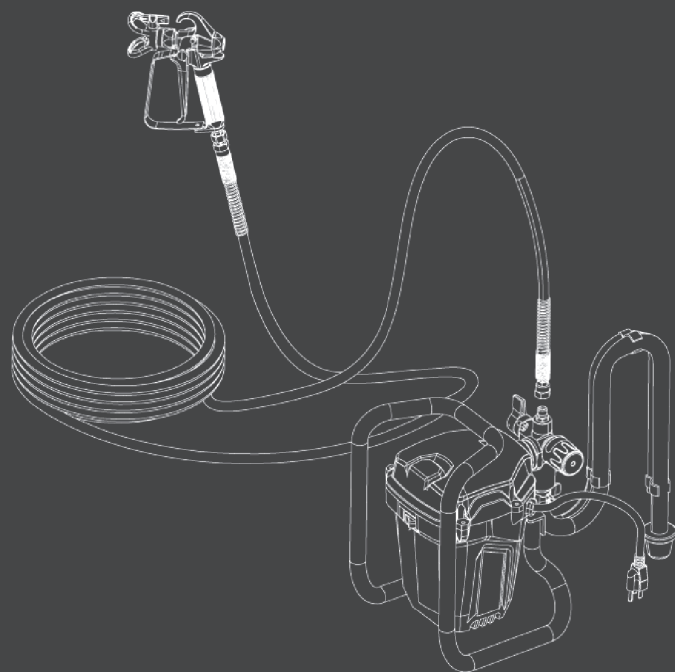


**HYUNDAI**  
POWER PRODUCTS

# NATRYSKIWACZ FARBY BEZ POWIETRZA HSP650

INSTRUKCJA ORYGINALNA



—Przełny natrykiwacz do nakładania architektonicznych powłok malarskich



**Istotne zalecenia bezpieczeństwa:**

Zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami! Zachować niniejsze instrukcje

Urządzenie musi pracować uziemione: Zapoznać się instrukcją uziemiania. Używać tylko gniazd elektrycznych z uziemieniem bądź urządzeń uziemiających i przedmiotów przewodzących w miejscu pracy.

Osoby z dolegliwościami serca lub z rozrusznikiem serca nie mogą pracować z tym urządzeniem.

Podczas rozpakowywania upewnić się, że produkt jest nienaruszony i nieuszkodzony. Jeśli brak jakiś części bądź są uszkodzone, skontaktować się ze sprzedawcą.

© Instrukcje bezpieczeństwa.....	2~3
© Dane techniczne.....	3
© Ostrzeżenia.....	4~6
© Montaż.....	7~8
© Instrukcja pracy.....	9~10
© Dekompresja.....	11
© Procedura czyszczenia natryskiwacza .....	13~16
© Uziemienie.....	17~18
© Serwis bieżący.....	19
© Rozwiązywanie problemów.....	20
© Lista elementów.....	21-22
© Schemat elektryczny natryskiwacza .....	23



