres izmēru milimetros. Piemēram, uzgalim Nr. 517 ir 25 cm plūsmas platums, (5 (50 grādi) x 5 (nemainīga vērtība) = 25 cm) un ieplūdes atveres izmērs 0,017 collas.

## SMIDZINĀŠANAS SPRAUSLAS NOMAIŅA

Kad izmantojat mašīnu, sevišķi lietojot lateksa krāsas, plankumi un aizsērēšana ar krāsu spiediena ietekmē laika gaitā izraisa ieplūdes atveres paplašināšanos un plūsmas leņķa samazināšanos.

Sprauslas nolietojuma līmeni var vienkārši novērtēt, novērojot plūsmas leņķi. Uzgalim nolietojoties, samazināsies plūsmas leņķis. Strūkla no jauna uzgaļa veidos garu, tievu taisnstūri ar noapaļotiem stūriem. Lietošanas gaitā figūra kļūs ovāla. Pilnībā nolietota sprausla veidos apaļu strūklu. Kad plūsmas leņķis samazinās līdz 2/3 no sākotnējā izmēra, sprausla ir uzskatāma par lietotu.





**Uzmanību:** lai minimizētu sprauslas nolietošanos, pirms izmantošanas ieteicams filtrēt krāsu, izmantojot filtrēšanas maisu, kā arī regulāri tīrīt visus filtrus un sietus.

Nomainiet sprauslas, pirms tās pārāk nolietojas. Lietoti uzgaļi izraisa krāsas zudumus, pārāk biezu smidzināšanu, traucē krāsošanas sākšanu un kopumā samazina krāsošanas efektivitāti.

Ja uzgalim ir noteiktajam smidzinātājam ieteiktais maksimālais izmērs, lietošana gaitā uzgaļa šķidruma savākšanas ātrums pārsniegs ierīces darba ātrumu. Ja uzgalis nenodrošina pietiekamu laiku, kad lietotaj maksimālo ieteikto uzgaļa izmēru, tas norāda uz tā pārmērīgu nolietojumu.

## TĪRĪŠANA

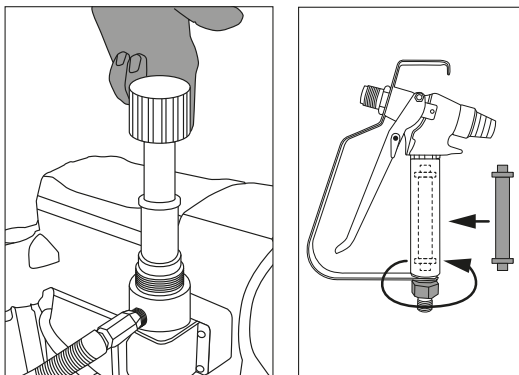
Pēc dienas darba pabeigšanas iztīriet vielu no ierīces un rūpīgi iztīriet pašu ierīci. Tas ļaus novērst vielas sakalšanu sūkņi vai šļūtenē.

**ESIET UZMANĪGI:** nekādā gadījumā nepieļaujiet smidzināšanas vielas sakalšanu sūkņī. Ja viela sakalst sūkņī vai šļūtenē, sūkņi būs nepieciešams pilnībā izjaukt un salikt, bet šļūteni vajadzēs nomainīt pret jaunu.

1. Pazemiet spiedienu sistēmā, izmantojot dekompresijas procedūru.
2. Noņemiet uzgali un aizsargčaulu, iemērciet tos noteiktajai smidzināšanas vielai atbilstošā šķīdinātājā.
3. Noskalojiet iesūces cauruli un ievietojiet to spainī ar atbilstošu skalošanas šķīdinātāju. Parasti tas ir ūdens (vielām uz ūdens bāzes), lakbenzīns (vielām uz eļļas bāzes) vai lakas atšķaidītājs (lakām). Dažām vielām, piemēram, saliktiem materiāliem vai epoksidsveķiem var būt nepieciešama īpašu skalošanas šķidrumu lietošana.
4. Lai iztīrītu vielu no sūkņa, ievietojiet noteces cauruli spainī ar dzidru tīrīšanas vielu. Noteces vārstam esot atvērta, ieslēdziet ierīci un pagrieziet spiediena regulēšanas pārslēgu pulksteņrādītāja kustības virzienā tiktāl, lai sūknis sāktu darboties. Novērojiet no noteces caurules izplūstošo vielu, līdz strūkļa kļūst vājāka. Tas norāda, ka izsūknētā viela ir skalošanas šķidrums. Pēc tam pārvietojiet noteces cauruli uz atkritumu spaini un turpiniet skalot, līdz skalošanas šķidrums ir dzidrs.
5. Izslēdziet ierīci un iestatiet spiediena regulēšanas pārslēgu minimālā pozīcijā. Noslēdziet noteces vārstu.
6. Lai iztīrītu vielu no sistēmas: noņemiet uzgali un aizsargčaulu, vērsiet pistoli pret spaini ar smidzināšanas vielu, turot nospiestu mēlīti.
7. Novietojiet atkritumu spaini blakus spainim ar smidzināšanas vielu.
8. Pārliecinieties, ka spiediena regulēšanas pārslēgs ir iestatīts minimālajā pozīcijā, pēc tam izslēdziet ierīci.
9. Turot nospiestu mēlīti atvērtā pozīcijā, lēni pagrieziet spiediena regulēšanas pārslēgu pulksteņrādītāja kustības virzienā, paaugstinot spiedienu tiktāl, lai sūknis sāktu darboties.
10. Ļaujiet sūknim darboties un novērojiet no pistoles izplūstošo šķidrumu. Ļaujiet vielai plūst, līdz strūkļa kļūst tieva. Tas nozīmē, ka šļūtenē plūst skalošanas šķidrums.
11. Turot nospiestu mēlīti, ātri mainiet pistoles vērsumu no spaiņa ar smidzināšanas vielu uz atkritumu spaini.

**BRĪDINĀJUMS:** šīs darbības laikā neatbrīvojiet mēlīti. Ja atbrīvosiet mēlīti, ierīcē paaugstināsies spiediens un ir iespējama izšakstīšanās.

12. Turiet mēlīti atvērtā stāvoklī, ļaujiet sūknim darboties un novērojiet no pistoles izplūstošo šķidrumu. Ļaujiet šķidrumam plūst, līdz visa atlikusī smidzināšanas viela ir iztecējusi, un strūklā ir tikai dzidrs skalošanas šķidrums.
13. Neatbrīvojot mēlīti, mainiet pistoles strūklas vērsumu skalošanas šķidruma spainī un ļaujiet cirkulēt apm. 2–3 minūtes, tā pārliecinoties, ka sistēma ir pilnībā iztīrīta no smidzināšanas vielas paliekām.
14. Izslēdziet ierīci un atvienojiet kontaktspraudni no kontaktligzdas. Atveriet noteces vārstu un izlīdziniet paliekošo spiedienu.
15. Izņemiet iesūces cauruli no skalošanas šķidruma.
16. Iztīriet iepļūdes atveres sietiņu vai piltuves sietiņu. Izņemiet to, notīriet ar mīkstu suku, kamēr tas iemērks atbilstošā šķīdinātājā, pēc tam uzmontējiet to atpakaļ tam paredzētajā vietā.
17. Ja šīs ierīces komplektā ir papildu sūkņa filtrs, ar atslēgu noskrūvējiet filtra uzgriezni. Demonstējiet filtra sūkni un notīriet to ar mīkstu suku, iemērcot pareizā šķīdinātājā. Uzmontējiet to atpakaļ paredzētajā vietā un fiksējiet.
18. Notīriet pistoli, uzgali un pistoles filtru, atvienojiet rokas aizsargierīci un pavirziet to. Ar atslēgu (nav iekļauta komplektā), atbrīvojiet uzgriezni satveres apakšdaļā un noņemiet rokturi, lai izņemtu pistoles filtru. Ar mīkstu birsti notīriet uzgali un filtru, iemērcot to atbilstošā šķīdinātājā. Pistoles korpusā ielejiet nedaudz vieglās eļļas (piemēram, WD-40). Ievietojiet filtru pistolē un vēlreiz samontējiet ierīci. Ar atslēgu pievelciet uzgriezni.



19. Ar mitru drānu notīriet smidzinātāja ārpusi.
20. Ja skalošanai izmantojāt ūdeni, skalojiet vēlreiz ar speciālu konservācijas šķidrumu, lai novērstu sūkņa iekšpuses koroziju.

**ESIET UZMANĪGI:** nekādā gadījumā neatstājiet sūkni uz ilgāku laiku bez ielietas vielas. Pēc skalošanas ar ūdeni uzglabājiet ierīci dažas dienas. Ja ierīci nelietosiet ilgu laiku, piepildiet sūkņa sistēmu ar speciālu konservācijas šķidrumu.

## UZGLABĀŠANA

Lai ilglaicīgi uzglabātu, piepildiet sūkni ar speciālu konservācijas šķidrumu.

Lai piepildītu sūkni:

1. Uzglabāšanai ievietojiet iesūces cauruli un noteces cauruli nelielā konservācijas šķidruma daudzumā.
2. Turot atvērtu noteces vārstu, ieslēdziet ierīci un pagrieziet spiediena regulēšanas pārslēgu tiklīdz, lai sūknis sāktu darboties.

3. Novērojiet noteces cauruli un, tiklīdz redzams uzglabāšanai paredzētais konservācijas šķidrums, nekavējoties izslēdziet ierīci un noslēdziet noteces vārstu. Tādējādi uzglabāšanai paredzētais konservācijas šķidrums paliks sūknī un to aizsargās.

## APKOPE

---

Pēc katrām 50 darba stundām ar saspiestu gaisu iztīriet putekļus no neslogota motora. (Ja ierīci darbināt ļoti puteklainā vietā, atkārtojiet šo procedūru biežāk).

**ESIET UZMANĪGI:** nekādā gadījumā nenovietojiet sūkni horizontālā stāvoklī. Tas var izraisīt materiāla atgriezenisku kustību un motora elektronikas bojājumus.

## IKDIENAS APKOPE

1. Tilpumsūkņa hermetizējošais uzgrieznis pastāvīgi ir jāieeļļo ar virzuļa eļļu.

**Katras darba dienas sākumā uz sūkņa augšpusē uzpildiet apmēram 2 pilienus eļļas.**

**Blīvju eļļa palīdz aizsargāt virzuli, serdeni un hermētiķus.**

2. Katru dienu pārbaudiet hermetizējošo uzgriezni. Pievelciet uzgriezni jebkurā no turpmāk minētajām situācijām:
  - a. Aiz hermētiķiem radusies sūce.
  - b. Ja sistēmā, nedarbojoties motoram, radīts augsts spiediens, virzulis nesaglabā savu stāvokli. Tas mēdz izslīdēt uz augšu.

Lai pievilktu hermetizējošo uzgriezni: ievietojiet skrūvgriezi atverē un pievelciet uzgriezni.

**ESIET UZMANĪGI:** hermetizējošais uzgrieznis ir jāpievelk tiktāl, lai novērstu sūci, tas nav jāpievelk stingrāk. Hermētiķu pārmērīga pievilšana izraisīs to bojājumus un samazinās kalpošanas laiku.

## IERĪCES DETALU NOMAIŅA

---

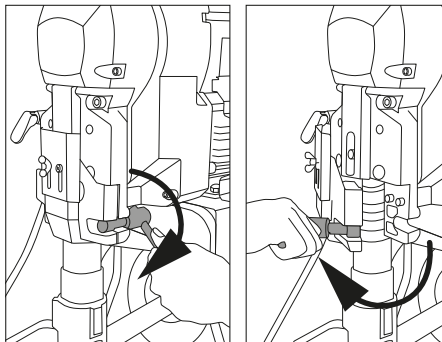
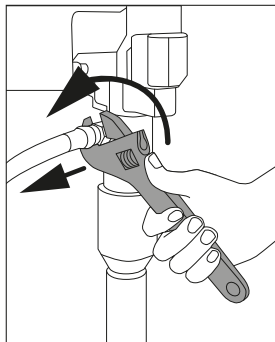
### SŪKŅA BLĪVĒJUMS

Blīves laika gaitā nolietojas. Ja sūknis neuztur spiedienu, radušās iepildes problēmas, krāsa izplūst no sūkņa kakliņa un hermetizējošā uzgriežņa pievilšana vairs nelīdz, blīves ir jānomaina. Šo darbību ieteicams uzticēt kvalificētam remonta specialistam.

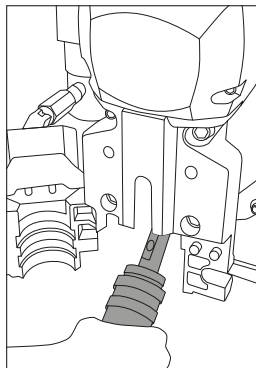
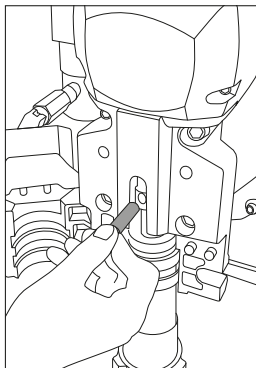
Lai sūkni demontētu no sistēmas, izpildiet turpmāk minētos noteikumus.

## SŪKŅA DEMONTĀŽA UN NOMAIŅA

1. Atbrīvojiet kabeļa blīves uzgriezni un demontējiet visu iesūkšanas sistēmu.
2. Atvienojiet augstspiediena šļūteni no sūkņa gala.
3. Atbrīvojiet T veida drošības skavu un atveriet sūkņa apskavas korpusu.



4. Lēni pagrieziet motoru, līdz virzulis atrodas viszemākajā pozīcijā, un izņemiet sūkņa virzuļa tapu.
5. Pagrieziet motoru, līdz virzulis atrodas visaugstākajā pozīcijā. Demontējiet sūkņa sistēmu no kļauņa un virzuļa.



## MOTORA TEHNISKĀ APKOPE

**IEEĻĻOŠANA** – motora reduktorā smērviela ir jānomaina ik pēc 200 ierices lietošanas stundām. Šo darbību ieteicams uzticēt kvalificētam remonta speciālistam.

Ja nepieciešama strāvas vada nomaiņa, lai novērstu riska situācijas, tā ir jāveic ražotājam vai tā pārstāvim.

**BRĪDINĀJUMS:** visi remonta darbi ir jāveic pilnvarotā servisa centrā. **Nepareizi paveikts remonts var izraisīt ievainojumus vai nāvi.**

E5	Atklātas spiediena neatbilstības vai nav signāla no sensora	Motors apstāsies	Kad spiediena signāls atkal ir normāls, motors automātiski atsāks darboties	Pārbaudiet spiediena sensoru, pārbaudiet savienojumus ar pārveidotāju, izmantojot LCD vai datora ekrānus
E7	Motora pārslodze vai elektronikas pārkaršana	Motors apstāsies	Izslēdziet ierīci, pēc tam to atsāknējiet	Pārbaudiet motoru un kabelus, kā arī, vai nav pārāk stingri pievilktas blīves
E9	Pārsniegts maksimālais spiediens	Motors apstāsies	Kad spiediena signāls atkal ir normāls, motors automātiski atsāks darboties	Pārbaudiet spiediena sensoru
E61	Spriegums ir zemāks par minimālajām vērtībām (220 V modeļiem: zemāks nekā 200 V dīkstāves laikā, zemāks nekā 180 V darba laikā)	Motors apstāsies	Kad spriegums atkal ir normāls, motors automātiski atsāks darboties	Pārbaudiet barošanas spriegumu
E62	Spriegums pārsniedz maksimālo vērtību (220 V modeļiem: augstāks nekā 260 V)	Motors apstāsies	Kad spriegums atkal ir normāls, motors automātiski atsāks darboties	Pārbaudiet barošanas spriegumu

BRĪDINĀJUMS: visi remonta darbi obligāti ir jāveic pilnvarotā klientu servisa centrā. Nepareizi paveikts remonts var izraisīt ievainojumus vai pat nāvi.

## TEHNISKIE PARAMETRI

Modelis	PowerSpray 64
Motora tips	Līdzstrāvas bezsuku motors, dzesēšana ar ventilatoru
Ieejas jauda	1800 W
Spriegums	230 V
Maks. uzgaļa izmērs	1 pistole – 0,039 collas 2 pistoles – 0,025 collas
Maks. plūsmas ātrums	6,4 l/min
Maks. spiediens	227 bāri
Izmērs (G x P x A)	670 x 580 x 810 mm
Neto svars	61 kg
<b>Izmantotie materiāli:</b>	
Koka izstrādājumi	Laka, emaljas krāsa
Ēka	Gruntis, emulsijas krāsas, akrila krāsas, lateksa krāsas, šuvju hermētiķi, ugunsdrošības pārklājumi
Pretkorozijas pārklājums	Poliuretāni, epoksīdi, alkīdi

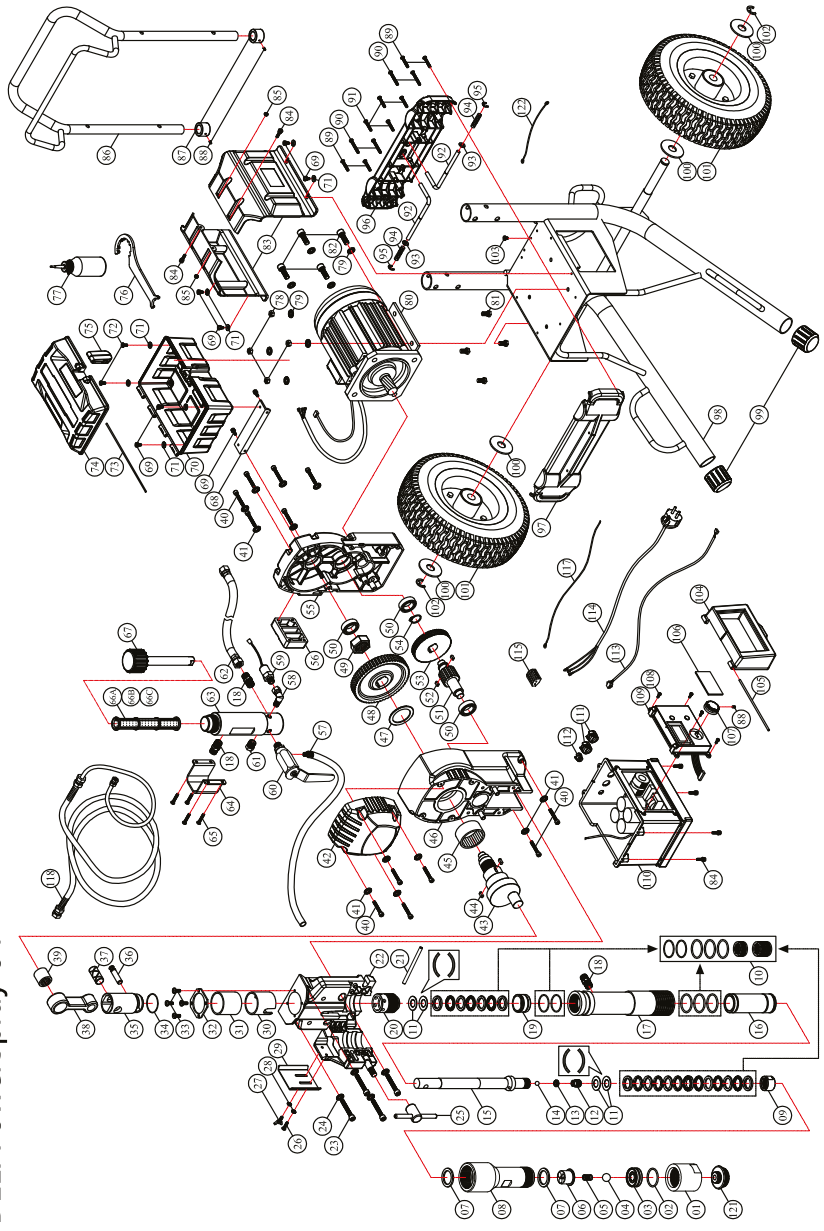
## PROBLĒMU RISINĀŠANA

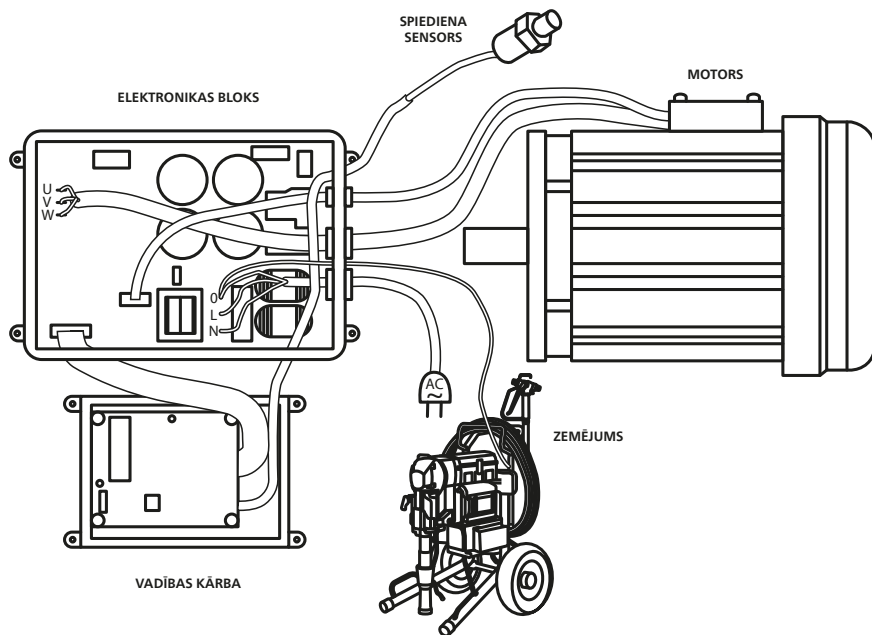
Problēma: motors nedarbojas	
Pārbaudiet:	Risinājums:
barošana – jāatbilst ierīces tehnisko datu plāksnītē norādītajam spriegumam	lietojiet atbilstošu kontaktligzdu
pagarinātājvads – nepārtrauktība	nomainiet pagarinātājvadu
strāvas vads – nepārtrauktība	nomainiet vadu

bojāts slēdzis	nomainiet slēdzi
motora bojājums	nomainiet vai saremontējiet motoru
<b>Problēma: sūknis nesatur vielu, un to nevar piepildīt</b>	
<b>Pārbaudiet:</b>	<b>Risinājums:</b>
zems krāsas līmenis	piepildiet
nosprostots iepļūdes sietiņš	notīriet
vaļīga iesūces caurule	pievelciet savienojumu stingrāk
nepareizi novietota iepļūdes atveres lodīte	notīriet vai nomainiet
<b>Problēma: ar motoru nevar iedarbināt sūkni</b>	
<b>Pārbaudiet:</b>	<b>Risinājums:</b>
krāsa ir sacietējusi sūknī	Nomainiet blīves un notīriet visas sūkņa un filtra detaļas
krāsa ir sasalusi sūknī	atsaldējiet sūkni
Problēma: spiediena problēmas	
Pārbaudiet:	Risinājums:
aizsprostots uzgalis vai filtrs	izlīdziniet paaugstināto spiedienu un iztīriet
<b>Problēma: motors neuztur spiedienu</b>	
<b>Pārbaudiet:</b>	<b>Risinājums:</b>
uzgalis ir pārāk liels	lietojiet ierīci paredzētu uzgali
uzgalis ir pārāk liels materiāla nolietošanās dēļ	izlīdziniet paaugstināto spiedienu un nomainiet uzgali
<b>Problēma: maza jauda</b>	
<b>Pārbaudiet:</b>	<b>Risinājums:</b>
lietots uzgalis	izlīdziniet paaugstināto spiedienu un nomainiet uzgali
lietotas blīves	nomainiet sūkņa blīves
nosprostots filtrs	izlīdziniet paaugstināto spiedienu un notīriet filtru
noteces vārsta sūce	izlīdziniet paaugstināto spiedienu un salabojiet vārstu
iesūces caurules rada noplūdi vai saliekta	salabojiet saliekumu vai pievelciet, ja nepieciešams
zems spriegums	izmantojiet īsāku pagarinātājvadu
sūknis darbojas, kad atbrīvo mēlīti	Salabojiet sūkni vai pievelciet hermetizējošo uzgriezni
<b>Problēma: motors nedarbojas pastāvīgi</b>	
<b>Pārbaudiet:</b>	<b>Risinājums:</b>
pārāk augsts spiediens, salīdzinot ar uzgāja izmēru	noregulējiet atbilstošu spiedienu
<b>Problēma: motors ir karsts un pārslogots</b>	
<b>Pārbaudiet:</b>	<b>Risinājums:</b>
blīves ir pārāk stingri pievilktas	pareizi noregulējiet hermetizējošo uzgriezni

2560-641800

MODEL: PowerSpray 64





## DETAĻU SARAKSTS

NR.	DETAĻAS NOSAUKUMS	SKAITS	KATALOGA NUMURS
1	NOSLĒDZOŠĀS LODĪTES KORPUSS	1	3560-640001
2	GREDZENBLĪVE	1	3560-420003
3	VĀRSTA LIGZDA	1	3560-640003
4	¾ NOSLĒDZOŠĀ LODĪTE	1	3560-640004
5	ATSPERE	1	3560-640005
6	LODĪTES VADSTIENIS	1	3560-640006
7	ATDALĪTĀJS	2	3560-420007
8	IESŪCES KORPUSS	1	3560-640008
9	APAKŠĒJAIS HERMETIZĒJOŠAIS UZGRIEZNIS	1	3560-420008
10	REMONTKOMPLEKTS	1	2561-420005
11	ŠĶĪVJATSPERE	4	3560-420013
12	LODĪTES LIGZDAS STIPRINĀTĀJS	1	3560-420014
13	VIRZUĻA LODĪTES LIGZDA	1	3560-420015
14	3/8 NOSLĒDZOŠĀ LODĪTE	1	3560-420016
15	VIRZUĻA KĀTS	1	3560-640015
16	UZMAVA	1	3560-420018
17	CILINDRS	1	3560-640017



NR.	DETAĻAS NOSAUKUMS	SKAITS	KATALOGA NUMURS
18	3/8–3/8 NIPELIS	3	2561-263838
19	KOMPLEKTS — SAVIENOJUMA ELEMENTI	1	3560-420022
20	HERMETIZĒJOŠAIS UZGRIEZNIS	1	3560-640020
21	UZGRIEŽŅU ATSLĒGAS STIENIS	1	3560-210083
22	SŪKŅA APSKAVA	1	3560-420025
23	M8-50 LIGZDAS GALVSKRŪVE	4	3560-420026
24	M8 ATSPERPAPLĀKSNE	4	3560-420027
25	T VEIDA DROŠĪBAS SKAVA	1	3560-420028
26	M6-10 SKRŪVE	1	3560-420032
27	M6-10 SPĀRNSKRŪVE	1	3560-420035
28	PAPLĀKSNE	2	3560-420125
29	SLIEDĪTES	1	3560-420033
30	VADSTIEŅA CILINDRS	1	3560-420036
31	VADSTIEŅA IEMAVA	1	3560-420037
32	VADSTIEŅA PLĀTNE	1	3560-420038
33	M5-8 SKRŪVE	4	3560-420039
34	1.5-44-47 SPROSTGREDZENS	1	3560-420040
35	PIEDZIŅAS VIRZULIS	1	3560-420041
36	SŪKŅA VIRZUĻA PIRKSTS	1	3560-420042
37	PIEDZIŅAS VIRZUĻA PIRKSTS	1	3560-420043
38	KLANIS	1	3560-420044
39	ADATGULTNIS	1	3560-420045
40	M6-35 LIGZDAS SKRŪVE	12	3560-420046
41	M6 ATSPERPAPLĀKSNE	12	3560-420034
42	UZSKRŪVĒJAMS REDUKTORA VĀKS	11	3560-420047
43	KLOĶVĀRPSTA	1	3560-42048 A
44	5-15 PARALĒLĀ ATSLĒGA	2	3560-420049
45	ADATGULTNIS	1	3560-420050
46	REDUKTORS	1	3560-420051
47	UZMAVA	1	3560-420052
48	IZEJAS ZOBRATS	1	3560-42053 A
49	M30-P2.0 SKRŪVE	1	3560-420054
50	LODĪŠGULTNIS	3	3560-420055
51	M2.5-16T ZOBU ZOBRATS	1	3560-640051
52	5-12 PARALĒLĀ ATSLĒGA	2	3560-420057
53	M1.5-59T IEEJAS ZOBRATS	1	3560-420058
54	S-25 ZĒGERA GREDZENS	1	3560-420059

NR.	DETAĻAS NOSAUKUMS	SKAITS	KATALOGA NUMURS
55	ZOBRATA PLĀTNE	1	3560-420060
56	IEPLŪDES SIETIŅŠ	1	3560-420061
57	NOTECESA CAURULE	1	3560-640057
58	LEŅĶSAVIENOJUMS	1	3560-420064
59	SPIEDIENA SENSORS	1	3560-240012
60	NOTECESA VĀRSTS	1	3560-640060
61	3/8 KORĶIS	1	3560-420067
62	3/8-75 AUGSTSPIEDIENA ŠĻŪTENE	1	3560-420066
63	FILTRA KORPUSS	1	3560-420068
64	BALSTENIS	1	3560-420069
65	M5-35 SKRŪVE	4	3560-420070
66 A	SŪKŅA FILTRS, 30 ACIS UZ COLLU	1	2561-140030
66B	SŪKŅA FILTRS, 60 ACIS UZ COLLU	1	2561-140060
66C	SŪKŅA FILTRS, 100 ACIS UZ COLLU	1	2561-140100
67	FILTRA KORĶIS	1	3560-640067
68	RĪKU KOMPLEKTA PLĀTNE	1	3560-420074
69	M5-15 SKRŪVE	8	3560-420075
70	RĪKU KOMPLEKTA IETVERE	1	3560-420076
71	5-10-1 PLAKANA PĀPLĀKSNE	8	3560-420077
72	M5-16 SKRŪVE	2	3560-420078
73	3-230 TAPA	1	3560-420079
74	RĪKU KĀRBAS VĀKS	1	3560-420080
75	RĪKU KĀRBAS FIKSATORS	1	3560-420081
76	DIVU FUNKCIJU ATSLĒGA	1	3560-240093
77	100 ML VIRZUĻA EĻĻA	1	2561-100100
78	M10-P15 UZGRIEZNIS	4	3560-420084
79	M10 ATSPERPĀPLĀKSNE	8	3560-420085
80	2,5 ZS MOTORS	1	3560-640080
81	M10-20-P15 SKRŪVE	4	3560-420087
82	M10-25-P15 SKRŪVE	4	3560-420088
83	MOTORA PĀRSEGS	2	3560-420089
84	M5-20 SKRŪVE	6	3560-420090
85	M5-8 UZGRIEZNIS	2	3560-420091
86	ROKTURIS	1	3560-420092
87	22.3-30-18 ATDALĪTĀJS	2	3560-420093
88	M4-4 SKRŪVJU KOMPLEKTS	3	3560-420094
89	M5-25 SKRŪVE	4	3560-420095

NR.	DETAĻAS NOSAUKUMS	SKAITS	KATALOGA NUMURS
90	M5-40 SKRŪVE	4	3560-420096
91	M5-30 SKRŪVE	4	3560-420097
92	ATBRĪVOŠANAS SVIRA	2	3560-420098
93	8-16-1.5 PLAKANA PAPLĀKSNE	2	3560-420099
94	ATSPERE	2	3560-420100
95	E VEIDA SKAVA	2	3560-420101
96	AIZMUGURĒJAIS PĀRLIKTNIS	1	3560-420102
97	PRIEKŠĒJAIS PĀRLIKTNIS	1	3560-420103
98	RĀMIS	1	3560-420104
99	GALA UZMAVA	2	3560-420105
100	20.1-52-2 PLAKANA PAPLĀKSNE	4	3560-420106
101	RITENIS	2	3560-420107
102	E VEIDA SKAVA	2	3560-420108
103	M5-6 SKRŪVE	1	3560-420109
104	VADĪBAS KĀRBAS PĀRSEGS	1	3560-420110
105	4-175 TAPA	1	3560-420111
106	LODZIŅŠ	1	3560-420112
107	REGULĒŠANAS PĀRSLĒGS	1	3560-420113
108	M4-12 SKRŪVE	4	3560-420114
109	PANELIS	1	3560-420115
110	VADĪBAS BLOKS	1	3560-640110
111	SB8R-3 KABEĻA BLĪVE	1	3560-420118
112	SB5M-1 KABEĻA BLĪVE	1	3560-420119
113	VADS	1	3560-420116
114	H07RNF STRĀVAS VADS	1	3560-420117
115	5 KONTAKTU SAVIENOTĀJS	1	3560-420124
116	ZEMĒJUMA ZĪME	-	-
117	3-210 ZEMĒJUMA VADS	1	3560-420123
118	15,5 M + 1,5 M AUGSTSPIEDIENA ŠĻŪTENE	1	2561-260018
119	Nav attiecināms	-	
120	Nav attiecināms	-	
121	IESŪKŠANAS SIETIŅŠ	1	2561-160064
122	ZEMĒJUMA VADS	1	3560-420127

HARDEX Baltic SIA  
 Klijānu iela 2d-200, Rīga, Latvija  
 serviss@hardex.lv  
 tel. +371 6 731 93 30  
 faks +371 6 731 93 31

## IZJAVA O USKLADENOSTI:

Ovim izjavljujemo pod punom odgovornošću da proizvodi koji su opisani u ovom priručniku i obeleženi brojem i vrstom dela, tehnički podaci u poglavlju „Tehnički podaci“, ispunjavaju zahteve sledećih direktiva: 2004/108/UE, 2006/95/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE i usklađeni su sa sledećim standardima:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Klipna pumpa za bezvazdušno farbanje zidova, plafona, stubova i drugih površina materijalima rastvorljivim u vodi i rastvaračima kao što su: lakovi, akrilni prajmeri, lateks i uljane boje.

## OBJAŠNENJE PIKTOGRAMA KOJI SE KORISTE U PRIRUČNIKU:



PROČITAJTE PRIRUČNIK



NOSITE MASKU ZA PRAŠINU



NOSITE ZAŠTITU ZA OČI



NAVUCITE ZAŠTITNE RUKAVICE



OPREZ! KORISTITE UZEMLJENJE



Opasnost od električnog udara



Opasnost od povreda prouzrokovanih pokretnim delovima



Opasnost od povreda prodiranjem supstanci pod kožu



Opasnost od eksplozije

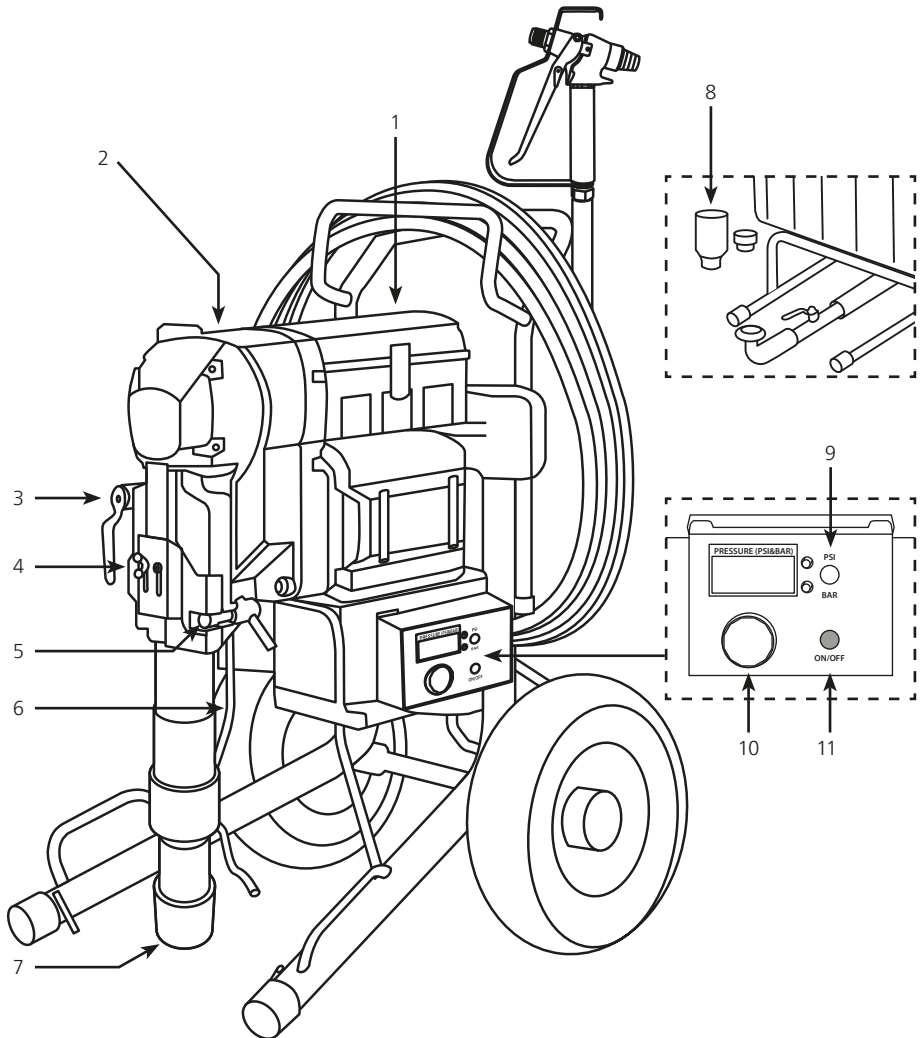


Strogo pratite pravila koja su u tekstu označena ovim simbolom!!



Čuvajte zasebno i odložite ovaj proizvod u skladu sa standardima zaštite životne sredine!

## OPIS DELOVA UREĐAJA:



1. Kutija za alat.
2. Filter korpa.
3. Ispusni ventil.
4. Matica za spajanje.
5. Šelna za pumpu.
6. Odvodno crevo.
7. Usisni filter.
8. Konektor prilagodljiv posudi.
9. Taster za odabir vrednosti.
10. Poluga za regulaciju pritiska.
11. Prekidač za uključivanje i isključivanje (ON/OFF).

## BEZBEDNOSNA UPOZORENJA



### Opšta bezbednosna uputstva

Obavezno pročitajte kompletno uputstvo i bezbednosna upozorenja. Ukoliko se ne budete držali navedenih uputstava, može doći do strujnog udara, požara i/ili teških povreda. Sačuvajte uputstvo i bezbednosna upozorenja, jer vam mogu ponovo zatrebati. Termin „električni alat“ u ovom dokumentu označava i uređaje koji se napajaju strujom iz elektromreže (rad preko strujnog kabla) i uređaje koji rade na baterije (rad bez strujnog kabla).

#### 1. Bezbednost na radnom mestu

- a. Radni prostor treba u svakom trenutku da bude čist i dobro osvetljen. Neuredan ili nedovoljno osvetljen radni prostor može dovesti do nezgode.
- b. Ne koristite električni alat u potencijalno eksplozivnim sredinama, na lokacijama gde se čuvaju veoma zapaljive tečnosti, gasovi ili prah (prašina). Električni alati proizvode varnice koje mogu izazvati paljenje.
- c. Deca i osobe koje nisu uključene u rad treba da budu udaljeni od radnog prostora. Ometanja mogu dovesti do gubitka kontrole nad alatom.

#### 2. Električna bezbednost

- a. Utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Nemojte vršiti nikakve izmene na utikaču. Ne koristite adaptere utikača dok koristite uređaj sa zaštitnim uzemljenjem (PE). Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- b. Izbegavajte dolazak u kontakt sa uzemljenim površinama, kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri. Postoji povećan rizik od strujnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- c. Ne izlažite uređaj kiši ili vlazi. Bilo kakav prodor vode povećava rizik od strujnog udara.
- d. Nikada ne koristite kabl za svrhu za koju nije namenjen. Nemojte nositi električni alat držeći kabl, niti ga koristite za prekidanje rada. Ne vadite utikač povlačenjem kabla. Držite kabl podalje od visokih temperatura, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova alata. Oštećeni ili upleteni kablovi povećavaju rizik od strujnog udara.
- e. U slučaju upotrebe električnog alata na otvorenom, koristite produžni kabl za upotrebu na otvorenom. Upotreba odgovarajućeg produžnog kabla (za spoljnu upotrebu) smanjuje rizik od strujnog udara.
- f. Ako ne može da se izbegne upotreba električnog alata u vlažnoj sredini, koristite brze prekidače električnog kola (fidove sklopke). Upotreba fidove sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

#### 3. Lična bezbednost

- a. Električni alat se mora koristiti sa oprezom, svaka radnja bi trebalo da bude izvedena oprezno i pažljivo. Nemojte koristiti električni alat kada umorni ili pod uticajem alkohola, droga ili lekova. Dekonzentracija može dovesti do ozbiljnih povreda.
- b. Uvek nosite ličnu zaštitnu opremu i zaštitne naočare. Korišćenje lične zaštitne opreme – maski za lice, obuće sa neklizajućim donom, zaštitnog šlema i štitnika za uši (u zavisnosti od vrste i primene električnog alata) – smanjuje mogućnost povrede.
- c. Vodite računa da ne dođe do nenamernog pokretanja električnog alata. Proverite da li je alat isključen pre nego što priključite kabl u utičnicu i/ili ga priključite na akumulator, kao i pre podizanja i pomeranja električnog alata. Držanje prsta na prekidaču za pokretanje uređaja u toku rukovanja ili povezivanja na izvor napajanja može dovesti do nesreće.
- d. Uklonite sve ključeve i zavrtnje za podešavanje pre nego što uključite uređaj. Ključevi i zavrtnji za podešavanje u pokretnim delovima alata mogu da dovedu do povreda.
- e. Izbegavajte neprirodne položaje u toku rada. Uvek držite ravnotežu i zauzimajte stabilan položaj. To će vam omogućiti da imate bolju kontrolu nad aparatom u neočekivanim situacijama.
- f. Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte nositi široku odeću, kao ni nakit. Držite kosu, odeću i rukavice podalje od pokretnih delova. Pokretni delovi mogu da povuku kosu, odeću i rukavice.

- g. Ako je moguće, montirajte uređaje za izvlačenje i prikupljanje prašine, proverite da li su uključeni u struju i da se pravilno koriste. Korišćenje uređaja za prašinu može smanjiti opasnosti od nezgoda izazvanih prašinom.

#### 4. Pravilna upotreba i održavanje električnih aparata

- Nemojte da preopterećujete alat. Koristite električne alate za njihovu predviđenu namenu. Rad sa pravilno odabranim električnim alatom čini rad lakšim i efikasnijim.
- Ne koristite električni alat sa slomljenim prekidačem za uključenje i isključenje. Električni alat koji ne može da se uključi ili isključi je opasan i treba da se popravi.
- Proverite da li ste isključili kabl iz izvora napajanja i/ili izvadili bateriju pre nego što počnete da vršite bilo kakva podešavanja, zamenu delova ili nakon što je vaš posao završen. Ova mera bezbednosti sprečava nenamerno pokretanje električnog alata.
- Čuvajte električne alate van domašaja dece. Nemojte dozvoliti rukovanje osobama koje ne poznaju alat ili nisu pročitale uputstva. Električni alati postaju opasni ukoliko ih koriste osobe koje nemaju iskustva.
- Održavanje električnog alata je neophodno. Proveravajte da li svi delovi alata rade dobro, da pokretni delovi nisu blokirani, da nisu polomljeni ili oštećeni na način koji može uticati na pravilan rad električnog alata. Polomljeni alati moraju biti vraćeni na popravku pre upotrebe. Nesreće se najčešće dešavaju usled nepravilnog održavanja električnih alata.
- Koristite električne alate, pribor, pomoćne alate, i sl. prema uputstvima. Obratite pažnju na vrstu posla i uslove u kojima radite. Korišćenje električnog alata za svrhe za koje nije namenjen može dovesti do opasnih situacija.

#### 5. Servisiranje

- Popravku električnog alata mora obaviti kvalifikovano lice za vršenje popravki korišćenjem identičnih rezervnih delova. To će osigurati kontinuiranu bezbednost pri korišćenju.

## Bezvazдушna prskalica - bezbednosna upozorenja

Sledeće upozorenje se odnosi na postavljanje, korišćenje, uzemljenje, održavanje i popravku uređaja. Znak uzvika označava opšte obaveštenje, dok simbol opasnosti označava rizik od nastanka opasnosti povezane sa datim postupkom. Ukoliko se simboli pojave u tekstu priručnika ili na etiketama, ponovo pročitajte ovde navedena obaveštenja. U određenim delovima korisničkog priručnika mogu se javiti simboli opasnosti i upozorenja za oprezno rukovanje u vezi sa datim proizvodom, a koja nisu opisana u ovom delu priručnika.



### OPASNOST OD VATRE I EKSPLOZIJE

Zapaljivi gasovi rastvarača i boja mogu se zapaliti ili eksplodirati u radnoj zoni. Da bi se izbegla opasnost od požara ili eksplozije:



- Izbegavajte prskanje lako zapaljivih i zapaljivih materijala u blizini otvorenog plamena ili izvora vatre, kao što su cigarete, nadzemni motori i električni uređaji.
- Boja ili rastvor koji prolaze kroz mašinu mogu dovesti do nastanka statičkog elektriciteta. Statički elektricitet može predstavljati opasnost od požara ili eksplozije u prisustvu boje ili isparenja rastvarača.
- Proverite da li su sve posude i sistemi za sakupljanje uzemljeni, kako bi se sprečilo elektrostatičko pražnjenje. Ne koristite oblogu za kofu ako nema antistatička ili provodna svojstva.
- Ne koristite boje niti razređivače koji sadrže halogene ugljovodonike.
- Prostor u kom se prskanje odvija treba da bude dobro provetren. Održavajte ispravno strujanje svežeg vazduha u prostoru. Čuvajte modul pumpe na dobro provetranom mestu. Nemojte prskati na modul pumpe.
- Nemojte pušiti u prostoru u kom se vrši prskanje.

7. Ne koristite prekidače za svetlo ili motor ili druge proizvode koji varniče u prostoru u kom se odvija prskanje.
8. Održavajte prostor čistim. U istom ne treba čuvati posude za boju ili rastvarače, krpe, kao ni druge zapaljive materijale.
9. Proverite sastav boja i rastvarača za raspršivanje. Pročitajte sva uputstva o bezbednom rukovanju (MSDS) i nalepnice na posudama boja i rastvarača. Strogo se pridržavajte bezbednosnih procedura proizvođača boja i rastvarača.
10. Na licu mesta uvek držite ispravnu opremu za gašenje požara.
11. Uređaj za raspršivanje varniči. Ukoliko se u uređaju za raspršivanje ili u njegovoj blizini koristi zapaljiva tečnost u svrhu ispiranja i čišćenja, držite uređaj za raspršivanje na udaljenosti od najmanje 6 m od eksplozivnih isparenja.



## ELEKTRIČNA BEZBEDNOST



1. Utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Nemojte činiti nikakve izmene na utikaču. Ne koristite adaptere utikača dok koristite uređaj sa zaštitnim uzemljenjem (PE). Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
2. Uzemljeni uređaji moraju biti pravilno priključeni na ugrađenu ili uzemljenu utičnicu, u skladu sa svim normama i standardima. Nije dozvoljeno uklanjanje delova kontakta za uzemljenje ili prepravljavanje utikača na bilo koji način. Nemojte koristiti adaptere za utikač. Ukoliko budete u nedoumici da li je utičnica ispravno uzemljena, obratite se kvalifikovanom električaru. Ako električni alati prestanu pravilno da rade ili se pokvare, uzemljenje obezbeđuje način pražnjenja elektriciteta od korisnika putem niske otpornosti.
3. Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim površinama, kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri. Postoji povećan rizik od strujnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
4. Nemojte izlagati električni alat kiši ili vlažnim uslovima. Voda koja prodre unutar električnog alata povećava rizik od strujnog udara.
5. Koristite kablove u skladu sa predviđenom namenom. Nikada nemojte prenositi, vući, niti isključivati iz utičnice električni alat povlačenjem kabla. Oštećene kablove treba odmah zameniti. Oštećeni ili upleteni kablovi povećavaju rizik od strujnog udara.
6. U slučaju upotrebe električnog alata na otvorenom, koristite produžni kabl za upotrebu na otvorenom. Upotreba odgovarajućeg produžnog kabla (za spoljnu upotrebu) smanjuje rizik od strujnog udara.



## OPASNOST OD PRODIRANJA POD KOŽU



Mlaz pod visokim pritiskom može biti uzrok prodiranja toksina u telo, i može dovesti do ozbiljnih povreda. U slučaju takvih nesreća odmah se obratite hirurgu radi pružanja lekarske pomoći.

1. Nemojte usmeravati pištolj prema ljudima ili životinjama; ne prskajte ljude ili životinje.
2. Ne stavljajte ruku ili neki drugi deo tela blizu dizne. Na primer, nemojte pokušavati da sprečite curenje delom tela.
3. Uvek držite postavljen štitnik za diznu. Ne vršite prskanje ako štitnik vrha dizne nije na odgovarajućem mestu.
4. Koristite dizne koje proizvodi kompanija GRÖNE.
5. Budite obazrivi pri čišćenju i zameni vrha dizne. U slučaju da dode do začepjenja u dizni tokom prskanja, obavezno izvršite proceduru dekompresije kako biste isključili uređaj, i kako bi se smanjio pritisak pre nego što se vrh dizne ukloni radi čišćenja.
6. Ne ostavljajte bez nadzora uređaj priključen na izvor napajanja ili pod pritiskom. Ako se uređaj ne koristi, obavezno ga isključite i izvršite proceduru dekompresije.
7. Proverite da creva i drugi delovi nisu oštećeni. Oštećena creva ili delovi moraju biti zamenjeni.
8. Sistem stvara pritisak od 21 MPa (207 bar). Koristite rezervne delove ili dodatnu opremu marke GRÖNE deklarisanu na najmanje 21 MPa (207 bar).



9. Ako se ne koristi uređaj, uključite okidač za blokadu. Budite sigurni da okidač za blokadu pravilno funkcioniše.
10. Pre nego što uključite uređaj, obavezno proverite da li su svi elementi pravilno povezani.
11. Pažljivo pročitate procedure za brzo zaustavljanje i dekompresiju uređaja. Obratite pažnju na ovladavanje elementima za upravljanje.



## OPASNOST OD ALUMINIJUMSKIH ELEMENATA POD PRITISKOM



Korišćenje tečnosti koje nisu namenjene za kontakt sa aluminijumom može izazvati jaku hemijsku reakciju i može dovesti do pucanja uređaja. Nepridržavanje navedenih obaveštenja i upozorenja može da dovede do smrti, ozbiljnih telesnih povreda ili oštećenja imovine.

1. Ne koristite 1,1,1-trihloroetan, metilen hlorid, druge halogenovane ugljovodonične rastvarače, niti tečnosti koje sadrže takve rastvarače.
2. Mnoge druge tečnosti mogu sadržati hemijske supstance koje mogu da reaguju u kontaktu sa aluminijumom. Informacije o uskladenosti možete dobiti od dobavljača materijala.



## OPASNOST OD POVREDE POKRETNIM DELOVIMA



Pokretni delovi mogu priklještit, povrediti ili odseći prste i druge delove tela.

1. Ne prilazite pokretnim delovima.
2. Nemojte koristiti uređaj bez nameštenih bezbednosnih štitnika i pokrivki.
3. Alati koji su pod pritiska mogu početi sa radom bez upozorenja. Pre provere, transporta ili servisiranja uređaja izvršite postupak dekompresije i izvucite sve izvore napajanja.

## OPASNOSTI OD NEPRAVILNE UPOTREBE UREĐAJA



Nepravilna upotreba uređaja može dovesti do smrti ili invaliditeta.

1. Dok farbate, uvek koristite odgovarajuće rukavice, zaštitu za oči i respirator ili masku.
2. Nemojte pokretati uređaj niti vršiti prskanje blizu dece. Deca treba da budu udaljena od uređaja.
3. Ne prekoračujte uobičajen opseg. Ne postavljajte uređaj na nestabilno tlo. Zauzmite odgovarajući položaj tela i držite ravnotežu.
4. Budite skoncentrisani i fokusirani na posao koji obavljate u svakom trenutku.
5. Ne smete ostaviti bez nadzora uređaj priključen na izvor napajanja ili pod pritiskom. Ako se uređaj ne koristi, isključite ga i izvršite proceduru za dekompresiju.
6. Nemojte koristiti uređaj ako ste umorni ili pod uticajem droga ili alkohola.
7. Nemojte lomiti ili preterano savijati crevo.
8. Nemojte izlagati crevo temperaturama ili pritisku većem od parametara koje je preporučio GRÖNE.
9. Nikada ne koristite crevo za pokretanje ili podizanje opreme.
10. Ne vršite prskanje ako je crevo kraće od 15 m.

## LIČNE BEZBEDNOSNE MERE



Dok ste u radnoj zoni, koristite odgovarajuće mere zaštite koje će vam pomoći da sprečite ozbiljne povrede, uključujući povrede oka, gubitak sluha, posledice udisanja otrovnih isparavanja i opekotine.



Mere obuhvataju: zaštitne naočare, maske za prašinu, zaštitnu odeću i rukavice, između ostalog, u skladu sa preporukama proizvođača tečnosti ili rastvarača.



Dok koristite električne alate, budite na oprezu, obratite pažnju na svoje postupke i razmišljajte zdravorazumno. Nemojte koristiti aparat kada ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili lekova. Trenutak nepažnje prilikom korišćenja električnih alata može dovesti do ozbiljnih povreda.

1. Koristite bezbednosnu opremu. Uvek koristite zaštitne naočare. Bezbednosne mere, kao što su maske za prašinu, neklizajuća obuća, kacige ili zaštita za uši, smanjuju mogućnost nastanka individualnih povreda ako se pravilno iskoriste.
2. Izbegavajte nenamerno pokretanje. Pre nego što uključite uređaj u struju, proverite da li je prekidač za uključivanje - ON/OFF na OFF poziciji. Ukoliko tokom prenošenja ili uključivanja uređaja stavite prst na prekidač, možete povećati mogućnost dešavanja nezgode.
3. Uklonite ključ za podešavanje pre nego što uključite uređaj. Ključ postavljen na rotirajući deo uređaja može dovesti do telesnih povreda.
4. Nemojte preterano zamahivati. Zauzmite stabilan položaj dok radite, jer će vam to omogućiti bolju kontrolu nad električnim alatom u slučaju neočekivanih situacija.
5. Nosite adekvatnu odeću. Nemojte nositi široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova. Široka garderoba, nakit ili duga kosa mogu da se uhvate i zaglave u pokretnim delovima.
6. Ukoliko su uz uređaj pribavljeni i delovi za izvlačenje i sakupljanje prašine, proverite da li su priključeni i ispravno koriste. Upotreba takvih uređaja može da smanji opasnosti koje nastaju zbog prašine.

### **ZDRAVSTVENE OPASNOSTI** – Povrede koje može izazvati bezvazdušno farbanje

Ukoliko tečnost prodre kroz kožu, **MOMENTALNO POZOVITE HITNU POMOĆ. NEMOJTE IGNORISATI TAKVU POVREDU.**

Fluidi pod visokim pritiskom iz uređaja za prskanje, kao i curenja, dovoljno su snažni da prođu kroz kožu i mogu izazvati veoma ozbiljne povrede koje mogu dovesti do amputacije.

**U SVAKOM TRENTKU** osigurač na pištolju postavite na položaj „zaključano“ (locked) ako se ne koristi, kao i pre čišćenja ili radova na održavanju.

**NIKADA** nemojte uklanjati ili menjati bilo koji deo pištolja.


**UVEK** skinite **DIZNU** aparata za prskanje radi čišćenja. Isperite uređaj **POD** najnižim mogućim PRITISKOM.

**UVEK** proverite funkcionalnost svih bezbednosnih delova pištolja pre svake upotrebe. Budite veoma pažljivi prilikom skidanja dizne uređaja za prskanje ili creva sa pištolja. U povezanom sistemu postoji tečnost pod pritiskom. Ako su povezani bilo dizna ili sistem, proverite da li ste izvršili proceduru dekompresije.

**UVEK** držite štitnik dizne na pištolju dok prskate. Štitnik dizne upozorava na opasnost i štiti od slučajnog stavljanja prsta ili bilo kog dela tela u blizinu dizne uređaja za prskanje.

Budite izuzetno oprezni pri čišćenju i zameni dizne uređaja za prskanje. Ako se dizna uređaja za prskanje zapuši, odmah zakločite pištolj. **UVEK** pratite **PROCEDURU ZA DEKOMPRESIJU**, nakon čega možete skinuti diznu uređaja za prskanje i očistiti je. **NIKADA** nemojte brisati materijal nakupljen oko dizne.

### **Opasnost od toksičnih fluida**

 **UVEK** skinite štitnik dizne i diznu radi čišćenja nakon što isključite pumpu, a pritisak smanjite primenom **PROCEDURE ZA DEKOMPRESIJU**.

Opasni fluidi i toksična isparenja mogu da izazovu ozbiljne povrede, pa čak i smrt nakon kontakta sa očima ili kožom, ili nakon što se udahnu ili progutaju. Budite sigurni da ste upoznati sa opasnostima

u vezi sa tečnostima koje koristite. Opasni fluidi se moraju čuvati i odlagati u skladu sa preporukama proizvođača ili preporukama propisanim od strane lokalnih, regionalnih ili nacionalnih organa.

**UVEK** koristite zaštitne naočare, rukavice, odeću i respirator u skladu sa preporukama proizvođača fluida.

## Creva:

Pre svake upotrebe zategnite sve spojeve sa fluidima korišćenjem bezbednog metoda. Fluidi pod visokim pritiskom može dovesti do pucanja labavih prirubnica ili do curenja tečnosti za raspršivanje koja može prouzrokovati teške telesne povrede.

Koristite samo creva zaštićena oprugom. Zaštitna opruga može pomoći u zaštiti creva od upetljavanja ili drugih oštećenja koja bi mogla dovesti do pucanja creva i povreda koje su povezane sa prskanjem. Predupredite upetljavanje i savijanje creva i zaštitite ih od vibracija na grubim, oštrim i toplim površinama.

Ako se koristi za hidrodinamičke namene, koristite samo creva koja provode elektricitet. Proverite da li je pištolj uzemljen preko spojeva creva. Koristite samo hidrodinamička creva za rad pod visokim pritiskom sa statičkom žicom, atestirana za pritisak od 3000 psi.

**NIKADA** nemojte koristiti oštećeno crevo jer to može dovesti do oštećenja ili pucanja creva i povreda povezanih sa prskanjem, do drugih teških povreda ili oštećenja imovine. Pre svake upotrebe proverite da li duž celog creva ima ikakvih poderotina, curenja, atricija izbočina ili pomerenih konektora. U svakom od navedenih slučajeva crevo se mora odmah zameniti.

**NIKADA** ne koristite traku ili druge materijale za popravku creva, jer oni ne mogu da izdrže visok pritisak tečnosti. **NIKADA NEMOJTE DA PRESPOJITE CREVO.**

## Tokom prskanja i čišćenja sa zapaljivim bojama i razređivačima

1. Kada se koristi za prskanje sa zapaljivim tečnostima, uređaj se mora čuvati na minimalnoj udaljenosti od 6 m od područja prskanja, u propisno provetrenom prostoru. Ventilacija mora biti dovoljno dobra da spreči nakupljanje isparenja.
2. U cilju eliminisanja elektrostatičkog pražnjenja, uzemljite uređaj za prskanje, kofu sa bojom i predmet koji se farba. Koristite samo hidrodinamička creva za rad pod visokim pritiskom odobrena za 228 bar.
3. Uklonite diznu pre ispiranja. Držite metalni deo pištolja pored metalne kofe i koristite najniži mogući pritisak tečnosti dok vršite ispiranje.
4. Nikada nemojte vršiti čišćenje pod visokim pritiskom. **KORISTITE NAJNIŽI MOGUĆI PRITISAK.**
5. Nemojte pušiti u prostoru za prskanje/čišćenje. **NIKADA** ne koristite za čišćenje rastvarače sa tačkom paljenja nižom od 60 stepeni Celzijusa (140 Farenhajta). U grupu rastvarača spadaju: aceton, benzen, petrolejski etar, benzin, kerozin. Kontaktirajte dobavljača, kako biste bili sigurni.

## PRIKLJUČIVANJE NA NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

Napon mora odgovarati naponu navedenom na pločici sa podacima uređaja. Ni pod kakvim okolnostima ne koristiti uređaj ako je strujni kabl oštećen. Oštećeni kabl mora biti odmah zamenjen od strane

ovlašćenog servisnog centra za potrošače. Ne pokušavajte da popravite oštećeni kabl sami. Korišćenje oštećenih kablova može dovesti do strujnog udara.

**VAŽNO:** koristite samo trožilni produžni kabl sa uzemljenjem, sa dve igle i otvorom, i utičnicu u koju utikač uređaja može da se priključi u dva otvora i iglu. Budite sigurni da je produžni kabl u dobrom stanju. Kada koristite produžni kabl uverite se da ima zadovoljavajuće parametre za sprovođenje električne struje koju uređaj može upotrebiti. Produžni kabl sa nedovoljno parametara može dovesti do pada mrežnog napona što može rezultirati gubitkom struje i pregrevanjem. Preporučeni parametri poprečnog preseka kabla su  $3 \times 1.5$  mm. Ako produžni kabl treba da se koristi na otvorenom, nakon što je opisan tip kabla, mora imati oznaku W-A. Na primer, oznaka SJTW-A bi značila da je kabl je pogodan za upotrebu na otvorenom.

## SMERNICE ZA UZEMLJENJE

**OPREZ:** postavljanje uzemljenja na nedozvoljeni način povećava rizik od strujnog udara.

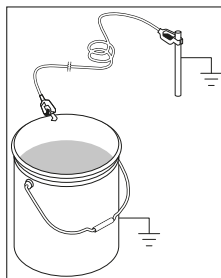
### 1. Posude

Dok radite sa materijalima na bazi rastvarača i fluidima na bazi ulja, koristite samo provodne posude izrađene od metala i postavite ih na uzemljenu površinu, kao što je beton. Posude sa materijalom ne treba stavljati na neprovodne podloge poput gume ili kartona.



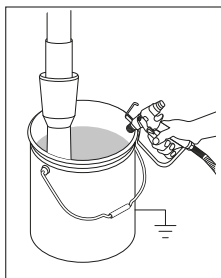
### 2. Uzemljenje

Metalne posude moraju da budu uzemljene povezivanjem uzemljivača koji spaja posudu sa instalacijom uzemljenja.



### 3. Uzemljenje tokom ispiranja

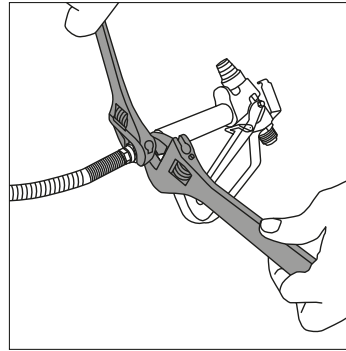
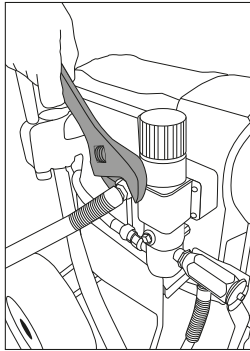
Prilikom obavljanja radova povezanih sa otpočinjanjem posla, ispiranjem ili čišćenjem, nakon posla, pištolj za prskanje mora biti prislonjen uz metalnu posudu kako bi se uzemljio ceo sistem uređaja sa crevom i pištoljem.



## MONTAŽA

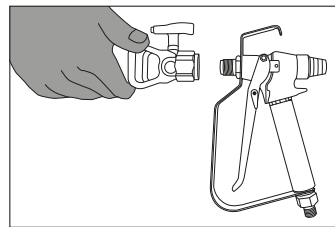
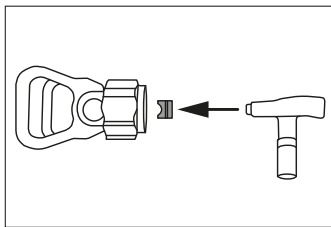
Potreban alat: dva francuska-štelujuća ključa (nisu uključeni u komplet).

1. Povežite crevo na pumpu i zategnite ključem.
2. Povežite crevo na pištolj i zategnite pomoći dva ključa.

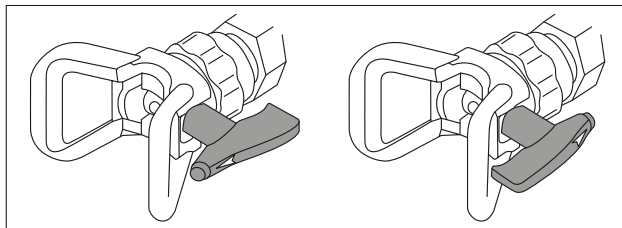


## MONTAŽA DIZNE

1. Pre montiranja dizna i štitnika vrha dizne, dva puta proverite da li je bezbednosna ručica pištolja blokirana.
2. Stavite zaptivku unutar štitnika vrha dizne,
3. Stavite štitnik vrha dizne na pištolj i učvrstite je koristeći samo svoje ruke.



4. Stavite diznu unutar zaštite vrha dizne i dobro je zategnite. Prebacite diznu u položaj unapred (strelaca na drški dizne će biti okrenuta unapred). Vrh može da se rotira za 180 stepeni radi čišćenja začepjenja.



5. Zarotirajte štitnik vrha dizne u željenom pravcu i zategnite maticu isključivo rukom.

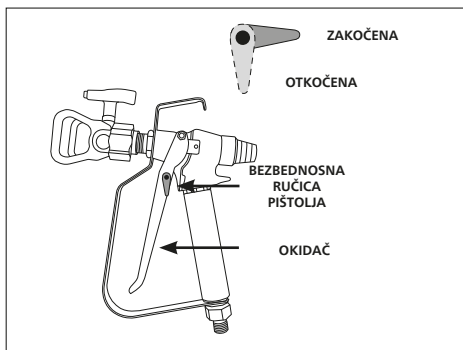
## PRE NEGO ŠTO POČNETE SA RADOM

Pre nego što počnete da koristite uređaj, svaki put proverite i zategnite sve delove instalacije.

**UPOZORENJE:** Nedovoljno zategnuti spojevi mogu da eksplodiraju pod visokim pritiskom i na taj način izazovu opasne uslove. Pobrinite se da su svi spojevi zategnuti dovoljno jako da mogu da izdrže pritisak. To se takođe odnosi na oba kraja creva, filter pištolja, zaštitu vrha, filter pumpe i usisno crevo.

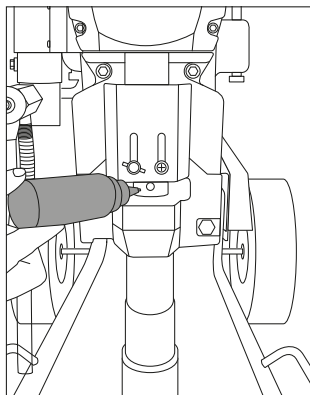
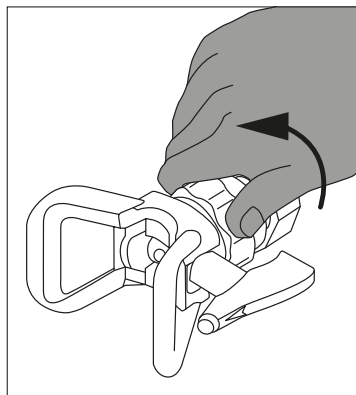
**UPOZORENJE:** Uvek proverite da li je bezbednosna ručica pištolja zakočena.

Bezbednosna ručica pištolja uvek mora biti zakočena tokom radnji poput montaže ili zamene dizne. Otključajte okidač pištolja samo kada ćete ga koristiti za prskanje.



Pre sipanja, ispiranja i čišćenje pištolja, podmažite zaptivke: stavite oko 2-3 kapi mašinskog ulja na

maticu. Ponoviti svakog dana pre nego što počnete da koristite uređaj.



## PUNJENJE

Pripremite najmanje tri kofe.

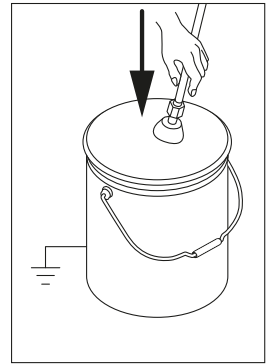
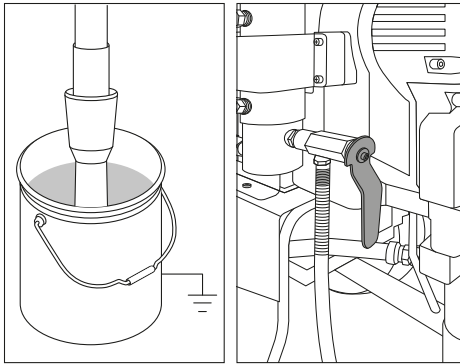
Prva kofa će sadržati materijal za prskanje. Druga kofa će sadržati tečnost za ispiranje: rastvarač (za supstance na bazi ulja), razređivač laka (za lakove), vodu (za supstance na bazi vode) ili vodu sa sapunom (pri prebacivanju sa supstanci na bazi ulja ili lakova na supstance na bazi vode). Treća kofa je potrebna za prikupljanje otpada.

Pumpa na uređaju je pumpa visokog pritiska, stoga sav vazduh i sve neželjene tečnosti moraju biti uklonjene sa pumpe i creva pre prskanja.

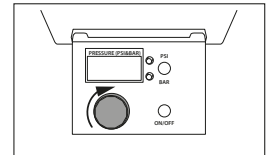
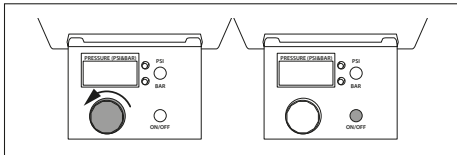
Proverite da li su vrh i zaštita vrha skinuti sa pištolja, i da je okidač pištolja zakočen.

Punjenje:

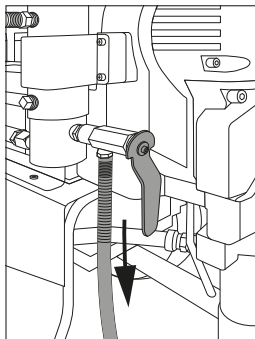
1. Stavite usisnik u kofu sa materijalom za prskanje. Otvorite ispusni ventil.
2. Postavite vrh ispusnog ventila u kofu za otpad i otvorite ispusni ventil.



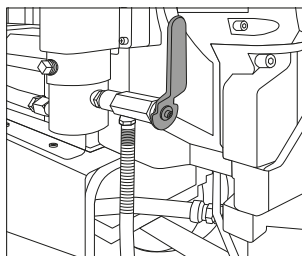
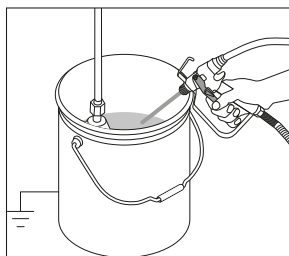
3. Proverite da li je poluga za regulaciju pritiska podešena na minimum, a uređaj isključen. Prikjučite uređaj u struju i uključite ga okretanjem prekidača na ON poziciju.
4. Povećajte pritisak tek koliko je dovoljno za pokretanje pumpe.



5. Pustite pumpu da radi i posmatrajte tečnost kako izlazi iz odvodnog creva. Pustite da teče sve dok supstanca koja izlazi iz odvodnog creva ne bude bistra.



6. Usmerite pištolj u unutrašnjost kofe za otpad i držite ga u otvorenom položaju. Nakon toga, isključite ispusni ventil.



7. Držite okidač u otvorenom položaju, pustite pumpu da radi i posmatrajte tečnost koja izlazi iz pištolja. Pustite da teče sve dok supstanca koja izlazi iz pištolja ne bude bistra. Isključite uređaj.
8. Upotrebite bezbednosnu ručicu pištolja za montažu dizne i zašтите vrha dizne. Puštanjem okidača zatvorite pištolj. Regulirajte odgovarajući pritisak polugom za regulaciju pritiska, posmatranjem parametara na ekranu.
9. Uređaj je sada spreman za korišćenje.

**UPOZORENJE:** ne puštajte okidač pištolja u toku punjenja. Ukoliko pustite okidač, pritisak unutar uređaja će se nekontrolisano osloboditi. Opasnost od polivanja i telesnih povreda.

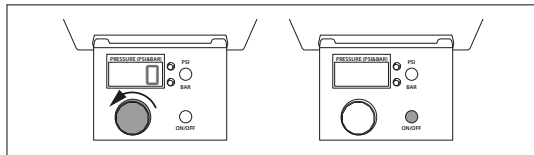
## PROCEDURA ZA DEKOMPRESIJU – OTPUŠTANJE PRITISKA IZ SISTEMA

Svaki put kada prestanete sa prskanjem, pa čak i na kratko, morate izvršiti PROCEDURU ZA DEKOMPRESIJU.

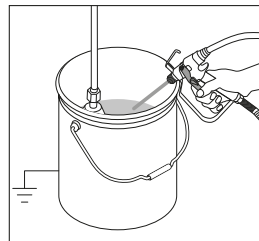
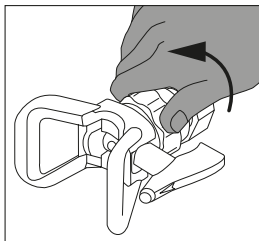
**VAŽNO!** Da biste izbegli telesne povrede, proverite da li ste izvršili proceduru svaki put kada je prskalica isključena, kada je proveravate, menjate ili čistite vrh, ili dok dodajete materijal za prskanje, ili svaki put kada prestanete sa prskanjem iz bilo kog razloga. Nikada ne ostavljajte bez nadzora uređaj pod pritiskom.



1. Isključite uređaj pomoću prekidača ON/OFF i okrenite polugu za regulaciju pritiska na minimum.



2. Uklonite štitnik sa diznom.
3. Pustite bezbednosnu ručicu pištolja i lagano pritisnite okidač kako bi se oslobodio ostatak pritiska tečnosti. Metalni deo pištolja mora ostati u kontaktu sa uzemljenom metalnom kofom.



4. Ponovo okrenite bezbednosnu ručicu pištolja.

## ČIŠĆENJE I ISPIRANJE

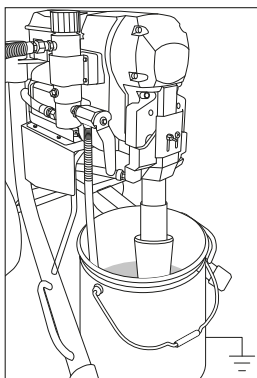
### Kada ispirati pumpu

1. Svaka nova pumpa dostavlja se na lokaciju ispunjena uljem za prezervaciju. Da biste započeli rad novim uređajem, pumpa mora da se ispere vodom ili vodom i sapunom kako bi se ispralo ulje za prezervaciju.
2. Prilikom prelaska sa supstanci na bazi vode na supstance na bazi ulja, najpre isprati pumpu čistom vodom, a zatim isprati rastvaračem.
3. Prilikom menjanja boje farbe, isprati odgovarajućim rastvaračem kao što je voda ili rastvarač.
4. Skladištenje. Ukoliko se uređaj ne koristi duže od dva dana, pumpa mora biti ispunjena posebnom tečnošću za prezervaciju.

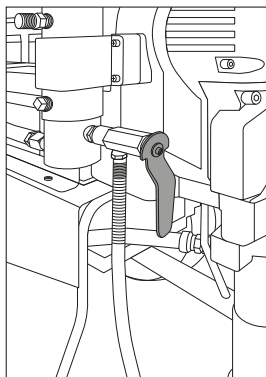
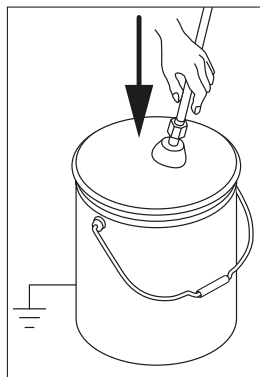
**OPREZ:** nikada ne ostavljajte vodu u pumpi duže od dva dana. U slučaju dužeg perioda nekorisćenja, napunite pumpu posebnom tečnošću za prezervaciju.

## Ispiranje

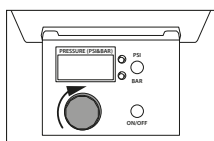
1. Postavite cev ili usisno crevo u kofu sa čistom tečnošću za ispiranje: rastvarač (za supstance na bazi ulja), razređivač laka (za lakove), vodu (za supstance na bazi vode) ili vodu sa sapunom (pri prebacivanju sa supstanci na bazi ulja ili lakova na supstance na bazi vode).



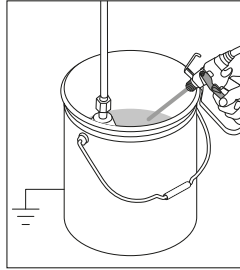
2. Odvojite odvodnu cev od usisne cevi i postavite je u praznu kofu za otpatke.
3. Otvorite ispusni ventil.



4. Proverite da li je uređaj isključen i da li je poluga za regulaciju pritiska postavljena na minimalnu vrednost (okrenite suprotno od smeru kazaljke na satu). Priključite uređaj u utičnicu.
5. Uključite uređaj (ON).
6. Okrenite polugu za regulaciju pritiska u smeru kazaljke na satu za povećanje pritiska, tako da pumpa može početi sa radom.

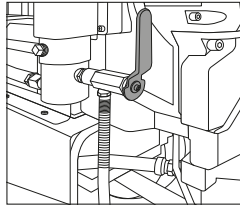


7. Pustite pumpu da radi i posmatrajte tečnost koja izlazi iz odvodne cevi. Pustite da teče sve dok supstanca koja izlazi iz odvodne cevi ne bude bistra tečnost za čišćenje. Pištolj i crevo takode treba ispirati prilikom promene boje korišćene farbe ili pri prelasku sa jedne vrste supstance na drugu.
8. Nakon što skinete vrh i zaštitu vrha, usmerite pištolj u kofu za otpatke i otključajte okidač.



**OPREZ:** Opasnost od požara, eksplozije i elektrostatičkog varničenja. Postavite metalni deo pištolja blizu zida metalnog suda. Sve posude za rastvarače moraju biti izrađene od provodnog metala i moraju biti propisno uzemljene. Ne stavljati na izolacione podloge, osim ako ne postoji dodatni uzemljivač pored njih, kao što je metalna vodovodna cev.

9. Zatvorite ispusni ventil.



10. Pustite pumpu da radi i posmatrajte tečnost koja izlazi iz pištolja. Ne puštajte okidač. Pustite da teče sve dok supstanca koja izlazi iz pištolja ne bude potpuno bistra.
11. Isključite uređaj i okrenite polugu za regulaciju pritiska na minimalnu vrednost tako što ćete je okrenuti suprotno od smera kazaljke na satu. Pumpa je sada čista i spremna za punjenje.
12. Otvorite ispusni ventil.
13. Uključite uređaj i pustite supstancu da cirkuliše. Posmatrajte supstancu kako biste bili sigurni da nema mehuriće vazduha.
14. Zatvorite ispusni ventil i izvršite od vazdušenje creva i pištolja.
15. Isključite uređaj i zaključajte okidač. Ispusna cev se sada može ponovo spojiti sa usisnom cevi u kofu koja sadrži supstancu.

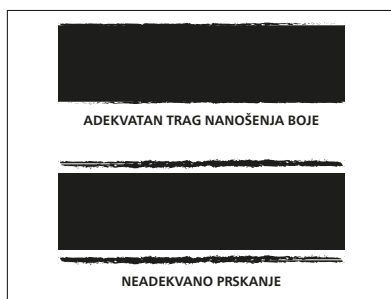
Nakon obavljenog postupka punjenja supstancom, dizna i štitnik dizne mogu biti postavljeni na pištolj.

## PRSKANJE

Proverite kvalitet traga prskanja na dodatnom parčetu podloge, kao što je komad kartona. Okrećite polugu za regulaciju pritiska u smeru kazaljke na satu za povećanje pritiska i suprotno smeru kazaljke na satu za smanjenje pritiska.

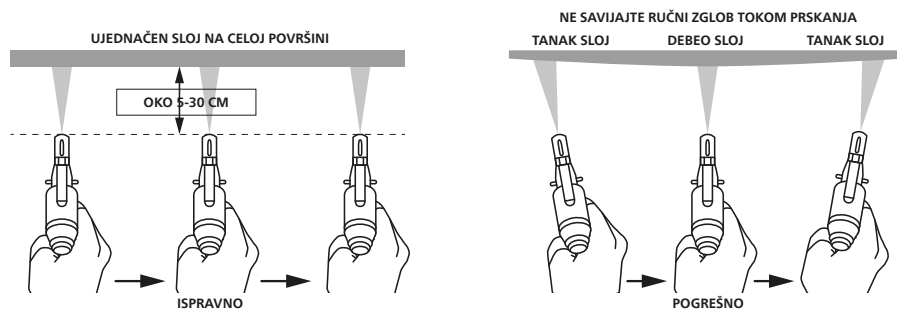
Počnite sa slabim pritiskom tečnosti za raspršivanje i polako ga povećavajte dok ne postignete željeni trag prskanja. Ako je pritisak suviše slab, trag će imati debele, nepravilne izbočine sa strane. Nastavite da isprobavate i pojačavate pritisak dok ne postignete gladak i ujednačen trag. Ako je pritisak već na maksimumu i, uprkos tome, trag nije željenog oblika, koristite diznu sa manjim otvorom ili razredite supstancu za prskanje.

Ne pojačavajte pritisak više nego što je neophodno. Korišćenje uređaja na višem pritisku od nužnog minimuma uzrokuje nepotrebno rasipanje supstance za prskanje, prevremenu potrošnju dizne i smanjuje vek trajanja prskalice. Prekomeran pritisak može dovesti do odbijanja supstance i neravnomerne završne obrade.

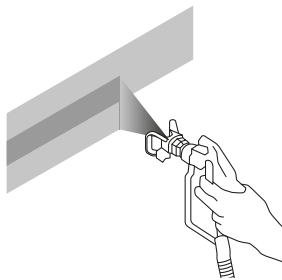


**OPREZ:** koristiti odgovarajuća podešavanja za prskanje. Prilikom regulisanja pritiska, ne oslanjajte se na očitavanje instrumenta. Jedini način za određivanje odgovarajućeg pritiska je testiranje na dodatnom komadu materijala i posmatranje traga prskanja.

Tokom prskanja, konstantno držite pištolj pod pravim uglom u odnosu na površinu, na rastojanju od oko 25-30 cm. Ne ljuljajte pištolj. Ne naginjte pištolj.



Otpustite okidač pištolja nakon svakog poteza. Nemojte početi sa prskanjem dok držite pištolj u mestu, jer to uzrokuje inicijalno prelivanje supstance. Otpustite okidač nakon svakog nanošenja u jednom smeru. Svaki sledeći nanos treba da obuhvati polovinu prethodnog. Da bi se to postiglo, usmeravajte vrh u pravcu granice prethodnog nanosa.



Radite na prostoru u domašaju rukovaoca. Kada farbate spoljašnje uglove zgrada, usmeravajte pištolj paralelno u odnosu na ugao. Počnite sa prskanjem od ivice i spoljašnjeg ugla. Tek nakon toga nastavite ka ravnim površinama.

Nemojte dozvoliti da se materijal potpuno istroši. Do tančina poštujujte **PROCEDURU ZA DEKOMPRESIJU** pre nego što ponovo dopunite materijal. Ukoliko se materijal kojim prskate potroši, pumpa će usisati vazduh. Obavezno oslobodite vazduh pre nego što nastavite sa prskanjem. Pratite napred dato obaveštenje u vezi sa **PUNJENJEM**.

**UPOZORENJE:** ukoliko postoje zagušenja u dizni ili u crevu, možete očekivati da supstanca kojom prskate pljusne u kantu prilikom otvaranja ispusnog ventila. Obavezno ventil otvorite veoma lagano i oprezno.

#### ČIŠĆENJE ZAČEPLJENJA IZ VRHA (dvostrani vrh):

1. Zaključajte pištolj na bezbedan način i pratite PROCEDURU ZA DEKOMPRESIJU.
2. Okrenite ručku vrha za 180 stepeni.
3. Isključite blokadu za otpuštanje i usmerite pištolj u unutrašnjost kofe.
4. Ako je ručica vrha zaključana, olabavite navrtku šelne. Sada će se ručica lako pomerati.
5. Povucite bezbednosnu ručicu pištolja i postavite vrh nazad u poziciju za prskanje.



DIZNA U MODUSU ZA PRSKANJE

DIZNA U MODUSU ZA ČIŠĆENJE

NEPRAVILNO MONTIRANA DIZNA

#### ODABIR ODGOVARAJUĆE DIZNE (videti tabelu)

Odgovarajuću diznu treba birati prema viskoznosti i tipu boje, i zahtevima datog posla. Postoje dva parametra koja opisuju rad dizne: veličina ulaznog otvora i širina traga. Glavni parametar je veličina ulaznog otvora dizne. Uopšteno, koristite dizne manje ulazne veličine za manje viskozne supstance, i veće za viskoznije materijale (koncentrati, npr. lateks boje). Veličina ulaznog otvora određuje koliko litara farbe dizna može da nanosi u minuti.

Opšta uputstva u pogledu dimenzija veličine ulaznog otvora, protoka i pritiska pištolja.

Materijal	Pritisak raspršivanja (pištolj)	Min. potreban intenzitet protoka	Veličina ulaznog otvora	Preporučeno crevo
Lak i transparentne boje	90 bar	1.5 l/min	0.011"-0.017"	1/4"
Uljani emalj lak, alkidi i prajmeri	100 - 140 bar	1.5 - 3.8 l/min	0.013"-0.017"	
Akrilne i emulzije boja za farbanje u zatvorenom	140 - 200 bar		0.015"-0.017"	
Lateks prajmeri i boje za farbanje u zatvorenom i na otvorenom prostoru	170 - 230 bar		0.015"-0.025"	
Glatki elastomerni slojevi	200 - 230 bar	3.8 l/min	0.023"-0.027"	3/8"
Gotove mase za fugovanje		4.5 l/min	0.025"-0.030"	
			0.029"-0.035"	

Pritisak raspršivanja je pritisak pištolja koji je uvek niži od pritiska pumpe, jer viskoznost boje, pištolj i dužina i prečnik creva doprinose smanjenju pritiska.

Postoje mnoge promenljive koje imaju uticaj na pritisak prskanja - temperatura, vlaga, dužina i prečnik creva, boja koja se koristi, i sl. Zato, posle izbora odgovarajuće veličine dizne, rukovalac mora precizno da prilagodi pritisak jedinstvenim uslovima u kojima radi.

Nemojte koristiti diznu koja omogućava veću brzinu protoka nego što pumpa može da podnese, i veću od kapaciteta prskalice. Brzina protoka tečnosti koja prolazi kroz pumpu meri se u galonima po minuti (GPM) i litrima po minuti (LPM).

Drugi parametar koji opisuje ulaz je širine lepeze. Dve dizne sa istom veličinom otvora ali različitom širinom lepeze će propuštati istu količinu boje različito (šira ili uža traka). Dizna sa uskom lepezom olakšava prskanje u uskim prostorima. (Debljina sloja materijala po potezu zavisi od širine lepeze dizne, brzine kretanja pištolja i udaljenosti od površine).

Na vrhu dizne postoje brojevi koji opisuju veličinu ulaznog otvora i širinu lepeze. Prvi broj određuje poluprečnik širine lepeze u inčima. Dva sledeća broja opisuju veličinu ulaznog otvora u miliničima. Npr. vrh 517 ima širinu protoka od 25 cm, (5 (50 stepeni) x 5 (konstantna vrednost) = 25 cm) i veličinu ulaznog otvora od 0,017 inča.

## ZAMENA DIZNE

Kada koristite uređaj, posebno sa lateks bojama, mrlje i farbe koje se zgrušavaju pod pritiskom sa vremenom dovode do širenja ulaznog otvora, a širina lepeze će se sa vremenom smanjiti.

Pohabanoš dizne može se lako proceniti posmatranjem traga materijala koji pravi lepeza. Uz habanje vrha, širina lepeze će se smanjiti. Novi vrh će pokriti svojim mlazom dug, tanak pravougaonik sa zaobljenim uglovima. Tokom vremena korišćenja pokriveni element postaje ovalan. Potpuno istrošena dizna prska okrugli mlaz. Kada se širina lepeze smanji na 2/3 svoje osnovne veličine, dizna se smatra istrošenom.



**Oprez:** najbolje je da svaki put pre korišćenja filtrirate boju uz pomoć mrežice za ceđenje boje i redovno čistite sita i filtere kako biste habanje dizne sveli na najmanju moguću meru.

Zamenite dizne pre nego što se preterano pohabaju. Pohabane dizne mogu dovesti do prekomernog rasipanja boje, suviše teškog prskanja, otežanog otpočinjavanja farbanja i, uopšteno, do manje efikasnog farbanja.

Ukoliko je vrh maksimalne preporučene veličine za datu prskalicu, tokom korišćenja, brzina nakupljanja tečnosti vrha premašuje kapacitet protoka uređaja. Ukoliko koristite diznu maksimalne veličine i pumpa ne može da postigne željeni kapacitet, to znači da je dizna previše pohabana.

## ČIŠĆENJE

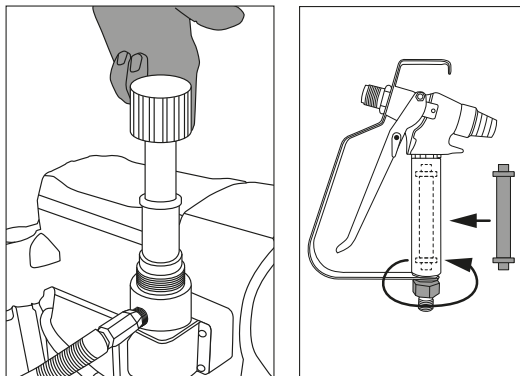
Nakon što ste završili sa poslom, izvucite supstancu iz uređaja i detaljno očistite sam uređaj. To će pomoći da se izbegne sušenje supstance u pumpi ili crevu.

**BUDITE OPREZNI:** ni pod kakvim okolnostima nemojte dozvoliti sušenje supstance za raspršivanje u pumpi. Ako se supstanca osuši u pumpi ili crevu, pumpa će morati da se potpuno demontira i ponovo sastavi, a crevo će morati da bude zamenjeno.