## ISTOTNE ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

### INSTRUKCJE ZWIĄZANE Z RYZYKIEM POŻARU, PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO I URAZÓW

**OSTRZEŻENIE** – Podczas korzystania z narzędzi, stosować się do podstawowych zasad ostrożności, w tym następujących:

- a) ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ - Aby ograniczyć ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego i urazów, zapoznać się ze wszystkimi zaleceniami zawartymi w tej Instrukcji. Zapoznać się z działaniem elementów sterujących urządzeniem.
- b) **OSTRZEŻENIE- aby ograniczyć ryzyko pożaru i wybuchu:**
  - 1) Nie natryskiwać substancji łatwopalnych lub palnych w pobliżu otwartego ognia lub źródeł zapłonu takich jak papierosy, silniki i wyposażenie elektryczne.
  - 2) Urządzenie jest przeznaczone do natryskiwania substancji na nośniku wody. Nie natryskiwać ani nie czyścić płynami łatwopalnymi. **Do używania tylko dla płynów na bazie wody.**
  - 3) Dla urządzeń przeznaczonych do pracy z materiałami na bazie wody lub spirytusu mineralnego o minimalnej temperaturze zapłonu 21C°. Nie natryskiwać ani nie czyścić płynami o minimalnej temperaturze zapłonu mniejszej niż 21C°.
  - 4) Natrysk farby bądź rozpuszczalników może prowadzić do gromadzenia się ładunku statycznego. Ładunek statyczny jest czynnikiem ryzyka pożaru i wybuchu w atmosferze oparów farb i rozpuszczalników. Wszystkie elementy systemu natryskiwacza, w tym pompa, układ przewodów, pistolet natryskowy oraz przedmioty dokoła obszaru pracy muszą być uziemione dla rozładowania akumulowanego ładunku. Używać wyłącznie wskazanych przez producenta przewodzących lub uziemionych węży natryskiwaczy bezpowietrznych.
  - 5) Sprawdzić czy wszystkie zbiorniki i układy kolektorowe są **uziemione** aby zapobiec wyładowaniom elektrostatycznym.
  - 6) **Podłączyć do uziemionego wyjścia i używać przedłużaczy z uziemieniem. Nie używać wtyków z miejscem na nietransmitowane uziemienie.**
  - 7) Nie używać farb ani rozpuszczalników zawierających węglowodory halogenowe. Przykłady takich materiałów są podane w Instrukcji Obsługi.
  - 8) Miejsce natrysku musi być dobrze wentylowane. Musi mieć zapewnioną dobrą cyrkulację świeżego powietrza. Układ pompujący musi znajdować się w dobrze wentylowanym otoczeniu. Nie natryskiwać na układ pompujący.
  - 9) Nie palić w obszarze natryskiwania.
  - 10) Nie używać zapalniczek, silników ani innych produktów krzeszących iskry.
  - 11) W obszarze pracy nie mogą znajdować się pojemniki na farby lub rozpuszczalniki, szmaty ani inne materiały palne.
  - 12) Zapoznać się ze składem chemicznym natrykiwanych farb i rozpuszczalników. Zapoznać się z karta charakterystyki MSDS i naklejkami na pojemnikach na farby i rozpuszczalniki. Stosować się do instrukcji bezpieczeństwa producenta farb i rozpuszczalników.
  - 13) W miejscu pracy musi znajdować się gaśnica.
- c) **OSTRZEŻENIE- aby ograniczyć ryzyko obrażenia skóry:**
  - 1) Nie kierować pistoletu ani nie spryskiwać osób i zwierząt.
  - 2) Nie zbliżać dłoni ani innych części ciała do wylotu. Nie próbować zatykać wycieków własnym ciałem.
  - 3) Zawsze używać osłony dyszy wylotowej. Nie natryskiwać bez osłony dyszy wylotowej.
  - 4) Używać tylko końcówek dyszy wskazanych przez producenta.
  - 5) Zachować ostrożność podczas czyszczenia dyszy. W przypadku zatkania dyszy podczas natryskiwania, stosować się do instrukcji producenta w sprawie wyłączania urządzenia i dekompresji przed zdjęciem dyszy do mycia.
  - 6) Nie pozostawiać bez dozoru urządzenia pod ciśnieniem. Gdy urządzenie nie jest używane, wyłączyć je i zwolnić ciśnienie zgodnie z instrukcją producenta.
  - 7) Natryskiwacz wysokiego ciśnienia może wstrzyknąć toksyny przez skórę i spowodować poważne obrażenia. W takim przypadku natychmiast skorzystać z pomocy medycznej.
  - 8) Sprawdzić czy nie występują uszkodzenia na elementach węża. Wymienić uszkodzone węże i inne części.
  - 9) System osiąga ciśnienie 20.7Mpa. Używać tylko części o akcesoriów przystosowanych przez producenta do pracy pod ciśnieniem co najmniej 22.8Mpa.
  - 10) Gdy natrysk nie jest wykonywany zawsze włączać blokadę spustu. Sprawdzić czy blokada działa poprawnie.
  - 11) Przy użyciu urządzenia sprawdzić czy wszystkie łącza są bezpieczne.
  - 12) Nauczyć się jak zatrzymać urządzenie i szybko zredukować ciśnienie. Zapoznać się z instrumentami sterującymi.

**d) OSTRZEŻENIE- aby ograniczyć ryzyko obrażeń:**

- 1) Używać środków ochrony osobistej: maski p.pyłowej lub respiratora, okularów ochronnych i rękawic.
- 2) Nie natryskiwać w pobliżu dzieci. Dzieci, nie mogą przebywać w pobliżu urządzenia.
- 3) Nie sięgać za daleko i nie stać na niestabilnym podłożu. Stać na twardym podłożu i zachować równowagę.
- 4) Zachować czujność i patrzeć co się robi.
- 5) Nie używać narzędzia w przypadku przemęczenia albo pod wpływem alkoholu lub leków.
- 6) Nie zaciskać ani nie zaginać węża.
- 7) Nie narażać węża na temperatury i ciśnienia wykraczające poza zakres podany przez producenta.
- 8) Nie używać węża do wleczenia urządzenia,
- 9) Ciśnienie maks. węża powietrznego wynosi 22.8Mpa, normalne 20.7Mpa.
- 10) Nadające się farby: aldehyd fenolu, nityryl, alkyd, żywice epoksydowe, utleniona guma, latex, farby rozpuszczalne w wodzie, Farba powinna być przechowywana w ocienionym, suchym miejscu.
- 11) Pamiętać o zagrożeniach związanych z natryskiwaniem materiałem i sprawdzić oznaczenia na pojemniku lub informację przekazane przez producenta, w tym wymogi dotyczące środków ochrony osobistej.
- 12) Nie natryskiwać materiału, którego ryzyko jest nieznanne.