1. Smanjite pritisak u sistemu praćenjem procedure za dekompresiju.
2. Uklonite vrh i štitnik vrha, potopite ih u odgovarajući rastvarač za datu supstancu za prskanje.
3. Ispirite usisnik i stavite ga u kofu sa odgovarajućim rastvaračem za ispiranje. Obično je to voda (za supstance na bazi vode), alkohol (za supstance na bazi ulja) ili razređivač za lak (za lakove). Neke supstance, npr. mase za fugovanje ili epoksidne smole, mogu zahtevati upotrebu posebnih tečnosti za ispiranje.
4. Da biste izvukli supstancu iz pumpe, stavite ispusnu cev u kofu sa bistrom supstancom za prskanje. Dok je ispusni ventil je još uvek otvoren, uključite uređaj i okrenite polugu za regulaciju pritiska u smeru kazaljke na satu, tek koliko je dovoljno da pumpa počne da radi. Posmatrajte supstancu koja izlazi iz ispusne cevi dok mlaz ne postane blaži. To nagoveštava da se ispumpa va tečnost za ispiranje. Sada pomerite ispusnu cev u kofu za otpad i nastavite sa ispiranjem dok tečnost za ispiranje ne bude bistra.
5. Isključite uređaj i okrenite polugu za regulaciju pritiska na minimum. Zatvorite ispusni ventil.
6. Da biste izvukli supstancu iz sistema: uklonite vrh i štitnik vrha, usmerite kofu u kofu sa supstancom za prskanje, držeći okidač otpušten.
7. Postavite kofu za otpad pored kofe sa supstancom za prskanje.
8. Proverite da li je poluga za regulaciju pritiska okrenuta nadole i isključite uređaj.
9. Sa okidačem stalno otvorenim, polako okrenite polugu za regulaciju pritiska u smeru kazaljke na satu, povećavajući pritisak dovoljno da pumpa može početi sa radom.
10. Pustite pumpu da radi i posmatrajte tečnost koja izlazi iz pištolja. Dozvolite da supstanca teče dok mlaz ne postane blaži. To pokazuje da tečnost za ispiranje teče kroz crevo.
11. Dok i dalje držite okidač, brzo preusmerite pištolj iz kofe sa supstancom za prskanje u kofu za otpad.

**UPOZORENJE:** ne puštajte pištolj dok izvršavate ovu radnju. Ukoliko se okidač oslobodi, pritisak u uređaju će porasti i može doći do polivanja.

12. Držite okidač u otvorenom položaju, pustite pumpu da radi i posmatrajte tečnost koja izlazi iz pištolja. Neka tečnost teče sve dok svi ostaci supstance za prskanje ne nestanu, i u mlazu ne ostane samo bistra tečnost za ispiranje.
13. Dok i dalje držite okidač, preusmerite mlaz pištolja u kofu sa tečnošću za ispiranje i pustite da cirkuliše oko 2-3 minuta, jer će vam to vam pomoći da se uverite da je sistem u potpunosti očišćen od preostalih delova supstance za prskanje.
14. Isključite uređaj i izvadite utikač iz utičnice. Otvorite ispusni ventil i oslobodite zaostali pritisak.
15. Izvadite usisnik iz tečnosti za ispiranje.
16. Očistite ulazno sito ili sito levka. Izvadite ga, očistite ga mekom četkom do potapanjem u odgovarajući rastvarač i montirajte ga na njegovo mesto.
17. Ukoliko je vaš uređaj opremljen dodatnim filterom pumpe, koristite ključ za odvrtanje matice filtera. Izvadite filter pumpe i očistite ga mekom četkom potapanjem u odgovarajući rastvarač. Montirajte ga na njegovo mesto i zavrnite.
18. Očistite pištolj, vrh i filter pištolja, otkačite zaštitu ruke i pomerite. Korišćenjem ključa (nije uključen u komplet), olabavite maticu na dnu prijanjanja i uklonite ručicu da biste uklonili filter pištolja. Očistite vrh i filter mekom četkom potapanjem u odgovarajući rastvarač. Uspite malu količinu lakog ulja (na primer VD-40) unutar kućišta pištolja. Stavite filter u pištolj i ponovo sastavite uređaj. Zategnite navrtku ključem.



19. Očistite spoljašnji deo prskalice vlažnom krpom.
20. Ako ste za ispiranje koristili vodu, isperite ponovo posebnom tečnošću za prezervaciju kako bi se izbegla korozija unutrašnjeg dela pumpe.

**BUDITE OPREZNI:** nikad nemojte ostaviti pumpu bez supstance tokom dužeg vremenskog perioda. Nakon što isperete vodom, uskladištite uređaj na par dana. Ako uređaj nećete koristiti duži vremenski period, napunite sistem pumpe posebnom tečnošću za prezervaciju.



## SKLADIŠTENJE

---

Ukoliko će pumpa biti duže uskladištena, napunite je posebnom tečnošću za konzervaciju (skladišni fluid).

Da biste napunili pumpu:

1. Postavite usisnu cev i ispusnu cev u malu količinu tečnosti za konzervaciju za skladištenje.
2. Držeći ispusni ventil otvoren, uključite uređaj i okrenite polugu za regulaciju pritiska tek da pokrenete pumpu.
3. Posmatrajte ispusnu cev i odmah nakon što vidite tečnost za konzervaciju za skladištenje, isključite uređaj i zatvorite ispusni ventil. To će omogućiti tečnosti za konzervaciju za skladištenje da ostane u pumpi i zaštiti je.

## ODRŽAVANJE

---

Posle svakih 50 h rada prođuvajte komprimovani vazduh kroz motor dok je u radu bez opterećenja da biste ga očistili od nakupljene prašine. (Ukoliko se uređaj koristi u izuzetno prašnjavim prostorima, češće ponavljajte ovu radnju).

**BUDITE OPREZNI:** nikada nemojte stavljati pumpu u horizontalni položaj. To može dovesti do pomeranja materijala unazad i oštećenja elektronike ili motora.

## SVAKODNEVNO ODRŽAVANJE

1. Matica potisne pumpe (positive-displacement pump) se mora redovno podmazivati mašinskim uljem.

**Stavite oko 2 kapi ulja na vrh pumpe na početku svakog radnog dana.**

**Zaptivno ulje pomaže u zaštiti klipa, trna i zaptivki.**

2. **Svakodnevno proveravajte maticu.** Zategnite maticu ako se javi bilo koji od sledećih slučajeva:
  - a. Došlo je do curenja iza zaptivke.
  - b. Ukoliko je visok pritisak u sistemu uključen u periodima kada motor ne radi, klip ne može da se zadrži u položaju. Pokazuje tendenciju proklizavanja ka vrhu.

Da bi se zategla zaptivna matica: ubacite šrafciğer u otvor i zategnite.

**BUDITE OPREZNI:** Graničnu maticu pritegnite tek toliko da se zaustavi curenje, ali ne jače od toga. Prekomerno zatezanje zaptivke će dovesti do oštećenja i smanjće njihovu trajnost.

## ZAMENA DELOVA

---

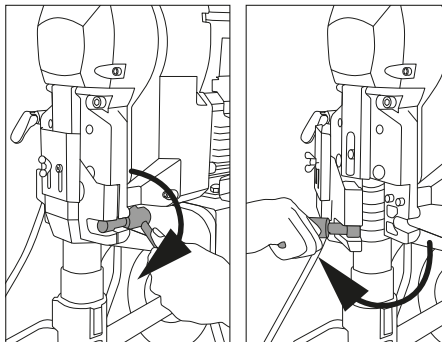
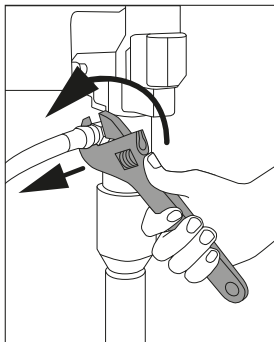
### ZAPTIVKA PUMPE

Zaptivači se troše tokom vremena. Ako pumpa ne drži pritisak, imate problema sa punjenjem, boja curi ka grlu pumpe, a zatezanje matice više ne pomaže, zaptivači moraju biti zamenjeni. Najbolje je da ovo prepustite kvalifikovanom osoblju servisa.

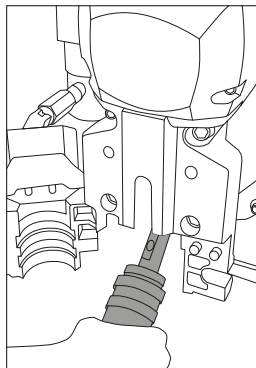
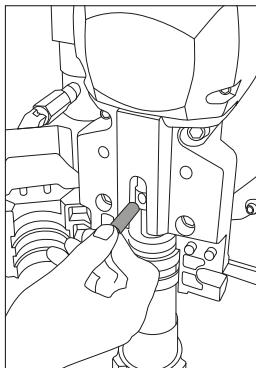
Da biste izvadili pumpu iz sistema, pratite ispod navedena uputstva.

## SKIDANJE I ZAMENA PUMPE

1. Olabavite navoj kablovskog uvodnika i izvadite ceo usisni sistem.
2. Odvrtite crevo pod visokim pritiskom sa kraja pumpe.
3. Olabavite T sigurnosnu šelnu i otvorite poklopac nosača pumpe.



4. Polako okrenite motor, tako da klip bude u najnižem položaju i uklonite osovinicu klipa pumpe.
5. Okrenite motor, tako da klip bude u najvišem položaju. Uklonite sistem pumpe sa klipnjače klipa.



## ODRŽAVANJE MOTORA

**PODMAZIVANJE** – ulje u zupčanicu mora se menjati na svakih 200 sati rada uređaja. Najbolje je da ovo prepustite kvalifikovanom osoblju servisa.

Ukoliko postoji potreba za zamenu strujni kabl, kako bi se izbegli svi rizici, zamena se mora izvršiti od strane proizvođača ili njegovog zastupnika.

**UPOZORENJE:** sve popravke moraju biti izvršene od strane ovlašćenog servisnog centra. **Neppravilno izvršene popravke mogu izazvati telesne povrede ili smrt.**

E5	Detekcija nepravilnosti pritiska ili nedostatak signala iz senzora	Motor će stati sa radom	Kada se signal pritiska ponovo normalizuje, motor će automatski ponovo raditi	Proverite senzor za pritisak, spojeve sa konverterom, sa LCD ili PC ekranom
E7	Preopterećen motor ili pregrejana elektronika	Motor će stati sa radom	Isključite i uključite (off-on) da biste restartovali uređaj	Proverite motor i kablove i previše zategnute zaptivke
E9	Maksimalan pritisak prekoračen	Motor će stati sa radom	Kada se signal pritiska ponovo normalizuje, motor će automatski ponovo raditi	Proverite senzor za pritisak
E61	Napon ispod minimalnih vrednosti (220 V modeli: ispod 200 V u toku odmora, ispod 180 V u toku rada)	Motor će stati sa radom	Kada se napon ponovo normalizuje, motor će automatski ponovo raditi	Proverite napon napajanja
E62	Napon iznad maksimalnih vrednosti (220 V modeli: preko 260 V)	Motor će stati sa radom	Kada se napon ponovo normalizuje, motor će automatski ponovo raditi	Proverite napon napajanja

**UPOZORENJE:** sve popravke moraju biti izvršene od strane ovlašćenog servisnog centra. Nepravilno izvršene popravke mogu izazvati telesne povrede ili smrt.

## TEHNIČKI PODACI

Model	PowerSpray 64
Tip motora	BLDC, ventilator za hlađenje
Ulazna snaga	1800 W
Napon	230 V
Maksimalna veličina vrha	1 pištolj - 0.039" 2 pištolja – 0.025"
Maksimalan protok	6.4 l/min
Maksimalan pritisak	227 bar
Mere (D x Š x V)	670 mm x 580 mm x 810 mm
Neto težina	61 kg
<b>Primenjeni materijali:</b>	
Drvenarija	Lak, emajl
Zgrade	Prajmeri, emulzije, akrili, lateks, mase za fugovanje, slojevi za prevenciju požara
Antikorozivna zaštita	Poliuretani, epoksidi, alkidi

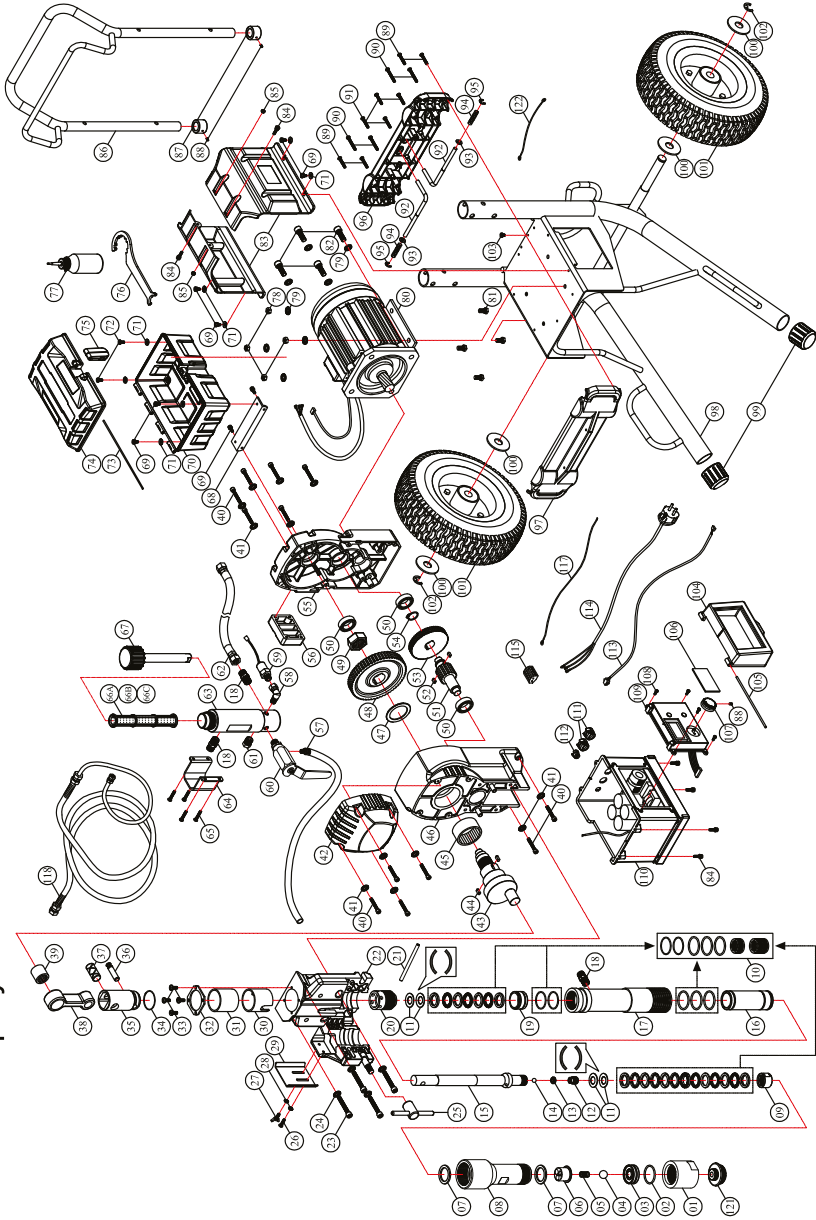
## OTKLANJANJE PROBLEMA

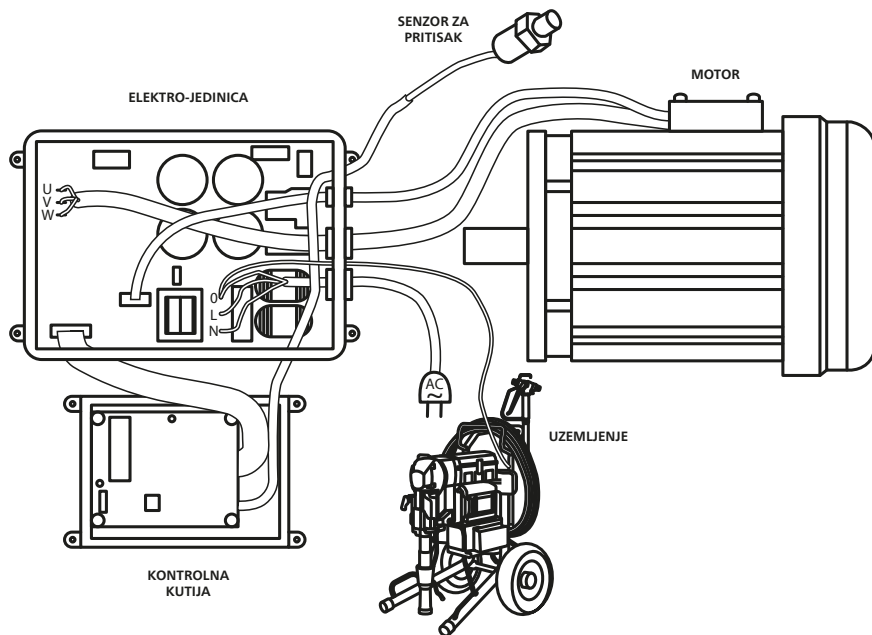
Problem: motor ne radi	
Proverite:	Rešenje:
dovod struje – mora biti u skladu sa naponom navedenim na nazivnoj pločici uređaja	koristite adekvatnu utičnicu
produžni kabl - kontinuitet	zamenite produžni kabl
kabl za napajanje - kontinuitet	zamenite kabl
oštećeni prekidač	zamenite prekidač
oštećenje motora	zamenite ili popravite motor

<b>Problem: pumpa ne drži supstancu i ne može da se napuni</b>	
<b>Proverite:</b>	<b>Rešenje:</b>
previše malo boje	dopunite
zapušeno ulazno sito	očistite
olabavljena usisna cev	zategnite
nepravilno postavljena kuglica na ulazu	očistite ili zamenite
<b>Problem: motor ne može da pokrene pumpu</b>	
<b>Proverite:</b>	<b>Rešenje:</b>
stvrđnuta boja u pumpi	Zamenite zaptivke i očistite sve delove pumpe i filtera
zamrznuta boja u pumpi	odmrznite pumpu
Problem: problem sa pritiskom	
<b>Proverite:</b>	<b>Rešenje:</b>
zapušen vrh ili filter	otпустite pritisak i očistite
<b>Problem: motor ne može da održi pritisak</b>	
<b>Proverite:</b>	<b>Rešenje:</b>
vrh je preveliki	koristite vrh predviđen za uređaj
vrh je preveliki zbog potrošnje materijala	otпустite pritisak i zamenite vrh
<b>Problem: slab učinak</b>	
<b>Proverite:</b>	<b>Rešenje:</b>
istrošena dizna	otпустite pritisak i zamenite diznu
istrošene zaptivke	zamenite zaptivke na pumpi
zapušen filter	otпустite pritisak i očistite filter
ispusni ventil curi	otпустite pritisak i popravite ventil
usisno crevo curi ili je savijeno	ispravite ga ili zategnite, po potrebi
niski napon	koristite kraći produžni kabl
pumpa radi kada je pušten okidač	Servisirajte pumpu ili zategnite zaptivnu maticu
<b>Problem: motor ne radi neprekidno</b>	
<b>Proverite:</b>	<b>Rešenje:</b>
pritisak je previsok u odnosu na veličinu vrha	prilagodite adekvatan pritisak
<b>Problem: motor je vruć i preopterećen</b>	
<b>Proverite:</b>	<b>Rešenje:</b>
zaptivke su previše zategnute	adekvatno zategnite navrtku

2560-641800

MODEL: PowerSpray 64





## SPISAK DELOVA

BROJ	NAZIV DELA	KOLIČINA	KATALOŠKI BROJ
1	KUĆIŠTE KUGL VENTILA	1	3560-640001
2	O-PRSTEN	1	3560-420003
3	SEDIŠTE VENTILA	1	3560-640003
4	¾ KUGL VENTIL	1	3560-640004
5	OPRUGA	1	3560-640005
6	VOĐICA KUGLICE	1	3560-640006
7	SEPARATOR	2	3560-420007
8	USISNO KUĆIŠTE	1	3560-640008
9	DONJA NAVRTKA	1	3560-420008
10	KOMPLET ZA POPRAVKU	1	2561-420005
11	OPRUGA DISKA	4	3560-420013
12	PRIČVRŠIVAČ LEŽIŠTA KUGLICE	1	3560-420014
13	KUGLASTA ČAŠICA KLIPA	1	3560-420015
14	3/8 KUGL VENTIL	1	3560-420016
15	KLIPNJAČA	1	3560-640015
16	NAVLAKA	1	3560-420018
17	CILINDAR	1	3560-640017

BROJ	NAZIV DELA	KOLIČINA	KATALOŠKI BROJ
18	3/8-3/8 PRIKLIJUČAK	3	2561-263838
19	KOMPLET FITINGA	1	3560-420022
20	ZAPTIVNA MATICA	1	3560-640020
21	T-ŠIPKA	1	3560-210083
22	ŠELNA ZA NOSAČ PUMPE	1	3560-420025
23	M8-50 INBUS ŠRAF	4	3560-420026
24	M8 OPRUŽNA PODLOŠKA	4	3560-420027
25	SIGURNOSNA ŠELNA T TIP	1	3560-420028
26	M6-10 ŠRAF	1	3560-420032
27	M6-10 LEPTIR ZAVRTANJ	1	3560-420035
28	PODLOŠKA	2	3560-420125
29	REŠETKA	1	3560-420033
30	VOĐICA CILINDRA	1	3560-420036
31	VOĐICA HILŽNE	1	3560-420037
32	VOĐICA PLOČE CILINDRA	1	3560-420038
33	M5-8 ŠRAF	4	3560-420039
34	1.5-44-47 PRSTENASTI OSIGURAČ	1	3560-420040
35	POGONSKI KLIP	1	3560-420041
36	OSOVINICA KLIPA PUMPE	1	3560-420042
37	OSOVINICA POGONA KLIPA	1	3560-420043
38	KLIPNJAČA	1	3560-420044
39	IGLIČASTI LEŽAJ	1	3560-420045
40	M6-35 ŠRAF	12	3560-420046
41	M6 OPRUŽNA PODLOŠKA	12	3560-420034
42	ZUPČASTA PODLOŠKA ZA ŠRAF	11	3560-420047
43	RADILICA	1	3560-42048 A
44	5-15 PARALELNI KLJUČ	2	3560-420049
45	IGLIČASTI LEŽAJ	1	3560-420050
46	KUTIJA ZA ZUPČASTI PRENOS	1	3560-420051
47	NAGLAVAK	1	3560-420052
48	IZLAZNI ZUPČANIK	1	3560-42053 A
49	M30-P2.0 NAVRTKA	1	3560-420054
50	KUGLAGER	3	3560-420055
51	M2.5-16T NAZUBLJENI ZUPČANIK	1	3560-640051
52	5-12 PARALELNI KLJUČ	2	3560-420057
53	M1.5-59T ULAZNI ZUPČANIK	1	3560-420058
54	5-25 SEGER PRSTEN	1	3560-420059

BROJ	NAZIV DELA	KOLIČINA	KATALOŠKI BROJ
55	PLOČICA ZUPČANIKA	1	3560-420060
56	ULAZNO SITO	1	3560-420061
57	ODVODNO CREVO	1	3560-640057
58	KOLENO	1	3560-420064
59	SENZOR PRITISKA	1	3560-240012
60	ODVODNI VENTIL	1	3560-640060
61	3/8 ČEP	1	3560-420067
62	3/8-75 CREVO ZA RAD POD VISOKIM PRITISKOM	1	3560-420066
63	KUČIŠTE FILTERA	1	3560-420068
64	KONZOLA	1	3560-420069
65	M5-35 ŠRAF	4	3560-420070
66 A	30 REŠETKASTI FILTER PUMPE	1	2561-140030
66B	60 REŠETKASTI FILTER PUMPE	1	2561-140060
66C	100 REŠETKASTI FILTER PUMPE	1	2561-140100
67	ČEP FILTERA	1	3560-640067
68	PLOČICA KOMPLETA ALATA	1	3560-420074
69	M5-15 ŠRAF	8	3560-420075
70	KUTIJA KOMPLETA ALATA	1	3560-420076
71	5-10-1 RAVNA PODLOŠKA	8	3560-420077
72	M5-16 ŠRAF	2	3560-420078
73	3-230 OSOVINICA	1	3560-420079
74	POKLOPAC KUTIJE ZA ALAT	1	3560-420080
75	BRAVA KUTIJE ZA ALAT	1	3560-420081
76	KLJUČ DVOSTUKE NAMENE	1	3560-240093
77	100 ML ULJE ZA PODMAZIVANJE	1	2561-100100
78	M10-P15 NAVRTKA	4	3560-420084
79	M10 OPRUŽNA PODLOŠKA	8	3560-420085
80	2.5 HP MOTOR	1	3560-640080
81	M10-20-P15 ŠRAF	4	3560-420087
82	M10-25-P15 ŠRAF	4	3560-420088
83	PREKRIVKA MOTORA	2	3560-420089
84	M5-20 ŠRAF	6	3560-420090
85	M5-8 NAVRTKA	2	3560-420091
86	RUČKA	1	3560-420092
87	22.3-30-18 SEPARATOR	2	3560-420093
88	M4-4 KOMPLET ŠRAFOVA	3	3560-420094
89	M5-25 ŠRAF	4	3560-420095



BROJ	NAZIV DELA	KOLIČINA	KATALOŠKI BROJ
90	M5-40 ŠRAF	4	3560-420096
91	M5-30 ŠRAF	4	3560-420097
92	RUČICA ZA OTPUŠTANJE	2	3560-420098
93	8-16-1.5 RAVNA PODLOŠKA	2	3560-420099
94	OPRUGA	2	3560-420100
95	E ŠELNA	2	3560-420101
96	ZADNJI KRSTASTI NASTAVAK	1	3560-420102
97	PREDNJI KRSTASTI NASTAVAK	1	3560-420103
98	OKVIR	1	3560-420104
99	ZAVRŠNA PREKRIVKA	2	3560-420105
100	20.1-52-2 RAVNA PODLOŠKA	4	3560-420106
101	KOTUR	2	3560-420107
102	E ŠELNA	2	3560-420108
103	M5-6 ŠRAF	1	3560-420109
104	PREKRIVKA KONTROLNE KUTIJE	1	3560-420110
105	4-175 OSOVINICA	1	3560-420111
106	PROZOR	1	3560-420112
107	POLUGA ZA REGULACIJU	1	3560-420113
108	M4-12 ŠRAF	4	3560-420114
109	DESKTOP	1	3560-420115
110	KONTROLNA JEDINICA	1	3560-640110
111	SB8R-3 KABLOVSKI UVODNIK	1	3560-420118
112	SB5M-1 KABLOVSKI UVODNIK	1	3560-420119
113	PROVODNIK	1	3560-420116
114	H07RNF KABL ZA NAPAJANJE	1	3560-420117
115	5-WAY KONEKTOR	1	3560-420124
116	OZNAKA ZA UZEMLJENJE	-	-
117	3-210 KABL ZA UZEMLJENJE	1	3560-420123
118	15.5M + 1.5M CREVO ZA RAD POD VISOKIM PRITISKOM	1	2561-260018
119	N/A	-	
120	N/A	-	
121	USISNO SITO	1	2561-160064
122	KABL ZA UZEMLJENJE	1	3560-420127

Hardex d.o.o.  
 Вилине Воде 611000 Београд  
[www.hardex.rs](http://www.hardex.rs)

## VASTAVUSDEKLARATSIOON

Käesolevaga kinnitame oma ainuvastutusel, et selles kasutusjuhendis kasutatud tooted, mis on tähistatud tootenumbri ja –tüübiga ning mille tehnilised andmed on toodud osas „Tehnilised andmed“, on kooskõlas alljärgnevate direktiividega: 2004/108/EÜ, 2006/95/EÜ, 2006/42/EÜ, 2011/65/EÜ ja harmoneeritud standarditega:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Kolbpumbaga värvipriits seinte, lagede, sammaste ja muude pindade õhuvabaks värvimiseks vees lahustuvate ja lahustipõhiste toodetega nagu lakid, akrüülkrundid, lateks- ja õlivärvid.

## KASUTUSJUHENDIS KASUTATUD PIKTOGRAMMIDE TÄHENDUS:



LUGEDA KASUTUSJUHENDIT



KANDA TOLMUMASKI



KANDA  
SILMAKAITSEVAHENDEID



KANDA KAITSEKINDAID



TÄHELEPANU! KASUTADA  
MAANDUST



Elektrilöögioht



Liikuvatest osadest tuleneva  
vigastuse oht



Naha alla sattumisest põhjustatud  
vigastuse oht



Plahvatusoht

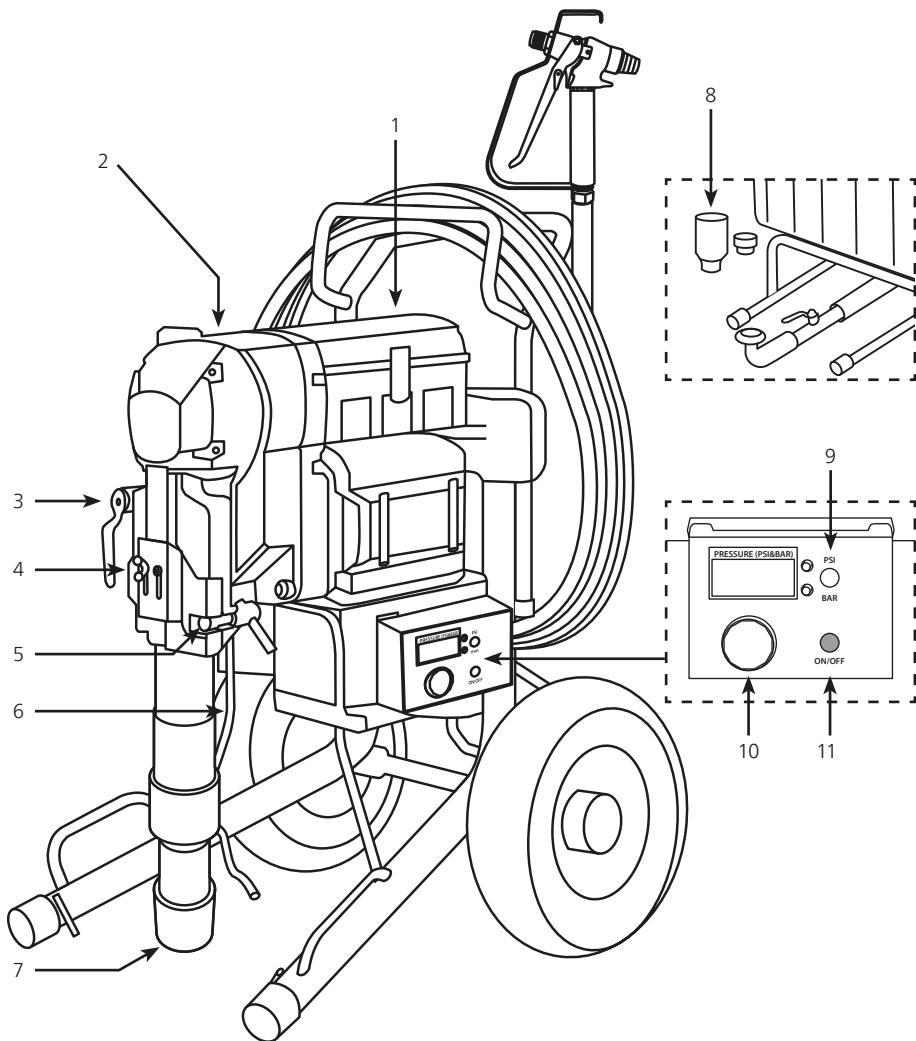


Järgida täpselt juhiseid, mis  
on tähistatud kasutusjuhendis  
selle sümboliga!



Hoida toodet eraldi ja kõrvaldada kasutuselt vastavalt keskkonnastandarditele!

## SEADME OSAD:



1. Tööriistakast
2. Filtri kest
3. Äravooluventiil
4. Kinnitusmutter
5. Pumba klamber
6. Äravooluvoolik
7. Imifilter
8. Mahuti liitmik
9. Valikunupp
10. Surve reguleerimise nupp
11. Toitelüliti

## OHUTUSNÕUDED



### Üldised ohutusnõuded elektritööriistade kasutamisel

Lugege läbi kõik hoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögiohtu, tulekahju ja/või raske kehavigastuse. Hoidke juhised ja hoiatused turvalises kohas alles. Selles dokumendis kasutatud mõiste „elektritööriist“ kohaldub nii elektritööriistadele, mis saavad toidet elektrivõrgust (juhtmega), kui ka akutööriistade (juhtmeta) kohta.

#### 1. Tööala ohutus

- a. Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud. Segamini või halvasti valgustatud töökoht kutsub esile õnnetusi.
- b. Elektritööriistu ei tohi kasutada plahvatusohtlikus keskkonnas, nt. tingimustes, kus on kergsüttivaid vedelikke, gaase või tolmu. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süttida.
- c. Elektritööriistade kasutamisel tuleb lapsed ja kõrvalised isikud eemal hoida. Kui tähelepanu on hajutatud, võib kaduda kontroll tööriista üle.

#### 2. Elektriohutus

- a. Tööriista pistik peab sobima pesaga. Pistikut ei tohi muuta ühelgi moel. Maandatud elektritööriistadega ei tohi kasutada adapterpistikuid. Pistikud, mida ei ole muudetud, ja sobivad seinakontaktid vähendavad elektrilöögiohtu.
- b. Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Maandatud keha suurendab elektrilöögiohtu.
- c. Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte ega niiskettesse tingimustesse. Elektritööriista sattunud vesi suurendab elektrilöögiohtu.
- d. Ärge kasutage toitekaablit mittesihipäraselt. Ärge kasutage toitekaablit elektritööriista kandmiseks või riputamiseks. Pistiku väljatõmbamisel seinakontaktist ärge tõmmake toitekaablist. Vältige toitekaabli kontakti kuumuse, õli, tööriista teravate servade ja liikuvate osadega. Kahjustunud või keerdunud toitekaabel suurendab elektrilöögiohtu.
- e. Kui kasutate elektritööriista välistingimustes, kasutage välistingimustes kasutamiseks mõeldud pikendusjuhet. Välistingimustes kasutamiseks mõeldud toitekaabel vähendab elektrilöögiohtu.
- f. Kui elektritööriista kasutamine niiskes kohas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitsmega toiteallikat. Rikkevoolukaitsme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

#### 3. Isikuohutus

- a. Elektritööriistaga töötades olge tähelepanelik, jälgige oma tööd ja juhinduge tervest mõistusest. Ärge kasutage elektritööriistu, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all. Tähelepanu hajumine võib põhjustada raske kehavigastuse.
- b. Kasutage alati isikukaitsevahendeid ja kandke kaitseprille. Töötingimustele vastavad kaitsevahendid, nagu tolmu mask, mittelibisevate taldadega turvajalatsid, kiiver ja kuulmisorganite kaitsevahendid (vastavalt elektritööriista tüübile ja kasutusotstarbele) vähendavad kehavigastuste ohtu.
- c. Jälgige, et on välistatud tööriista juhuslik käivitumine. Enne tööriista ühendamist toiteallika ja/või akuga, selle ülestõstmist või teisaldamist veenduge, et lüliti on väljalülitatud asendis. Sõrme hoidmine tööriistal selle kandmise või tööriista ühendamise ajal vooluvõrku võib põhjustada õnnetusi.
- d. Enne tööriista sisselülitamist eemaldage kõik reguleerimiseks kasutatud võtmed jms. Elektritööriista pöörleva osa külge jäetud võti võib põhjustada kehavigastusi.
- e. Vältige ebaloomulikke asendeid tõi ajal. Säilitage pidevalt kindel jalgealune ja tasakaal. Nii on teil ootamatutes olukordades parem kontroll elektritööriista üle.
- f. Riietuge asjakohaselt. Ärge kandke liiga avaraid rõivaid ega etheid. Vältige juuste, rõivaste ja kinnaste kontakti seadme liikuvate osadega. Juuksed, riided ja kindad võivad takerduda tööriista liikuvate osade külge.

- g. Kui tööriista juurde kuuluvad tolmuärastus- ja -kogumisseadised, siis veenduge, et need on ühendatud ja toimivad nõuetekohaselt. Tolmukogumisseadme kasutamine vähendab tolmust tulenevaid ohte.

#### 4. Elektritööriista kasutamine ja hooldus

- Elektritööriista ei tohi üle koormata. Kasutage elektritööriista sihipäraselt. Õigesti valitud tööriistaga edeneb töö paremini ja ohutumalt.
- Ärge kasutage elektritööriista, mille lüliti ei tööta. Elektritööriist, mida ei saa lülitiga juhtida, on ohtlik ja see tuleb korda teha.
- Enne elektritööriista seadistamist ja tarvikute vahetamist või pärast töö lõpetamist tõmmake selle pistik seinakontaktist välja ja/või eemaldage aku Sellised ennetavad ohutusmeetmed välistavad tööriista juhusliku käivitumise ohtu.
- Hoidke elektritööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage elektritööriista kasutada isikutel, kes seda ei tunne või kes ei ole käesolevaid juhiseid läbi lugenud. Oskamatu kasutaja käes põhjustavad elektritööriistad ohtu.
- Elektritööriistu tuleb hooldada. Veenduge, et tööriista liikuvad osad ei ole paigast ära nihkunud ega kinni kiilunud, et osad ei ole purunenud ja et ei ole muid asjaolusid, mis võiksid mõjutada elektritööriistatööd. Kui elektritööriist on kahjustunud, siis ärge kasutage seda enne, kui tööriist on korda tehtud. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektritööriistad.
- Elektritööriistade, lisatarvikute, abivahendite jms kasutamisel tuleb alati järgida juhiseid. Arvestage töötingimuste ja tehtava töö olemusega. Elektritööriista mittesihipärane kasutamine võib põhjustada ohtliku olukorra.

#### 5. Hooldus

- Elektritööriista tohib hooldada kvalifitseeritud isik, kes kasutab ainult identseid varuosi. Nii säilib elektritööriista ohutus.

## Õhuvaba värvipritsi kasutamise ohutsuõuded

Alljärgnevad hoiatused kohalduvad selle seadme seadistamisele, kasutamisele, maandamisele, hooldamisele ja parandamisele. Hüüumärgiga on tähistatud üldine hoiatus. Ohusümboliga on tähistatud toiminguga seonduv oht. Kui näete neid sümboloid kasutusjuhendi tekstis või etiketil, lugege uuesti neid hoiatusi. Selle kasutusjuhendi mõnes lõigus võidakse kasutada spetsiifilise tootega seonduvaid ohusümboloid ja hoiatusi, mida kasutusjuhendi selles osas ei kirjeldata.



### TULE- JA PLAHVATUSOHT

Töökohal olevad kergsüttivad lahustite ja värvide aurud võivad süttida või plahvatada. Tule- või plahvatusohtu vältimiseks:



- Vältige kergsüttivate ja plahvatusohtlike toodete pihustamist lahtiste leekide või süttimisallikate, nt sigarettide, mootorite ja elektriseadmete lähedal.
- Seadmest läbi voolav värv või lahus võib tekitada staatilist elektrit. Staatiline elekter põhjustab värvi- või lahustiaurude juuresolekul tule- või plahvatusohtu.
- Elektrilaengu vabanemise vältimiseks veenduge, et kõik mahutid ja kogumissüsteemid on maandatud. Ärge kasutage mahutite voodreid, millel puuduvad antistaatilised või juhtivad omadused.
- Ärge kasutage värve ja lahusteid, mis sisaldavad halogeneeritud süsivesinikke.
- Veenduge, et värvimisruumis on hea ventilatsioon. Ruumis peab olema tagatud pidev värske õhu sissevool. Hoidke pumbamoodulit hea ventilatsiooniga kohas. Ärge pihustage pumbamoodulile.
- Ärge suitsetage pihustamisalal.

7. Ärge kasutage pihustamisalal välgumihkleid, mootoreid ega sarnaseid tooteid, mis tekitavad sädemeid,
8. Ala tuleb hoida puhas. Ärge hoidke sellel alal mahuteid, mis sisaldavad värvi, lahustit, kaltse või muid kergsüttivaid materjale.
9. Kontrollige pihustatava värvi või lahusti koostist. Lugege läbi kemikaali ohutuskaardid ning värvi- ja lahustimahutitel olevad etiketid. Järgige värvi- ja lahustitootjate ohutusjuhiseid.
10. Töökohal peavad olema töökorras tulekustutusvahendid.
11. Pihustusseade tekitab sädemeid. Kui pihustusseadmes või selle lähedal kasutatakse loputamiseks või puhastamiseks kergsüttivat vedelikku, hoidke pihustusseade plahvatusohtlikest auru-dest vähemalt 6 m kaugusel.



## ELEKTRIOHUTUS



1. Tööriista pistik peab sobima pesaga. Pistikut ei tohi muuta ühelgi moel. Maandatud elektritööriistadega ei tohi kasutada adapterpistikuid. Pistikud, mida ei ole muudetud, ja sobivad seinakontaktid vähendavad elektrilöögiohtu.
2. Maandatud tööriistad tuleb ühendada pistikupessa, mis on nõuetekohaselt paigaldatud ja maandatud kooskõlas kõigi eeskirjade ja määrustega. Ärge eemaldage maandusvarrast ja ärge modifitseerige kuidagi pistikut. Ärge kasutage adapteripistikuid. Kui te ei ole kindel, kas pistikupesa on nõuetekohaselt maandatud, konsulteerige kvalifitseeritud elektrikuga. Kui elektritööriist ei tööta nõuetekohaselt või sellel ilmneb probleem, siis tagab maandus väikese takistusega tee laengu maandamiseks kasutajalt,
3. Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Elektrilöögioht on suurem, kui kasutaja keha on maandatud.
4. Ärge jätke elektritööriista vihma kätte ega niiskettesse tingimustesse. Elektritööriista pääsev vesi suurendab elektrilöögiohtu.
5. Kasutage toitekaableid sihipäraselt. Ärge kasutage toitekaablit elektritööriista kandmiseks, tõmbamiseks või juhtimest tõmmates pistikupesast eemaldamiseks. Vahetage kahjustatud toitekaabel viivitamata välja. Kahjustunud või keerdunud toitekaabel suurendab elektrilöögiohtu.
6. Kui kasutate elektritööriista välistingimustes, kasutage välistingimustes kasutamiseks mõeldud pikendusjuhet. Välistingimustes kasutamiseks mõeldud toitekaabel vähendab elektrilöögiohtu.



## NAHA ALLA SATTUMISE OHT



Kõrge surve all pihustatud aur võib põhjustada mürgiste ainete sattumise kehasse, põhjustades seeläbi raske vigastuse. Sel juhul tuleb pöörduda viivitamatult arsti poole.

1. Värvipüstolit ei tohi suunata inimeste või loomade poole. Ärge pihustage inimeste või loomade suunas.
2. Ärge hoidke käsi ega teisi kehaosi vastu väljalaskeotsakut. Näiteks ärge püüdke peatada leket mõne oma kehaosa abil.
3. Kasutage alati otsaku otsiku katet. Ärge kasutage värvipüstolit, mille otsaku kate ei ole oma kohal.
4. Kasutage ainult GRÖNE otsakuid.
5. Otsaku otsikute puhastamisel ja vahetamisel olge ettevaatlik. Kui otsaku otsik peaks pihustamise ajal ummistuma, siis enne otsaku eemaldamist selle puhastamiseks tuleb tööriist välja lülitada ja jääksurvest vabastada.
6. Kui jätate seadme järelevalveta, siis tuleb see lahutada vooluallikast ja vabastada survest. Kui te seadet ei kasuta, lülitage see välja ja järgige seadme jääksurvest vabastamise juhiseid.
7. Veenduge, et voolikud ja teised osad ei ole kahjustunud. Kahjustunud voolikud ja osad tuleb välja vahetada.
8. Süsteem võib tekitada survet 21 MPa (207 baari). Kasutage GRÖNE varuosi ja tarvikuid, mille minimaalne nimirõhk on 21 MPa (207 baari).

9. Kui te seadet ei kasuta, rakendage päästiku lukk. Veenduge, et päästiku lukk toimib nõuetekohaselt.
10. Enne seadme käivitamist veenduge, et kõik osad on tugevalt kinni.
11. Lugege läbi juhised, kuidas seade kiiresti välja lülitada ja jääkrõhust vabastada. Kasutaja peab teadma kõikide nuppude funktsioone.



## SURVESTATUD ALUMIINIUMOSADEGA SEONDUV OHT



Kui kasutate alumiiniumiga mitte kokku puutuvate survevedelike seadmeid, võivad tekkida tugevad keemilised reaktsioonid ja seade võib seeläbi puruneda. Selle hoiatuse eiramine võib kaasa tuua surma- või tõsise õnnetuse, rasked vigastused või varalise kahju.

1. Ärge kasutage 1,1,1-triklooretaani, metüleenkloriidi, muid halogeenitud süsivesinikulahuseid või selliseid lahuseid sisaldavaid vedelikke.
2. Paljud teised vedelikud võivad sisaldada kemikaale, mis reageerivad alumiiniumiga. Lisateavet ühilduvuse kohta saate materjalide tarnijatelt.



## LIIKUVATE OSADEGA SEONDUV OHT



Liikuvad osad võivad lõmastada või vigastada sõrmi ja teisi kehaosi ning põhjustada löiketraumaseid.

1. Hoidke liikuvatest osadest eemal.
2. Ärge kasutage seadet, millel puuduvad kaitsepiirded ja -katted.
3. Survestatud seade võib ootamatult käivituda. Enne seadme kontrollimist, teisaldamist ja hooldamist järgige jääksurve vabastamise juhiseid ja lahutage seade kõikidest toiteallikatest.

## SEADME EBAÕIGEST KASUTAMISEST TULENEV OHT



Seadme ebaõige kasutamine võib põhjustada surma või vigastusega lõppeva õnnetuse.

1. Värvimistöõde ajal kandke alati asjakohaseid kindaid, silmakaitsevahendeid ja respiraatorit või näomaski.
2. Ärge kasutage seadet ja pihustage laste lähedal. Hoidke lapsed seadmest eemal.
3. Ärge ületage seadme nimivõimsust. Ärge pange seadet ebastabiilsele pinnale. Töötamise ajal peab olema tagatud hea kehahoid ja tasakaal.
4. Keskenduge tehtavale tööle.
5. Kui jätate seadme järelevalveta, siis tuleb see lahutada vooluallikast ja vabastada surve. Kui te seadet ei kasuta, siis lülitage see välja ja järgige seadme jääksurve vabastamise juhiseid.
6. Ärge kasutage elektritööriistu, kui olete väsinud või narkootikumide või alkoholi mõju all.
7. Voolikut ei tohi pigistada ega liiga palju painutada.
8. Ärge jätke toitekaablit temperatuuride kätte ja rõhu alla, mis ületavad GRÖNE soovitatud väärtused.
9. Ärge kasutage toitekaablit seadme teisaldamiseks ja tõstmiseks.
10. Ärge kasutage pihustamiseks seadet, mille toitekaabel on alla 15 m pikkune.

## ISIKUKAITSEVAHENDID



Töölal viibides tuleb kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid, et vältida raskeid vigastusi, sh silmavigastusi, kuulmiskahjustusi, mürgiste aurude sissehingamist ja põletustraumasid.



Isikukaitsevahendite alla kuuluvad kaitseprillid, hingamisaparaadid, kaitserõivad ja -kindaid, mida soovitab vedeliku ja lahusti tootja.



Olge tähelepanelik ja jälgige oma tegevust ning kasutage elektritööriista käsitsemisel tervet mõistust. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all. Ka väikseim tähelepanematus elektritööriista kasutamise ajal võib põhjustada raske vigastuse.

1. Kasutage kaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille. Vigastuseohtu vähendavad nõuetekohaselt kasutatud kaitsevahendid, nagu tolmu mask, mittelibisevad kaitsejalatsid, kaitsekiiver või kuulmisorganite kaitsevahendid.
2. Vältige juhuslikku käivitamist. Enne tööriista ühendamist veenduge, et toitelüliti on asendis „OFF”. Sõrme toetamine päästikule elektritööriista kandamise või vooluvõrku ühendamise ajal suurendab õnnetuste ohtu.
3. Enne seadme sisse lülitamist eemaldage reguleervõti. Tööriista pöörleva osaga ühendusse jäetud võti võib põhjustada kehavigastusi.
4. Ärge küünitage liiga ette. Tagage stabiilne tööasend. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrolli all hoida.
5. Kandke sobivaid rõivaid. Ärge kandke liiga avaraid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad liikuvatest osadest eemal. Avarad riided, ehted ja pikad juuksed võivad liikuvate osade vahele jääda.
6. Kui kasutate seadet koos tolmuärastus- ja -kogumisseadmetega, veenduge, et need on õigesti ühendatud ja kasutage neid nõuetekohaselt. Selliste seadmete kasutamine võib vähendada tolmu seotud õnnetuste ohtu.

### **MEDITSIINILISED HOIATUSED** – Õhuvaba värvipüstoli kasutamisega seonduvad ohud

Kui vedelik tungib läbi naha, **KUTSUGE KOHE KIIRABI. SEDA NÕUET EI TOHI EIRATA.**

Pihustist väljuv kõrgsurve vedelik või leke on piisavalt tugev, et tungida naha alla ja põhjustada väga raskeid vigastusi, mis võivad lõppeda amputatsiooniga.

Kui seadet ei kasutata või enne hooldamist või puhastamist seadke **ALATI** püstoli kaitselukk lukustusasendisse (locked).

**MITTE KUNAGI** ärge eemaldage ega modifitseerige ühtegi pihustuspüstoli osa.

Puhastamise ajaks **EEMALDAGE ALATI PIHUSTUSOTSAK**. Seadme loputamiseks kasutage **VÕIMALIKULT VÄIKEST SURVET**.

**ALATI** kontrollige enne iga kasutuskorda kõigi pihustuspüstoli ohutusseadiste korrasolekut. Olge väga ettevaatlik, kui eemaldate pihustusotsaku või vooliku pihustuspüstoli küljest. Ühendatud süsteemis on vedelik survestatud. Kui otsak või süsteem on ühendatud, vabastage seade survest vastavalt jääksurve vabastamise juhistelet.

Pihustamise ajal hoidke kaitse **ALATI** pihustuspüstolil. Otsaku kate hoiatab ohtude eest ja aitab vältida sõrmede või muude kehaosade sattumist pihusti otsaku lähedale.

Pihusti otsaku puhastamisel ja asendamisel olge väga tähelepanelik. Kui pihusti otsak ummistub, luskutage kohe päästik. Tehke **ALATI RÕHUVABASTUSTOIMING**, seejärel eemaldage pihusti otsak ja puhastage see. **ÄRGE** pühkige otsaku ümber kogunenud materjali.

### **Mürgistest vedelikest tulenev oht**

 Pärast pumba välja lülitamist eemaldage **ALATI** kate ja otsak, puhastage otsak ja vabastage seade **JÄÄKRÕHUST**.

Ohtlikud vedelikud või mürgised aurud võivad põhjustada raske või surmaga lõppeva vigastuse, kui pritsmed satuvad silma või nahale või aurude sissehingamisel või allaneelamisel. Kasutaja peab olema



teadlik kasutatava vedelikuga seonduvatest ohtudest. Ohtlikke vedelikke tuleb hoiustada ja kasutuselt kõrvaldada vastavalt tootja juhistele ning kohalikele, piirkondlikele ja riiklikele eeskirjadele.

Kandke **ALATI** vedelikutootja poolt soovitatud kaitseprille, kindaid, rõivaid ja respiraatorit.

## Voolikud:

Enne seadme igat kasutuskorda pingutage kõik ühendused. Järgige kohalduvaid ohutusnõudeid. Kõrgsurve tulemusel võib ühendus lahti tulla, mille tagajärjel purskub vedelik pihustist välja, põhjustades raskeid vigastusi.

Kasutage ainult vedruga fikseeritud voolikuid. Kinnitusvedrud kaitsevad voolikut keerumise või muude kahjustuste eest, mis võivad purustada vooliku või põhjustada muid kahjustusi pihustamise ajal. Jälgige, et voolik ei keerdu ega paindu pihustamise ajal ning et voolik ei vibreeriks kõval, teraval või kuumal pinnal.

Hüdrodünaamika tagamiseks kasutage ainult elektrit juhtivaid voolikuid. Veenduge, et püstol on voolikuühenduste kaudu maandatud. Kasutage ainult staatilise traadiga õhuta kõrgsurvevoolikuid, mis on heaks kiidetud rõhu jaoks 3000 psi.

**ÄRGE** kasutage kahjustunud või pragunenud voolikut. Vastasel juhul võib olla tulemuseks raske vigastus või vara kahjustumine. Enne igat kasutuskorda kontrollige kogu voolik üle, et selles ei oleks sisselõikeid, lekkeid, hõõrdumiskahjustusi, voolikuseina mullistusi või vigastusi või paigast nihkunud ühendusklambreid. Sellisel juhul tuleb voolik kohe välja vahetada.

**ÄRGE** kasutage vooliku parandamiseks teipi või muud materjali, sest see ei pea vedeliku survele vastu. **ÄRGE ÜHENDAGE VOOLIKUT UUESTI.**

## Pihustamine ja puhastamine tuleohtlike värvide ja vedelditega

1. Tuleohtlike vedelike pihustamisel tuleb seadet hoida vähemalt 6 meetri kaugusel pihustatavalt alalt. Ala peab olema hästi ventileeritud. Ventilatsioon peab olema piisav aurude kogunemise vältimiseks.
2. Elektrostaatilise laengu tekkimise vältimiseks peavad pihustusseade, värvimahuti ja pihustatav objekt olema maandatud. Kasutage ainult hüdrodünaamilisi kõrgsurvevoolikuid nimirõhuga 228 baari.
3. Enne loputamist eemaldage pihusti otsak. Hoidke värvipihusti metallist osa metallist ämbri poolel ja loputamise ajal kasutage väikseimat võimalikku survet.
4. Puhastamisel ärge kasutage kunagi kõrgsurvet. **KASUTAGE MINIMAALSET RÕHKU.**
5. Ärge suitsetage pihustamise/puhastamise kohas. **MITTE KUNAGI** ärge kasutage puhastuslahusteid, mille leekpunkt on alla 60 Celsiuse kraadi (140 Fahrenheiti kraadi). Mõned näited sellistest lahustitest: atsetoon, benseen, eeter, bensiin, petrooleum. Kahtluste korral pöörduge tarnija poole.

## VOOLUVÕRKU ÜHENDAMINE

Toide peab vastama seadme andmeplaadile märgitud pingele. Ärge kasutage elektritööriista, mille toitekaabel on kahjustunud. Kahjustunud kaabel tuleb lasta viivitamata volitatud klienditeeninduses välja vahetada. Ärge üritage ise kahjustunud kaablit parandada. Kahjustunud toitekaabli kasutamisel võib tekkida elektrilöögi oht.

**TÄHTIS!** Kasutage ainult 3-klemmilise pistiku ja 3 auguga pesaga pikendusjuhtmeid, mis sobivad toote pistikuga. Veenduge, et pikendusjuhe on heas seisukorras. Kui kasutate pikendusjuhet, siis veenduge, et oma parameetrite poolest sobib see seadme poolt tarbitava elektrivoolu edastamiseks. Alamõdulised juhtmed põhjustavad pingelangu, millest tuleneb võimsuse kadu ja ülekuumenemine. Toitekaabli soovituslik ristlõige on 3 x 1,5 mm. Kui pikendusjuhet kasutatakse välistingimustes, peavad selle kaabli tüübi tähisele järgnema tähed W-A. Näiteks markeering SJTW-A näitab, et kaabel sobib kasutamiseks välistingimustes.

## MAANDUSJUHISED

**HOIATUS.** Maanduspistiku ebaõige paigaldamine võib tekitada elektrilöögiohu.

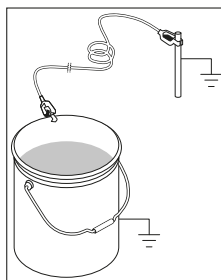
### 1. Mahutid

Lahusti- või õlipõhiste materjalidega töötamisel kasutage ainult metallist juhtivaid mahuteid ja hoidke neid maandatud pinnal, nt betoonil. Materjali sisaldavaid mahuteid ei tohi panna mittejuhtivatele pindadele, nt kummile või papile.



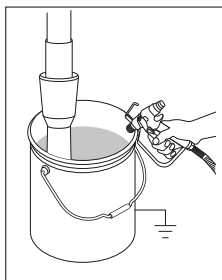
### 2. Maandus

Metallist mahutid peavad olema maandatud. Selleks ühendatakse mahutit ja maanduspaigaldist ühendav maandusjuhe.



### 3. Maandus loputamise ajal

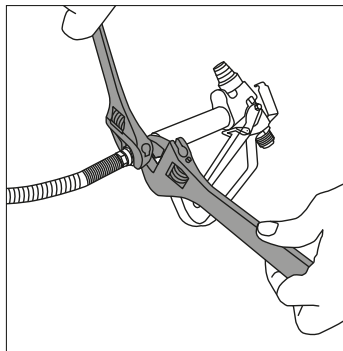
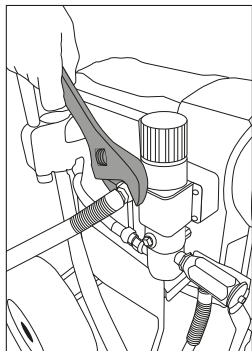
Tööde tegemisel, mis on seotud töö alustamise, loputamise või tööjärgse puhastamisega, tuleb pihustuspüstol suruda vastu metallist mahutit, et tagada süsteemi, sh voolikute ja pihustuspüstoli, maandamine.



## PAIGALDAMINE

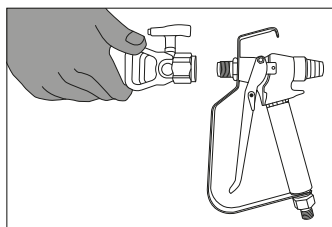
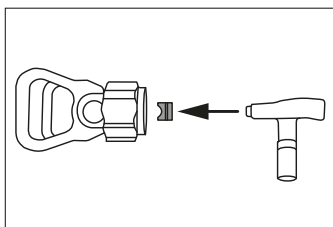
Vajalikud tööriistad: kaks mutrivõtmit (ei kuulu komplekti).

1. Kinnitage voolik pumba külge ja pingutage mutrivõtmega.
2. Kinnitage voolik püstoli külge ja pingutage kahe mutrivõtmega.

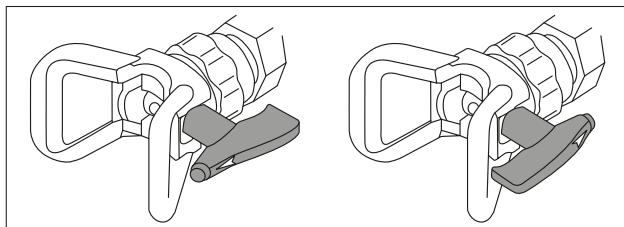


## PIHUSTUSOTSAKU PAIGALDAMINE

1. Enne pihustusotsaku ja otsaku otsiku katte paigaldamist kontrollige veelkord, et püstoli turvalukk oleks lukustatud.
2. Pange tihend otsaku otsiku katesse,
3. Pange otsaku otsiku tipp püstolisse ja kinnitage see ainult sõrmede abil oma kohale.



4. Pange otsak otsaku otsikusse ja veenduge, et see on korralikult kinni. Lülitage otsak eesmisesse asendisse (otsiku pidemel oleval nool peab olema suunatud ette). Ummistuse kõrvaldamiseks saab otsikut pöörata 180 kraadi.



5. Pöörake otsaku otsiku kate soovitud asendisse ja keerake vastumutter käsitsi kinni.

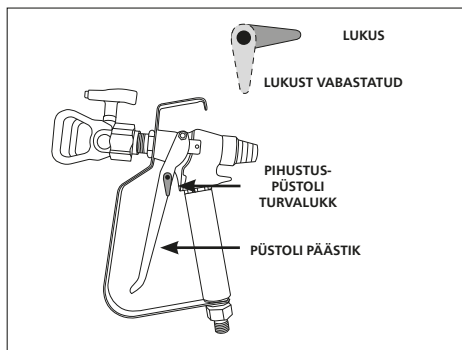
## ENNE TÖÖ ALUSTAMIST

Enne seadme kasutamist kontrollige ja pingutage hoolikalt kõik osad.

**HOIATUS!** Lõtv ühendus võib surve all lahti tulla ja põhjustada ohtliku olukorra. Veenduge, et kõik ühendused on survekindlad. See kehtib nii voolikuotste, püstoli filtri, otsiku katte, pumba filtri kui ka imitoru kohta.

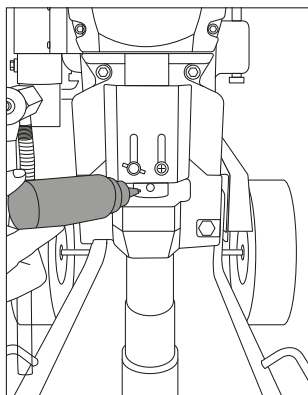
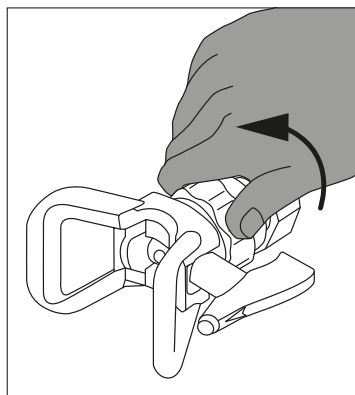
**HOIATUS.** Pihustuspüstol peab olema alati turvaliselt lukustatud.

Kokkupaneku ja pihustusotsaku vahetamise ajal peab turvalukk olema alati lukus. Päästiku võib lukustusest vabastada ainult siis, kui püstol ei ole kasutusel.



Enne püstoli täitmist, loputamist ja puhastamist määrige tihendid.

Selleks kandke kinnitusmutrile 2-3 tilka kolviõli. Korrake sama iga päev enne seadme kasutamist.



## TÄITMINE

Valmistage ette vähemalt kolm ämbrit.

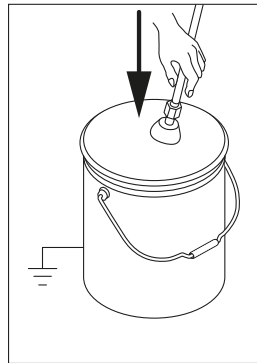
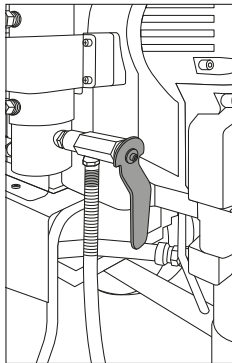
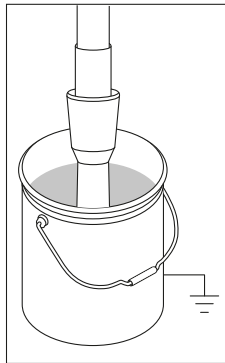
Esimeses ämbris on pihustatav toode. Teises ämbris on loputusvedelik: lahusti (õlipõhiste ainete jaoks), lakilahusti (lakkide jaoks), vesi (veepõhiste ainete jaoks) või seebivesi (õlipõhiste või lakipõhiste ainete asendamisel veepõhiste ainetega). Kolmas ämber on jääkide kogumiseks.

Kuna süsteemis kasutatakse kõrgsurvepumpa, siis enne pihustamise alustamist tuleb kogu õhk ja soovimatud vedelikud pumbast ja ülekandetorustikust eemaldada.

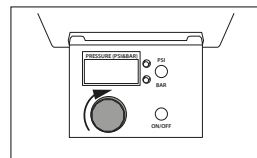
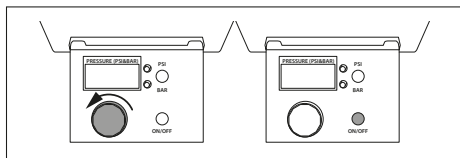
Veenduge, et otsik ja otsiku kaitse on püstoli küljest eemaldatud ja päästik lukus.

Täitmiseks:

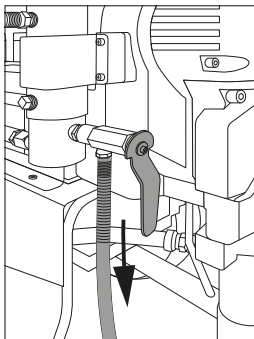
1. Pange imitoru ämbrisse, milles on pihustatav toode. Avage äravooluventiil.
2. Pange tühjendustoru ots jäätmeämbrisse ja avage äravooluventiil.



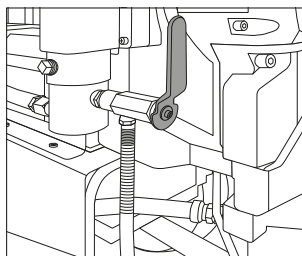
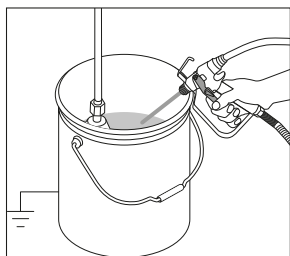
3. Veenduge, et surve reguleerimise nupp on seatud miinimumile ja seade on välja lülitatud. Pange seadme pistik seinakonakti ja lülitage seade SISSE.
4. Tõstke survet vaid nii palju, et pump käivituks.



5. Jätke pump tööle ja jälgige äravoolutorust välja tulevat vedelikku. Laske vedelikul välja voolata, kuni väljuv vedelik on täiesti värvitu.



6. Suunake püstol jäätmeämbrisse ja hoidke seda seal avatud asendis. Seejärel sulgege äravooluventiil.



7. Jätke päästik avatud asendisse, et pump jääks tööle ja jälgige püstolist välja tulevat vedelikku. Laske vedelikul välja voolata, kuni püstolist väljuv vedelik on läbipaistev. Lülitage seade välja.
8. Otsaku otsiku katte ja otsaku paigaldamiseks kasutage püstoli turvalukku. Püstoli deaktiveerimiseks vabastage päästik. Õige surve seadmiseks kasutage surve reguleerimise nuppu, jälgides ekraanile kuvatavaid parameetreid.
9. Nüüd on seade pihustamiseks valmis.

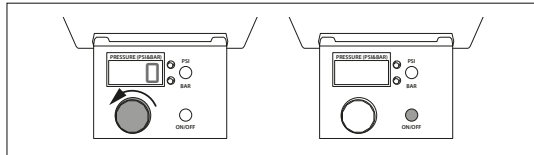
**HOIATUS!** Täitmise ajal ei tohi püstoli päästikut vabastada. Kui vabastate päästiku, vabaneb seadmes olev surve kontrollimatult. Pritsmete ja kehavigastuste oht.

## JÄÄKSURVEST VABASTAMISE JUHISED

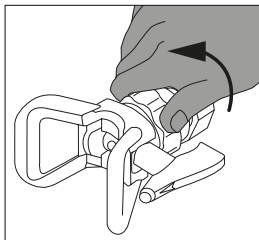
Iga kord kui pihustamise kasvõi korra katkestate, VABASTAGE SEADE JÄÄKSURVEST.

**TÄHTIS!** Võimalike raskete kehavigastuste vältimiseks vabastage seade jääksurvest iga kord, kui olete pihusti välja lülitatanud, kui kontrollite pihustit, paigaldate otsikut, kui lisate pihustatavat ainet ja alati, kui katkestate pihustamise. Ärge jätke survestatud pihustit järelevalveta.

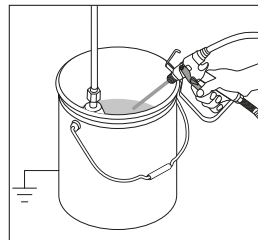
1. Lülitage seade toitelülitist välja ja keerake surve reguleerimise nupp miinimumini.



2. Keerake otsak koos kattega ära.



3. Vedeliku jääksurve vabastamiseks vabastage turvalukk ja vajutage õrnalt päästikule. Püstoli metallosa peab puutuma vastu maandatud metallämbrit.



4. Lukustage uuesti püstoli turvalukk.

## PUHASTAMINE JA LÄBI PESEMIN

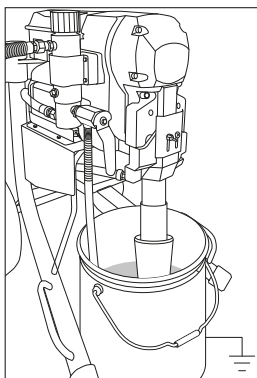
### Millal on vaja pumpa läbi pesta?

1. Ehitusobjektile tarnitud kõik uued pumbad on täidetud hooldusõliga. Enne uue seadme kasutusele võttu tuleb see hooldusõlist puhastada. Selleks loputage pump vee või seebiveega.
2. Veepõhistelt materjalidelt õlipõhistele materjalidele üleminekul loputage esmalt puhta veega ja seejärel lahustiga.
3. Värvide vahetamisel loputage sobiva lahustiga, nagu vesi või lahusti.
4. Hoiustamine. Kui te ei kasuta seadet üle kahe päeva, tuleb pump täita spetsiaalse hooldusvedelikuga.

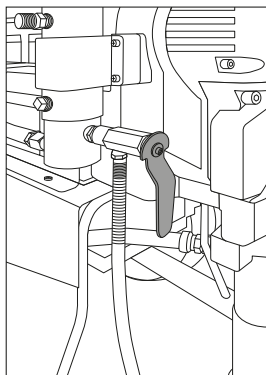
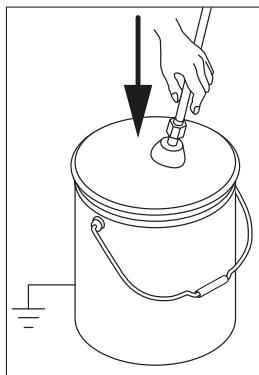
**TÄHELEPANU.** Ärge jätke pumba sisse vett kauemaks kui üheks päevaks. Kui te ei kasuta pumpa pikema aja jooksul, täitke pump hooldusvedelikuga.

## Kuidas läbipesu teha

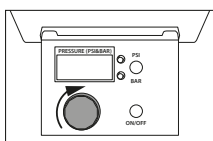
1. Pange imivoolik või imitoru loputusämbrisse, mis on täidetud puhta vedelikuga: lakibensiin (õlipõhiste materjalide jaoks), lakilahusti (lakkide jaoks), vesi (veepõhiste materjalide jaoks) või seebivesi (üleminekul õlipõhistel materjalidelt veepõhistele materjalidele).



2. Eemaldage äravoolutoru imitorult ja pange see tühja jäätmeämbrisse.
3. Avage äravooluventiil.

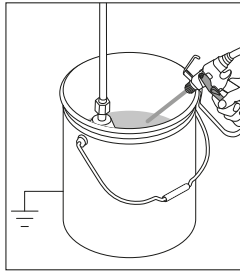


4. Kontrollige, kas seade on välja lülitatud ja kas surve reguleerimise nupp on seatud miinimumile (vastupäeva). Ühendage seade toiteallikaga.
5. Lülitage seade sisse.
6. Keerake surve reguleerimise nuppu päripäeva, et tõsta survet nii palju, et pump käivitub.



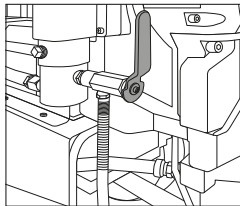


7. Jätke pump tööle ja jälgige äravoolutorust välja tulevat vedelikku. Laske vedelikul välja voolata, kuni väljuv vedelik on täiesti värvitu. Loputage ka voolik ja püstol, kui vahetate värvitoone või soovite kasutada teist tüüpi materjali.
8. Pärast otsiku ja otsiku katte eemaldamist püstolilt pange püstol avatud päästikuga jäätmeämbrisse.



**HOIATUS.** Staatilise elektrilahenduse sädemete, tulekahju või plahvatusoht. Hoidke püstoli metallosa tugevalt vastu metallämbril külge. Kõik lahustitega ämbrid peavad olema elektrit juhtivast metallist ja maandatud. Ärge pange mittejuhtivale isoleerpinnale, välja arvatud juhul, kui on olemas maandusraat, mis on ühendatud maandusega, nt metallist veetoruga.

9. Sulgege äravooluventiil.



10. Jätke pump tööle ja jälgige püstolist välja tulevat vedelikku. Ärge vabastage päästikut. Laske vedelikul välja voolata, kuni väljuv vedelik on täiesti läbipaistev.
11. Lülitage seade välja ja keerake surve reguleerimise nupp vastupäeva miinimumini. Pump on nüüd puhas ja valmis materjaliga eeltäitmiseks.
12. Avage äravooluventiil.
13. Lülitage seade sisse ja laske materjalil süsteemis ringelda. Jälgige materjali ja veenduge, et selles ei ole õhumulle.
14. Sulgege äravooluventiil ning õhutustage voolik ja püstol.
15. Nüüd lülitage seade välja ja lukustage päästik. Nüüd võite äravoolutoru uuesti ühendada ämbril oleva imitoruga.

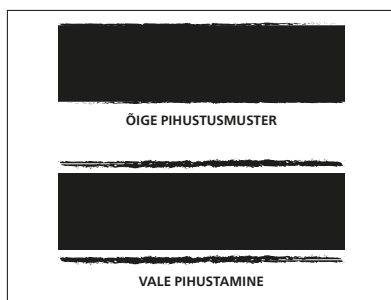
Sel moel täidetud seadme püstolile võite paigaldada otsaku ja katte.

## PIHUSTAMINE

Kontrollige pihustumustri kvaliteeti ebavajalikul pinnal, nt papitükil. Keerake surve reguleerimise nupu surve tõstmiseks päripäeva ja surve langetamiseks vastupäeva.

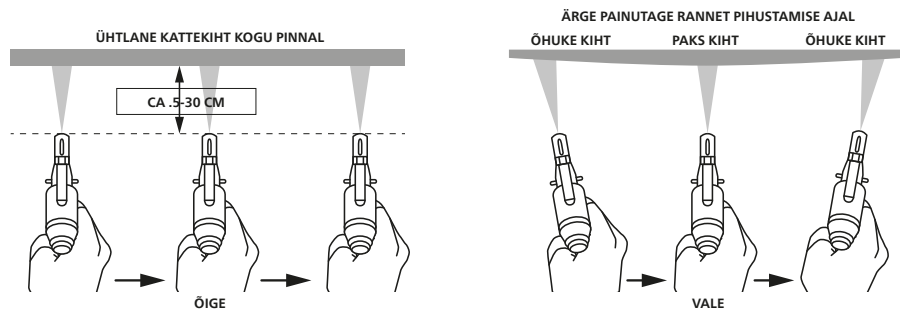
Alustage pihustamisega madalal survel ja suurendage survet aeglaselt, kuni saavutate õige surve. Kui surve on liiga madal, jäävad pihustamisel servadesse kitsad jooned ja tekib nn kirjutamise efekt. Jätkake katsetamist ja surve tõstmist, kuni muster on ühtlane ja pidev. Kui surve on maksimumil ja pihustusmuster ei ole endiselt ideaalne, vahetage otsik väiksema avaga otsiku vastu või vedeldage materjali.

Ärge tõstke survet rohkem, kui vaja. Seadme kasutamine minimaalsest kõrgema survega põhjustab pihustatava aine kadu, otsikute enneaegset kulumist ning lühendab pihusti tööiga. Liiga kõrgest survest võib johtuda ka aine tagasipritsimine ja ebaühtlane lõpptulemus.

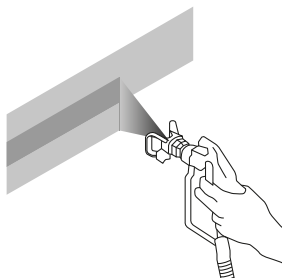


**HOIATUS.** Kasutage õigeid pihustussätteid. Surve reguleerimisel ärge usaldage mõõturil olevat näitu. Ainus õige meetod surve kontrollimiseks on testida survet mingil lisapinnal ja kontrollida pihustusmustrit.

Pihustamisel hoidke püstolit kogu aeg pinnaga risti, umbes 20-30 cm kaugusel. Ärge õõtsutage püstolit. Ärge kallutage püstolit.



Vabastage päästik iga tõmbe järel. Pihustamise alustades ärge hoidke püstolit ühe koha peal paigal, sest vastasel juhul voolab püstolist alguses liiga palju materjali. Vabastage päästik pärast igat tõmmet ühes suunas. Iga järgmine tõmme peab katma eelmise poole võrra. Selleks suunake otsik eelmise tõmbe serva poole.



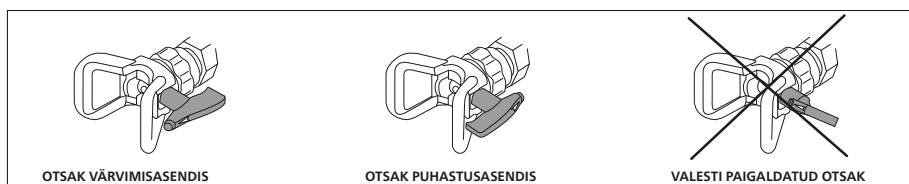
Töötage ulatuskauguses olevate sektsioonide kaupa. Nurki värvides suunake püstol nurgaga paralleelselt. Katke kõigepealt ääred ja nurgad. Seejärel värvige ühetasased pinnad.

Ärge laske materjalil otsa saada. Enne aine lisamist vabastage surve vastavalt **JÄÄKSURVEST VABASTAMISE JUHISTELE**. Kui materjal saab otsa, imeb pump õhku sisse. Enne tegevuse jätkamist eemaldage õhk. Järgige eespool toodud juhiseid **TÄITMISE** kohta..

**HOIATUS.** Kui otsakus või voolikus tekib ummistus, võib eraldusventiili avamisel pihustatav materjal ämbrisse tagasi purskuda. Avage ventiil väga aeglaselt ja ettevaatlikult.

**TÜKKIDE EEMALDAMISEKS PIHUSTUSOTSAKUST** (pööratavad otsakud):

1. sulgege püstoli turvalukustus ja vabastage surve vastavalt **JÄÄKSURVEST VABASTAMISE JUHISTELE**.
2. Keerake otsiku käepidet 180 kraadi.
3. Vabastage päästik ja suunake püstol ämbrisse.
4. Kui otsiku käepide on kinni kiilunud, lödvendage kinnitusmutrit. Nüüd saate käepidet hõlpsalt pöörata.
5. Aktiveerige püstoli turvalukustus ja seadke otsik tagasi pihustamisasendisse.



## ÕIGE PIHUSTUSOTSAKU VALIMINE (vt tabelit)

Valige sobiv pihustusotsak vastavalt värvi viskoossusele ja tüübile ning selle kasutusotstarbele. Otsaku määramisel on kaks muutujat: ava suurus ja pihustusjälje laius. Põhitegur on otsaku ava suurus. Reeglina kasutatakse väiksemate avadega otsakut madala viskoossuse korral ja suuremate avadega otsakut kõrgema viskoossusega ainete korral (kontsentraadid, nagu lateksvärv). Ava suurusest sõltub see, kui mitu liitrit värvi otsak minutis pihustab.

Üldised juhised ava suuruse, voolukiiruse ja püstoli rõhu kohta

Materjal	Pihustusrõhk (püstol)	Min. nõutud voolutugevus	Ava suurus	Soovitav voolik
Lakid ja läbipaistvad värvid	90 baari	1,5 l/min	0,011"-0,017"	1/4"
Õliemalid, alküüdid ja kruntvärvid	100-140 baari	1,5-3,8 l/min	0,013"-0,017"	
Akrüülid ja si-setöödeks mõeldud emulsioonvärvid	140-200 baari		0,015"-0,017"	
Sise- ja välistöödeks mõeldud värvid ja latekskrundid	170-230 baari		00015"-0,025"	
Siledad elastomeersed kattekihid	200-230 baari	3,8 l/min	0,023"-0,027"	3/8"
			0,025"-0,030"	
Valmisliitmikud		4,5 l/min	0,029"-0,035"	

Pihustussurve on püstoli surve, mis on alati pumba survest madalam. Surve alanemine on tingitud värvi viskoossusest, püstolist, vooliku pikkusest ja läbimõõdust.

Kuna pihustussurvet mõjutavad erinevad muutujad nagu temperatuur, niiskus, vooliku läbimõõt ja pikkus, pihustatav värv jms, peab operaator pärast õige suurusega otsaku valimist surve täpselt reguleerima vastavalt konkreetsetele töötingimustele.

Ärge kasutage suuremat otsakut, kui seda võimaldab pumba maksimaalne voolukiirus või pihustusseadme tööjõudlus. Pumba voolukiirust mõõdetakse ühikutega gallonit minutis (GPM) ja liitrit minutis (LPM).

Teine parameeter ava kirjeldamiseks on pihustusjälje laius. Kaks otsikut, millel on sama suurusega ava, kuid erinev pihustusjälje laius, kannavad erineva suurusega alale (laiem või kitsas triip) sama koguse värvi. Kitsa pihustusjäljega otsak sobib pihustamiseks kitsastes kohtades. (Materjalikihi paksuse pihustusviiru kohta määrab pihustusotsaku kaldenurk, pihustuspüstoli liikumise kiirus ning pihusti ja töödeldava pinna kauguse teineteise suhtes.)

Otsaku otsikul olevad numbrid näitavad ava suurust ja lehviku laiust. Esimene number osutab voolu kaldenurgale tollides. Kaks viimast numbrit osutavad ava suurusele tuhandiktollides. Seega nt otsikul 517 on 25 cm lai lehvik (5(50 kraadi) x (konstantne väärtus) = 25 cm) ja 0,017 tolline ava.

## PIHUSTUSOTSAKU VAHETAMINE

Kasutamise käigus, eriti lateksvärvi puhul, kulutavad terakesed ja mustus kõrge surve juures ava ja teevad selle suuremaks ning vähendavad lehviku laiust.

Otsaku kulumise astet on kerge kindlaks teha pihustusjälje jälgimisega. Otsiku kuludes hakkab lehviku laius vähenema. Uue otsiku kuju sarnaneb ümarate nurkadega kitsale ristkülikule. Kasutamise käigus muutub kuju ovaalsemaks. Täiesti kulunud otsaku lehvik on ümmargune. Kui pihustusjälje laius väheneb umbes 2/3 algsest suurusest, peetakse otsakut kulunuks.



**HOIATUS.** Otsaku kulumise minimeerimiseks on soovitatav enne igat kasutamist värvi kurnata kotsõelaga ning lisaks sellele regulaarselt puhastada kõiki filtreid ja sõelasid.

Vahetage otsakud välja enne, kui need on liigselt kulunud. Kulunud otsikud põhjustavad värvikadu, liigset pihustamist, raskendavad värvimise alustamist ja vähendavad pihustusseadme efektiivsust.

Kui kasutate seadme jaoks lubatud maksimaalse suurusega otsikut, siis kasutamise käigus suurendab see seadme voolukiirust. Kui pump ei suuda otsiku maksimaalse töömahuga sammu pidada, on otsik täiesti kulunud.

## PUHASTAMINE

Päeva lõpul koguge ained kokku ja puhastage seade põhjalikult. Sellega ennetate materjali kuivamise pumbas või voolikus.

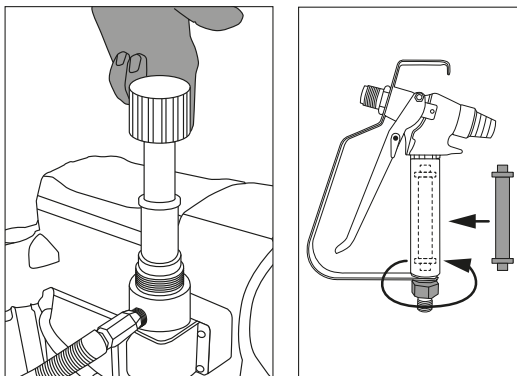
**ETTEVAATUST.** Mingil tingimusel ei tohi lasta pihustataval materjalil pumba sees ära kuivada. Kui materjal kuivab pumbas või voolikus ära, tuleb pump täielikult lahti võtta ja uuesti kokku panna ning voolik tuleb kasutuselt kõrvaldada ja uuega asendada.

1. Seadme vabastamiseks jääksurvest järgige jääksurvest vabastamise juhiseid.
2. Eemaldage otsak ja otsaku kate ning leotage kasutatud materjalile vastavas lahustis.
3. Loputage imitoru ja pange see sobiva loputusvedelikuga ämbrisse. Tavaliselt on selleks vesi (vesialusel materjalide puhul), lakibensiin (õli baasil materjalide puhul) või lakivedeldi (lakkide puhul). Mõnede ainete, nagu liitmaterjalid või epoksüvaigud jms jaoks võib olla nõutav kasutada spetsiaalset loputusvedelikku.
4. Pumbas oleva materjali kättesaamiseks asetage väljavoolutoru algse materjali ämbrisse. Eel-täite ventiil endiselt avatud asendis, lülitage seade sisse ja keerake surveregulaatori nuppu päripäeva ainult nii palju, et pump töötaks. Jälgige äravoolutorust voolavat materjali, kuni see muutub lahjemaks. See tähendab, et loputusainet pumbatakse välja. Nüüd tõstke äravoolu-toru ümber jäätmeämbrisse ja jätkake loputamist kuni välja tuleb puhas vedelik.
5. Lülitage seade välja ja keerake surve reguleerimise nupp vastupäeva miinimumini. Sulgege äravooluventiil.
6. Et süsteemist materjal kätte saada, suunake eemaldatud otsaku ja kattega püstol ämbrisse, kusjuures päästik peab olema avatud.
7. Pange jäätmeämber ainega ämbri kõrvale.
8. Kontrollige, et surve reguleerimise nupp oleks seatud miinimumile ja lülitage seade välja.
9. Kui päästik on avatud, keerake nuppu aeglaselt päripäeva nii, et surve tõuseb just nii palju, et pump hakkab tööle.
10. Jätke pump tööle ja jälgige püstolist välja tulevat vedelikku. Oodake, kuni aine hakkab välja tulema ja muutub lahjemaks. See tähendab, et loputusaine jõuab voolikusse.
11. Päästikut vabastamata viige püstol puhastusainega ämbrist kõrvalolevasse jäätmeämbrisse.

**HOIATUS!** Selle toimingu vältel ärge vabastage püstoli päästikut. Kui vabastate päästiku, hakkab surve tõusma ning päästiku uuesti vajutamisel võivad tekkida pritsmed.

12. Jätke päästik avatud asendisse, et pump jääks tööle ja jälgige püstolist välja tulevat vedelikku. Vedelikku peab voolama seni, kuni jäägid on välja voolanud ja vedelik muutub puhtaks.
13. Päästikut vabastamata tõstke püstol ümber loputusämbrisse ja oodake, kuni loputusaine läbib 2-3 minuti jooksul kogu süsteemi ning veenduge, et süsteemi ei jää mingeid jääke.

14. Lülitage seade välja ja tõmmake pistik välja. Avage eeltäite ventiil ja vabastage jääkrõhk.
15. Eemaldage imitoru loputusvedelikust.
16. Puhastage sissevõtu filter ja sõel. Eemaldage see ja puhastage sobivas lahustis pehme harjaga ning pange tagasi.
17. Kui seade on varustatud valikulise pumba filtriga, eemaldage filtri mutter võtme abil. Eemaldage pumba filter ja puhastage sobivas lahustis pehme harjaga ning pange tagasi. Seejärel pange tagasi ja pingutage.
18. Puhastage püstol, otsik ja püstoli filter. Eemaldage kate käsitsi ja võtke see ära. Siis keerake mutrivõtit kasutades (ei kuulu komplekti) lahti käepideme alusel olev mutter ja eemaldage käepide, et võtta ära püstoli filter. Puhastage otsik ja filter pehme harja ja sobiva lahustiga. Määrige pihustuspüstolit seest väikese koguse kerge õliga, näiteks WD-40. Pange filter püstolisse ja monteerige seade uuesti kokku. Pingutage mutter võtmega.



19. Puhastage pihustusseadme välispind niiske lapiga.
20. Kui pesite seadme läbi veega, peske see veel kord läbi spetsiaalse hooldusvedelikuga, et vältida korrosiooni pumba sees.

**TÄHELEPANU!** Ärge jätke pumba pikemaks ajaks aineta. Pärast veega loputamist pange seade eemale (paariks päevaks). Kui te ei kasuta seadet pikema aja jooksul, täitke pump spetsiaalse hooldusvedelikuga.

## HOIUSTAMINE

Pikaajaliseks hoiustamiseks täitke pump spetsiaalse hooldusvedelikuga.

Pumba täitmiseks:

1. Asetage nii imitoru kui ka tühjendustoru väikese koguse säilituslahuse sisse.
2. Eeltäite ventiil endiselt avatud asendis, lülitage seade sisse ja keerake surveregulaatori nuppu päripäeva ainult nii palju, et pump töötaks.
3. Jälgige tühjendustoru ja niipea kui säilituslahus ilmub torusse, pange seade seisma ja sulgege eeltäite ventiil. Niimoodi suletakse hooldusvedelik pumba kaitseks selle sisse.

## HOOLDUS

Iga 50 töötunni järel puhastage mootorit suruõhu abil kogunenud tolmust. Mootor peab olema välja lülitatud. (Kui kasutate seadet eriti tolmu keskkonnas, tehke seda sagedamini).

**TÄHELEPANU!** Ärge pange pumba kunagi horisontaalselt. Materjal võib voolata tagasi ning kahjustada elektroonikat või mootorit.

## IGAPÄEAVE HOOLDUS

1. Mahtpumba kinnitusmutrit tuleb määrada regulaarselt kolviõliga.

**Lisage iga tööpäeva alguses pumba ülemisele osale umbes kaks tilka õli.**

**Tihendusõli aitab kaitsta kolbi, spindlit ja tihendeid.**

2. **Kontrollige iga päev kinnitusmutrit.** Pingutage mutrit, kui ilmneb mistahes järgnevatest olukordadest:
  - a. on märgata materjali lekkimist tihendite vahelt;
  - b. Kui süsteem on surve all, kui mootor ei tööta, siis kolb ei hoia oma asendit. See kipub üles libisema.

Kinnitusmutri pingutamiseks pange kruvikeeraja avasse ja pingutage mutrit.

**TÄHELEPANU!** Topendi korki tohib pingutada ainult lekke peatumiseni – mitte rohkem. Mutri liigne pingutamine võib kahjustada tihendeid ja lühendada nende tööiga.

## OSADE VAHETAMINE

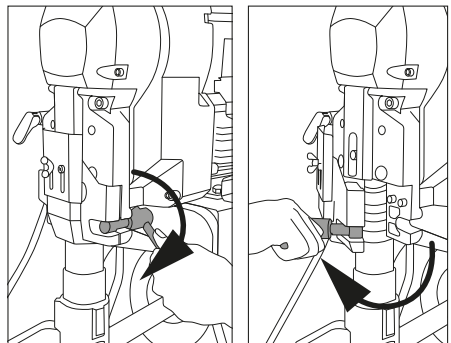
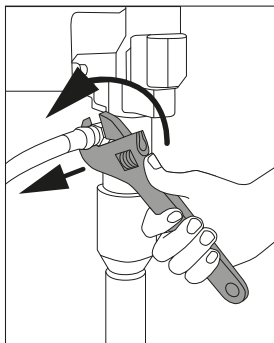
### PUMBA TIHEND

Tihendid kuluvad aja jooksul. Kui pump ei suuda enam survet hoida, tekivad probleemid täitmisega ja pumba kõrisse lekib värv ja kinnitusmutri pingutamine ei anna tulemust, vahetage tihendid välja. Soovitavalt laske seda teha kvalifitseeritud hooldustehnikul.

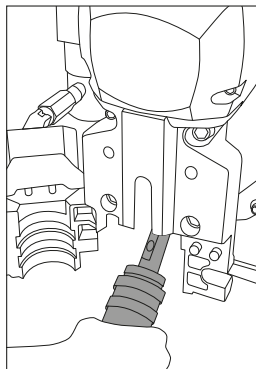
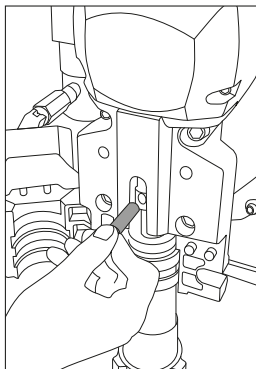
Pumba eemaldamiseks süsteemist järgige allpool toodud juhiseid.