## Dane techniczne

TYP:	RP8626
Zasilanie:	230±10%Vac, 50±1Hz
Pobór mocy	650-750W
Prąd znamionowy	2.0~4.5A
Maksymalne ciśnienie robocze	3000PSI 20.7Mpa
Ciśnienie robocze	0-20.7Mpa
Poziom ciśnienia fali dźwiękowej	97 db
Natężenie wibracji:	0.715 m/s <sup>2</sup>
Wydajność maksymalna gpm (lpm)	1,1
Temperatura otoczenia pracy:	5°C~40°C
Wilgotność otoczenia pracy:	30% ~ 95%
Dysza standardowa	517
Wymogi transportu i składowania:	25°C~55°C
Przewód farby:	7,6m
Złącze wylotu farby:	1/4-18-NPSM
Ciężar:	6,1kg






## Ostrzeżenie

Następujące ostrzeżenia odnoszą się do ustawień, użycia, uziemienia, konserwacji i napraw niniejszego wyposażenia.

Wykrzyknik zwraca uwagę na ostrzeżenia ogólne a symbol zagrożenia odnosi się do ryzyka specyficznego dla procedury.

Stosować się do ostrzeżeń. Dodatkowej, związane z produktem ostrzeżenia są podane w tekście niniejszej Instrukcji.

	<p><b>ZAGROŻENIE POZAREM/WYBUCEM</b></p> <p>Opary łatwopalne rozpuszczalników i farb mogą zapalić się bądź eksplodować. Aby zapobiec pożarowi i eksplozji:</p> <p>Używać urządzenia tylko w dobrze wentylowanych miejscach.</p> <p>Usunąć wszelkie źródła zapłonu, takie jak płomienie piecyków gazowych, przenośne lampy elektryczne, odzież z tworzyw sztucznych (elektryzuje się).</p> <p>Iskrzenie wywołane przez natryskiwacz Natryskiwacz musi być w odległości co najmniej 6m od cieczy łatwopalnych używanych w pobliżu do płukania bądź czyszczenia.</p> <p>Zachować porządek w miejscu pracy, usunąć rozpuszczalniki, szmaty i benzynę</p> <p>W obecności cieczy łatwopalnych nie włączać ani nie odłączać od zasilania, nie zapalać światła.</p> <p>Urządzenia uziemiające i przedmioty przewodzące w miejscu pracy. Zapoznać się instrukcją uziemiania.</p> <p><b>Przerwać pracę natychmiast</b> jeżeli występują wyładowania elektrostatyczne, albo daje się odczuć porażenie. Nie wznawiać pracy bez ustalenia źródeł i zaradzenia sytuacji.</p> <p>W miejscu pracy musi znajdować się gaśnica.</p>
	<p><b>RYZYKO PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO</b></p> <p>Niewłaściwe uziemienie, ustawienia bądź niewłaściwe postępowanie może doprowadzić do porażenia elektrycznego.</p> <p>Przed serwisowaniem urządzenia wyłączyć je i odłączyć od zasilania.</p> <p><b>Używać tylko gniazd uziemionych.</b></p> <p>Używać tylko trójżyłowych przedłużaczy.</p> <p>Bolce uziemienia na natryskiwaczu i przedłużaczach muszą zapewniać kontakt.</p> <p>Nie wystawiać na deszcz. Przechowywać w pomieszczeniach.</p>
	<p><b>ZAGROŻENIE WSZCZEPIENIEM W SKÓRĘ</b></p> <p>Ciecz wyrzucana z pistoletu pod wysokim ciśnieniem, wycieki z węża albo uszkodzone elementy mogą przebić skórę. Może to wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym obrażeniem, które może skutkować amputacją. <b>Natychmiast zgłosić się do chirurga</b></p> <p>Nie kierować pistoletu na nikogo ani na części ciała.</p> <p>Nie nakrywać dłonią wylotu natryskiwacza.</p> <p>Nie próbować zatykać wycieków własnym ciałem, rękawicą ani szmatą.</p> <p>Gdy natrysk nie jest wykonywany zawsze włączać blokadę spustu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonać procedurę dekompresji po zakończeniu natryskiwania, przed czyszczeniem i serwisowaniem.</li> </ul>



**OSTRZEŻENIE**



## ZAGROŻENIE NIEWŁASCIWYM POSTĘPOWANIEM Z URZĄDZENIEM

Niewłaściwe postępowanie może prowadzić do poważnych urazów lub śmierci.

- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego ani dopuszczalnej temperatury najniższej wyspecyfikowanego elementu systemu. Zapoznać się z **Danymi Technicznymi** w instrukcjach urządzeń.

Używać płynów i rozpuszczalników dopuszczalnych dla elementów wyposażenia. Zapoznać się z **Danymi Technicznymi** w instrukcjach urządzeń. Zapoznać się z ostrzeżeniami podawanymi przez producenta płynów i rozpuszczalników. Dla pełnej informacji żądać od sprzedawcy karty charakterystyki MSDS.

Sprawdzać wyposażenie codziennie. Elementy zużyte albo uszkodzone naprawiać bądź wymieniać na części producenta.