### PUMBA EEMALDAMINE JA VAHETAMINE

1. Keerake läbiviigumutter lahti ja eemaldage kogu imisüsteem.
2. Keerake kõrgesurvevoolik pumba alumise otsa küljest lahti.
3. Keerake T-tüüpi kinnitusklamber lahti ja avage pumba korpuse klamber.



- Pöörake mootorit aeglaselt nii, et kolp liigub kõige alumisse asendisse ja eemaldage pumba kolvivarras.
- Pöörake mootorit nii, et kolp liigub kõige kõrgemasse asendisse. Eemaldage pump ühendava kolvivarda küljest.



## MOOTORI HOOLDUS

**MÄÄRIMINE** – karterimääre tuleb välja vahetada iga 200 töötunni järel. Soovitavalt laske seda teha kvalifitseeritud hooldustehnikul.

**Kui on vaja asendada toitekaabel, peab ohu vältimiseks seda tegema tootja või tema esindaja.**

**HOIATUS.** Kõiki parandustöid peab tegema volitatud hoolduskeskus. Valesti tehtud parandustööd võivad põhjustada vigastusi või surma.

E5	Surve on ebakorrapärane või andur ei edasta signaali	Mootor seiskub	Kui surve signaal normaliseerub, hakkab mootor automaatselt uuesti tööle.	Kontrollige surveandurit ja ühendust muunduri, LCD- või arvutiekraaniga.
E7	Mootor on ülekoormatud või elektroonika on ülekuumenenud	Mootor seiskub	Seadme taaskäivitamiseks lülitage see välja ja seejärel uuesti sisse	Kontrollige mootorit ja toitekaableid ning veenduge, et tihendid ei ole paigaldatud liiga tugevalt
E9	Maksimaalne surve on ületatud	Mootor seiskub	Kui surve signaal normaliseerub, hakkab mootor automaatselt uuesti tööle	Kontrollige surveandurit
E61	Pinge on alla minimaalsete väärtuste (220 V mudelid: alla 200 V ooterežiimil, alla 180 V töötades)	Mootor seiskub	Kui pinge normaliseerub, hakkab mootor automaatselt uuesti tööle	Kontrollige toitepinget
E62	Pinge ületab maksimaalse (220 V mudelid: üle 260 V)	Mootor seiskub	Kui pinge normaliseerub, hakkab mootor automaatselt uuesti tööle	Kontrollige toitepinget

**HOIATUS.** Kõiki parandustöid peab tegema volitatud hoolduskeskus. Valesti tehtud remont võib põhjustada vigastusi või isegi surmaga lõppeva õnnetuse.



## TEHNILISED ANDMED

<b>Mudel</b>	<b>PowerSpray 64</b>
Mootori tüüp	BLDC, ventilaatoriga jahutus
Sisendvõimsus	1800 W
Pinge	230 V
Maksimaalne otsiku suurus	1 püstol - 0,039" 2 püstolit – 0,025"
Maksimaalne vool	6,4 l/min
Max surve	227 baari
Mõõtmed (P x L x K)	670 mm x 580 mm x 810 mm
Netokaal	61 kg
<b>Sobivad materjalid:</b>	
Puit	Lakk, email
Ehitus	Krundid, emulsioonid, akrüülid, lateksid, vuugise-gud, tuletõkkekihid
Korrosioonikaitsevahend	Polüuretaanid, epoksiidid, alküüdid

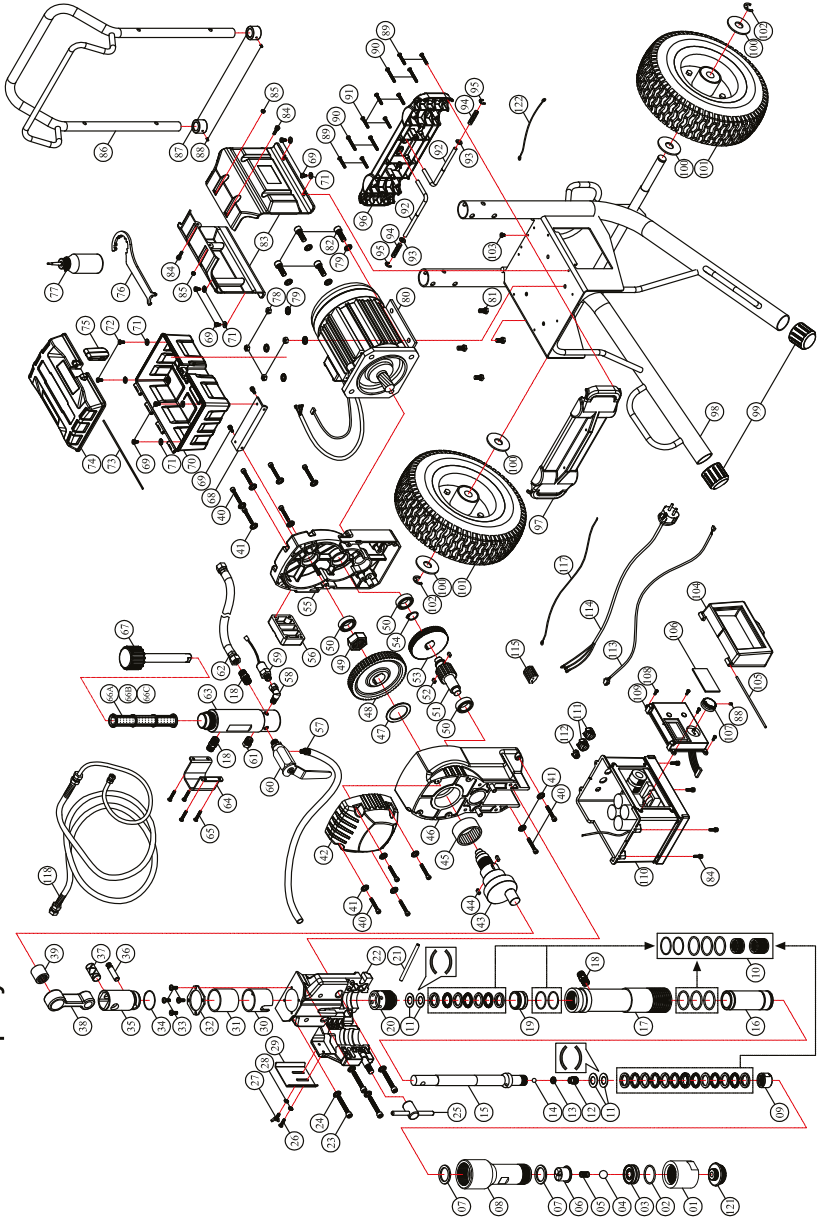
## VEAOTSING

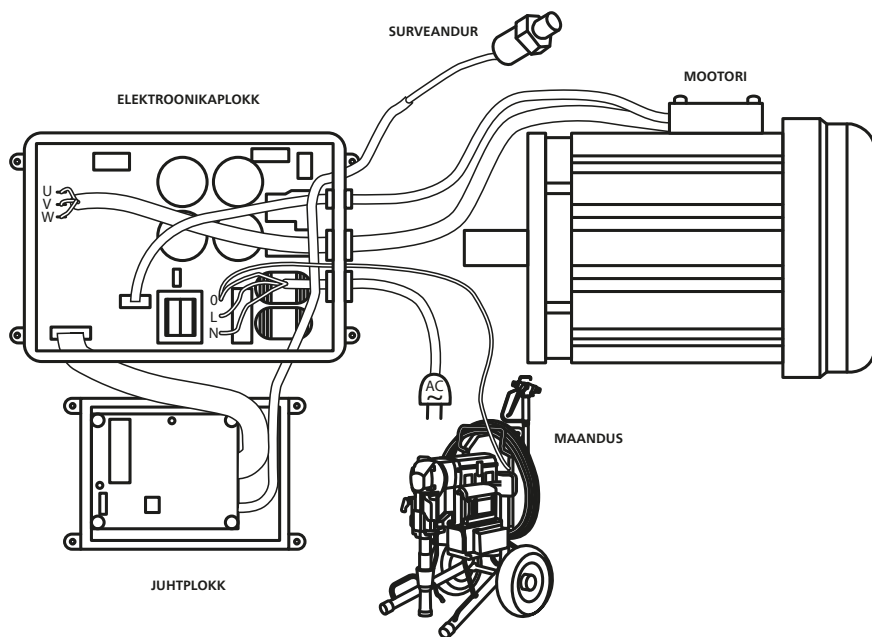
<b>Probleem: mootor ei tööta.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Toide peab vastama seadme andmeplaadile märgitud pingele.	Kasutage nõutekohast pistikupesat.
Pikendusjuhe – kontrollige, kas juhe on terve.	Vahetage pikendusjuhe välja.
Veenduge, et toitekaabel on terve.	Vahetage kaabel välja.
Kahjustunud lüliti.	Vahetage lüliti välja.
Kahjustunud mootor.	Vahetage või parandage mootor.
<b>Probleem: aine ei püsi pumbas ja pumpa ei saa täita.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Värvitase on madal.	Lisage.
Sisselaskeava võrkfilter on ummistunud.	Puhastage.
Imitoru on lahti.	Pingutage.
Sisselaskekuul on valesti paigaldatud.	Puhastage või vahetage välja.
<b>Probleem: mootor ei käivita pumpa.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Pumbas olev värv on muutunud kõvaks.	Asendage tihendid ning puhastage kõik pumba osad ja filtrid.
Pumbas olev värv on külmunud.	Sulatage pump.

<b>Probleem: surveprobleemid.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Ummistunud filter või otsik.	Vabastage rõhk ja puhastage.
<b>Probleem: mootor ei suuda hoida survet.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Otsik on liiga suur.	Kasutage pihustamiseks õige suurusega otsikut.
Otsik on liiga suur materjalikulu tõttu.	Vabastage surve ja asendage otsik.
<b>Probleem: vähenenud jõudlus.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Kulunud otsik.	Vabastage surve ja asendage otsik.
Kulunud tihendid.	Vahetage pumba tihendid.
Ummistunud filter.	Vabastage surve ja puhastage filter.
Äravoolumklapp lekib.	Vabastage surve ja parandage klapp.
Imitoru lekib või on keerduis.	Kõrvaldage paine või pingutage vajadusel.
Madal pinget.	Kasutage lühemat pikendusjuhet.
Pump töötab ka pärast päästiku vabastamist.	Hooldage pumba või pingutage kinnitusmutrit.
<b>Probleem: mootor töötab katkendlikult.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Liiga suur surve sellise suurusega otsiku jaoks.	Reguleerige survet.
<b>Probleem: mootor on kuum ja ülekoormatud.</b>	
<b>Kontroll</b>	<b>Lahendus</b>
Tihendid on liiga pingul.	Reguleerige kinnitusmutrit.

2560-641800

MODEL: PowerSpray 64





## OSADE LOEND

NR	OSA NIMI	KOGUS	KATALOGINUMBER
1	SULGEKUULI KORPUS	1	3560-640001
2	O-RÕNGAS	1	3560-420003
3	KLAPIPESA	1	3560-640003
4	¾ SULGEKUUL	1	3560-640004
5	VEDRU	1	3560-640005
6	KUULI JUHTLATT	1	3560-640006
7	SEPARAATOR	2	3560-420007
8	IMIKORPUS	1	3560-640008
9	ALUMINE KINNITUSMUTTER	1	3560-420008
10	PARANDUSKOMPLEKT	1	2561-420005
11	KETTA VEDRU	4	3560-420013
12	KUULILIIUA KINNITUS	1	3560-420014
13	KOLVI KUULI TIHEND	1	3560-420015
14	3/8 SULGEKUUL	1	3560-420016
15	KOLVIVARRAS	1	3560-640015
16	MUHV	1	3560-420018
17	SILINDER	1	3560-640017

NR	OSA NIMI	KOGUS	KATALOOGINUMBER
18	3/8-3/8 NIPPEL	3	2561-263838
19	KINNITI	1	3560-420022
20	KINNITUSMUTTER	1	3560-640020
21	HOOB	1	3560-210083
22	PUMBA KLAMBER	1	3560-420025
23	M8-50 PESAPEAKRUVI	4	3560-420026
24	M8 VEDRUSEIB	4	3560-420027
25	T-TÜÜPI KINNITUSKLAMBER	1	3560-420028
26	M6-10 KRUVI	1	3560-420032
27	M6-10 TIIBPOLT	1	3560-420035
28	SEIB	2	3560-420125
29	LATT	1	3560-420033
30	JUHTLATI SILINDER	1	3560-420036
31	JUHTLATI MUHV	1	3560-420037
32	JUHTLATI PLAAT	1	3560-420038
33	M5-8 KRUVI	4	3560-420039
34	1.5-44-47 KINNITUSRÕNGAS	1	3560-420040
35	AJAMIKOLB	1	3560-420041
36	PUMBA KOLVI VARRAS	1	3560-420042
37	AJAMI KOLVI VARRAS	1	3560-420043
38	ÜHENDUSVARRAS	1	3560-420044
39	NÕELLAAGER	1	3560-420045
40	M6-35 PESAPEAKRUVI	12	3560-420046
41	M6 VEDRUSEIB	12	3560-420034
42	HAMMASRATTA KRUVI MUHV	11	3560-420047
43	NUKKVÕLL	1	3560-42048 A.
44	5-15 PARALLEELVÕTI	2	3560-420049
45	NÕELLAAGER	1	3560-420050
46	ÜLEKANDEMEHHANISM	1	3560-420051
47	MUHV	1	3560-420052
48	VÄLJUNDIMEHHANISM	1	3560-42053 A.
49	M30-P2.0 KRUVI	1	3560-420054
50	KUULLAAGER	3	3560-420055
51	M2.5-16T HAMMASRATAS	1	3560-640051
52	5-12 PARALLEELVÕTI	2	3560-420057
53	M1.5-59T SISENDEMEHHANISM	1	3560-420058
54	5-25 SEEGERI RÕNGAS	1	3560-420059

NR	OSA NIMI	KOGUS	KATALOGINUMBER
55	HAMMASRATTA PLAAT	1	3560-420060
56	SISSELASKEAVA FILTER	1	3560-420061
57	ÄRAVOOLUTORU	1	3560-640057
58	NURKLIITMIK	1	3560-420064
59	SURVEANDUR	1	3560-240012
60	ÄRAVOOLUVENTIIL	1	3560-640060
61	3/8 KORK	1	3560-420067
62	3/8-75 KÖRGESURVEVOOLIK	1	3560-420066
63	FILTRI KEST	1	3560-420068
64	KLAMBER	1	3560-420069
65	M5-35 KRUVI	4	3560-420070
66 A	30 PUMBA VÖRKFILTER	1	2561-140030
66B	60 PUMBA VÖRKFILTER	1	2561-140060
66C	100 PUMBA VÖRKFILTER	1	2561-140100
67	FILTERKORK	1	3560-640067
68	TÖÖRIISTAPLAAT	1	3560-420074
69	M5-15 KRUVI	8	3560-420075
70	TÖÖRIISTAKAST	1	3560-420076
71	5-10-1 LAMESEIB	8	3560-420077
72	M5-16 KRUVI	2	3560-420078
73	3-230 TIHVT	1	3560-420079
74	TÖÖRIISTAKASTI KAAS	1	3560-420080
75	TÖÖRIISTAKASTI LUKK	1	3560-420081
76	KAHEOTSTARBELINE VÕTI	1	3560-240093
77	100 ML KOLVIÖLI	1	2561-100100
78	M10-P15 MUTTER	4	3560-420084
79	M10 VEDRUSEIB	8	3560-420085
80	2,5 HJ MOOTOR	1	3560-640080
81	M10-20-P15 KRUVI	4	3560-420087
82	M10-25-P15 KRUVI	4	3560-420088
83	MOOTORI KATE	2	3560-420089
84	M5-20 KRUVI	6	3560-420090
85	M5-8 MUTTER	2	3560-420091
86	KÄEPIDE	1	3560-420092
87	22,3-30-18 SEPARAATOR	2	3560-420093
88	M4-4 KRUVI	3	3560-420094
89	M5-25 KRUVI	4	3560-420095

NR	OSA NIMI	KOGUS	KATALOOGINUMBER
90	M5-40 KRUVI	4	3560-420096
91	M5-30 KRUVI	4	3560-420097
92	VABASTUSHOOB	2	3560-420098
93	8-16-1,5 LAMESEIB	2	3560-420099
94	VEDRU	2	3560-420100
95	E-TÜÜPI KLAMBER	2	3560-420101
96	TAGUMINE RISTTALA	1	3560-420102
97	EESMINE RISTTALA	1	3560-420103
98	RAAM	1	3560-420104
99	KATE	2	3560-420105
100	20,1-52-2 LAMESEIB	4	3560-420106
101	RATAS	2	3560-420107
102	E-TÜÜPI KLAMBER	2	3560-420108
103	M5-6 KRUVI	1	3560-420109
104	JUHTPLOKI KATE	1	3560-420110
105	4-175 TIHVT	1	3560-420111
106	AKEN	1	3560-420112
107	REGULEERIMISE NUPP	1	3560-420113
108	M4-12 KRUVI	4	3560-420114
109	LAUD	1	3560-420115
110	JUHTSEADIS	1	3560-640110
111	SB8R-3 LÄBIVIIKTIHEND	1	3560-420118
112	SB5M-1 LÄBIVIIKTIHEND	1	3560-420119
113	JUHE	1	3560-420116
114	H07RNF TOITEKAABEL	1	3560-420117
115	5-HARULINE LIITMIK	1	3560-420124
116	MAANDUSJUHE	-	-
117	3-210 MAANDUSJUHE	1	3560-420123
118	15.5M + 1.5M KÖRGESURVEVOOLIK	1	2561-260018
119	-	-	
120	-	-	
121	IMISÕEL	1	2561-160064
122	MAANDUSJUHE	1	3560-420127

HARDEX Baltic SIA  
 Klijānu iela 2d-200, Rīga, Latvija  
 serviss@hardex.lv  
 tel. +371 6 731 93 30  
 faks +371 6 731 93 31

## ATITIKTIES DEKLARACIJA:

Atsakingai pareiškiame, kad šiame naudotojo vadove aprašytas įrenginys, paženklintas nurodytu dalies numeriu ir tipu, kurio techniniai duomenys nurodyti skyriuje „Techniniai duomenys“ atitinka toliau nurodytų direktyvų reikalavimus: 2004/108/EB, 2006/95/EB, 2006/42/EB, 2011/65/EB ir šiuos darniuosius standartus:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Stūmoklinio siurblio dažymo įrenginys skirtas beoriam sienų, lubų, kolonų ir kitų paviršių dažymui naudojant vandens ir tirpiklių pagrindo medžiagas, pvz., lakus, akrilinius gruntuos, lateksą ir aliejinius dažus.

## NAUDOTOJO VADOVE NAUDOJAMŲ SIMBOLIŲ APIBRĖŽIMAI:



SKAITYKITE NAUDOTOJO  
VADOVĄ



NAUDOKITE NUO DULKIŲ  
APSAUGANČIĄ KAUKĘ



NAUDOKITE AKIŲ APSAUGĄ



MŪVĖKITE APSAUGINES  
PIRŠTINES



DĖMESIO! NAUDOKITE  
ĮŽEMINIMĄ



Elektros smūgio pavojus



Judančių dalių keliamas sužeidimo pavojus



Įpurškimo po oda pavojus



Sprogimo pavojus



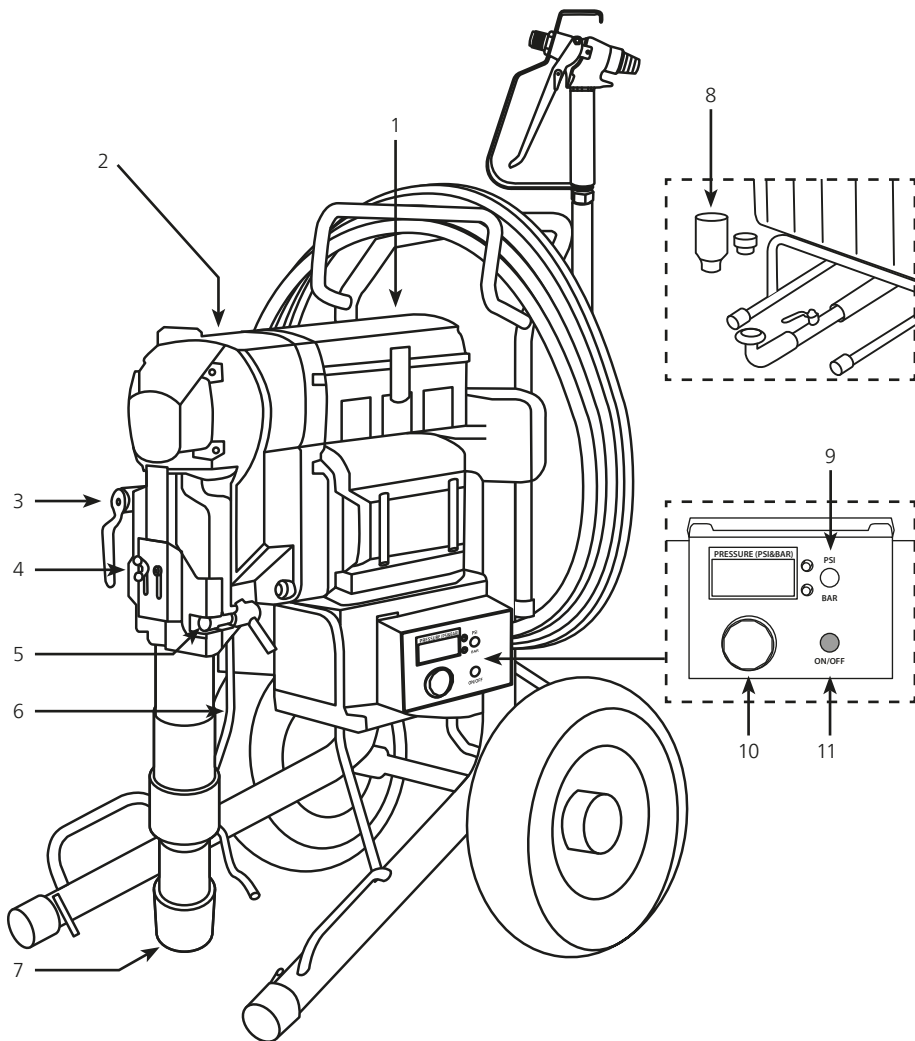
Griežtai laikykitės šiuo simboliu pažymėtų taisyklių!!



Laikykitės atskirai, išmeskite laikydamiesi aplinkos apsaugos standartų!



## ĮRENGINIO DALIŲ APRAŠYMAS:



1. Įrankių dėžė.
2. Filtro korpusas.
3. Išleidimo vožtuvas.
4. Sandarinimo veržlė.
5. Siurblio spaustukas.
6. Išleidimo žarna.
7. Įsiurbimo filtras.
8. Talpyklai pritaikoma jungtis.
9. Parinkties mygtukas.
10. Slėgio reguliavimo jungiklis.
11. Įjungimo / išjungimo jungiklis.

## SAUGUMO PRANEŠIMAS

### Bendrieji saugumo nurodymai dirbant su elektriniais įrankiais

Perskaitykite visus nurodymus ir saugumo sąlygas. Nesilaikant šių sąlygų galima gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) rimtai susižeisti. Visus pateiktus nurodymus ir saugumo sąlygas išsaugokite ateičiai. Šiame dokumente vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ skirtas tiek elektriniams įrankiams, maitinamiems iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), tiek iš akumuliatoriaus (be maitinimo laido).

#### 1. Sauga darbo vietoje

- a. Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Nešvari ar nepakankamai apšviesta darbo vieta didina nelaimingų atsitikimų riziką.
- b. Nenaudokite elektrinių įrankių galimai sprogioje aplinkoje, vietose, kuriose laikomi degūs skysčiai, dujos ar dulkės. Elektriniai įrankiai sukelia kibirkštis, galinčias uždegti daiktus.
- c. Vaikai ir su darbu nesusiję asmenys privalo laikytis atokiai nuo darbo vietos. Išsiblaškius galima prarasti įrankio kontrolę.

#### 2. Elektros sauga

- a. Elektrinio įrankio kištukas turi tikti kištukiniam lizdui. Jokiu būdu nekeiskite kištuko. Jei naudojate elektrinį įrankį su apsauginiu žeminiu (PE), nenaudokite kištuko adapterių. Nepakeisti kištukai ir jiems tinkantys kištukiniai lizdai sumažina elektros smūgio riziką.
- b. Venkite sąlyčio su žemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, radiatoriais, viryklėmis ar šaldytuvais. Žeminius kūnų padidėja elektros smūgio pavojus.
- c. Neleiskite, kad šį įrankį paveiktų lietus ar drėgmė. Bet koks į vidų patekęs vanduo didina elektros smūgio pavojų.
- d. Nenaudokite laido tam, kam jis neskirtas. Neneškite ir nekabinkite elektrinio įrankio už laido. Neištraukite kištuko traukdami už laido. Saugokite laidą nuo aukštos temperatūros, alyvos, aštrių kampų ar judančių įrankio dalių. Pažeistas ar susipynęs laidas didina elektros smūgio pavojų.
- e. Jei elektrinį įrankį naudojate lauke, naudokite laukui skirtą laido ilgiklį. Naudojant tinkamą laido ilgiklį (pritaikytą lauko sąlygoms) sumažėja elektros smūgio rizika.
- f. Jei negalite išvengti elektros įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje, naudokite žemimo-nuotėkio automatinį jungiklį. Naudojant žemimo-nuotėkio automatinį jungiklį sumažėja elektros smūgio rizika.

#### 3. Asmens apsauga

- a. Elektros įrankį reikia naudoti atsargiai, kiekvieną veiksmą atlikti atidžiai ir kruopščiai. Nenaudokite elektrinio įrankio, jei esate pavargę, vartojote alkoholio, narkotinių medžiagų ar vaistų. Išsiblaškytas gali nulemti rimtus sužeidimus.
- b. Visuomet naudokite asmens apsaugos priemones ir apsauginius akinius. Naudojant asmens apsaugos priemones – nuo dulkių saugančią kaukę, neslystančią avalynę, apsauginį šalną ir klausos apsaugą (atsižvelgiant į elektrinio įrankio naudojimo tipą) – sumažėja sužeidimų pavojus.
- c. Venkite netyčinio įrankio įsijungimo. Prieš įkišant laido kištuką į kištukinį lizdą ir (arba) įstatant akumuliatorių, keliant ar judinant elektrinį įrankį patikrinkite, ar įrankis išjungtas. Jei laikydami ar prijungdami įrankį prie maitinimo šaltinio nuspausite įjungimo mygtuką, gali kilti nelaimingi atsitikimai.
- d. Prieš įjungdami elektrinį įrankį išimkite reguliavimo raktą ar veržliaraktį. Ant judančių įrankio dalių uždėti raktai arba veržliaraktiniai gali sukelti sužeidimus.
- e. Darbo metu venkite nenatūralių padėčių. Visuomet išlaikykite pusiausvyrą ir stovėkite stabiliai. Taip geriau suvaldysite elektrinį įrankį netikėtais atvejais.

- f. Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo judančių dalių. Plaukus, drabužius ir pirštines judančios dalys gali įtraukti.
- g. Jei galite sumontuoti dulkių ištraukimo ir surinkimo įrenginius, prieš juos naudojant patikrinkite, ar jie prijungti prie maitinimo tinklo ir tinkamai veiks. Naudojant dulkių ištraukimo įrenginį sumažėja su dulkelėmis susiję pavojai.

#### 4. Tinkamas elektrinių įrankių naudojimas ir priežiūra

- a. Neperkraukite įrankio. Elektrinius įrankius naudokite pagal jų paskirtį. Darbas naudojant tinkamą elektrinį įrankį yra lengvesnis ir veiksmingesnis.
- b. Nenaudokite elektrinio įrankio su sulūžusiu įjungimo / išjungimo jungikliu. Elektrinis įrankis, kurio negalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas, jį būtina sutvarkyti.
- c. Prieš bet kokius reguliavimus, priedo keitimą ar baigus darbą ištraukite maitinimo laidą iš maitinimo šaltinio ir (arba) nuimkite akumuliatorių. Ši saugumo priemonė neleidžia elektros įrankiui atsitiktinai įsijungti.
- d. Saugokite elektrinį įrankį nuo vaikų. Neleiskite įrankiui naudotis asmenims, nesusipažinusiems su įrankiu ar naudojimo instrukcijomis. Nepatyrusių asmenų rankose elektriniai įrankiai yra pavojingi.
- e. Būtina atlikti elektrinio įrankio techninę priežiūrą. Tikrinkite, ar judančios įrankio dalys veikia gerai ir nėra užblokuotos, ar jos nėra sulaužytos ar pažeistos taip, kad trukdytų tinkamam elektrinio įrankio veikimui. Prieš naudojant sulūžusius įrankius juos reikia sutaisyti. Nelaimingus atsitikimus dažniausiai sukelia netinkama elektrinių įrankių priežiūra.
- f. Elektrinius įrankius, priedus, pagalbinius įrankius ir t. t. naudokite pagal pateiktus nurodymus. Atkreipkite dėmesį į atliekamo darbo sąlygas ir pobūdį. Naudojant elektrinį įrankį ne pagal paskirtį gali kilti pavojingos situacijos.

#### 5. Aptarnavimas

- a. Elektrinio įrankio remontą turi atlikti kvalifikuotas meistras naudodamas atsargines dalis, identiškas originalioms. Taip bus užtikrintas saugumas.

### Beorio purkštuvu saugumo pranešimas

Toliau pateiktas pranešimas taikomas įrenginio nustatymui, naudojimui, įžeminimui, techninei priežiūrai ir remontui. Šauktukas reiškia bendrąjį pranešimą, o pavojaus simbolis reiškia, jog pateiktos procedūros metu gali kilti pavojus. Jei šie simboliai pateikti naudotojo vadovo tekste arba ant etiketės, skaitykite čia pateiktą pranešimą. Tam tikrose naudotojo vadovo dalyse gali būti gaminiui skirti pavojaus simbolis ir atsargumo pranešimas, kurie neaprašyti šioje vadovo dalyje.



#### GAISRO IR SPROGIMO PAVOJUS

Degūs tirpiklių ir dažų garai darbo vietoje gali užsidegti ar sprogti. Norint išvengti gaisro ar sprogimo:



1. Nepurškite degių medžiagų greta atviros ugnies ar ugnies šaltinių, pvz., cigarečių, variklių ir elektrinių prietaisų.
2. Per įrenginį tekantys dažai ar tirpalai gali sukaupti statišką krūvį. Dirbant su dažų ar tirpalų garais statiškas krūvis kelia gaisro ar sprogimo pavojų.
3. Tam, kad išvengtumėte elektrostatinės iškrovos, patikrinkite, ar visos talpyklos ir surinkimo sistemos yra įžemintos. Nenaudokite indo įdėklo, jei jis nėra įžemintas ar apsaugotas nuo statiško krūvio.
4. Nenaudokite dažų ar tirpiklių, kurių sudėtyje yra halogenintų angliavandenilių.
5. Užtikrinkite gerą purškimo vietos vėdinimą. Patalpoje oro srautas turi būti tolygus. Siurblio modulį laikykite gerai vėdinamoje vietoje. Nepurškite ant siurblio modulio.
6. Purškimo vietoje nerūkykite.

- Purškimo vietoje nenaudokite šviesų ar variklio jungiklių ir kitų gaminių, galinčių sukelti kibirkštis.
- Darbo vieta turi būti švari. Joje negalima laikyti dažų ar tirpalų indų, audinių ar kitų degių medžiagų.
- Patikrinkite purškiamų dažų ir tirpalų sudėtį. Atidžiai perskaitykite visus saugos duomenų lapus (MSDL) ir ant dažų ir tirpiklių indelių esančius lipdukus. Atidžiai laikykitės dažų ir tirpiklių gamintojų rekomenduojamų saugumo procedūrų.
- Darbo vietoje turėkite veikiančią gaisro gesinimo įrangą.
- Purkštuvus gali sukelti kibirkštis. Jei purškimo įrenginyje ar greta jo valymo ar skalavimo tikslais naudojamas degus skystis, purškimo įrenginys turi būti bent 6 m atstumu nuo sprogių garų.



## ELEKTROS SAUGA



- Elektrinio įrankio kištukas turi tikti kištukiniam lizdui. Jokiū būdu nekeiskite kištuko. Jei naudodate elektrinį įrankį su apsauginiu įžeminimu (PE), nenaudokite kištuko adapterių. Nepakeisti kištukai ir jiems tinkantys kištukiniai lizdai sumažina elektros smūgio riziką.
- Įžeminti įrenginiai turi būti tinkamai prijungti prie pagal visus normatyvus ir standartus sumontuoto ir įžeminto kištukinio lizdo. Draudžiama išmontuoti įžeminimo kontaktus ar kitaip keisti kištuko konstrukciją. Nenaudokite kištuko adapterių. Jei abejojate, ar kištukas yra tinkamai įžemintas, pasikonsultuokite su kvalifikuotu elektriku. Jei elektrinis įrankis veikia netinkamai arba yra sulūžęs, įžeminimas yra mažos varžos kelias elektrai nutekėti nuo naudotojo.
- Venkite sąlyčio su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, radiatoriais ar šaldytuvais. Jei naudotojo kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio pavojus.
- Neleiskite, kad elektrinį įrankį paveiktų lietus ar kitokia drėgmė. Elektros įrankio viduje esantis vanduo didina elektros smūgio pavojų.
- Laidus naudokite tik pagal jų paskirtį. Elektrinių įrankių niekuomet neneškite, netempkite laikydamiesi už maitinimo laido, taip pat laido netempkite atjungdami jį nuo kištukinio lizdo. Pažeistus laidus reikia nedelsiant pakeisti. Pažeistas ar susipynęs laidas didina elektros smūgio pavojų.
- Jei elektrinį įrankį naudojate lauke, naudokite laukui skirtą laido ilgiklį. Naudojant tinkamą laido ilgiklį (pritaikytą lauko sąlygoms) sumažėja elektros smūgio rizika.



## ĮPURŠKIMO PO ODA PAVOJUS



Aukšto slėgio srovė gali į kūną įpurškšti toksiškas medžiagas arba rimtai sužeisti. Tokių nelaimingų atsitikimų metu nedelsiant kreipkitės pagalbos į gydytojus.

- Nenukreipkite pistoleto link žmonių ar gyvūnų, nepurškite jų.
- Nedėkite rankų ar kitų kūno vietų greta purškimo antgalio. Pavyzdžiui, nebandykite uždengti nuotėkio kuria nors kūno dalimi.
- Visuomet naudokite purškimo antgalio dangtelį. Jei antgalio dangtelis nėra tinkamai įstatytas, nepurškite.
- Naudokite „GRÖNE“ pagamintus purškimo antgalius.
- Valydami ir keisdami purškimo antgalius būkite atsargūs. Jei purškiant antgalis užsikemša, prieš nuimdami jį valymui, nepamirškite atlikti dekompresijos, išjungti įrenginį, sumažinti slėgį ir tik tuomet nuimti antgalį.
- Nepalikite be priežiūros prie maitinimo tinklo prijungto arba slėgį turinčio įrenginio. Nenaudojant įrenginį reikia išjungti ir atlikti dekompresijos procedūrą.
- Patikrinkite, ar žarnos ir kitos dalys nepažeistos. Pažeistas žarnos ar kitas dalis būtina pakeisti.
- Sistema gali sukurti 21 MPa (207 barų) slėgį. Naudokite „GRÖNE“ atsargines dalis ir priedus, kurių nominalūs parametrai yra 21 MPa (207 barai).
- Kai įrenginys nenaudojamas, įjunkite aktyvlikio blokavimą. Patikrinkite, ar aktyvlikio blokavimas tinkamai veikia.
- Prieš įjungiant įrenginį patikrinkite, ar tinkamai sujungti visi elementai.

- Atidžiai perskaitykite visas įrenginio greitojo išjungimo ir dekompresijos procedūras. Skirkite dėmesį ir išmokite naudotis kreipimo elementais.



## ALIUMINIO ELEMENTŲ SU SLĖGIU PAVOJUS



Skysčių, neskirtų sąlyčiui su aliuminiu, naudojimas gali sukelti stiprias chemines reakcijas ir nulėmti įrenginio įtrūkimą. Neatkreipus dėmesio į aukščiau nurodytą įspėjimą, galima rimtai susižeisti, žūti ar sukelti žalą turtui.

- Nenaudokite 1,1,1-trichloretoano, metileno chlorido, kitų halogenintų angliavandenilių ir skysčių, kuriuose yra šių tirpiklių.
- Kitų skysčių sudėtyje gali būti cheminių medžiagų, galinčių reaguoti su aliuminiu. Informaciją apie jų atitiktį galima gauti iš medžiagų tiekėjų.



## JUDANČIŲ DALIŲ KELIAMAS SUŽEIDIMO PAVOJUS



Judančios dalys gali įtraukti, sužeisti ar nupjauti pirštus ir kitas kūno dalis.

- Nesiartinkite prie judančių dalių.
- Nenaudokite įrenginio be sumontuotų apsauginių gaubtų ir dangčių.
- Įrankiai su slėgiu gali įsijungti be išankstinio įspėjimo. Prieš tikrindami, gabendami ar apžiūrėdami įrenginius atlikite jų dekompresiją ir atjunkite maitinimo šaltinius.

## PAVOJAI, SUSIJĘ SU NETINKAMU ĮRENGINIO NAUDOJIMU



Netinkamai naudojant įrenginį galima žūti ar susižaloti.

- Dažydami mūvėkite tinkamas pirštines, naudokite akių apsaugą ir respiratorių arba veido kaukę.
- Neįjunkite įrenginio ir nepurškite, jei šalia yra vaikų. Neleiskite vaikų prie įrenginio.
- Neviršykite įprasto atstumo. Nedėkite įrenginio ant nestabilaus paviršiaus. Išlaikykite tinkamą kūno padėtį ir pusiausvyrą.
- Susikaupkite ties atliekamais veiksmais.
- Prie maitinimo prijungto arba slėgį turinčio įrenginio negalima palikti be priežiūros. Nenaudojant įrenginį reikia išjungti ir atlikti dekompresijos procedūrą.
- Nenaudokite įrenginio, jei esate pavargę, vartojote narkotinių medžiagų ar alkoholio.
- Pernelyg stipriai nesulenkite žarnos.
- Žarnos negalima veikti temperatūra ar slėgiu, viršijančiu įmonės „GRÖNE“ rekomenduojamus parametrus.
- Niekuomet nenaudokite žarnos įrangos kėlimui ar tempimui.
- Nepurškite, jei žarna trumpesnė nei 15 m.

## ASMENS APSAUGOS PRIEMONĖS



Būdami darbo vietoje naudokite tinkamas apsaugos priemones, galinčias apsaugoti nuo rimtų sužeidimų (įskaitant akių, klausos pažeidimus, toksiškų dūmų įkvėpimą ir nudegimus).



Apsaugos priemonės yra šios: akių apsauga, kvėpavimo apsauga, apsauginiai rūbai ir pirštinės bei kitos priemonės, atitinkančios gamintojo rekomendacijas darbui su skysčiais ar tirpikliais.



Naudodami elektrinius įrankius išlikite susikaupę, atidžiai atlikite savo veiksmus ir vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite elektrinių įrankių, jei esate pavargę, vartojote alkoholio, narkotinių medžiagų ar vaistų. Net ir akimirka išsiblaškyimo gali nulėmti rimtus sužeidimus.

1. Naudokite apsaugos priemones. Visuomet naudokite akių apsaugą. Tinkamai naudojant apsaugos priemones, pvz., nuo dulkių saugančią veido kaukę, batus neslystančiu padu, šalną ar ausų apsaugą, sumažėja susižeidimo pavojus.
2. Venkite netyčinio įsijungimo. Prieš įkišdami įrenginio maitinimo laidą į kištukinį lizdą patikrinkite, ar Įjungimo / Išjungimo jungiklis yra Išjungtoje padėtyje. Jei gabenant įrenginį ar prijungiant jį prie maitinimo šaltinio pirštas laikomas ant Įjungimo / Išjungimo jungiklio, padidėja nelaimingų atsitikimų tikimybė.
3. Prieš įjungiant įrenginį nuimkite reguliavimo raktą. Ant besisukančių įrenginių dalių uždėtas raktas gali sužeisti.
4. Pernelyg stipriai nesiūbuokite. Dirbdami stovėkite tvirtai, kadangi taip galėsite tvirtiau valdyti elektrinį įrankį kilus netikėtoms situacijoms.
5. Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines laikykite toliau nuo judančių dalių. Judančios dalys gali įtraukti laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus.
6. Jei pridėdami dulkių išsiurbimo ir surinkimo įrenginiai, nepamirškite jų prijungti ir tinkamai panaudoti. Naudojant tokius įrenginius galima sumažinti su dulėmis susijusius pavojus.



**MEDICININIS ĮSPĖJIMAS** – sužeidimai, kuriuos sukelia beoris purškimas

Skysčiui prasiskverbus pro odą **NEDELSIANT KREIPKITĖS Į GYDYTOJĄ. NEIGNORUOKITE SUŽEIDIMO.**

Iš purkštuvo išpurškiami ar tekantys aukšto slėgio skysčiai turi pakankamai jėgos, kad prasiskverbtų pro odą, ir gali labai rimtai sužeisti, dėl ko gali reikėti net amputacijos.

Nenaudojant bei prieš kiekvieną valymą ir techninę priežiūrą purkštuvo saugiklį **VISUOMET** perjunkite į padėtį „užrakinta“.

**NIEKUOMET** nenuimkite ir nekeiskite jokios purkštuvo dalies.

Jei reikia atlikti valymą, nuo purkštuvo **VISUOMET NUIMKITE PURŠKIMO ANTGAJĮ**. Įrenginį praskalaukite tuomet, kai jame yra **MAŽIAUSIAS GALIMAS SLĖGIS**.

Prieš kiekvieną naudojimą **VISUOMET** patikrinkite visų purkštuvo saugumo priedų veikimą. Būkite itin atidūs nuo purkštuvo nuimdami purškimo antgalį ar žarną. Prijungtoje sistemoje yra suspausto skysčio. Jei antgalis ar sistema yra prijungta, nepamirškite atlikti dekompresijos.

Purškimo metu ant purkštuvo **VISUOMET** turi būti sumontuota purškimo antgalio apsauga. Purškimo antgalio apsauga įspėja apie pavojų ir saugo nuo netyčinio pirštų ar kitų kūno dalių padėjimo prie antgalio.

Valydami ir keisdami purškimo antgalį visuomet būkite itin atidūs. Užsikišus purškimo antgaliui nedelsiant užrakinkite purkštuvą. **VISUOMET** laikykitės **DEKOMPRESIJOS** procedūros, po jos nuimkite purškimo antgalį ir jį išvalykite. **NIEKUOMET** nevalykite aplink antgalį susikaupusios medžiagos.

## Su toksiniais skysčiais susiję pavojai



Išjungus siurblių ir po **DEKOMPRESIJOS PROCEDŪROS** sumažinus slėgį **VISUOMET** nuimkite purškimo antgalį ir jo apsaugą valymui.

Sąlyčio su akimis ar oda atveju, įkvėpus ar prarijus pavojingi skysčiai ir toksiški garai gali sukelti rimtus sužeidimus ar net mirtį. Žinokite apie skysčių, su kuriais dirbate, keliamus pavojus. Pavojingus skysčius reikia sandėliuoti ir išmesti laikantis gamintojo arba vietos, regiono ar valstybės institucijų pateiktų rekomendacijų.

**VISUOMET** naudokite akių, kvėpavimo apsaugą, mūvėkite pirštines, dėvėkite rūbus, kaip tai nurodyta skysčių gamintojų rekomendacijose.

## Žarnos:

prieš kiekvieną naudojimą saugiais metodais priveržkite visas skysčių jungtis. Aukštas slėgis gali nutraukti ar atlaisvinti jungtis, sukelti purškiamo skysčio nuotėkį, kuris gali sukelti rimtus sužeidimus.

Naudokite tik spyruokle tvirtinamas žarnas. Spyruoklinė apsauga padeda apsaugoti žarną nuo susipainiojimo ar kitokių pažeidimų, galinčių nulemti žarnos trūkumą ir su purškimo susijusius sužeidimus. Nesulenkite ir nesupinkite žarnų, saugokite jas nuo vibracijų ant šiurkščių, aštrių ar karštų paviršių.

Naudojant hidrodinaminiais tikslais naudokite tik elektrai laidžias žarnas. Patikrinkite, ar purkštuvo žarnų jungtys įžemintos. Naudokite tik 3 000 psi slėgiui tinkamas hidrodinamines aukšto slėgio žarnas su statiška viela.

**NIEKUOMET** nenaudokite pažeistų žarnų, kadangi jos gali trūkti ir rimtai sužeisti žmones bei sukelti žalą. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar žarna neįpjauta, joje nėra nuotėkio, nutrynimų, iššokusių gumbų ar pasislinkusių jungčių. Pastebėję šiuos defektus žarną nedelsiant pakeiskite.

Žarnos remontui **NIEKUOMET** nenaudokite lipnios juostos ar kitos medžiagos, kadangi ji nesulaiko aukšto skysčio spaudimo. ŽARNOS NIEKUOMET PAKARTOTINAI NEPRIJUNKITE.

## Purškiant ir valant degius dažus ir skiediklius

1. Jei įrenginys naudojamas purkšti degius skysčius, jis turi būti bent 6 m atstumu nuo purškimo vietos gerai vėdinamoje patalpoje. Vėdinimas turi užtikrinti, kad nesikaups garai.
2. Norint pašalinti elektrostatiškas iškrovas, įžeminkite purškimo įrenginį, dažų kibirą ir purškiamą objektą. Naudokite tik 228 psi slėgiui tinkamas hidrodinamines aukšto slėgio žarnas.
3. Prieš skalavimą nuimkite purškimo antgalį. Skalavimo metu metalinę purkštuvo dalį laikykite greta metalinio kibiro ir naudokite mažiausią galimą skysčio slėgį.
4. Valymo metu nenaudokite aukšto slėgio. NAUDOKITE MAŽIAUSIĄ SLĖGĮ.
5. Purškimo / valymo vietoje nerūkykite. NIEKUOMET nenaudokite valymo tirpiklių, kurių pliūpsnio taškas žemesnis nei 60 laipsnių C (140 laipsnių F). Tirpiklių grupėje yra: acetonas, benzenas, naftos eteris, benzinas, žibalas. Norėdami įsitikinti, susisiekite su tiekėju.

## PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS MAITINIMO ŠALTINIO

Maitinimo įtampa turi atitikti ant įrenginio plokštelės nurodytą įtampą. Jei įrenginio maitinimo laidas pažeistas, jo naudoti negalima. Pažeistą laidą būtina nedelsiant pakeisti įgaliotame priežiūros centre. Nebandykite pakeisti pažeisto laido patys. Naudojant pažeistus laidus galima gauti elektros smūgį.

**SVARBU:** naudokite tik trijų laidininkų laido ilgiklį su žeminimo jungtimi (du virbai ir skylė) ir kištukiniu lizdu (į kurį jungsite įrenginio kištuką), turinčiu dvi skyles ir virbą. Patikrinkite, ar ilgiklis yra geros būklės. Naudojant laido ilgiklį užtikrinkite, kad jo parametrai tiktų elektros srovės, kurią vartoja įrenginys, perdavimui. Nepakankamų parametru ilgiklis gali sukelti maitinimo įtampos kritimą, dėl ko įrenginys gali prarasti galią ir perkaisti. Rekomenduojami laido skerspjūvio parametrai yra 3 × 1,5 mm. Jei laido ilgiklis naudojamas lauke, jis turi būti žymimas raidžių W-A kodu po tipo aprašymo. Pavyzdžiui, kodas SJTW-A reiškia, kad laidas tinka naudojimui lauke.

## ĮŽEMINIMO NUORODOS

**ĮSPĖJIMAS:** netinkamai sumontavus įžeminimo jungtis padidėja elektros smūgio pavojus.

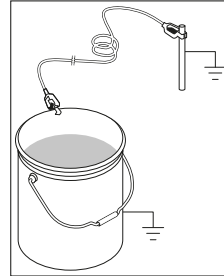
### 1. Talpyklos

Dirbdami su tirpiklių pagrindo ir alyvos pagrindo medžiagomis, naudokite tik elektrai laidžias talpyklas, pagamintas iš metalo. Jas dėkite ant įžemintų paviršių, pvz., betono. Talpyklų su medžiagomis negalima dėti ant nelaidžių paviršių, pvz., gumos ar kartono.



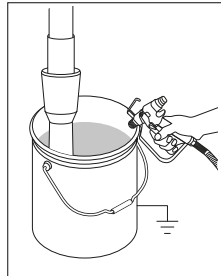
### 2. Žemė

Metalinės talpyklos turi būti įžemintos prijungiant jų įžeminimo laidą prie įžeminimo kontūro.



### 3. Įžeminimas skalavimo metu.

Atliekant paruošiamuosius darbus, skalavimą ar valymą, po darbo purkštuvą reikia prispausti prie metalinės talpyklos, taip įžeminant visą įrenginio sistemą su žarnos ir purkštuvu.

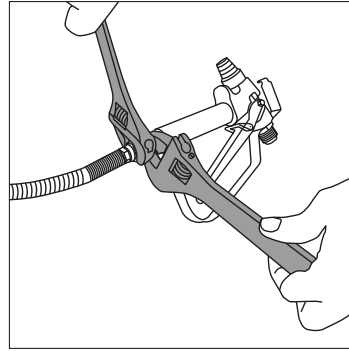
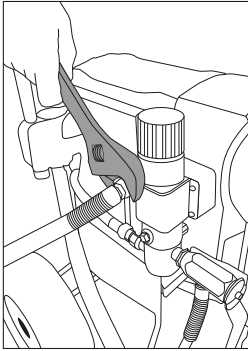




## SURINKIMAS

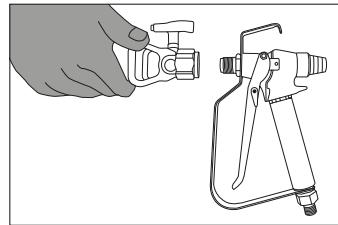
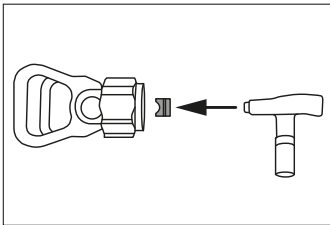
Reikalingi įrankiai: du reguliuojami veržliarakčiai (rinkinyje nepriedami).

1. Prijunkite žarną prie siurblio ir priveržkite jungtis veržliarakčiais.
2. Prijunkite žarną prie purkštuvo ir priveržkite naudodami du veržliarakčius.

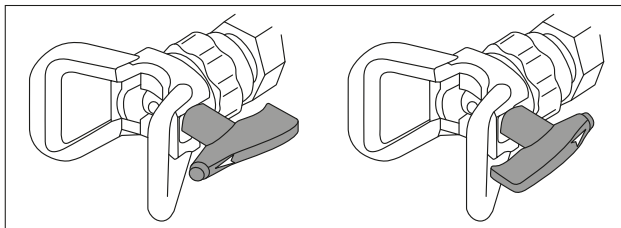


## PURŠKIMO ANTGALIO SURINKIMAS

1. Prieš purškiant reikia surinkti antgalį ir antgalio dangtelį, patikrinti, ar purkštuvo apsauginė strektė užfiksuota.
2. Į antgalio dangtelį įdėkite sandariklį,
3. Antgalio dangtelį uždėkite ant purkštuvo ir užfiksuokite prispausdami pirštais.



4. Įdėkite antgalį į antgalio dangtelį, patikrinkite, ar jis gerai įsistatė. Perjunkite antgalį į priekinę padėtį (ant rankenos esanti rodyklė turi būti nukreipta pirmyn). Galiuką galima pasukti 180 laipsnių, kad būtų galima atlikti valymą.



5. Pasukite antgalio galiuką į norimą padėtį ir ranka priveržkite veržlę.

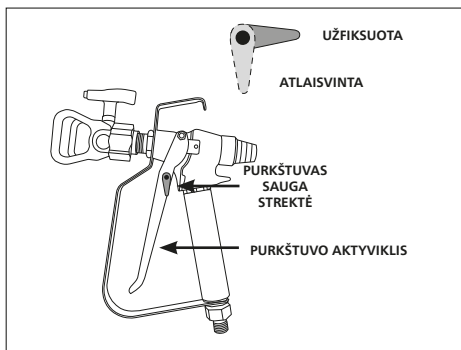
## PRIŠ PRADEDANT DARBĄ

Kiekvieną kartą prieš pradėdant naudoti įrenginį patikrinkite ir priveržkite visas dalis.

**ĮSPĖJIMAS:** laisvos jungtys esant dideliam slėgiui gali trūkti ir sukelti pavojingas sąlygas. Patikrinkite, ar visos jungtys yra sandarios. Tai taikoma abiem žarnų galams, purkštuvų filtrui, antgalio dangteliui, siurblio filtrui ir įsiurbimo vamzdeliui.

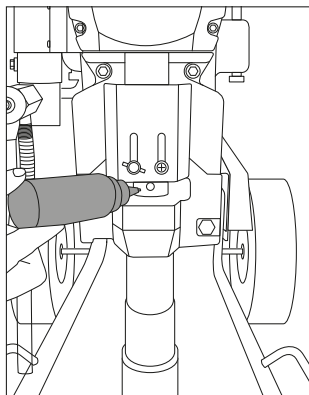
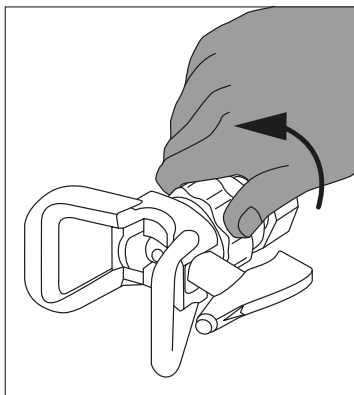
**ĮSPĖJIMAS:** visuomet patikrinkite, ar užfiksuota apsauginė purkštuvų strektė.

Apsauginė purkštuvų strektė surinkimo, antgalio keitimo ir pan. veiksmų metu turi būti užfiksuota. Atleiskite purkštuvų aktyvklį tik tuomet, kai purkštuvus paruoštas darbui.



Prieš purkštuvų pripildymą, skalavimą ir valymą sutepkite sandariklius: ant sandarinimo veržlės

užpilkite 2–3 lašelius stūmoklių alyvos. Pakartokite kasdien prieš naudodami įrenginį.



## UŽPILDAS

Paruoškite bent tris kibirus.

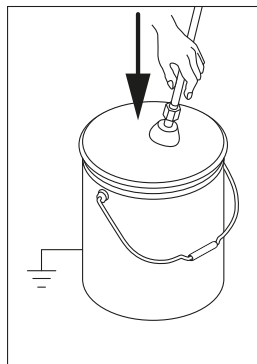
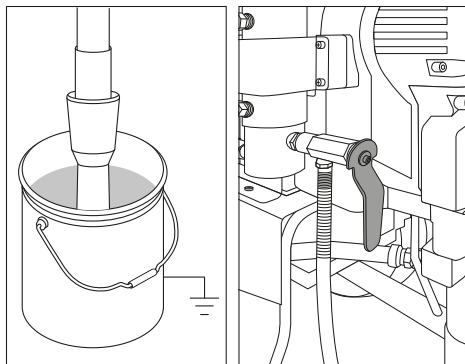
Pirmajame kibire bus purškimui skirta medžiaga. Antrajame kibire bus skalavimo skystis: tirpiklis (aliejinėms medžiagoms), lako skiediklis (lakams), vanduo (vandens pagrindo dažams) arba vanduo su muilu (pereinant nuo vandens pagrindo mišinių prie aliejaus ar lako pagrindo medžiagų). Trečiasis kibiras reikalingas atliekų surinkimui.

Įrenginio siurblys yra aukšto slėgio siurblys, todėl prieš purškimą iš siurblio ir žarnos būtina pašalinti visą nepageidaujamą orą ir skysčius.

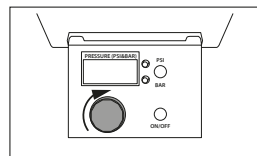
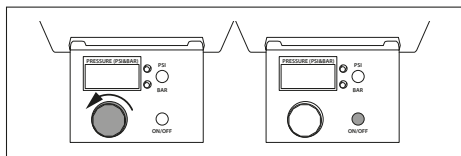
Patikrinkite, ar galiukas ir galiuko dangtelis nuimti, o purkštuvo aktyviklis užfiksuotas.

Norint pripildyti:

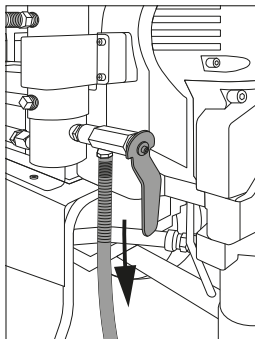
1. Į kibirą su purškiamą medžiaga įstatykite įsiurbimo vamzdelį. Atidarykite išleidimo vožtuvą.
2. Išleidimo vamzdelio galiuką įstatykite į atliekų kibirą ir atidarykite išleidimo vožtuvą.



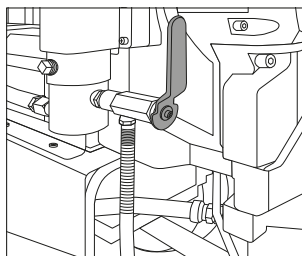
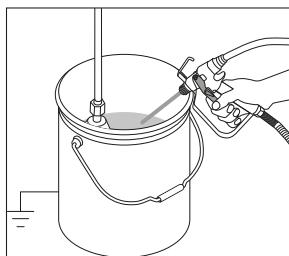
3. Patikrinkite, ar slėgio reguliavimo jungtis nustatyta ties mažiausia padėtimi, o įrenginys išjungtas. Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio ir jį **ĮJUNKITE**.
4. Padidinkite slėgį tiek, kiek reikia siurbliui įjungti.



- Leiskite siurbliui dirbti ir stebėkite iš išleidimo vamzdžio tekančią skystį. Leiskite pro išleidimo vamzdelį tekančiam skysčiui tekėti, kol jis taps skaidrus.



- Nukreipkite purkštuvą į atliekų kibiro vidų ir palaikykite jį atidarytoje padėtyje. Paskui uždarykite išleidimo vožtuvą.



- Aktyvklį palikite atidarytoje padėtyje, leiskite siurbliui veikti ir stebėkite iš purkštuvo tekančią skystį. Leiskite skysčiui iš purkštuvo tekėti tol, kol jis taps skaidrus. Įrenginį išjunkite.
- Montuodami purškimo antgalio dangtelį ir antgalį užfiksukite apsauginę strektę. Uždarykite purkštuvą atlaisvindami aktyvklį. Slėgio reguliavimo jungikliu nustatykite tinkamą slėgį atsižvelgdami į ekrane pateikiamus parametrus.
- Dabar įrenginys paruoštas purškimui.

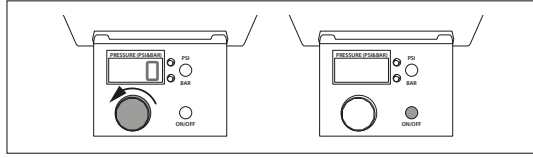
**ĮSPĖJIMAS:** neatleiskite purkštuvo aktyvkliaus pripildymo metu. Atleidus aktyvklį, įrenginio viduje esantis slėgis bus nekontroliuojamai išleistas. Taškymosi ir sužeidimų pavojus.

## DEKOMPRESIJOS PROCEDŪRA – SLĖGIO IŠLEIDIMAS IŠ SISTEMOS

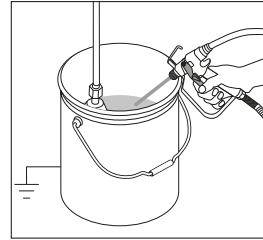
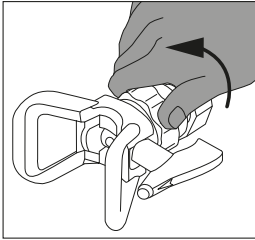
Kiekvieną kartą baigus purkšti, net ir trumpam, turite atlikti DEKOMPRESIJĄ.

**SVARBU!** Siekiant išvengti galimų rimtų sužeidimų, kiekvieną kartą išjungdami purkštuvą, atlikdami jo patikrinimą, uždėdami, keisdami ar valydami antgalį, pripildydami purškimo medžiagos ar nustojus purkšti dėl bet kokios kitos priežasties nepamirškite atlikti dekompresijos. Niekomet nepalikite įrenginio be priežiūros, jei jame yra slėgis.

1. Įrenginį išjunkite naudodami įjungimo / išjungimo jungiklį ir nustatydami slėgio reguliavimo jungiklį ties mažiausia padėtimi.



2. Nuimkite dangtelį su antgaliu.
3. Atleiskite purkštuvo saugumo strektę ir lengvai paspauskite aktyvklį, kad išleistumėte likusį slėgį. Metalinė purkštuvo dalis turi liestis su įžemintu metaliniu kibiru.



4. Dar kartą įjunkite apsauginę strektę.

## VALYMAS IR SKALAVIMAS

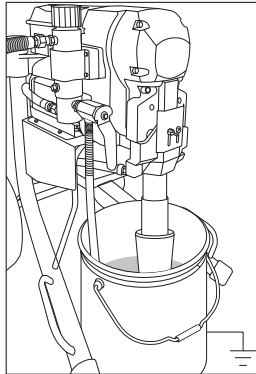
### Kada reikia skalauti siurbį

1. Kiekvienas naujas į statybos aikštelę pristatytas siurblys pripildytas apsaugine alyva. Norint dirbti su nauju įrenginiu, siurbį reikia praskalauti vandeniu arba vandeniu su muilu. Taip pašalinamos apsauginės medžiagos.
2. Keičiant vandens pagrindo medžiagas į aliejaus pagrindo medžiagas, pirmiausia praskalaukite siurbį švariu vandeniu, paskui - tirpikliu.
3. Keičiant dažų spalvas praskalaukite jį tinkamu tirpikliu, pvz., vandeniu ar skiedikliu.
4. Sandėliavimas. Jei įrenginys lieka išjungtas ilgiau nei dvi dienas, siurbį reikia pripildyti specialiu apsauginiu skysčiu.

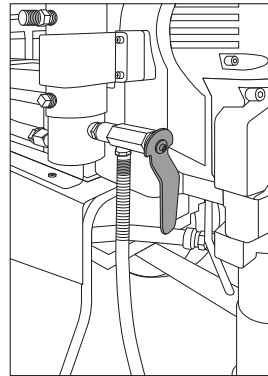
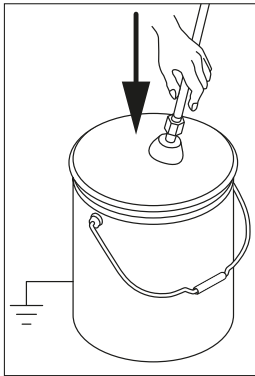
**ĮSPĖJIMAS:** niekuomet nepalikite vandens siurblyje ilgesniam nei dviejų dienų laikotarpiui. Jei siurblio nenaudosite ilgesnį laikotarpį, pripildykite siurbį apsauginiu skysčiu.

## Skalavimo būdas

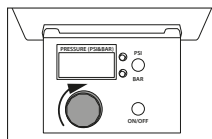
1. Vamzdelį arba įsiurbimo žarną įstatykite į kibirą su švarių skalavimo skysčiu: tirpikliu (aliejaus pagrindo medžiaga), lako skiedikliu (lakams), vandeniu (vandens pagrindo medžiagoms) arba vandeniu su muilu (perinant nuo aliejaus pagrindo medžiagų prie vandens pagrindo medžiagų).



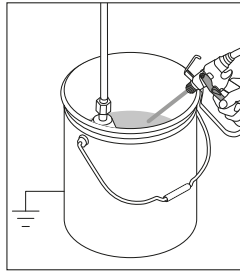
2. Atskirkite išleidimo vamzdelį nuo įsiurbimo vamzdelio ir įstatykite jį į tuščią atliekų dėžę.
3. Atidarykite išleidimo vožtuvą.



4. Patikrinkite, ar įrenginys išjungtas ir slėgio reguliavimo jungiklis nustatytas ties mažiausia reikšme (pasuktas prieš laikrodžio rodyklę). Įrenginį prijunkite prie maitinimo šaltinio.
5. Įjunkite įrenginį (įjungta).
6. Pasukite slėgio reguliavimo jungiklį pagal laikrodžio jungiklį, kad padidintumėte slėgį ir siurblys pradėtų veikti.

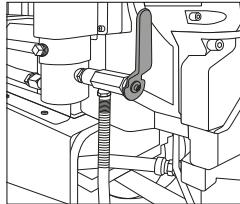


7. Leiskite siurbliui dirbti ir stebėkite iš išleidimo vamzdžio tekančią skystį. Leiskite skysčiui iš vamzdelio tekėti tol, kol jis taps skaidrus. Keičiant naudojamų dažų spalvą arba pereinant nuo vieno medžiagos tipo prie kito purkštuvą ir žarną būtina praskalauti.
8. Nuėmus galiuką ir dangtelį, nukreipkite purkštuvą į vandens kibirą ir atlaisvinkite aktyviklį.



**ĮSPĖJIMAS.** Elektrostatinės kibirkšties, gaisro ar sprogimo pavojus. Metalinę purkštuvo dalį padėkite šalia sienos, prie metalinio indo. Visi tirpiklio indai turi būti pagaminti iš laidaus metalo ir tinkamai įžeminti. Nedėkite ant izoliuotų paviršių, nebent greta jų yra papildomas įžeminimo laidas, pvz., metalinis vandentiekio vamzdis.

9. Užsukite išleidimo vožtuvą.



10. Leiskite siurbliui dirbti ir stebėkite iš purkštuvo tekančią skystį. Neatlaisvinkite aktyviklio. Leiskite skysčiui tekėti, kol jis taps visiškai skaidrus.
11. Įrenginį išjunkite, slėgio reguliavimo jungiklį nustatykite į mažiausią padėtį pasukdami jį prieš laikrodžio rodyklę. Siurblys dabar švarus ir paruoštas papildymui nauja medžiaga.
12. Atidarykite išleidimo vožtuvą.
13. Įjunkite įrenginį ir leiskite medžiagai cirkuliuoti. Stebėkite medžiagą, patikrinkite, ar joje nėra oro burbuliukų.
14. Uždarykite išleidimo vožtuvus ir iš žarnų ir purkštuvo išleiskite orą.
15. Išjunkite įrenginį ir užfiksuokite aktyviklį. Išleidimo vamzdelį galima vėl prijungti prie įsiurbimo vamzdelio kibire su medžiaga.

Atlikus pripildymo medžiaga procedūrą, antgalį ir dangtelį galima uždėti ant purkštuvo.

## PURŠKIMAS

Patikrinkite purškimo būdo kokybę ant papildomos detalės, pvz., gruntu užtepto kartono. Pasukite slėgio reguliavimo jungiklį pagal laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte slėgį, prieš laikrodžio rodyklę - kad sumažintumėte.

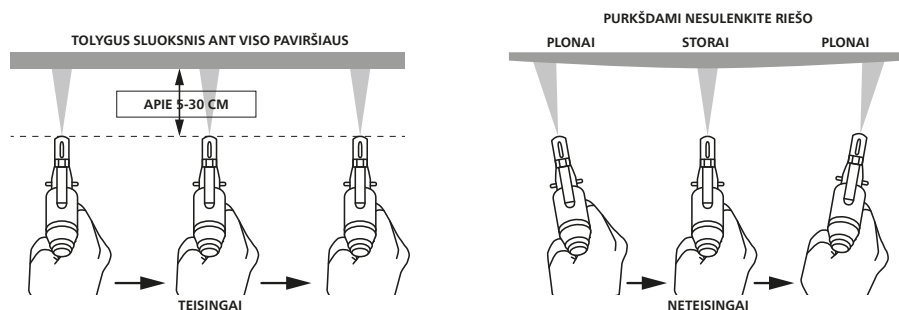
Pradėkite nuo žemo purškiamo skysčio slėgio ir palaipsniui didinkite jį, kol pasieksite norimą slėgį. Jei slėgis per mažas, purškiant šonuose bus dideli, nereguliarūs išsikišimai. Tęskite bandymus didindami slėgį, kol purškimas bus lygus ir reguliarus. Jei slėgis jau yra didžiausias, o purškimas nėra norimos formos, naudokite mažesnio skersmens antgalį arba praskieskite purškiamą medžiagą.

Neviršykite slėgio daugiau, nei to reikia. Naudojant įrenginį didesniu slėgiu, nei reikiamas mažiausias, prarandamas purškiamas skystis, dėviasi antgalis ir sumažėja purkštuvu ilgaamžiškumas. Pernelyg didelis slėgis taip pat skatina medžiagos atšokimą ir netolygią užpurškimą.



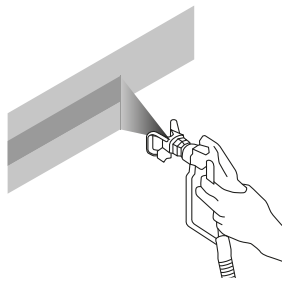
**ĮSPĖJIMAS:** naudokite tinkamus purškimo nustatymus. Reguluodami slėgį nesiremkite prietaisų rodmėmis. Vienintelis būdas teisingai nustatyti slėgį yra tikrinant purškimą ant papildomų medžiagos dalių ir stebint rezultata.

Purškimo metu purkštuvą laikykite statmenai paviršiui maždaug 25–30 cm atstumu. Nekraipykite purkštuvu. Nepakelkite purkštuvu.



Atlikę rankos judesį atleiskite purkštuvu aktyvklį. Nepradėkite purkšti laikydami purkštuvą vietoje, kadangi tai nulems pradinį medžiagos perteklių. Atleiskite aktyvklį kiekvieną kartą baigus judesį viena kryptimi. Kiekvienas kitas judesys turi perpus persidengti su prieš tai buvusiu judesiu. Norint tai padaryti, nukreipkite antgalį ankstesniojo judesio kraštinės kryptimi.





Dirbkite tik dažytojui pasiekiamame plote. Dažydami briaunas nukreipkite purkštuvą statmenai kampui. Pradėkite purkšti nuo kampų ir briaunų. Tik paskui pereikite prie plokščių paviršių.

Neiškvokite visos medžiagos. Prieš pripildant medžiagą, būtina laikytis **DEKOMPRESIJOS PROCEDŪROS**. Jei purškama medžiaga baigsis, siurblys įsiurbs oro. Prieš tęsdami purškimą būtina pašalinti iš siurblio orą. Laikykitės aukščiau pateiktų **PRIPILDYMO** nurodymų.

**ĮSPĖJIMAS:** jei purškimo antgalis arba žarna užsikisusi, atidarant išleidimo vožtuvą purškama medžiaga pliūptels į kibirą. Vožtuvą atidarinkite labai lėtai ir atsargiai.

**NORINT IŠVALYTI UŽSIKIŠUSĮ PURKŠTUKĄ** (dvipusis antgalis):

1. Saugiai užfiksokite purkštuvą ir atlikite **DEKOMPRESIJĄ**.
2. Pasukite rankeną 180 laipsnių.
3. Atjunkite atlaisvinimo fiksatorių ir nukreipkite purkštuvą į kibiro vidų.
4. Jei galiuko rankena užfiksuota, atlaisvinkite veržlę. Dabar rankena judės lengvai.
5. Patraukite fiksavimo strektę ir nustatykite galiuką į purškimo padėtį.



ANTGALIS PURŠKIMO REŽIME

ANTGALIS VALYMO REŽIME

NETINKAMAI SUMONTUOTAS ANTGALIS

## TINKAMO PURŠKIMO ANTGALIO PASIRINKIMAS (žr. lentelę)

Tinkamą purškimo antgalį reikia pasirinkti atsižvelgiant į klampumą ir dažų tipą bei užduoties reikalavimus. Antgalio veikimas nusakomas dviem parametrais: angos dydžiu ir srauto pločiu. Pagrindinis parametras yra antgalio angos dydis. Bendruoju atveju naudokite mažesnes angas skystesnėms medžiagoms, o didesnes angas – klampesnėms medžiagoms (koncentratams, pvz., latekso dažams). Paėmimo anga nulemia, kiek litrų dažų purkštukas gali išpurkšti per minutę.

Bendrieji paėmimo dydžių, srauto ir purkštuvų slėgio nurodymai.

Medžiaga	Skleidimo slėgis (purkštuvai)	Mažiausias reikiamas srauto intensyvumas	Angos dydis	Rekomenduojama žarna
Lakai ir skaidrūs dažai	90 barų	1,5 l/min	0,011"-0,017"	1/4"
Aliejinis emalis, alkidai ir gruntai	100-140 barų	1,5-3,8 l/min	0,013"-0,017"	
Akriliniai ir vidaus darbams skirti emulsiniai dažai	140-200 barų		0,015"-0,017"	
Lauko ir vidaus dažai ir latekso gruntas	170-230 barų		0,015"-0,025"	
Tolygūs elastomeriniai sluoksniai	200-230 barų	3,8 l/min	0,023"-0,027"	3/8"
Paruošti jungtiniai mišiniai		4,5 l/min	0,025"-0,030"	
			0,029"-0,035"	

Skleidimo slėgis yra purkštuvų slėgis ir jis visuomet mažesnis nei siurblio slėgis, kadangi dažų klampumas, purkštuvai, žarnos ilgis ir skersmuo jį sumažina.

Yra daugybė veiksnių, nulemiančių purškimo slėgį – temperatūra, drėgmė, žarnos skersmuo ir ilgis, purškiami dažai ir t. t. Būtent todėl pasirinkus tinkamo dydžio antgalį operatorius turi tiksliai sureguliuoti slėgį pagal darbo sąlygas.

Nenaudokite didesnio srauto antgalio nei gali sukurti siurblys ir didesnio nei purkštuvų veiksmingumas. Skysčio, tekančio per siurbli, srautas matuojamas galonais per minutę (GPM) ir litrais per minutę (LPM).

Kiti parametrai, aprašantys paėmimą, yra srauto plotis. Du antgaliai su vienodu dydžio paėmimo anga, tačiau skirtingais srauto kampo parametrais padengs skirtingus paviršius tokiu pat kiekiu dažų (platesnė arba siauresnė padengimo juosta). Siauresnio kampo purškimo antgalis patogesnis ankštesnėse erdvėse. (Purškiamos medžiagos padengimo storis vienu judesiu nustatomas pagal galiuko srauto kampą, purkštuvų judėjimo greitį ir atstumą nuo purškimo įrenginio iki purškiamo paviršiaus).

Ant antgalio nurodyti skaičiai, aprašantys angos dydį ir srauto kampą. Pirmasis skaičius reiškia srauto kampą coliais. Kiti du skaičiai nurodo paėmimo angos dydį milimetrais. Pvz., 517 galiukas turi 25 cm srauto plotį, (5 (50 laipsnių) x 5 (konstanta) = 25 cm), o paėmimo angos dydis yra 0,017 colio.

## PURŠKIMO ANTGALIO PAKEITIMAS

Naudojant įrenginį (ypač dažant latekso dažais) dulkės ir dažų užsikimšimas esant aukštam slėgiui su laiku išplatina paėmimo angą, sumažėja srauto kampas.

Antgalio susidėvėjimo lygį galima nustatyti stebint srauto kampą. Dėvintis antgalis mažėja srauto kampas. Naujo antgalio srovė padengia ilgą, ploną stačiakampį suapvalintais kampais. Bėgant laikui uždengtas elementas tampa ovalus. Visiškai sudėvėtas antgalis purškia apvalią srovę. Srauto kampui sumažėjus 2/3 nuo pirminio dydžio antgalis laikomas susidėvėjusiu.



**Ispėjimas:** norint sumažinti antgalio dėvėjimąsi, prieš kiekvieną naudojimą reikia filtruoti dažus per sietaį bei reguliariai valyti visus filtrus ir sietelius.

Antgalius reikia pakeisti kol jie visiškai nesusidėvi. Susidėvėję antgaliai nėra taupūs, purškia pernelyg sunkiai, apsunkina dažymo pradžią bei, bendru atveju, mažina dažymo efektyvumą.

Jei antgalio dydis ir srauto greitis yra didžiausias rekomenduojamas purkštuvui, dėl skysčio susikaupimo antgalyje bus viršytas didžiausias įrenginio veikimo greitis. Jei antgalis nesuteikia pakankamai laiko naudojant didžiausią rekomenduojamą dydį, tai ženklas, kad jis pernelyg susidėvėjęs.

## VALYMAS

Po darbo dienos iš įrenginio surinkite purškiamą medžiagą, įrenginį gerai išvalykite. Stenkitės, kad medžiaga siurblyje ar žarnoje neišdžiūtų.

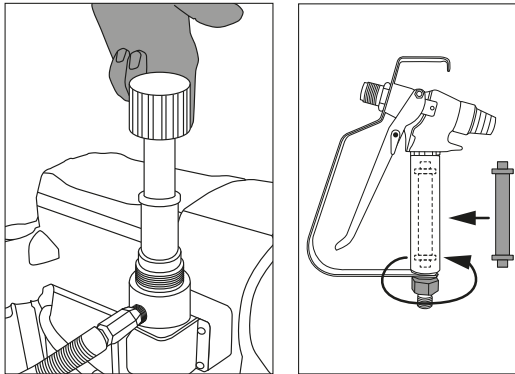
**ATSARGIAI!** jokiais būdais neleiskite purškiamai medžiagai išdžiūti siurblyje. Medžiagai išdžiuvus siurblyje ar žarnoje siurblių reikia visiškai išmontuoti ir vėl surinkti, o žarną pakeisti nauja.

1. Sumažinkite sistemos slėgį atlikdami dekompresiją.
2. Nuimkite antgalį ir dangtelį, pamerkite į tirpiklį, tinkantį naudojamai purškiamai medžiagai.
3. Praskalaukite įsiurbimo vamzdelį ir įdėkite jį į kibirą su praplovimui tinkančiu tirpikliu. Paprastai tai vanduo (vandens pagrindo medžiagoms), vaitspiritas (aliejaus pagrindo medžiagoms) arba lako skiediklis (lakams). Kai kurioms medžiagoms, pvz., mišiniams ar epoksidinėms dervoms gali reikėti specialių skalavimo skysčių.
4. Norint surinkti medžiagą iš siurblio į kibirą su švaria purškiamą medžiagą, įstatykite išleidimo vamzdelį. Kol išleidimo vožtuvus atidarytas, įjunkite įrenginį ir pasukite slėgio reguliavimo jungiklį pagal laikrodžio rodyklę tiek, kad įjungtumėte siurblių. Leiskite medžiagai tekėti pro vamzdelį, kol ji suskystės. Tai rodo, kad išpumpuojamą medžiagą pamažu keičia skalavimo skystis. Perkelkite išleidimo vamzdelį į atliekų kibirą ir tęskite skalavimą, kol išleidžiamas skystis taps skaidrus.
5. Įrenginį išjunkite, slėgio reguliavimo jungiklį nustatykite į mažiausią padėtį. Užsukite išleidimo vožtuvą.
6. Norint iš sistemos surinkti medžiagą: nuimkite antgalį ir dangtelį, nukreipkite purkštuvą į kibirą su purškiamą medžiagą, aktyvatorių atleiskite.
7. Šalia purškiamos medžiagos kibiro pastatykite atliekų kibirą.
8. Patikrinkite, ar slėgio reguliavimo jungiklis yra visiškai nusuktas, įrenginį išjunkite.
9. Atidarę aktyvklį lėtai sukite slėgio reguliavimo jungiklį pagal laikrodžio rodyklę didindami slėgį tiek, kad siurblys pradėtų veikti.
10. Leiskite siurbliui dirbti ir stebėkite iš purkštuvo tekantį skystį. Leiskite medžiagai tekėti, kol ji suskystės. Suskystėjimas rodo, kad pro žarną teka skalavimo skystis.
11. Vis dar laikydami nuspaustą aktyvklį, greitai nukreipkite purkštuvą iš purškiamos medžiagos kibiro į atliekų kibirą.

**Ispėjimas:** atlikdami šį veiksma nepaleiskite purkštuvo. Atleidus aktyvklį, įrenginio viduje esantis slėgis padidės, gali atsirasti taškymasis.

12. Aktyvklį palikite atidarytoje padėtyje, leiskite siurbliui veikti ir stebėkite iš purkštuvo tekantį skystį. Leiskite skysčiui tekėti tol, kol purškiamos medžiagos nebeliks, skystis taps skaidrus.

13. Neatleisdami aktyvirklio pakeiskite srovės kryptį į skalavimo skysčiui skirtą kibirą ir leiskite veikti apie 2–3 minutes, tai užtikrins visišką sistemos išvalymą nuo purškiamos medžiagos likučių.
14. išjunkite įrenginį ir atjunkite jį nuo maitinimo šaltinio. Atidarykite išleidimo vožtuvą ir išleiskite likutinį slėgį.
15. Iš skalavimo skysčio ištraukite įsiurbimo vamzdelį.
16. Išvalykite paėmimo sietą arba piltuvėlio sietą. Išimkite jį, nuvalykite minkštu šepetėliu vis pamirkydami tinkamame tirpiklyje, tuomet įstatykite atgal į jo vietą.
17. Jei įrenginyje yra papildomas siurblio filtras, jo veržlę atsukite raktu. Nuimkite filtro siurblij ir išvalykite minkštu šepetėliu vis pamirkydami tinkamame tirpiklyje. Uždėkite atgal ir priveržkite.
18. Išvalykite purkštuvą, antgalį ir filtrą, atlaisvinkite rankų apsaugą ir ją pastumkite. Naudodami raktą (rinkinyje nepridedamas) atlaisvinkite rankenos apačioje esančią veržlę, tuomet nuimkite rankeną, kad galėtumėte nuimti filtrą. Antgalį ir filtrą išvalykite minkštu šepetėliu vis pamirkydami tinkamame tirpiklyje. Į purkštuvo vidų įpilkite šiek tiek lengvo tepalo (pvz., WD-40). Įstatykite filtrą į purkštuvą ir surinkite. Raktu priveržkite veržlę.



19. Drėgna šluoste nuvalykite purkštuvo išorę.
20. Jei skalavimui naudojate vandenį, praskalaukite dar kartą specialiu apsauginiu skysčiu, kad išvengtumėte vidinių siurblio dalių korozijos.

**ATSARGIAI:** niekuomet nepalikite siurblio be medžiagos ilgesnį laiką. Po skalavimo vandeniu įrenginį galima porą dienų sandėliuoti. Jei norite jį palikti ilgesniam laikui, siurblio sistemą pripildykite specialiu apsauginiu skysčiu.

## SANDĖLIAVIMAS

Jei sandėliuojate ilgą laiką, siurblij pripildykite specialiu apsauginiu skysčiu.

Norint pripildyti siurblij:

1. Įstatykite įsiurbimo ir išleidimo vamzdelius į nedidelį apsauginio skysčio kiekį.
2. Atsukę išleidimo vožtuvą, įjunkite įrenginį, slėgio jungiklį pasukite tiek, kad užtektų siurblio įjungimui.
3. Stebėkite išleidimo vamzdelį ir vos tik iš jo pradės tekėti apsauginis skystis įrenginį išjunkite, išleidimo vožtuvą uždarykite. Taip apsauginis skystis liks siurblyje ir jį saugos.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

---

Kas 50 darbo valandų susikaupusias dulkes nupūskite suslėgtuoju oru. (Jei įrenginys naudojamas itin dulketose vietose, valymą atlikite dažniau).

**ATSARGIAI:** niekuomet nepastatykite siurblio horizontaliai. Taip medžiaga gali sutekėti atgal ir pažeisti elektroniką arba variklį.

## KASDIENĖ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

1. Teigiamo tūrio siurblio sandarinimo veržlę reikia nuolat sutepti stūmoklių alyva.

**Užlašinkite apie 2 lašelius siurblio viršuje kasdien prieš pradėdami darbą.**

**Sandarinimo alyva saugo stūmoklį, įtvarą ir sandariklius.**

2. **Kasdien tikrinkite sandarinimo veržlę.** Nutikus bent vienai iš šių situacijų, veržlę priveržkite:

- a. Sandarikliai paleidžia skystį.
- b. Aukštas slėgs sistemoje sukuriamas tuo metu, kai variklis neveikia, stūmoklis neišsilaiko savo padėtyje. Jis nuslysta į viršutinę padėtį.

Norint priveržti sandarinimo veržlę, į angą įstatykite atsuktuvą ir priveržkite veržlę.

**ATSARGIAI:** sandarinimo veržlę reikia priveržti tik tiek, kad būtų sustabdytas nuotėkis, ne daugiau. Pernelyg didelis sandariklių priveržimas sukels pažeidimus ir sumažins tarnavimo laiką.

## DARBINIŲ DETALIŲ PAKEITIMAS

---

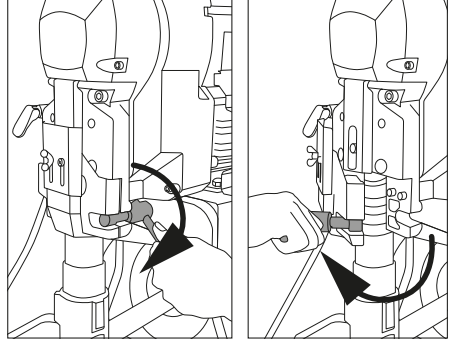
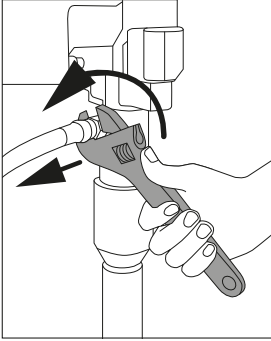
### SIURBLIO SANDARIKLIAI

Laikui bėgant sandarikliai susidėvi. Jei siurblys nebelaiko slėgio, kyla problemų su pripildymu, dažai teka pro siurblio kakliuką, o sandarinimo veržlės priveržimas nepadeda, reikia pakeisti sandariklius. Geriausia šį darbą patikėti kvalifikuotiems specialistams.

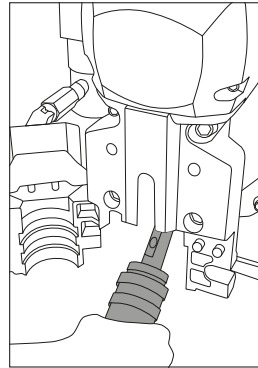
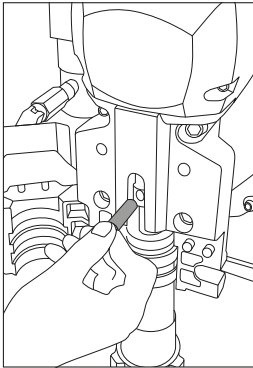
Jei norite išmontuoti siurblį, laikykitės toliau pateiktų taisyklių.

## SIURBLIO IŠĖMIMAS IR PAKEITIMAS

1. Atsukite laido riebokšlio veržlę ir nuimkite visą įsiurbimo sistemą.
2. Nuo siurblio galo atsukite aukšto slėgio žarną.
3. Atlaisvinkite „T“ formos apsauginį spaus-tuką, atidarykite siurblio sijos spaustuko korpusą.



4. Lėtai pasukite variklį taip, kad stūmoklis atsидurtų apatinėje padėtyje, ištraukite stūmoklio kaištį.
5. Pasukite variklį taip, kad stūmoklis būtų aukščiausioje padėtyje. Atjunkite siurbliį nuo švaistiklio stūmoklio.



## VARIKLIO TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**TEPIMAS** – variklio tepalą reikia keisti kaskart po 200 darbo valandų. Geriausia šį darbą patikėti kvalifikuotiems specialistams.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, siekiant išvengti pavoju, šį darbą reikia patikėti gamintojui ar jo atstovui.

**ĮSPĖJIMAS:** visus remonto darbus reikia atlikti įgaliotame priežiūros centre. Dėl netinkamai atlikto remonto galima susižeisti ar mirti.

E5	Aptikti slėgio nukrypimai arba nėra signalo iš jutiklio	Variklis išsijungęs	Slėgio signalui atsistačius variklis vėl automatiškai įsijungs	Patikrinkite slėgio jutiklį, jungtį su keitikliu, LCD ar kompiuterio ekranu
E7	Perkrautas variklis arba perkaitusi elektronika	Variklis išsijungęs	Išjunkite ir vėl įjunkite, kad įrenginys pasileistų iš naujo	Patikrinkite variklį ir laidus, ar neperveržti sandarikliai
E9	Viršytas didžiausias slėgis	Variklis išsijungęs	Slėgio signalui atsistačius variklis vėl automatiškai įsijungs	Patikrinkite slėgio jutiklį
E61	Žemesnė nei minimali įtampa (220 V modeliams: žemiau nei 200 V poilsio režime, žemiau nei 180 V dirbant)	Variklis išsijungęs	Įtampai atsistačius variklis vėl automatiškai įsijungs	Patikrinkite maitinimo šaltinio įtampą
E62	Didesnė nei maksimali įtampa (220 V modeliams: daugiau nei 260 V)	Variklis išsijungęs	Įtampai atsistačius variklis vėl automatiškai įsijungs	Patikrinkite maitinimo šaltinio įtampą

**ĮSPĖJIMAS:** visus remonto darbus būtina patikėti įgaliojamam priežiūros centrui. Dėl netinkamai atlikto remonto galima susižeisti ar mirti.

## TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis	„PowerSpray 64“
Variklio tipas	BLDC, aušinamas ventiliatoriumi
Įvesties galia	1 800 W
Įtampa	230 V
Didžiausias galiuko dydis	1 purkštuvai – 0,039 col. 2 purkštuvai – 0,025 col.
Didžiausias srautas	6,4 l/min.
Didžiausias slėgis	227 barai
Matmenys (I x P x A)	670 mm x 580 mm x 810 mm
Neto svoris	61 kg
<b>Galimas panaudojimas:</b>	
Mediena	Lakas, emalis
Pastatas	Gruntas, emulsija, akrilas, lateksas, mišiniai, priešgaisriniai sluoksniai
Antikorozinė apsauga	Poliuretanoi, epoksidai, alkidai

## GEDIMŲ ŠALINIMAS

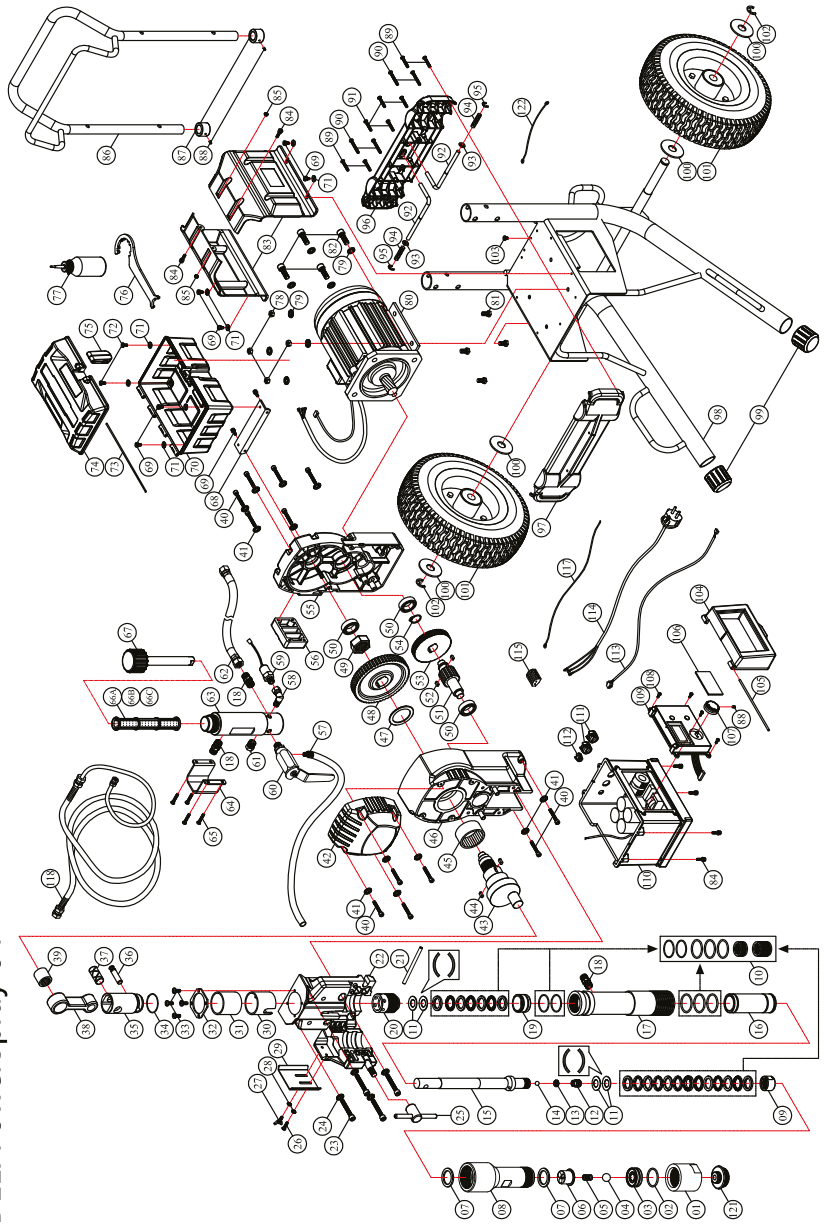
Gedimas: variklis neveikia	
Patikrinti:	Sprendimas:
maitinimas – turi atitikti įtampą, nurodytą ant įrenginio plokštelės	naudokite tinkamą kištukinį lizdą
laido ilgis – vientisumas	pakeiskite ilgiklį
maitinimo laidas – vientisumas	pakeiskite laidą
pažeistas jungiklis	pakeiskite jungiklį
pažeistas variklis	pakeiskite arba sutaisykite variklį

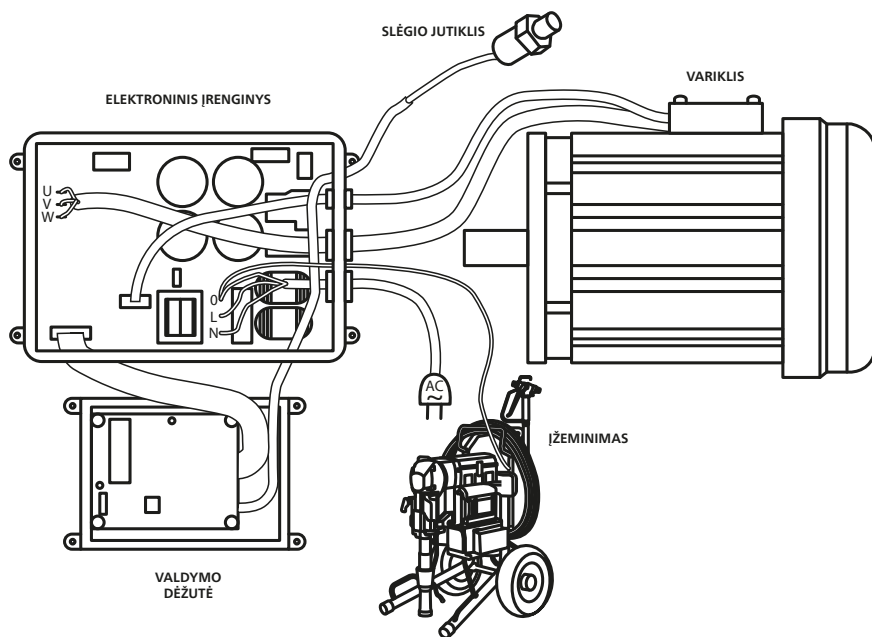
<b>Gedimas: siurblys neišlaiko medžiagos ir jo negalima užpildyti</b>	
<b>Patikrinti:</b>	<b>Sprendimas:</b>
žemas dažų lygis	pripildykite
užsikišęs paėmimo sietas	išvalykite
atsilaisvinęs įsiurbimo vamzdelis	priveržkite jungtį
netinkamai nustatytas paėmimo rutulys	išvalykite arba pakeiskite
<b>Gedimas: variklis negali įjungti siurblio</b>	
<b>Patikrinti:</b>	<b>Sprendimas:</b>
dažai sustingo siurblyje	Pakeiskite sandariklius ir išvalykite visus siurblio ir filtrų dalis
dažai sušalo siurblyje	atšildykite siurblij
Gedimas: slėgio problemos	
<b>Patikrinti:</b>	<b>Sprendimas:</b>
užsikišęs antgalis arba filtras	išleiskite perteklinį slėgį ir išvalykite
<b>Gedimas: variklis negali išlaikyti slėgio</b>	
<b>Patikrinti:</b>	<b>Sprendimas:</b>
antgalis yra per didelis	naudokite įrenginiui tinkantį antgalį
antgalis yra per didelis dėl didelių medžiagos sąnaudų	išleiskite perteklinį slėgį ir pakeiskite antgalį
<b>Gedimas: maža galia</b>	
<b>Patikrinti:</b>	<b>Sprendimas:</b>
panaudotas antgalis	išleiskite perteklinį slėgį ir pakeiskite antgalį
panaudoti sandarikliai	pakeiskite siurblio sandariklius
užsikišęs filtras	išleiskite perteklinį slėgį ir išvalykite filtrą
nuotėkis iš išleidimo vožtuvo	išleiskite perteklinį slėgį ir sutaisykite vožtuvą
įsiurbimo vamzdelio nuotėkis arba jis įlenktas	sutaisykite įlenkimą arba, jei reikia, priveržkite
žema įtampa	naudokite trumpesnį ilgiklį
siurblys veikia atleidus aktyviklį	Atlikite siurblio priežiūrą arba priveržkite sandarinimo veržlę
<b>Gedimas: variklis neveikia nuolat</b>	
<b>Patikrinti:</b>	<b>Sprendimas:</b>
palyginti su antgalio dydžiu, slėgis yra pernelyg didelis	sureguliuokite slėgį
<b>Gedimas: variklis įkaitęs ir perkrautas</b>	
<b>Patikrinti:</b>	<b>Sprendimas:</b>
pernelyg priveržti sandarikliai	Tinkamai sureguliuokite sandarinimo veržlę



2560-641800

MODEL: PowerSpray 64





## DALIŲ SĄRAŠAS

NR.	DALIES PAVADINIMAS	KIEKIS	KATALOGO NUMERIS
1	UŽDARYMO RUTULIO KORPUSAS	1	3560-640001
2	PLASTIKINIS ŽIEDAS	1	3560-420003
3	VOŽTUVO LIZDAS	1	3560-640003
4	¾ UŽDARYMO RUTULYS	1	3560-640004
5	SPYRUOKLĖ	1	3560-640005
6	RUTULIO NUKREIPIMO JUOSTA	1	3560-640006
7	ATSKYRIKLIS	2	3560-420007
8	ĮSIURBIMO KORPUSAS	1	3560-640008
9	APATINĖ SANDARINIMO VERŽLĖ	1	3560-420008
10	REMONTO RINKINYS	1	2561-420005
11	DISKO SPYRUOKLĖ	4	3560-420013
12	RUTULIO LIZDO TVIRTINIMAS	1	3560-420014
13	STŪMOKLIO RUTULIO LIZDAS	1	3560-420015
14	3/8 UŽDARYMO RUTULYS	1	3560-420016
15	ŠVAISTIKLIS	1	3560-640015
16	MOVA	1	3560-420018
17	CILINDRAS	1	3560-640017

NR.	DALIES PAVADINIMAS	KIEKIS	KATALOGO NUMERIS
18	3/8-3/8 ANTĖGALIS	3	2561-263838
19	PARUOŠTOS FORMOS TVIRTINIMAS	1	3560-420022
20	SANDARINIMO VERŽLĖ	1	3560-640020
21	SVIRTIS	1	3560-210083
22	SIURBLYS SIJA SIURBLYS	1	3560-420025
23	M8-50 VARŽTAS LIZDINE GALVUTE	4	3560-420026
24	M8 SPYRUOKLINĖ POVERŽLĖ	4	3560-420027
25	„T“ TIPO APSAUGINIS SPAUSTUKAS	1	3560-420028
26	M6-10 VARŽTAS	1	3560-420032
27	M6-10 VARŽTAS SU SPARNUOTE	1	3560-420035
28	POVERŽLĖ	2	3560-420125
29	BĖGELIS	1	3560-420033
30	KREIPIMO JUOSTOS CILINDRAS	1	3560-420036
31	KREIPIMO JUOSTOS MOVA	1	3560-420037
32	KREIPIMO JUOSTOS PLOKŠTĖ	1	3560-420038
33	M5-8 VARŽTAS	4	3560-420039
34	1.5-44-47 LAIKANTYSIS ŽIEDAS	1	3560-420040
35	VARANTYSIS STŪMOKLIS	1	3560-420041
36	SIURBLIO STŪMOKLIO KAIŠTIS	1	3560-420042
37	PAVAROS STŪMOKLIO KAIŠTIS	1	3560-420043
38	TRAUKĖ	1	3560-420044
39	ADATINIS GUOLIS	1	3560-420045
40	M6-35 VARŽTAS LIZDINE GALVUTE	12	3560-420046
41	M6 SPYRUOKLINĖ POVERŽLĖ	12	3560-420034
42	PAVAROS KAKLIUKO VARŽTO POVERŽLĖ	11	3560-420047
43	ALKŪNINIS VELENAS	1	3560-42048 A
44	5-15 LYGIAGRETUS RAKTAS	2	3560-420049
45	ADATINIS GUOLIS	1	3560-420050
46	PAVARŲ DĖŽĖ	1	3560-420051
47	MOVA	1	3560-420052
48	IŠVESTIES PAVARA	1	3560-42053 A
49	M30-P2.0 VARŽTAS	1	3560-420054
50	RUTULINIS GUOLIS	3	3560-420055
51	M2.5-16T DANTYTOJI PAVARA	1	3560-640051
52	5-12 LYGIAGRETUS RAKTAS	2	3560-420057
53	M1.5-59T ĮVESTIES PAVARA	1	3560-420058
54	5-25 „SEEGER“ ŽIEDAS	1	3560-420059

NR.	DALIES PAVADINIMAS	KIEKIS	KATALOGO NUMERIS
55	PAVAROS PLOKŠTĖ	1	3560-420060
56	PAĖMIMO SIETAS	1	3560-420061
57	IŠLEIDIMO VAMZDELIS	1	3560-640057
58	KAMPINĖ JUNGTIS	1	3560-420064
59	SLĖGIO JUTIKLIS	1	3560-240012
60	IŠLEIDIMO VOŽTUVAS	1	3560-640060
61	3/8 KAMŠTIS	1	3560-420067
62	3/8-75 AUKŠTO SLĖGIO ŽARNA	1	3560-420066
63	FILTRO KORPUSAS	1	3560-420068
64	LAIKIKLIS	1	3560-420069
65	M5-35 VARŽTAS	4	3560-420070
66 A	30 TINKLINIS SIURBLIO FILTRAS	1	2561-140030
66B	60 TINKLINIS SIURBLIO FILTRAS	1	2561-140060
66C	100 TINKLINIS SIURBLIO FILTRAS	1	2561-140100
67	FILTRO KAIŠTIS	1	3560-640067
68	JRANKIO NUSTATYMO PLOKŠTĖ	1	3560-420074
69	M5-15 VARŽTAS	8	3560-420075
70	JRANKIO NUSTATYMO TALPYKLA	1	3560-420076
71	5-10-1 PLOKŠČIA POVERŽLĖ	8	3560-420077
72	M5-16 VARŽTAS	2	3560-420078
73	3-230 KAIŠTIS	1	3560-420079
74	JRANKIŲ DĖŽĖS DANGTIS	1	3560-420080
75	JRANKIŲ DĖŽĖS UŽRAKTAS	1	3560-420081
76	DVIGUBOS PASKIRTIES RAKTAS	1	3560-240093
77	100 ML STŪMOKLIŲ ALYVOS	1	2561-100100
78	M10-P15 VERŽLĖ	4	3560-420084
79	M10 SPYRUOKLINĖ POVERŽLĖ	8	3560-420085
80	2,5 AG VARIKLIS	1	3560-640080
81	M10-20-P15 VARŽTAS	4	3560-420087
82	M10-25-P15 VARŽTAS	4	3560-420088
83	VARIKLIO DANGTIS	2	3560-420089
84	M5-20 VARŽTAS	6	3560-420090
85	M5-8 VERŽLĖ	2	3560-420091
86	RANKENA	1	3560-420092
87	22.3-30-18 ATSKYRIKLIS	2	3560-420093
88	M4-4 VARŽTŲ RINKINYS	3	3560-420094
89	M5-25 VARŽTAS	4	3560-420095

NR.	DALIES PAVADINIMAS	KIEKIS	KATALOGO NUMERIS
90	M5-40 VARŽTAS	4	3560-420096
91	M5-30 VARŽTAS	4	3560-420097
92	ATLAISVINIMO SVIRTIS	2	3560-420098
93	8-16-1,5 PLOKŠČIA POVERŽLĒ	2	3560-420099
94	SPYRUOKLĒ	2	3560-420100
95	„E” TIPO SPAUSTUKAS	2	3560-420101
96	GALINIS SKERSINIS	1	3560-420102
97	PRIEKINIS SKERSINIS	1	3560-420103
98	RĒMAS	1	3560-420104
99	GALUTINIS DANGTIS	2	3560-420105
100	20,1-52-2 PLOKŠČIA POVERŽLĒ	4	3560-420106
101	RATAS	2	3560-420107
102	„E” TIPO SPAUSTUKAS	2	3560-420108
103	M5-6 VARŽTAS	1	3560-420109
104	VALDYMO DĒŽUTĒS DANGTIS	1	3560-420110
105	4-175 KAIŠTIS	1	3560-420111
106	LANGAS	1	3560-420112
107	REGULIAVIMO JUNGKĻIS	1	3560-420113
108	M4-12 VARŽTAS	4	3560-420114
109	DARBALUKIS	1	3560-420115
110	VALDYMO JRENGINYS	1	3560-640110
111	SB8R-3 LAIDU RIEBOKŠĻIS	1	3560-420118
112	SB5M-1 LAIDU RIEBOKŠĻIS	1	3560-420119
113	LAIDININKAS	1	3560-420116
114	H07RNF MAITINIMO LAIDAS	1	3560-420117
115	5 KRYPČIU JUNGTIS	1	3560-420124
116	JŽEMINTOJO PARAŠAS	-	-
117	3-210 JŽEMINIMO LAIDAS	1	3560-420123
118	15,5M + 1,5 M AUKŠTO SLĒGIO ŽARNA	1	2561-260018
119	Netaikytina	-	
120	Netaikytina	-	
121	JSIURBIMO SIETAS	1	2561-160064
122	JŽEMINIMO LAIDAS	1	3560-420127

HARDEX Baltic SIA  
Klijānu iela 2d-200, Rīga, Latvija  
serviss@hardex.lv  
tel. +371 6 731 93 30  
faks +371 6 731 93 31

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ:

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что изделия, описанные в данном руководстве и маркированные номером и типом по каталогу, и технические характеристики которых приводятся в главе «Технические характеристики», отвечают требованиям следующих директив: 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC и следующим гармонизированным стандартам:

PN-EN 60335-1  
 PN-EN 50580+A1  
 PN-EN 62233  
 PN-EN 55014-1  
 PN-EN ISO 12100  
 PN-EN 1037+A1  
 PN-EN 3744  
 PN-EN 61000-6-2  
 PN-EN 61000-6-4



Поршневой окрасочный агрегат безвоздушного распыления для окраски стен, потолков, колонн и других поверхностей с помощью водорастворимых и содержащих растворители материалов, таких как лаки, акриловый грунт, латексные и масляные краски.

## ЗНАЧЕНИЯ ПИКТОГРАММ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:



ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ



НАДЕТЬ ПЫЛЕЗАЩИТНУЮ  
 МАСКУ



НАДЕТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ



НАДЕТЬ ЗАЩИТНЫЕ  
 ПЕРЧАТКИ



ВНИМАНИЕ!  
 ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЗЕМЛЕНИЕ



Опасность поражения элек-  
 трическим током



Опасность, связанная с под-  
 вижными деталями



Опасность попадания под  
 кожу



Взрывоопасно

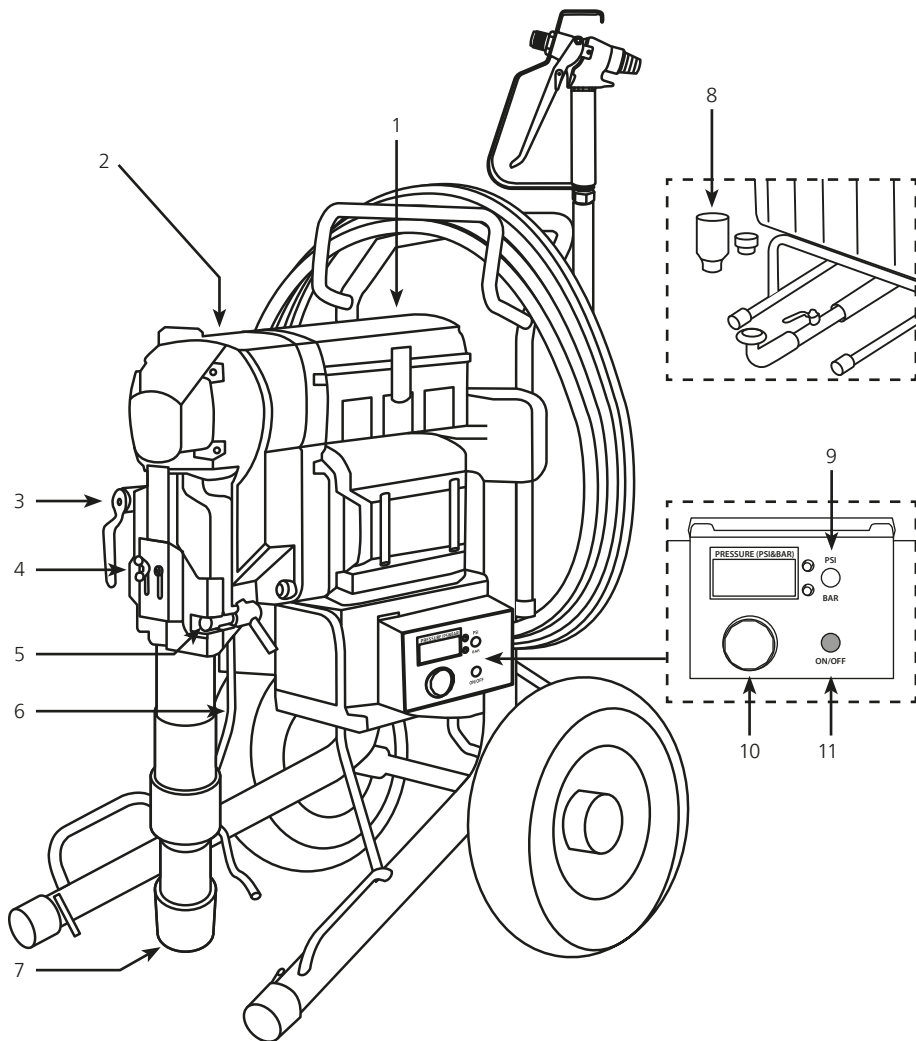


Строго следовать инструкци-  
 ям, обозначенным данной  
 пиктограммой в тексте!



Хранить отдельно и утили-  
 зировать в соответствии со  
 стандартами защиты окружа-  
 ющей среды!

## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИНСТРУМЕНТА:



1. Ящик для инструментов.
2. Корпус фильтра.
3. Сливной клапан.
4. Герметизирующая гайка.
5. Хомут насоса.
6. Сливной шланг.
7. Всасывающий фильтр
8. Адаптер контейнера.
9. Кнопка выбора.
10. Ручка регулировки давления.
11. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О СОБЛЮДЕНИИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



### Общие правила техники безопасности при работе с электроинструментом

Пожалуйста, прочитайте все инструкции и правила техники безопасности. Несоблюдение данных правил может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Сохраните все инструкции и правила техники безопасности, чтобы в дальнейшем обращаться к ним. Термин «электроинструмент», используемый в настоящей инструкции по эксплуатации, относится к инструментам с питанием от сети (с кабелем электропитания) и инструментам с питанием от аккумулятора (без кабеля питания).

#### 1. Техника безопасности на рабочем месте

- a. Поддерживайте чистоту и хорошее освещение рабочего места. Беспорядок и недостаточно освещенные рабочие места могут стать причиной несчастного случая.
- b. Не используйте электроинструменты во взрывоопасной среде, например, при наличии воспламеняемых жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут привести к воспламенению.
- c. Не подпускайте детей и посторонних лиц при работе с электроинструментом. Отвлечение внимания может привести к потере контроля над инструментом.

#### 2. Электробезопасность

- a. Штепсель электроинструмента должен соответствовать разъему. Запрещено модифицировать штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными электроинструментами. Использование немодифицированных штепселей и соответствующих разъемов снижает риск поражения электрическим током.
- b. Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Когда тело пользователя заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.
- c. Не допускайте, чтобы на инструмент попал дождь или влага. Попадание воды в инструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- d. Запрещено использовать кабель не по назначению. Запрещено использовать кабель для переноски или подвешивания инструмента. Запрещено извлекать штепсель, потянув за кабель. Держите кабель вдали от масла, острых краев и подвижных деталей, а также обеспечьте защиту от высоких температур. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
- e. При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, пригодный для использования на открытом воздухе. Использование пригодного для использования на открытом воздухе кабеля снижает риск поражения электрическим током.
- f. При невозможности избежать эксплуатации электроинструмента во влажной среде используйте устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

#### 3. Личная безопасность

- a. При эксплуатации электроинструмента следует быть внимательным и осмотрительным. Запрещается использовать электроинструмент, если вы находитесь в уставшем состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Моментная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезным травмам.
- b. Всегда используйте средства индивидуальной защиты и надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травмы.
- c. Избегайте случайного включения инструмента. Убедитесь, что переключатель находится в положении выкл. прежде, чем подключать инструмент к источнику питания и/или блоку аккумулятора, а также поднимать или перемещать его. Перемещение электроинструментов, когда пальцы находятся на выключателе или подключение к сети



электроинструментов, выключатель которых находится в положении «Вкл.», может привести к несчастному случаю.

- d. Перед включением электроинструмента удалите все настроечные инструменты или гаечные ключи. Ключ, оставленный прикрепленным к подвижным деталям электроинструмента, может привести к травмам.
- e. Избегайте неестественного положения тела во время работы. Всегда сохраняйте устойчивость и равновесие. Это обеспечивает более надежный контроль электроинструмента в неожиданных ситуациях.
- f. Надевайте подходящую одежду. Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения. Избегайте попадания волос, одежды и перчаток в подвижные детали. Волосы, одежда и перчатки могут попасть в подвижные детали.
- g. Если устройство оборудовано соединениями для инструментов для удаления и сбора пыли, убедитесь, что они подсоединены и используются соответствующим образом. Использование пылесборников может снизить риски, связанные с пылью.

#### 4. Эксплуатация и обслуживание инструмента

- a. Не перегружайте инструмент. Используйте подходящий электроинструмент для соответствующей работы. Эксплуатация соответствующего электроинструмента наиболее эффективна и безопасна.
- b. Запрещено использовать электроинструмент с неисправным выключателем. Любой электроинструмент, который не контролируется выключателем, является опасным и подлечит ремонту.
- c. Отсоединяйте штепсель электроинструмента от источника питания и/или блока аккумулятора перед проведением каких-либо настроек, заменой вспомогательного оборудования или после завершения работы. Такие меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
- d. Храните не используемые электроинструменты в недоступном для детей месте. Лицам, которые не знакомы с электроинструментом или с настоящими инструкциями, запрещено пользоваться электроинструментом. Электроинструменты представляют опасность в руках необученных пользователей.
- e. Проводите техническое обслуживание электроинструментов. Контролируйте, чтобы подвижные части инструмента функционировали исправно и не заклинивались, чтобы части не были сломаны или повреждены, так чтобы не нарушалась работа электроинструмента. При обнаружении повреждений устройство подлежит ремонту перед его эксплуатацией. Несчастные случаи происходят по причине ненадлежащего технического обслуживания электроинструментов.
- f. Используйте электроинструмент, принадлежности и вспомогательное оборудование и т.д. в соответствии с настоящими инструкциями. Принимайте во внимание условия эксплуатации и работу, которую необходимо выполнить. Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасной ситуации.

#### 5. Обслуживание

- a. Ремонт электроинструмента должен проводиться квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием оригинальных запасных деталей. Таким образом, обеспечивается безопасность электроинструмента.

### Предупреждения о соблюдении техники безопасности при эксплуатации безвоздушных распылителей

Следующие предупреждения относятся к настройкам, использованию, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного устройства. Восклицательный знак указывает на общее предупреждение, предупреждающий знак указывает на наличие риска, связанного с проведением процедуры. Когда эти символы появляются в тексте руководства или на этикетке, пожалуйста, обратитесь к данным предупреждениям. В соответствующих местах в тексте настоящего

руководства могут появляться символы опасности и предупреждения, связанные с определенным продуктом, не описанным в данном разделе.



## ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ

Легковоспламеняющиеся пары от растворителей и красок в рабочей зоне могут воспламениться или взорваться. Для предотвращения пожара или взрыва соблюдайте следующие требования:



1. Избегайте распыления легковоспламеняющихся и горючих веществ вблизи открытого огня или источников воспламенения, таких как сигареты, двигатели и электрические устройства.
2. Краска или раствор, проходящие через агрегат, могут привести к возникновению статического электричества. Статическое электричество создает риск возгорания или взрыва при наличии паров краски или растворителя.
3. Убедитесь, что все контейнеры и системы сбора заземлены для предотвращения разряда. Не используйте кожухи, которые не обладают антистатическими или электропроводными характеристиками.
4. Не используйте краски и растворители, содержащие галогенированные углеводороды.
5. Убедитесь, что место, где осуществляется распыление, хорошо вентилируется. Поддерживайте необходимый приток свежего воздуха в рабочем месте. Храните насосный модуль в хорошо вентилируемом месте. Ничего не распыляйте на насосный модуль.
6. Не курите в месте распыления.
7. Не используйте выключатели света или двигателя или сходные устройства, образующие искры, в месте распыления.
8. Поддерживайте чистоту на месте проведения работ. В помещении не должно быть контейнеров с краской или растворителями, мусора и других легковоспламеняющихся материалов.
9. Всегда проверяйте состав распыляемой краски и растворителей. Ознакомьтесь с паспортами безопасности материалов и ярлыками на контейнерах с краской и растворителями. Строго следуйте инструкциям по технике безопасности, предоставленным производителями краски и растворителей.
10. Помещение должно быть оснащено эффективным противопожарным оборудованием.
11. Инструмент распыления производит искры. Если в инструменте распыления или рядом с ним, либо для промывки и чистки используется легковоспламеняющаяся жидкость, необходимо держать инструмент на расстоянии не менее 6 м от взрывоопасных паров.



## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ



1. Штепсель электроинструмента должен соответствовать разьему. Запрещено модифицировать штепсель. Запрещено использовать какие-либо адаптеры с заземленными электроинструментами. Использование немодифицированных штепселей и соответствующих разъемов снижает риск поражения электрическим током.
2. Заземленные инструменты должны подсоединяться к правильно установленному разъему в соответствии со стандартами и нормативами. Запрещено удалять контакт заземления или каким-либо образом изменять конструкцию штепселя. Запрещено использовать переходники. Если есть сомнение в том, что разъем заземлен правильно, следует обратиться к квалифицированному электрику. Если электроинструмент начинает работать неисправно или ломается, низкое сопротивление заземления обеспечивает снятие электричества с пользователя.
3. Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы или холодильники. Когда тело пользователя заземлено, возрастает риск поражения электрическим током.

4. Не допускайте, чтобы на электроинструмент попадал дождь или влага. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
5. Запрещено использовать кабели не по назначению. Запрещено использовать кабель для переноски, подвешивания, вытягивания или отключения электроинструмента. Поврежденные кабели необходимо незамедлительно заменить. Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
6. При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, пригодный для использования на открытом воздухе. Использование пригодного для использования на открытом воздухе кабеля снижает риск поражения электрическим током.



## ОПАСНОСТЬ ПОПАДАНИЯ ПОД КОЖУ



При распылении под высоким давлением возможно попадание в организм токсинов, вызывающих серьезные травмы. В таком случае необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью.

1. Запрещено направлять распылитель на людей или животных и распылять на них его содержимое.
2. Запрещено подставлять руки или другие части тела к выпускному соплу. Например, не пытаться закрывать протечку частями тела.
3. Всегда используйте соплодержатель. Не осуществляйте распыление, если соплодержатель не находится на месте.
4. Используйте сопла, произведенные компанией GRÖNE.
5. Проявляйте особенную осторожность во время чистки и замены сопла. Если сопло засорилось при распылении, выполните процедуру сброса давления, чтобы отключить прибор и снизить давление перед тем, как снять и очистить сопло.
6. Не оставляйте без присмотра прибор, подключенный к источнику питания или под давлением. Когда прибор не используется, отключите его и осуществите процедуру сброса давления.
7. Убедитесь, что шланги и другие детали прибора не повреждены. Поврежденные шланги или детали должны быть заменены.
8. Система создает давление до 21 МПа (207 бар). Используйте запасные детали GRÖNE, рассчитанные на давление не менее 21 МПа (207 бар).
9. Когда устройство не используется, заблокируйте курок. Убедитесь, что блокировка курка функционирует правильно.
10. Перед включением прибора убедитесь, что все его элементы надежно соединены.
11. Внимательно изучите процедуры быстрой остановки устройства и сброса давления. Тщательно ознакомьтесь с элементами управления.



## ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ



Использование в устройстве жидкостей, не предназначенных для контакта с алюминием, может привести к сильной химической реакции и повреждению устройства. Игнорирование данного предупреждения может привести к смерти, серьезной травме или материальному ущербу.

1. Не использовать 1,1,1-трихлорэтан, метилхлорид, а также другие растворители на галогенированных углеводородах или жидкости, содержащие данные растворители.
2. Многие другие жидкости могут содержать химические вещества, вступающие в реакцию с алюминием. Информацию о совместимости веществ могут предоставить поставщики материалов.



## ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С ПОДВИЖНЫМИ ДЕТАЛЯМИ



Подвижные детали могут защемить, повредить или порезать пальцы и другие части тела.

1. Не приближайтесь к подвижным деталям.
2. Не используйте устройство без всех предохранителей и защитных крышек.
3. Инструменты, находящиеся под давлением, могут запуститься без предупреждения. Перед проверкой, перемещением или обслуживанием оборудования выполните процедуру сброса давления и отключите все источники питания.

## ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С НЕНАДЛЕЖАЩИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ



Неадекватное использование устройства может привести к инвалидности или смерти.

1. При окраске всегда используйте подходящие перчатки, средства для защиты органов зрения и респиратор или маску.
2. Не включайте устройство и не выполняйте распыление поблизости от детей. Храните устройство в местах, недоступных для детей.
3. Не превышайте нормальный диапазон показателей. Не располагайте устройство на неустойчивой поверхности. Сохраняйте правильное положение тела и равновесие.
4. При работе следует сосредоточиться на выполняемой деятельности.
5. Не оставляйте без присмотра прибор, подключенный к источнику питания или под давлением. Когда прибор не используется, отключите его и осуществите процедуру сброса давления.
6. Запрещается использовать электроинструмент, если вы находитесь в уставшем состоянии или под воздействием наркотиков или алкоголя.
7. Не допускайте скручивания или чрезмерного вытягивания шланга.
8. Не подвергайте шланг действию температур или давлений, превышающих показатели, рекомендованные компанией GRÖNE.
9. Не используйте шланг для перемещения или подъема прибора.
10. Не осуществляйте распыление, если длина шланга меньше 15 метров.

## СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ



При нахождении вблизи зоны работы устройства, используйте соответствующее защитное снаряжение во избежание серьезных травм, в том числе травм органов зрения, потери слуха, вдыхания токсичных паров и ожогов.



К защитному снаряжению относятся: очки, респираторы, защитная одежда и перчатки, соответствующие рекомендациям производителей жидкостей и растворителей.



При использовании электроинструмента необходимо проявлять бдительность, следить за выполняемыми действиями и руководствоваться здравым смыслом. Запрещается использовать электроинструменты, если вы находитесь в уставшем состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Даже недолгая потеря внимания во время эксплуатации электроинструмента может привести к серьезным травмам.

1. Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, при правильном использовании позволяют снизить риск получения травмы.
2. Избегайте случайного включения инструмента. Перед подключением устройства к источнику питания убедитесь, что переключатель находится в положении «Выкл.». Удержание пальца на кнопке питания во время переноса или подключения устройства к источнику питания может привести к несчастным случаям.

3. Перед включением удалите настроечные инструменты. Ключ, оставленный на вращающихся деталях устройства, может привести к травмам.
4. Избегать чрезмерного наклона устройства. Во время работы примите устойчивую позицию. Это обеспечивает более надежный контроль электроинструмента в неожиданных ситуациях.
5. Надевайте подходящую одежду. Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения. Волосы, одежда и перчатки должны всегда находиться на расстоянии от подвижных деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
6. При использовании устройств сбора и удаления пыли убедитесь, что они подключены к сети и используются правильно. Использование этих устройств снижает риск запыления.



**МЕДИЦИНСКАЯ ТРЕВОГА** - Нанесение вреда здоровью в процессе безвоздушного распыления.

В случае проникновения жидкости в организм **НЕМЕДЛЕННО ВЫЗОВИТЕ СКОРУЮ ПОМОЩЬ. СОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО.**

Жидкости высокого давления, подаваемые устройством, обладают способностью проникать в организм через кожу и вызывать серьезные повреждения, которые могут привести к ампутации конечностей.

**ВСЕГДА** ставьте предохранитель пистолета-распылителя в положение «заблокировано», когда устройство не используется, а также перед техническим обслуживанием или очисткой.

**ЗАПРЕЩЕНО** удалять или изменять детали пистолета-распылителя.

**ВСЕГДА** снимайте **СОПЛО** распылителя при его очистке. Промывайте устройство **ПОД САМЫМ НИЗКИМ ВОЗМОЖНЫМ ДАВЛЕНИЕМ.**

**ВСЕГДА** проверяйте функционирование всех предохранительных частей пистолета-распылителя перед его использованием. Необходимо проявлять предельную осторожность при удалении сопла распыляющего устройства или шланга пистолета-распылителя. Во включенной системе жидкость находится под давлением. Если сопло или система подключены, приступите к процедуре сброса давления.

Во время работы защитная насадка сопла **ВСЕГДА** должна находиться на пистолете-распылителе. Защитная насадка сопла снижает риск возникновения опасности и препятствует случайному попаданию пальцев и других частей тела к соплу распыляющего устройства.

Необходимо проявлять осторожность при очистке и снятии сопла распылительного устройства. Если сопло устройства засорилось, немедленно заблокируйте пистолет-распылитель. **ВСЕГДА** проводите **ПРОЦЕДУРУ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ** перед тем как снять сопло распыляющего устройства и прочистить его. **НИКОГДА** не вытирайте начисто материал, накопившийся вокруг сопла.

### Опасность, связанная с токсичными жидкостями



**ВСЕГДА** снимайте защитную насадку сопла и само сопло для очистки после выключения насоса и понижения давления согласно **ПРОЦЕДУРЕ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ.**

Опасные жидкости или токсичные пары при попадании на кожу или в глаза, а также при вдыхании или проглатывании могут привести к серьезным травмам и даже смерти. Необходимо знать об опасностях, связанных с используемыми жидкостями. Опасные жидкости должны храниться и использоваться в условиях, предписанных производителями и закрепленных на местном, региональном и государственном уровнях.

**ВСЕГДА** используйте защитные очки, перчатки, одежду и респираторы, согласно предписаниям производителя жидкости.

## Шланги:

Затягивайте все соединения с жидкостью безопасным способом перед каждым использованием устройства. Высокое давление может разрушить плохо зафиксированные соединения или привести к утечке жидкости из соединения, в результате чего возможно получение серьезной травмы.

Используйте только шланги, защищенные пружиной. Пружина позволяет избежать перекручивания шланга или получения другого повреждения, которое может привести к разрыву шланга и возникновению опасностей, связанных с распылением. Не допускайте перекручивания, сгибания или вибрирования шланга на шероховатых, острых или горячих поверхностях.

Для гидродинамического нанесения использовать только проводящие шланги. Проверьте, заземлен ли пистолет-распылитель с шланговыми соединениями. Используйте гидродинамические шланги высокого давления с заземлением, рассчитанные на 3000 psi.

**ЗАПРЕЩЕНО** использовать поврежденный шланг. Это может привести к разрыву шланга и возникновению опасностей, связанных с распылением, или другим серьезным травмам или материальному ущербу. Перед каждым использованием проверяйте шланг на предмет разрывов, утечек, потертостей, вздутий или повреждений, а также на предмет прочности и корректности соединения. В случае наличия повреждений немедленно замените шланг.

**ЗАПРЕЩЕНО** использовать изоляцию или другие устройства для ремонта шланга, если они не способны выдержать высокое давление жидкости. **ЗАПРЕЩЕНО ПОДСОЕДИНЯТЬ ШЛАНГ ПОВТОРНО.**

## Распыление и очистка с использованием легковоспламеняющихся красок и разбавителей

1. При распылении легковоспламеняющихся жидкостей устройство должно находиться в хорошо проветриваемом помещении и на расстоянии не менее 6 метров от зоны распыления. Мощность вентиляции должна быть достаточной для предотвращения скапливания паров.
2. Во избежание электростатического разряда необходимо заземлить распыляющее устройство, емкость с краской и обрабатываемый объект. Используйте гидродинамические шланги высокого давления, рассчитанные на давление 228 бар.
3. Перед ополаскиванием удалите распылительное сопло. Удерживайте металлическую часть пистолета-распылителя на стороне металлической емкости, во время промывки и используйте минимально возможный уровень давления жидкости.
4. Запрещено использовать высокое давление при очистке. **ИСПОЛЬЗУЙТЕ МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ.**
5. Запрещено курить в зоне распыления/очистки. **ЗАПРЕЩЕНО** использовать чистящие растворители с температурой воспламенения ниже 60 градусов по Цельсию (140 по Фаренгейту). Группа растворителей включает: ацетон, бензол, петролейный эфир, бензин, керосин. Свяжитесь со своим поставщиком для получения дополнительной информации.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Напряжение сети питания должно соответствовать требованиям к напряжению, указанным на фирменной табличке устройства. Не используйте инструмент, если кабель питания поврежден. Поврежденный кабель немедленно должен быть заменен уполномоченным Центром обслуживания клиентов. Не пытайтесь самостоятельно починить поврежденный кабель. Использование поврежденного кабеля может привести к поражению электрическим током.

**ВАЖНО:** используйте только трехжильный удлиннитель с заземляющей вилкой с двумя штырьками и отверстием, а также разъем с двумя отверстиями и штырьком, к которому вы сможете подключить штепсель устройства. Убедитесь, что удлиннитель полностью исправен. Следует использовать удлиннитель, который подходит для тока питания, потребляемого устройством. Нестандартные кабели приводят к падению напряжения, что приводит к потере мощности и перегреву. Рекомендуемое сечение кабеля - 3 x 1,5 мм. Если удлиннитель будет использоваться на открытом воздухе, он должен иметь буквенное обозначение W-A, после обозначения типа кабеля. К примеру, маркировка SJTW-A указывает на то, что кабель пригоден для использования на открытом воздухе.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ

**ВНИМАНИЕ:** неправильная установка заземления повышает риск поражения электрическим током.

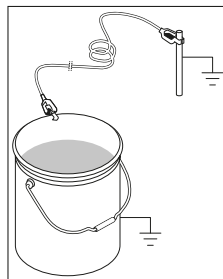
### 1. Емкости

При работе с материалами на основе растворителей и жидкостями на основе масел используйте только проводящие емкости, изготовленные из металла, и установленные на заземленные поверхности, такие как бетон. Запрещено размещать емкости с материалом на непроводящие поверхности, такие как резина или картон.



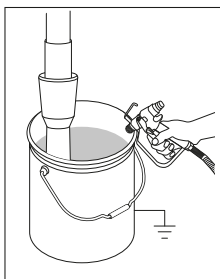
### 2. Заземление

Металлические емкости должны быть заземлены посредством подсоединения заземляющего провода, соединяющего емкость с заземляющим устройством.



### 3. Заземление во время промывки

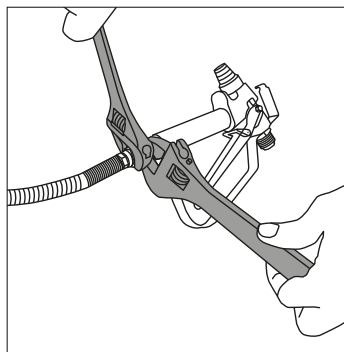
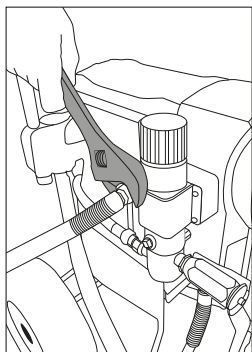
Во время проведения работ, связанных с началом работ, промывкой или чисткой после работы, пистолет-распылитель должен быть прижат к металлическому контейнеру с целью обеспечения заземления всей системы устройства со шлангом и пистолетом-распылителем.



## СБОРКА

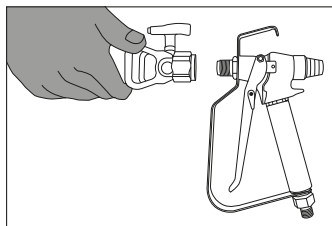
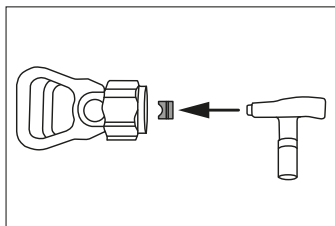
Необходимые инструменты: два разводных ключа (не включены в комплект).

1. Присоедините шланг к насосу и закрепите с помощью ключа.
2. Присоедините шланг к пистолету-распылителю и закрепите, используя два ключа.

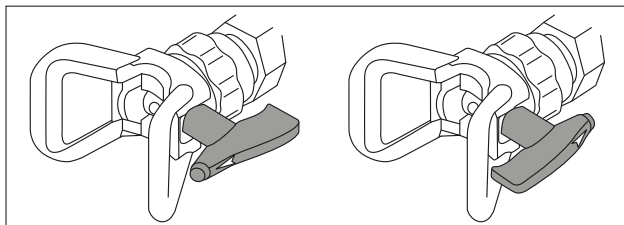


## СБОРКА РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА

1. Перед установкой соплодержателя и сопла, убедитесь, что пистолет-распылитель поставлен на предохранитель.
2. Вставьте уплотнитель в соплодержатель,
3. Установите соплодержатель на пистолет-распылитель и закрепите вручную.



4. Вставьте сопло в соплодержатель и убедитесь, что оно надежно закреплено. Поставьте сопло в переднее положение (стрелка на ручке сопла показывает направление вперед). Сопло может вращаться на 180 градусов для удаления засора.



5. Поверните соплодержатель в нужное положение, и затяните закрепляющую гайку вручную.



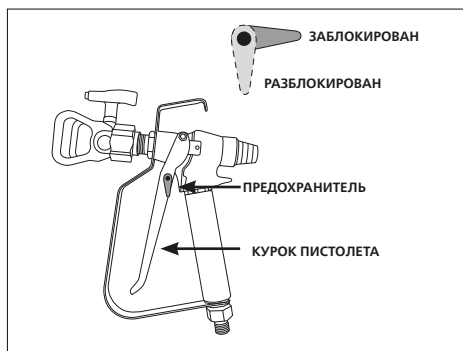
## ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

Перед началом работы необходимо проверить и закрепить все детали устройства.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Плохо зафиксированные соединения могут разорваться ввиду высокого давления, что может привести к возникновению опасности. Убедитесь, что все соединения достаточно прочные. Это относится к обоим концам шланга, фильтру распылителя, соплодержателю, фильтру насоса и всасывающей трубке.

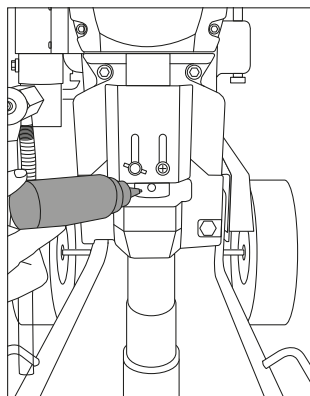
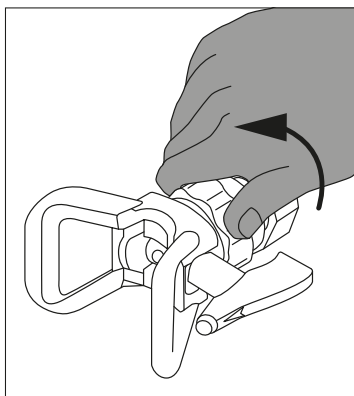
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** всегда проверяйте, поставлен ли пистолет-распылитель на предохранитель.

Пистолет-распылитель всегда должен быть поставлен на предохранитель во время таких работ, как сборка или замена распылительного сопла. Снимайте курок с предохранителя только при использовании распылителя.