Nie przerabiać ani nie modyfikować urządzenia.

Używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Informacji zasięgnąć u dystrybutora.

Węże i kable prowadzić z dala od linii komunikacyjnych, ostrych krawędzi i rozgrzanych powierzchni.

Nie zaciskać ani nie zaginać węża ani nie wlec urządzenia za wąż.

Stosować się do wszystkich przepisów bezpieczeństwa.

Osoby postronne, dzieci ani zwierzęta nie mogą znajdować się w rejonie pracy.

Nie używać narzędzia w przypadku przemęczenia albo pod wpływem alkoholu lub leków.



## ZAGROŻENIE CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM

W urządzeniach aluminiowych pod ciśnieniem nie używać 1, 1, 1-trichloroetanu, chlorku etylenu, innych rozpuszczalników węglowodorów halogenowych ani cieczy zawierających takie rozpuszczalniki

Może to wywołać reakcję chemiczną pęknięcie urządzenia i spowodować śmierć albo poważne obrażenia i straty mienia.



## ZAGROŻENIE POPARZENIEM

Powierzchnie urządzenia rozgrzewają się podczas pracy. Aby unikać poparzenia nie dotykać gorącego. Odczekać do całkowitego wystygnięcia.



## Zagrożenie częściami ruchomymi

Elementy ruchome mogą przytrzasnąć albo odciąć palce i inne części ciała.

Nie zbliżać się do ruchomych elementów.

Nie pracować z urządzeniem, na którym brak osłon zabezpieczających.

Urządzenia ciśnieniowe mogą ruszyć bez ostrzeżenia. Przed sprawdzaniem, przenoszeniem bądź serwisowaniem urządzeń

wykonać procedurę dekompresji opisaną w tej instrukcji. Odłączyć zasilanie powietrzem.



## ZAGROŻENIE TOKSYCZNYMI CIECZAMI I OPARAMI

Toksyczne ciecze i opary mogą doprowadzić do poważnych urazów lub śmierci jeśli przedostaną się do oczu, na skórę, zostaną połknięte albo będą wdychane.

Zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi zagrożeń specyficznych dla konkretnych wykorzystywanych cieczy.

Ciecze niebezpieczne przechowywać w certyfikowanych pojemnikach i usuwać zgodnie ze stosownymi procedurami.



## ŚRODKI OCHRONNY OSOBISTEJ

Podczas pracy, serwisowania bądź przebywania w miejscu działania urządzenia używać właściwych środków ochrony osobistej chroniących przed poważnymi obrażeniami, w tym uszkodzeniami oczu, wdychaniem toksycznych oparów, oparzeniami i utratą słuchu. Środki te obejmują:

Okulary ochronne

Odzież i respirator zalecany przez producenta cieczy i rozpuszczalników

Rękawice

Ochrona słuchu

## Kwestie specyficzne

- A) Zakazane jest używanie maszyn nie przystosowanych do działania w atmosferach wybuchowych
- B) Używanie urządzeń do rozpraszania elektrostatycznego i natryskiwaczy z akcesoriami nie przeznaczonymi do pracy z wykorzystywanym urządzeniem, gdyż może to skutkować poważnymi zagrożeniami dla operatora.
- C) Zagrożenia wynikające z kontaktu lub wdychania materiałów toksycznych, gazów, aerozoli lub oparów jakie mogą być tworzone przez maszynę. Te ostrzeżenia obejmują również wykorzystanie środków ochrony osobistej i konieczność przestrzegania zaleceń producenta nakładanych materiałów;
- D) Temperatura powierzchni dowolnej części maszyny osiągalnej podczas normalnego użytkowania, obsługi i serwisowania ale nie w stałym kontakcie z ciałem może przekroczyć 48 °C albo być niższa niż 0 °C.
- E) Nie kierować pistoletu ani nie spryskiwać osób i zwierząt.
- F) Przed próbą zmontowania, pracy lub instalacji produktu zapoznać się z całą niniejszą Instrukcją.
- G) Zasilanie pobierać wyłącznie z uzziemionych wtyków.
- H) Dla właściwego wyboru końcówek zaleca się korzystanie z poniższego schematu przekrojów otworu dla powłok przeznaczonych do użycia z natryskiwaczem. W przypadku niepewności skonsultować się ze sprzedawcą. Nie natrykiwać kwasów, materiałów korozywnych, chemikaliów toksycznych, nawozów ani pestycydów.

Wybór powłoki						
Rozmiar otworu wylotowego (podany jako średnica równoważna dla otworu eliptycznego)	Farby	Emalie	Podkłady i farby olejowe	Farby lateksowe do pomieszczeń	Farby lateksowe zewnątrzne	Akryle
0,011" (0,28 mm)	X					
0,013" (0,33 mm)	X	X	X	X		
0,015" (0,38 mm)		X	X	X	X	
0,017" (0,43 mm)			X	X	X	X
0,019" (0,48 mm)					X	X

- I) Aby ograniczyć narażenie na te chemikalia oraz ryzyko zapłonu/eksplozji, pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach i używać środków ochrony osobistej takich jak respirator, maska p. pyłowa z filtrem dla mikrocząstek;
- J) Zawsze sprawdzać złącza przewodów powietrznych i upewnić się, że wszystkie są bezpieczne.
- K) Dla zapewnienia sobie bezpieczeństwa UWAŻAĆ na otoczenie miejsc pracy i osoby pracujące w pobliżu.
- L) Powłoki i materiały dodatkowe są szkodliwe dla zdrowia i środowiska więc należy ograniczać do minimum ilość nakładanych powłok.



## Uwagi specjalne:

- a) Maksymalne dopuszczalne ciśnienie materiału powłoki..... 20.7 Mpa (3000psi)
- b) Typowa prędkość wypływu materiału powłoki: 1.1L/Min
- c) Typ i wykorzystanie urządzeń zabezpieczających maszynę:
  1. Kontrola temperatury
  2. Kontrola ciśnienia maksymalnego
  3. Kontrola prądu maksymalnego
  4. Kontrola wycieków
  5. Ochrona dłoni

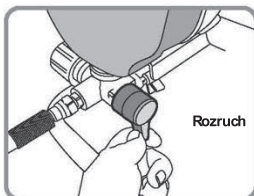
## MONTAŻ:

**ZWROTY NIE PRZYJMUJEMY A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.**

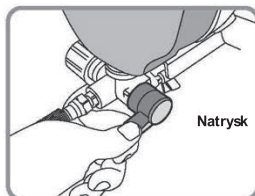
**Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.**

### Przełącznik główny podkład/natrysk

Przełącza pomiędzy trybem podkładu a trybem natrysku.



Rozruch



Natrysk

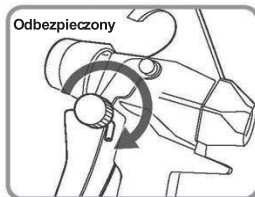
### Bezpiecznik

Gdy zaciągnięty, pociągnięcie za spust jest zablokowane i nie da przypadkowo uruchomić urządzenia.

**Zabezpieczyć zawsze, gdy narzędzie jest nieużywane**



Zabezpieczony

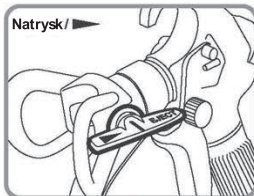


Odbezpieczony

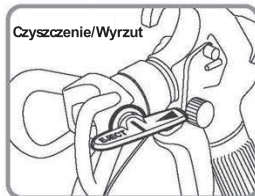
### Dysza

Dysza jest odwracalna i zdejmowalna aby ułatwić czyszczenie i przetykanie. Aby użyć pistoletu ustawić na pozycję Spray.

Aby przetkać dyszę ustawić na Clean



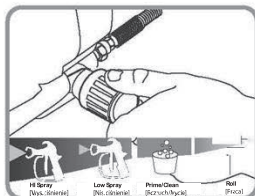
Natrysk /



Czyszczenie/Wyrzut

### Pokrętło regulacji ciśnienia

Pokrętło umożliwi ustawienie na natrysk wysokiego ciśnienia albo natrysk niskiego ciśnienia. Rozruch/Zmywanie, albo Praca Ustawić pokrętło ciśnienia na odpowiedni wskaźnik na obudowie natryskiwacza.



Natrysk niskociśnieniowy

Praca



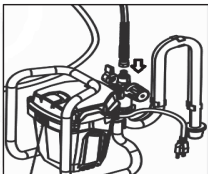
Natrysk wysokociśnieniowy

Prime/Clean (Rozruch/Mycie)

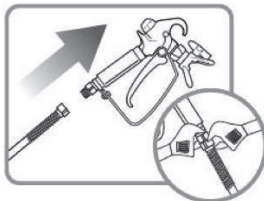
**ZWROTY NIE PRZYJMOWANE A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.  
Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.**

**Ustawienia**

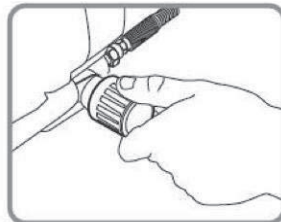
**Uwaga:** Usunąć wszystkie przedmioty, które nie są przeznaczone do malowania.