Перед наполнением, промывкой и очисткой распылителя необходимо смазать

уплотнители: смажьте герметизирующую гайку 2-3 каплями масла. Повторяйте процедуру каждый день перед началом использования устройства.



## ЗАПРАВКА

Приготовьте как минимум 3 емкости.

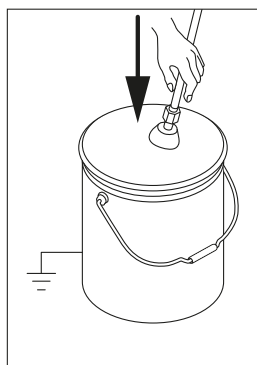
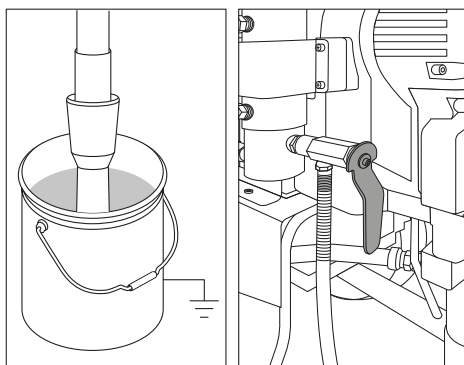
Первая емкость будет содержать распыляемое вещество. Во второй емкости будут содержаться жидкости для промывки: растворитель (для веществ на масляной основе), лаковый разбавитель (для лаков), вода (для веществ на водяной основе) или вода с мылом (для перехода от веществ на масляной или лаковой основах к веществам на водяной основе). Третья емкость используется для сбора отходов.

Насос системы данного устройства - насос высокого давления, и поэтому весь воздух и нежелательные жидкости должны быть удалены из насоса и шланга перед распылением.

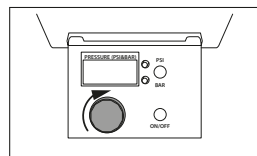
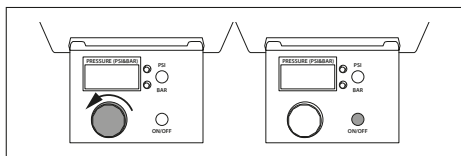
Убедитесь, что сопло и соплодержатель сняты с распылителя и курок заблокирован.

Заправка:

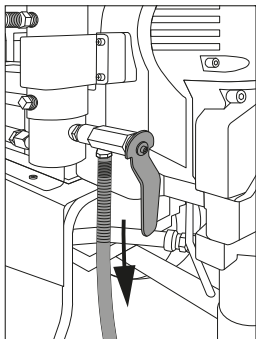
1. Поместите всасывающую трубу в емкость с распыляемым веществом. Откройте сливной клапан.
2. Поместите конец сливной трубы в емкость для отходов и откройте сливной клапан.



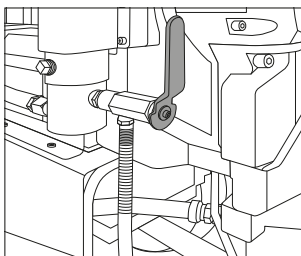
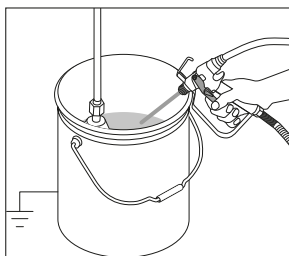
3. Убедитесь, что ручка регулировки давления находится на минимальной отметке, а устройство выключено. Подсоедините устройство и включите его.
4. Увеличьте давление в степени, достаточной для пуска насоса.



- Во время работы насоса следите за жидкостью, выходящей из сливной трубы. Жидкость должна выходить до тех пор, пока не станет полностью чистой.



- Направьте пистолет-распылитель внутрь емкости для отходов, разблокируйте курок. Затем закройте сливной клапан.



- Оставьте курок в открытом положении при работе насоса и следите за жидкостью, выходящей из пистолета-распылителя. Жидкость должна выходить до тех пор, пока не станет полностью чистой. Отключите устройство.
- Поставьте пистолет-распылитель на предохранитель и установите соплодержатель и сопло. Закройте распылитель, отпустив курок. Отрегулируйте необходимое давление с помощью переключателя регулировки давления, следя за параметрами на мониторе.
- Теперь устройство готово для распыления.

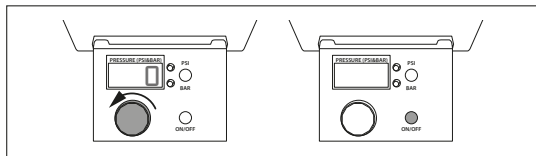
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не отпускайте курок распылителя во время заправки. При отпускании курка давление внутри устройства будет неконтролируемым. Опасность разбрызгивания и травм.

## ПРОЦЕДУРА СБРОСА ДАВЛЕНИЯ - СБРОС ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ

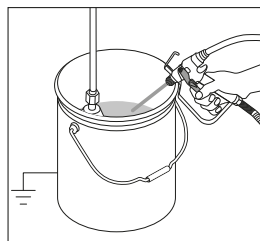
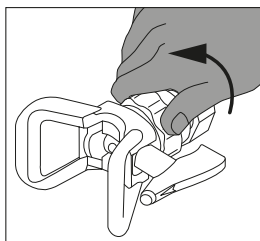
При остановке распыления даже на короткое время проведите ПРОЦЕДУРУ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ.

**ВАЖНО!** Во избежание серьезных травм, всегда следует применять эту процедуру перед выключением распылителя, при его проверке, установке, модифицировании или очистке сопла, при добавлении распыляемого вещества и при остановке распыления по каким-либо причинам. Никогда не оставляйте устройство без присмотра, если оно находится под давлением.

1. Отключите устройство при помощи переключателя ВКЛ/ВЫКЛ и установите переключатель регулировки давления на минимум.



2. Снимите соплодержатель с соплом.
3. Снимите предохранитель пистолета-распылителя и нажмите на курок, чтобы избавиться от давления жидкости. Металлическая часть распылителя должна соприкоснуться с заземлённой металлической емкостью.



4. Снова поставьте пистолет-распылитель на предохранитель.

## ОЧИСТКА И ПРОМЫВКА

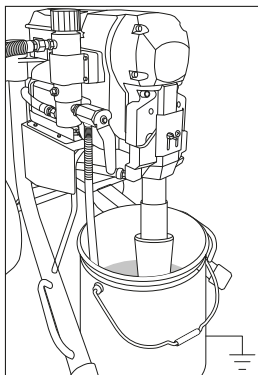
### Когда проводить промывку насоса

1. Каждый новый насос, поставляемый на строительную площадку, заполнен консервационным маслом. Для начала работы с новым устройством насос необходимо промыть водой или водой с мылом, чтобы избавиться от остатков консервационного вещества.
2. При замене веществ на водяной основе веществами на масляной основе сначала необходимо промыть насос чистой водой, а затем потом промыть его растворителем.
3. При замене цветных красок промыть насос соответствующим растворителем, таким как вода или растворитель.
4. Хранение. Если устройство остается отключенным в течение периода более двух дней, насос необходимо заполнить специальной консервационной жидкостью.

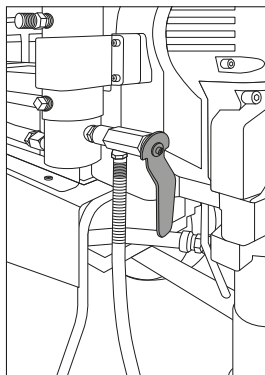
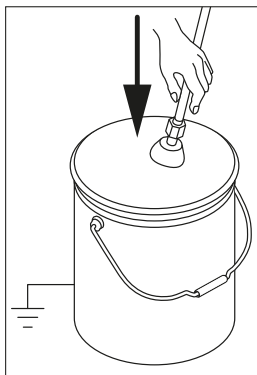
**ВНИМАНИЕ:** не оставляйте воду в насосе на период более двух дней. В случае более длительного простоя заполните насос консервационной жидкостью.

## Метод промывки

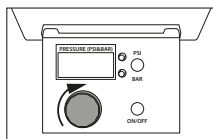
1. Поместите трубку или всасывающий шланг в емкость с чистой жидкостью для промывки: растворителем (для веществ на масляной основе), лаковым разбавителем (для лаков), водой (для веществ на водяной основе) или водой с мылом (для перехода от веществ на масляной или лаковой основах к веществам на водяной основе).



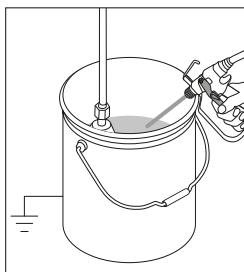
2. Отсоедините сливную трубку от всасывающей трубки и поместите в пустую емкость для отходов
3. Откройте сливной клапан.



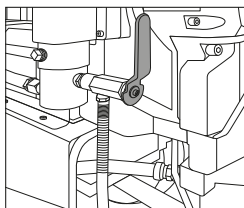
4. Проверьте, отключено ли устройство и установлена ли ручка регулировки давления на минимум (повернута против часовой стрелки). Подключите устройство к разьему.
5. Включите устройство (ВКЛ).
6. Поворачивайте ручку регулировки давления по часовой стрелке для увеличения давления, пока насос не начнет работать.



7. Во время работы насоса следите за жидкостью, выходящей из сливной трубы. Жидкость должна выходить до тех пор, пока не станет полностью чистой. Также следует промыть шланг и пистолет-распылитель при замене цвета краски или смене различных типов материалов/красок.
8. Снимите сопло и соплодержатель, а затем направьте пистолет-распылитель в емкость для отходов и разблокируйте курок.



**ВНИМАНИЕ:** Риск статического искрообразования, пожара или взрыва. Удерживайте металлическую часть пистолета-распылителя у стенки металлической емкости. Все емкости с растворителем должны быть сделаны из проводящего металла и заземлены. Запрещено размещать на непроводящих изолирующих поверхностях при отсутствии дополнительного кабеля, соединяющегося с заземлением, например, металлической водопроводной трубой.



9. Закройте сливной клапан.
10. Оставьте насос включенным и следите за жидкостью, выходящей из пистолета-распылителя. Не отпускайте курок. Дождитесь, пока жидкость не станет полностью чистой.
11. Отключите устройство и поверните ручку регулировки давления против часовой стрелки до минимума. Теперь насос чист и готов к заправке.
12. Откройте сливной клапан.
13. Включите устройство и позвольте жидкости циркулировать в системе. Следите за жидкостью, чтобы убедиться, что в ней нет пузырьков воздуха.
14. Закройте сливной клапан и проведите продувку шланга и распылителя.
15. Отключите устройство и заблокируйте курок. Теперь можно повторно подключить сливную трубу к всасывающей трубе в емкости, содержащей вещество.

После завершения заправки установите сопло и соплодержатель на пистолет-распылитель.

## РАСПЫЛЕНИЕ

Проверьте качество распыления, например, на кусочке картона. Поворачивайте ручку регулировки давления по часовой стрелке, чтобы увеличить давление, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление.

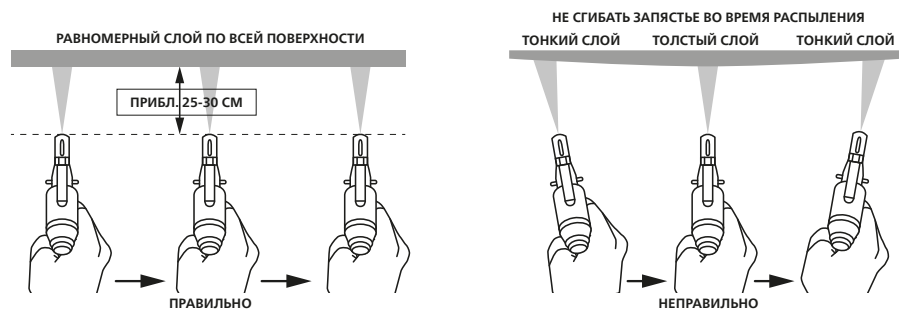
Начинайте распыление с низкого давления и медленно увеличивайте давление, пока оно не достигнет оптимального уровня. Если давление слишком низкое, при распылении будут оставаться тонкие линии на краю струи, и образуется так называемый рельеф. Продолжайте проверку, увеличивая давление до тех пор, пока рисунок распыления не станет гладким и ровным. Если давление достигло своего максимума, а рисунок распыления не оптимален, используйте сопло с меньшим диаметром или разбавьте вещество.

Не увеличивайте давление больше, чем это необходимо. Увеличение давления больше необходимого минимума может привести к потере содержимого распылителя, преждевременному износу сопел и сокращению срока службы распылителя. Чрезмерно высокое давление также может привести к разбрызгиванию вещества и неравномерному нанесению.

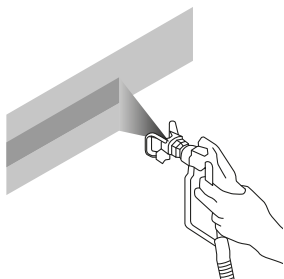


**ВНИМАНИЕ:** используйте правильные настройки распыления. При регулировке давления не полагайтесь на показания инструмента. Единственным способом настройки правильного давления является проверка распыления на дополнительных материалах и наблюдение за рисунком распыления.

При распылении постоянно удерживайте пистолет-распылитель перпендикулярно поверхности, приблизительно на расстоянии 25-30 см. Не раскачивайте пистолет-распылитель. Не наклоняйте пистолет-распылитель.



Отпускайте курок после движения руки. Не распыляйте при удерживании распылителя на одном месте, поскольку это приводит к переливу вещества. Отпускайте курок после каждого штриха в одном направлении. Каждый новый штрих должен перекрывать предыдущий штрих наполовину. Для этого направляйте сопло к краю предыдущего штриха.



Работайте на доступных участках. При окрашивании углов направляйте распылитель параллельно углу. Начинайте распыление с краев и внешних углов. Затем окрашивайте плоские поверхности.

Не допускайте полного израсходования вещества. Следуйте правилам **ПРОЦЕДУРЫ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ** перед заправкой вещества. Если распыляемое вещество закончится, насос будет засасывать воздух. Удалите воздух перед продолжением работы. Следуйте вышеуказанным инструкциям по **ЗАПРАВКЕ**.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** в случае засорения распылительного сопла или шланга возможно разбрызгивание распылительного вещества в емкость при открытии клапана. Открывать клапан следует очень медленно и осторожно.

**ЧТОБЫ УСТРАНИТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА** (двустороннее сопло):

1. Заблокируйте пистолет-распылитель и следуйте правилам **ПРОЦЕДУРЫ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ**.
2. Поверните ручку сопла на 180 градусов.
3. Отпустите предохранитель курка и направьте пистолет-распылитель в емкость.
4. Если ручка сопла заблокирована, ослабьте закрепляющую гайку. Теперь ручка вращается свободно.
5. Активируйте предохранитель пистолета-распылителя и установите сопло в положение для распыления.



## ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА (см. таблицу)

Выбор подходящего распылительного сопла зависит от вязкости, типа краски и применения. Существует два показателя, характеризующих сопло: размер отверстия и угол факела. Основной показатель – размер отверстия сопла. В целом следует использовать сопло с малыми отверстиями в случае низкой вязкости и с большими отверстиями в случае более высокой вязкости (более плотные материалы, такие как латексная краска). Размер отверстия распылительного сопла определяет количество литров краски в минуту распыления.



Общие инструкции относительно размера отверстия, расхода и давления в распылителе.

Материал	Давление распыления (пистолет-распылитель)	Минимальный необходимый расход	Размер отверстия	Рекомендуемый шланг
Лак и полупрозрачные краски	90 бар	1,5 л/мин	0,011"-0,017"	1/4"
Масляные эмали, алкидная краска и грунтовки	100 - 140 бар	1,5 - 3,8 л/мин	0,013"-0,017"	
Акриловые и эмульсионные краски для помещений	140 - 200 бар		0,015"-0,017"	
Краски для внутренней и наружной отделки, латексные грунтовки	170 - 230 бар		00015"-0,025"	
Гладкое эластомерное покрытие	200 - 230 бар	3,8 л/мин	0,023"-0,027"	3/8"
			0,025"-0,030"	
Готовые соединения		4,5 л/мин	0,029"-0,035"	

Давление распыления является давлением в пистолете-распылителе, которое всегда ниже давления насоса, поскольку вязкость краски, пистолет-распылитель и длина и диаметр шланга влияют на снижение давления.

Существует множество переменных, которые могут влиять на давление распыления - температура, влажность, диаметр и длина шланга, распыляемая краска и т.д. Поэтому выбрав правильный размер сопла, оператор обязан точно отрегулировать давление для конкретных условий, в которых осуществляется работа.

Не используйте сопло, при котором превышаете максимальная скорость потока через насос или мощность устройства распыления. Скорость потока через насос измеряется в галлонах в минуту (гал/мин) и в литрах в минуту (л/мин).

Другим параметром, описывающим отверстие, является угол факела. Два сопла с одним и тем же размером отверстия, но разным углом факела покроют разную площадь поверхности одним и тем же количеством краски (более широкая или узкая линия). Сопло с узким углом облегчает распыление в ограниченном пространстве. (Толщина покрытия одного штриха определяется углом факела, скоростью перемещения пистолета-распылителя и расстоянием от поверхности).

Числа на сопле соответствуют размеру отверстия и углу факела. Первое число на сопле обозначает ширину угла факела в дюймах. Последние два числа обозначают размер отверстия в тысячных дюйма. Например, сопло 517 будет иметь ширину угла факела (5 (50 градусов) x 5 (постоянная величина = 25 см) и отверстие 0,017 дюйма.

## ЗАМЕНА РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО СОПЛА

Во время использования, особенно латексной краски, абразив и примеси в краске при высоком давлении приводят к увеличению отверстия из-за износа и уменьшению угла факела.

Уровень износа сопла легко определить по углу факела. Когда сопло изнашивается, угол факела уменьшается. Новое сопло имеет форму, подобную узкому прямоугольнику с закругленными углами. Во время использования форма становится более овальной. Если оно полностью изнашивается, форма распыления становится круглой. Когда угол факела уменьшается приблизительно до 2/3 от исходного размера, сопло считается изношенным.



**Предупреждение:** чтобы уменьшить износ сопла, рекомендуется перед каждым использованием фильтровать краску с помощью фильтр-пакета и регулярно очищать все фильтры и сита.

Необходимо заменять сопла до их полного изнашивания. Износ сопла приводит к чрезмерному распылению, препятствует обработке и снижает эффективность распылительного устройства.

Если сопло имеет максимальный размер, рекомендуемый для распылительного устройства, во время использования скорость сбора жидкости будет превышать рабочую скорость устройства. Если насос не справляется с максимальной мощностью сопла, это признак того, что сопло чрезмерно изношено.

## ОЧИСТКА

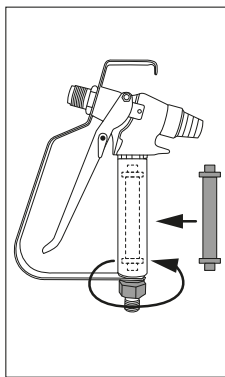
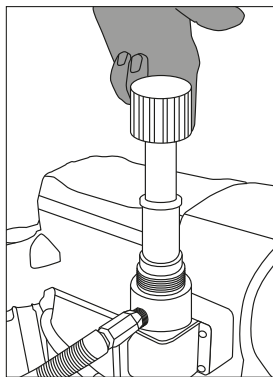
В конце дня необходимо удалить вещество из устройства и аккуратно очистить его. Таким образом можно предотвратить высыхание материала в насосе или шланге.

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** ни при каких обстоятельствах нельзя допускать засыхания вещества в насосе. В случае если вещество в насосе или шланге засохнет, необходимо полностью демонтировать и заново собрать насос, шланг необходимо заменить на новый.

1. Уменьшите давление в системе, следуя правилам процедуры сброса давления.
2. Снимите сопло и соплодержатель и опустите их в растворитель, подходящий для распыляемого вещества.
3. Промойте всасывающую трубку и поместите ее в емкость с подходящей жидкостью для промывки. Обычно это вода (для материалов на водной основе), уайт-спирит (для материалов на масляной основе) или лаковый разбавитель (для лаков). Для некоторых веществ, например, сложных материалов и эпоксидов, могут понадобиться специальные жидкости для промывки.
4. Чтобы удалить вещество из насоса, поместите сливную трубу в емкость с чистым распыляемым веществом. При открытом положении клапана, включите устройство и вращайте ручку регулировки давления по часовой стрелке, чтобы включить насос. Наблюдайте за веществом, выходящим из сливной трубы, пока он не станет менее плотным. Это означает, что выкачивается средство для промывки. Теперь поместите сливную трубу в емкость для отходов и продолжайте промывать, пока не начнет выходить чистая жидкость.
5. Отключите устройство и установите ручку регулировки давления на минимум. Закройте сливной клапан.
6. Чтобы удалить вещество из системы, снимите сопло и соплодержатель, направьте пистолет-распылитель в емкость; курок должен быть спущен.
7. Разместите емкость для отходов возле емкости с распыляемым веществом.
8. Убедитесь, что ручка регулировки давления переведена в выключенное состояние, и выключите устройство.
9. При открытом положении курка медленно вращайте ручку по часовой стрелке, увеличивая давления, чтобы насос начал работу.
10. Оставьте насос включенным и следите за жидкостью, выходящей из пистолета-распылителя. Подождите, пока вещество не станет менее плотным. Это означает, что средство для промывки проходит через шланг.
11. Не отпуская курок, переведите пистолет-распылитель из емкости с распыляемым веществом в емкость для отходов рядом с ним.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не отпускайте курок распылителя во время этого процесса. Если отпустить курок, давление начнет увеличиваться, и, когда оператор нажмет на триггер повторно, возникнет риск разбрызгивания.

12. Оставьте курок в открытом положении, а насос включенным и проследите за выходом жидкости из пистолета-распылителя. Позвольте жидкости вытекать, пока все оставшиеся части распыляемого вещества не будут выведены, а в распылителе не останется только чистая жидкость для промывки.
13. Не отпуская курок, перенесите пистолет-распылитель в емкость для промывки и дождитесь, пока жидкость для промывки не пройдет через всю систему в течение 2-3 минут, и проверьте, что все остатки распыляемого вещества удалены.
14. Выключите устройство и выньте штепсель из розетки. Откройте клапан, чтобы сбросить остаточное давление.
15. Выньте всасывающую трубу из промывочной жидкости.
16. Очистите впускной фильтр или сито. Снимите и очистите его с помощью мягкой щетки в подходящем растворителе и верните на место.
17. Если указанное устройство поставляется с дополнительным фильтром насоса, с помощью ключа снимите гайку фильтра. Снимите фильтр насоса и очистите его с помощью мягкой щетки в подходящем растворителе. Затем верните его на место и закрепите.
18. Очистите пистолет-распылитель, сопло и фильтр распылителя, открутите и снимите защиту для рук. Затем, используя ключ (не включенный в комплект), ослабьте гайку внизу ручки и снимите ручку, чтобы снять фильтр пистолета-распылителя. Очистите сопло и фильтр, используя мягкую щетку и подходящий растворитель. Нанести небольшое количество легкого масла, такого как WD-40, на внутреннюю поверхность крышки пистолета-распылителя. Поместите фильтр в пистолет-распылитель и соберите устройство. Затяните гайку с помощью ключа.



19. Очистите распылительное устройство снаружи с помощью влажной ткани.
20. Если во время промывки использовалась вода, промойте устройство с помощью специальной консервационной жидкости, чтобы предотвратить коррозию внутри насоса.

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** запрещено оставлять насос без вещества на длительный период времени. После промывки насоса водой можно не использовать устройство в течение нескольких дней. Если устройство не используется в течение более длительного периода времени, заполните насос специальной консервационной жидкостью.

## ХРАНЕНИЕ

---

В случае долговременного хранения заполните насос специальной консервационной жидкостью.

Чтобы заполнить насос:

1. Поместите небольшое количество консервационной жидкости в всасывающую и сливную трубы.
2. При открытом положении клапана, включите устройство и вращайте ручку регулировки давления по часовой стрелке, чтобы включить насос.
3. Следите за сливной трубой, пока раствор не появится в трубе, отключите устройство и закройте клапан. Это позволит заблокировать консервационную жидкость внутри насоса, чтобы защитить его.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

После каждых 50 часов работы следует очищать двигатель от накопленной пыли с помощью сжатого воздуха. (в случае использования устройства в очень пыльном помещении необходимо проводить эту операцию чаще).

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** запрещено ставить насос в горизонтальное положение. Это может привести к течению вещества в обратном направлении и повреждению электроники или двигателя.

## ЕЖЕДНЕВНЫЙ УХОД

1. Герметизирующую гайку нагнетательного насоса необходимо постоянно смазывать маслом.

**В начале каждого дня следует добавлять приблизительно пять капель масла на верхнюю часть насоса.**

**Масло помогает защитить поршень, оправки для закрепления и уплотнители.**

2. **Проверяйте герметизирующую гайку каждый день.** При возникновении какой-либо из следующих ситуаций, следует затянуть герметизирующую гайку:
  - a. Наблюдается утечка вещества из-под уплотнителя.
  - b. Когда система находится под высоким давлением и двигатель не работает, поршень не удерживает свое положение. Он скользит вверх.

Чтобы затянуть герметизирующую гайку: поместите конец отвертки в отверстие и затяните гайку.

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ:** Герметизирующая гайка должна быть затянута так, чтобы не допустить утечку, но не сильнее. Сильное затягивание гайки может повредить уплотнитель и сократить срок его эксплуатации.

## ЗАМЕНА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ДЕТАЛЕЙ

---

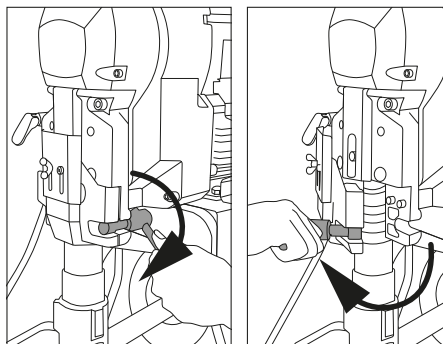
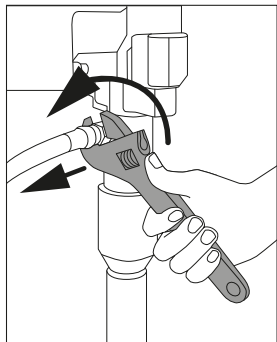
### ГЕРМЕТИЗАЦИЯ НАСОСА

Уплотнители изнашиваются со временем. Если насос больше не может удерживать давление, имеются трудности с заправкой и наблюдаются утечки краски в горловину насоса, а затягивание герметизирующей гайки не помогает, следует заменить уплотнители. Предпочтительно поручить это квалифицированному специалисту по техническому обслуживанию.

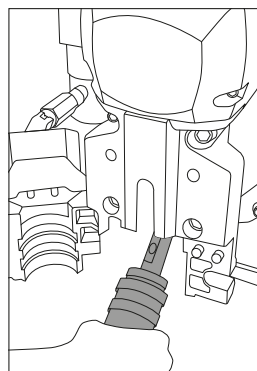
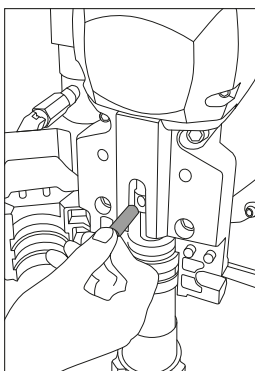
Чтобы удалить насос из системы, необходимо выполнить указанные ниже действия:

## УДАЛЕНИЕ И ЗАМЕНА НАСОСА

1. Ослабьте герметизирующую гайку и снимите всю всасывающую систему.
2. Отсоедините шланг высокого давления от конца насоса.
3. Ослабьте Т-образный предохранительный хомут и откройте корпус захвата насоса.



4. Медленно поворачивайте двигатель, чтобы поршень находился в самом низком положении, снимите штифт поршня насоса.
5. Поворачивайте двигатель, пока поршень не окажется в самом верхнем положении. Снимите насосную систему с соединяющего поршня штока.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

**СМАЗКА** - Смазка в редукторном двигателе подлежит замене каждые 200 часов работы. Предпочтительно поручить это квалифицированному специалисту по техническому обслуживанию.

**В случае необходимости замену кабеля питания должен выполнять изготовитель или его представитель во избежание опасности.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Все ремонтные работы должны проводиться уполномоченным сервисным центром. **Неправильно проведенный ремонт может привести к травмам или к смерти.**

E5	Обнаружены несоответствия давления или отсутствие сигнала датчика	Двигатель прекращает работу	При восстановлении нормального сигнала двигатель автоматически включается	Проверьте датчик давления, проверьте соединения с конвертером, с ЖК-дисплеем или монитором ПК
E7	Перегруженный двигатель или перегретая электроника	Двигатель прекращает работу	Выключите и включите устройство	Проверьте двигатель и кабели, а также наличие слишком сильно затянутых уплотнителей
E9	Превышение максимального давления	Двигатель прекращает работу	При восстановлении нормального сигнала двигатель автоматически включается	Проверьте датчик давления
E61	Напряжение ниже минимальных значений (для моделей, рассчитанных на 220 В : ниже 220 В в режиме покоя, ниже 180 В в режиме работы)	Двигатель прекращает работу	При восстановлении напряжения двигатель автоматически включается	Проверьте напряжение сети питания
E62	Напряжение превышает максимальные значения (для моделей, рассчитанных на 220 В: более 260 В)	Двигатель прекращает работу	При восстановлении напряжения двигатель автоматически включается	Проверьте напряжение сети питания

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Все ремонтные работы должны проводиться уполномоченным сервисным центром. Неправильно проведенный ремонт может привести к травмам или летальному исходу.

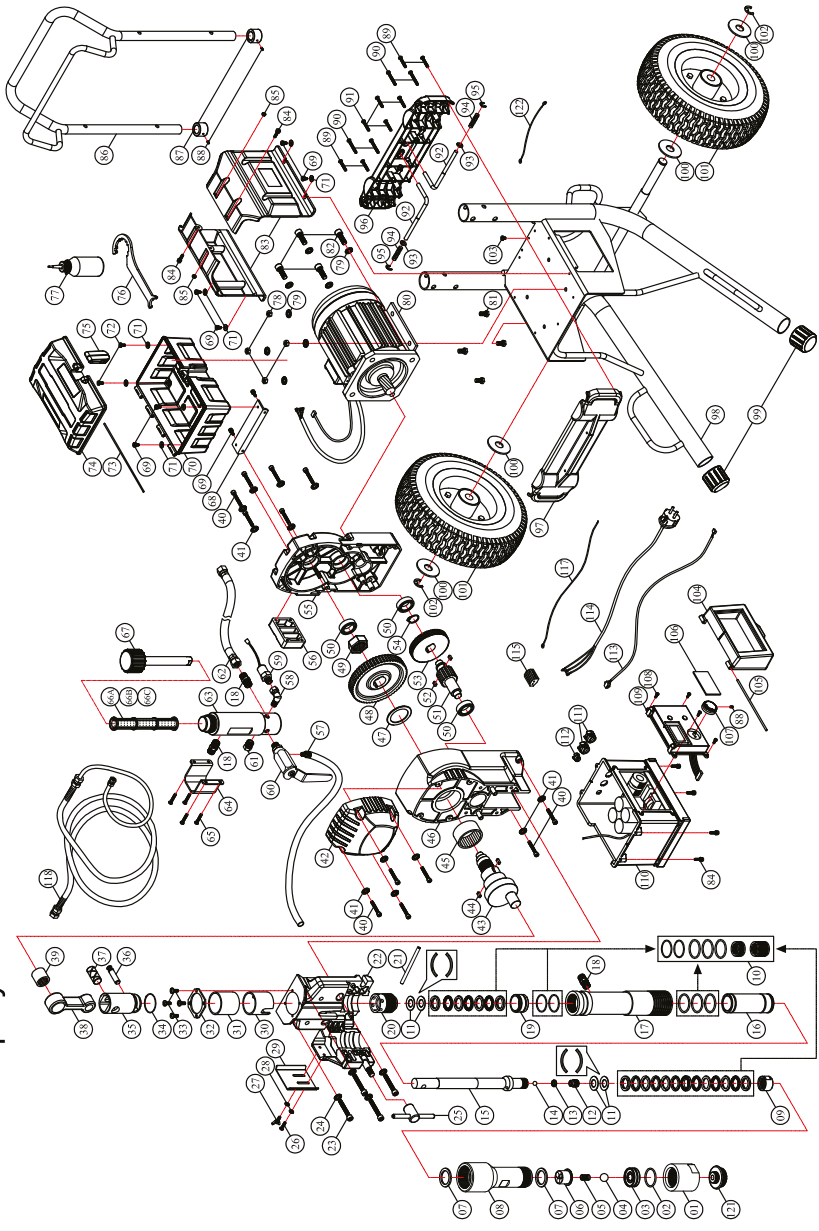
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PowerSpray 64
Тип двигателя	BLDC, вентиляторное охлаждение
Входная мощность	1800 Вт
Напряжение	230 В
Максимальный размер сопла	1 пистолет-распылитель - 0.039" 2 пистолета-распылителя - 0.025"
Максимальная скорость потока	6.4 л/мин
Максимальное давление	227 бар
Размеры (Д x Ш x В)	670 мм x 580 мм x 810 мм
Масса нетто	61 кг
<b>Назначение:</b>	
Древесина	Лаки, эмаль
Строительство	Грунтовки, эмульсии, акриловые краски, латексы, вязкие вещества, противопожарное покрытие
Предотвращение коррозии	Полиуретаны, эпоксиды, алкиды

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

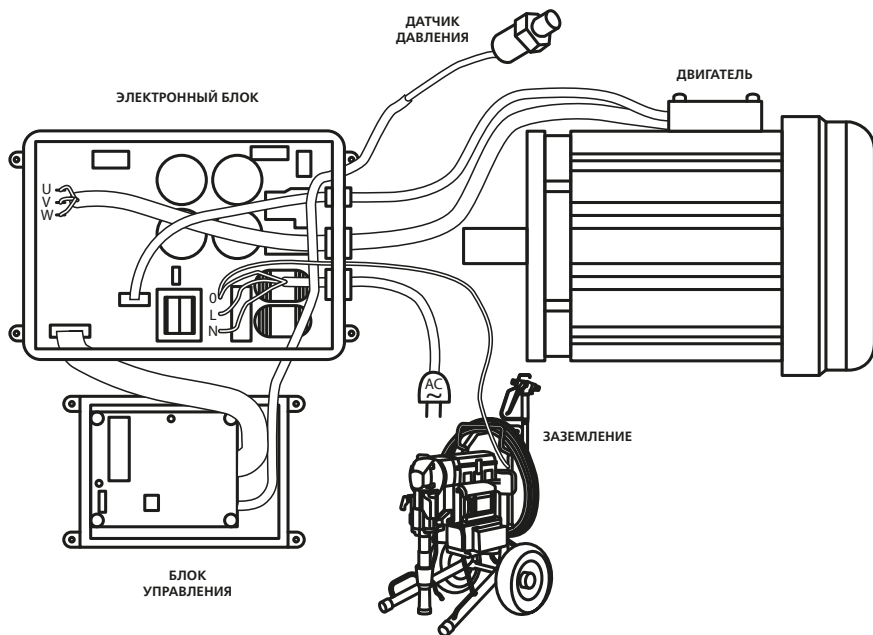
<b>Проблема: Двигатель не работает</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Напряжение сети питания должно соответствовать напряжению, указанному на фирменной табличке	Используйте подходящий разъем
Удлинитель – проверьте целостность	Замените удлинитель
Кабель питания – проверьте целостность	Замените кабель
Поврежден выключатель	Замените выключатель
Поврежден двигатель	Замените или отремонтируйте двигатель
<b>Проблема: насос не держит вещество, заправка не осуществляется</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Недостаточный уровень краски	Заправьте краской
Засорение впускного сетчатого фильтра	Очистите фильтр
Ослабление всасывающей трубы	Затяните соединение
Шар впускного клапана не находится в своем отверстии	Очистите или замените
<b>Проблема: Двигатель не запускает насос</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Засохла краска в насосе	Замените уплотнители и очистите все детали насоса и фильтры
Замерзшая краска в насосе	Разморозьте насос
Проблема: проблемы с давлением	
Проверка:	Методы устранения:
Засоренный фильтр или сопло	Понижьте давление и очистите
<b>Проблема: двигатель не поддерживает давление</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Сопло слишком большое	Используйте сопло, подходящее для устройства
Сопло слишком большое по причине расхода материала	Понижьте давление и замените сопло
<b>Проблема: низкая мощность</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
изношенное сопло	Понижьте давление и замените сопло
Изношенные уплотнители	Замените уплотнители
Засорился фильтр	Понижьте давление и очистите фильтр
протекает сливной клапан	Понижьте давление и почините клапан
Разуплотнение или излом трубы всасывания	Отремонтируйте или затяните при необходимости
Низкое напряжение	Используйте более короткий удлинитель
Насос работает после отпускания курка	Обратитесь в сервисный центр или затяните герметизирующую гайку
<b>Проблема: двигатель работает с перебойми</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Чрезмерное давление для размера сопла	Отрегулируйте давление
<b>Проблема: Горячий или перегруженный двигатель</b>	
<b>Проверка:</b>	<b>Методы устранения:</b>
Слишком тугие уплотнители	Отрегулировать герметизирующую гайку

MODEL: PowerSpray 64



2560-641800





## СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
1	КОРПУС ШАРОВОГО ВЕНТИЛЯ	1	3560-640001
2	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1	3560-420003
3	СЕДЛО КЛАПАНА	1	3560-640003
4	3/4 ШАРОВОЙ ВЕНТИЛЬ	1	3560-640004
5	ПРУЖИНА	1	3560-640005
6	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ШАРА	1	3560-640006
7	СЕПАРАТОР	2	3560-420007
8	КОРПУС СИСТЕМЫ ВСАСЫВАНИЯ	1	3560-640008
9	НИЖНЯЯ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ ГАЙКА	1	3560-420008
10	РЕМОНТНЫЙ КОМПЛЕКТ	1	2561-420005
11	ТАРЕЛЬЧАТАЯ ПРУЖИНА	4	3560-420013
12	КРЕПЛЕНИЕ ШАРОВОГО ШАРНИРА	1	3560-420014
13	ШАРОВОЙ ШАРНИР ПОРШНЯ	1	3560-420015
14	ШАРОВОЙ ВЕНТИЛЬ 3/8	1	3560-420016
15	ШТОК ПОРШНЯ	1	3560-640015
16	РУКАВ	1	3560-420018
17	ЦИЛИНДР	1	3560-640017

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
18	НИППЕЛЬ 3/8-3/8	3	2561-263838
19	КРЕПЛЕНИЕ	1	3560-420022
20	ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ ГАЙКА	1	3560-640020
21	РУКОЯТКА ТОРЦЕВОГО КЛЮЧА	1	3560-210083
22	ЗАХВАТ НАСОСА	1	3560-420025
23	ВИНТ С УГЛУБЛЕНИЕМ ПОД КЛЮЧ М6-50	4	3560-420026
24	ПРУЖИННАЯ ШАЙБА М8	4	3560-420027
25	Т-ОБРАЗНЫЙ ХОМУТ	1	3560-420028
26	ВИНТ М6-10	1	3560-420032
27	ЗАЖИМНОЙ БОЛТ М6-10	1	3560-420035
28	ШАЙБА	2	3560-420125
29	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	1	3560-420033
30	ЦИЛИНДР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	1	3560-420036
31	РУКАВ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	1	3560-420037
32	ПЛАСТИНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	1	3560-420038
33	ВИНТ М5-8	4	3560-420039
34	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО 1,5-44-47	1	3560-420040
35	ПОРШЕНЬ ПРИВОДА	1	3560-420041
36	ШТИФТ ПОРШНЯ НАСОСА	1	3560-420042
37	ШТИФТ ПОРШНЯ ПРИВОДА	1	3560-420043
38	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ	1	3560-420044
39	ИГОЛЬЧАТЫЙ ПОДШИПНИК	1	3560-420045
40	ВИНТ С ТОРЦОВОЙ ГОЛОВКОЙ М6-35	12	3560-420046
41	ПРУЖИННАЯ ШАЙБА М6	12	3560-420034
42	ВИНТОВАЯ ВТУЛКА ШЕСТЕРЕНКИ	11	3560-420047
43	КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ	1	3560-420048 А
44	ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ КЛЮЧ 5-15	2	3560-420049
45	ИГОЛЬЧАТЫЙ ПОДШИПНИК	1	3560-420050
46	РЕДУКТОР	1	3560-420051
47	РУКАВ	1	3560-420052
48	ВЫХОДНАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	3560-420053 А
49	ВИНТ М30-Р2.0	1	3560-420054
50	ШАРИКОПОДШИПНИК	3	3560-420055
51	ЗУБЧАТАЯ ШЕСТЕРНЯ М2.5-16Т	1	3560-640051
52	ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ КЛЮЧ 5-12	2	3560-420057
53	ВХОДНАЯ ШЕСТЕРНЯ М1,5-59Т	1	3560-420058

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
54	УПОРНОЕ КОЛЬЦО ЗЕГЕРА S-25	1	3560-420059
55	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШЕСТЕРЕН	1	3560-420060
56	ВХОДНОЙ СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР	1	3560-420061
57	СЛИВНАЯ ТРУБКА	1	3560-640057
58	УГЛОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ	1	3560-420064
59	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ	1	3560-240012
60	СЛИВНОЙ КЛАПАН	1	3560-640060
61	ЗАГЛУШКА 3/8	1	3560-420067
62	ШЛАНГ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 3/8-75	1	3560-420066
63	КОРПУС ФИЛЬТРА	1	3560-420068
64	КРОНШТЕЙН	1	3560-420069
65	ВИНТ М5-35	4	3560-420070
66А	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР НАСОСА 30	1	2561-140030
66В	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР НАСОСА 60	1	2561-140060
66С	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР НАСОСА 100	1	2561-140100
67	ЗАГЛУШКА ФИЛЬТРА	1	3560-640067
68	ПОСАДОЧНАЯ ПЛАСТИНА ИНСТРУМЕНТА	1	3560-420074
69	ВИНТ М5-15	8	3560-420075
70	ЯЩИК ДЛЯ НАБОРА ИНСТРУМЕНТОВ	1	3560-420076
71	ПЛОСКАЯ ШАЙБА 5-10-1	8	3560-420077
72	ВИНТ М5-16	2	3560-420078
73	ШТИФТ 3-230	1	3560-420079
74	КРЫШКА ЯЩИКА ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ	1	3560-420080
75	ЗАМОК ЯЩИКА ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ	1	3560-420081
76	КЛЮЧ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	1	3560-240093
77	МАСЛО ДЛЯ ПОРШНЯ 100 МЛ	1	2561-100100
78	ГАЙКА М10-Р15	4	3560-420084
79	ПРУЖИННАЯ ШАЙБА М10	8	3560-420085
80	ДВИГАТЕЛЬ 2.5 ЛС	1	3560-640080
81	ВИНТ М10-20-Р15	4	3560-420087
82	ВИНТ М10-25-Р15	4	3560-420088
83	КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	2	3560-420089
84	ВИНТ М5-20	6	3560-420090
85	ГАЙКА М5-8	2	3560-420091
86	РУЧКА	1	3560-420092
87	СЕПАРАТОР 22.3-30-18	2	3560-420093

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО	НОМЕР ПО КАТАЛОГУ
88	КОМПЛЕКТ ВИНТОВ М4-4	3	3560-420094
89	ВИНТ М5-25	4	3560-420095
90	ВИНТ М5-40	4	3560-420096
91	ВИНТ М5-30	4	3560-420097
92	РЫЧАГ ВЫКЛЮЧЕНИЯ	2	3560-420098
93	ПЛОСКА ШАЙБА 8-16-1.5	2	3560-420099
94	ПРУЖИНА	2	3560-420100
95	Е-ОБРАЗНЫЙ ХОМУТ	2	3560-420101
96	ЗАДНЯЯ ПЕРЕМЫЧКА	1	3560-420102
97	ПЕРЕДНЯЯ ПЕРЕМЫЧКА	1	3560-420103
98	РАМА	1	3560-420104
99	КОРПУС КОНТЕЙНЕРА	2	3560-420105
100	ПЛОСКА ШАЙБА 20.1-52-2	4	3560-420106
101	КОЛЕСО	2	3560-420107
102	Е-ОБРАЗНЫЙ ХОМУТ	2	3560-420108
103	ВИНТ М5-6	1	3560-420109
104	КОРПУС БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	1	3560-420110
105	ШТИФТ 4-175	1	3560-420111
106	ОКНО	1	3560-420112
107	РУЧКА РЕГУЛИРОВКИ	1	3560-420113
108	ВИНТ М4-12	4	3560-420114
109	ПК	1	3560-420115
110	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ	1	3560-640110
111	КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД SB8R-3	1	3560-420118
112	КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД SB5M-1	1	3560-420119
113	ПРОВОДНИК	1	3560-420116
114	ШНУР ПИТАНИЯ H07RNF	1	3560-420117
115	СОЕДИНИТЕЛЬ С 5 РАЗЪЕМАМИ	1	3560-420124
116	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	-	-
117	КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ 3-210	1	3560-420123
118	ШЛАНГ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 15,5М + 1,5М	1	2561-260018
119	Не применимо	-	
120	Не применимо	-	
121	ВСАСЫВАЮЩЕЕ СИТО	1	2561-160064
122	ШНУР ЗАЗЕМЛЕНИЯ	1	3560-420127

ИООО «ХАРДЫ ТУЛС»

г.Минск, пер.Козлова 7Б, пом 4 +375 17 245 04 54

[www.hardy-tools.by](http://www.hardy-tools.by)

**KAEM Sp. z o.o. sp. k.,**  
ul. Rzemieślnicza 14, 62-081 Baranowo