1. Włożyć wąż farby do otworu wylotowego i dokręcić kluczem.

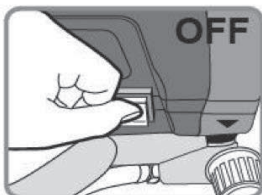


2. Podłączyć wąż do pistoletu i dokręcić dwoma kluczami.

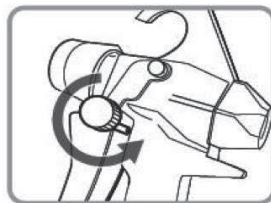


3. Ustawić pokrętko ciśnienia na Niskie Ciśnienie.

**Dekompresja**

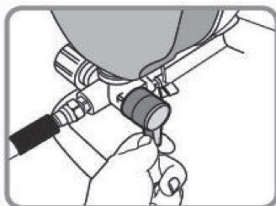


1. Wylączyć przełącznik zasilania i odłączyć kabel od zasilania.

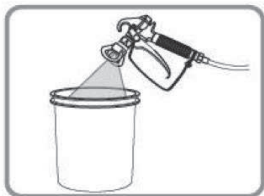
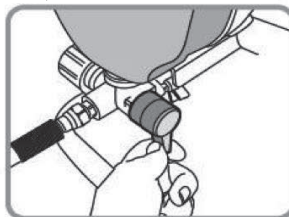


4. Przekręcić pokrętko bezpiecznika na pozycję zabezpieczenia.

**Uwaga:** Pomiędzy zadaniem zawsze ustawiać na tryb Rozruch.



2. Ustawić przełącznik Prime/Spray na Prime (Rozruch).



3. Pistolet wycelować w uzienione wiadro farby i nacisnąć spust aby zmniejszyć ciśnienie.

# Instrukcja obsługi

## PRZED ROZPOCZĘCIEM

- (1) SPRAWDZIĆ** wszystkie mocowania i łącza systemu pompy, węża i pistoletu i dokręcić jeśli trzeba. **SPRAWDZIĆ** czy końcówka wylotowa jest zamontowana na pistolecie, i czy ma właściwy rozmiar dla używanej powłoki malarskiej. (Dostępne są różne końcówki dla każdego rodzaju farby i konfiguracji.)
- (2) ZAPEWNIĆ** właściwe uziemienie zasilania i odpowiada charakterystyce silnika w natryskiwaczu.
- (3) Nowy natryskiwacz:** Do testów fabrycznych i zabezpieczeń używany jest olej. Urządzenie należy przepłukać przed użyciem. Umyć pompę ciepłą wodą z mydłem. Zapewnić odpowiednią ilość i czystość oleju hydraulicznego w pompie postępując ja podano niżej:

1. Zdjąć końcówkę wylotową z pistoletu.
2. Włożyć przewód wlotowy i rurkę dekompresji do wiadra z wodą.
- 3 Włączyć silnik i ustawić zawór ciśnienia do góry. Po kilku sekundach woda zacznie płynąć przez rurkę i wylewać się z zaworu wylotowego, dokręcić zawór wylotowy (w prawo) a następnie dokręcić w prawo zawór ciśnienia.
4. Gdy ciśnienie osiągnie 227 bar, sprawdzić czy nie występują wycieki z węża wylotowego. Nie próbować zatykać wycieków własnym ciałem - dłonią, rękawicą ani szmatą.
5. Jeżeli nie ma wycieków, otworzyć pistolet i wykonać próbny natrysk. Zmyć olej z pompy. Zmienić wodę i użyć czystej do spłukania mydła.
6. Wyłączyć zasilanie, przyskać aż zabraknie wody.
7. Odbezpieczyć pistolet. Ustawić zawór ciśnienia w pion, aż woda wypłynie z pompy.

## Procedura dekompresji

Gdy konieczna jest dekompresja, zaprzestanie natryskiwania, Sprawdzenie lub serwisowanie urządzenia bądź instalacja nowej końcówki.

1. Zabezpieczyć pistolet Wyłączyć zasilanie (OFF) i ustawić pokrętko ciśnienia na najniższą wartość.
2. Pistolet wycelować w uziemione wiadro farby. Nacisnąć spust aby obniżyć ciśnienie.
3. Wyłączyć pompę i obniżyć ciśnienie płynu przekręcając zawór rozruchowy umieszczony na boku pompy u dołu.

ZWROTY NIE PRZYJMOWANE A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA  
jeżeli natrykiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.

Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natrykiwacz natychmiast.

### Podkład z pistoletu

Procedura wykonywana przy pierwszym użyciu oraz w celu wypłukania farby z Natrykiwacza.

#### Podkład pod farby wodne a pod farby olejne

##### Farba olejna:

Splukać spirytusem mineralnym a następnie ciepłą, czystą wodą.

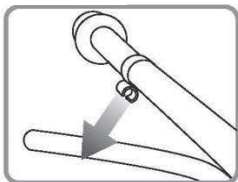
##### **OSTRZEŻENIE DLA ZAPOBIEŻENIA POŻAROWI:**

Używając spirytusu mineralnego, uziemić pistolet trzymając go w kontakcie ze zbiornikiem metalowym.

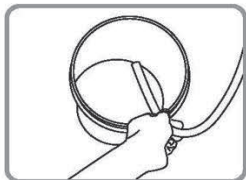
##### Farby wodne (lateksowe):

Splukać ciepłą, czystą wodą:

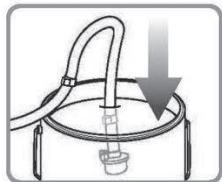
#### Podkład i rozpoczęcie pracy



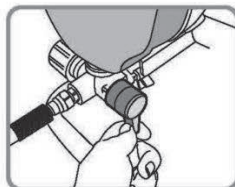
1. Oddzielić mniejszą rurkę podkładu od rurki zasysającej.



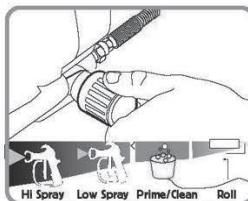
2. Umieścić rurkę podkładu w wiadrze ma odpady.



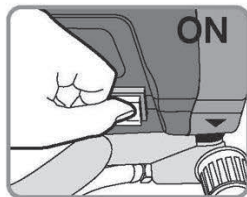
3. Rurkę zasysającą zanurzyć w wodzie lub rozpuszczalniku.



4. Ustawić przełącznik Prime/Spray na Prime (Rozruch).



5. Ustawić pokrętko ciśnienia na Prime/Clean.



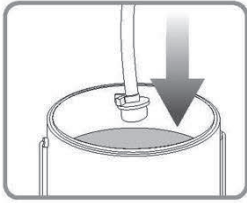
6. Podłączyć Natrykiwacz do zasilania i włączyć.



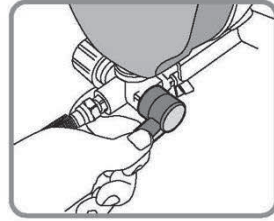
7. Natrykiwacz rozpocznie pompowanie wody lub rozpuszczalnika a powietrze zostanie usunięte z systemu. Płyn z rurki podkładu powinny spływać do wiadra przez 30-60 sekund, po czym wyłączyć zasilanie (O ).

ZWROTY NIE PRZYJMOWANE A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.

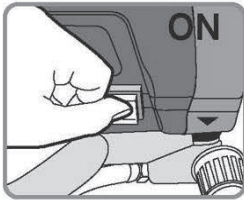
Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.



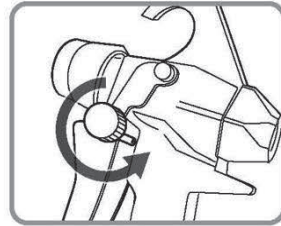
8. Wyjąć rurkę zasysającą z wody (rozpuszczalnika) i zanurzyć w pojemniku farby.



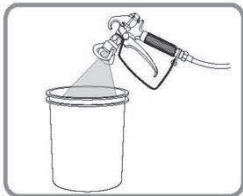
11. Przełącznik Spray/Prime ustawić na tryb Spray i nadal tryskać do wiadra na odpady.



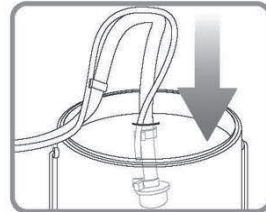
9. Włączyć zasilanie (On).



12. Zaprzestać tryskania i zabezpieczyć pistolet.



10. Farba powinna przepływać z rurki zasysającej do natryskiwacza do rurki rozruchu aż do czasu gdy jest wyrzucana z rurki powrotnej. Nakierować pistolet na wiadro na odpady i pociągnąć za spust.



13. Wyjąć rurkę rozruchu z wiadra, przyczepić do rurki zasysającej i zanurzyć w pojemniku farby.

14. Jeżeli silnik zatrzymał się, pompa i rurki są przygotowane. Jeżeli silnik nie zatrzymał się, powtórzyć rozruch.

15. Rozpoczęcie malowania

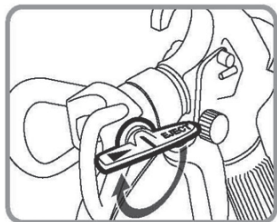
**ZWROTY NIE PRZYJMOWANE A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA**  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.

**Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.**

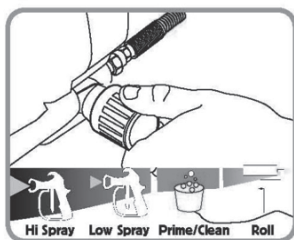
### Malowanie

Przed malowaniem upewnij się, że natryskiwacz przeszedł rozruch (por. Rozruch oraz Rozpoczęcie pracy) i sprawdź, czy końcówka dyszy jest poprawnie zorientowana.

**Uwaga:** Usunąć wszystkie przedmioty, które nie są przeznaczone do malowania.



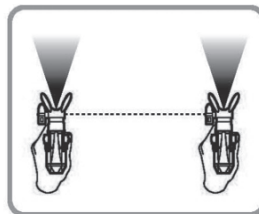
1. Po rozruchu ustawić dyszę na Spray.



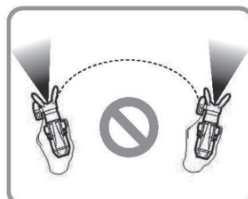
2. Rozpocząć natryskiwanie na najniższym ustawieniu pokrętki ciśnienia i podnosić ciśnienie obracając pokrętko w prawo.

### Techniki malowania

Przed malowaniem upewnij się, że natryskiwacz przeszedł rozruch (por. Rozruch oraz Rozpoczęcie pracy) i sprawdź, czy końcówka dyszy jest poprawnie zorientowana. Trzymać pistolet w odległości 30cm od powierzchni.



1. Trzymać prosto i miarowo poruszając ręką pozostając w odległości 30cm od powierzchni.



2. Nie wykonywać kółek pistoletem bo powłoka będzie nierówna.



Nakładanie pasm  
Pasma

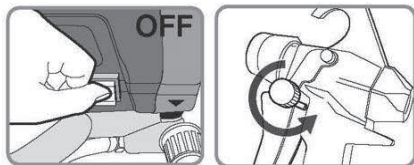
3. Pasma powinny pokrywać się w połowie wysokości, celować w dolną krawędź poprzedniego pasma.

**ZWROTY NIE PRZYJMUJEMY A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA**  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.

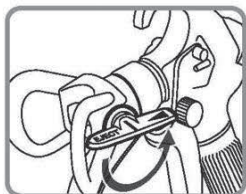
**Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.**

### Udrożnianie końcówki wylotowej

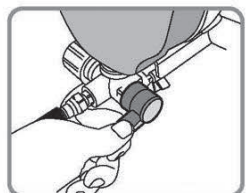
Końcówka wylotowa czasami zatyka się farbą.  
Aby udrożnić, stosować się do następujących instrukcji:



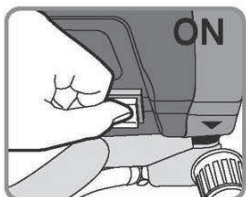
1. Wyłączyć zasilanie i zabezpieczyć pistolet.



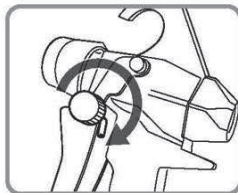
2. Ustawić dyszę na pozycję Clean.



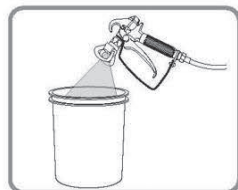
3. Przełączyć przełącznik Spray/Prime na Spray.



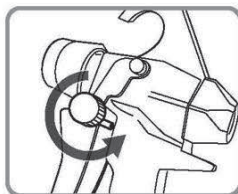
4. Włączyć zasilanie.



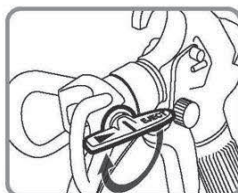
5. Oczepczyć.



6. Tryskać do wiadra na odpady aż się odetka.



7. Zwolnić spust i zabezpieczyć.

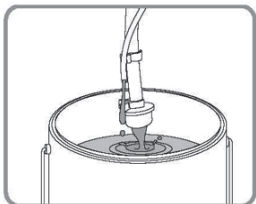


8. Ustawić dyszę na tryb Spray.

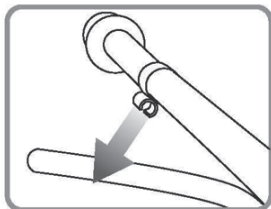
**ZWROTY NIE PRZYJMUJEMY A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA**  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.

**Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.**

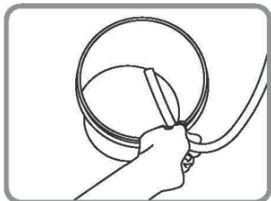
## Czyszczenie



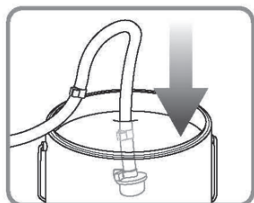
1. Zdekompresować i spuścić farbę z rurek.



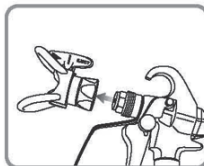
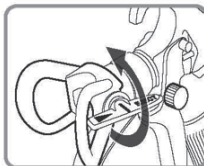
2. Rozdzielić rurki.



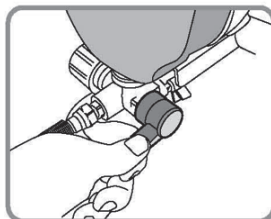
3. Umieścić rurkę rozruchu wiadrze ma odpady.



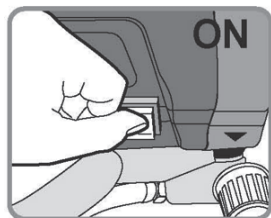
4. Rurkę zasysającą zanurzyć w wodzie lub płuczce.



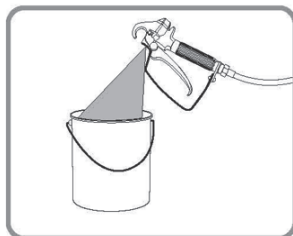
5. Odkręcić końcówkę natryskową i wyjąć.



6. Przełączyć na tryb Spray (praca).



7. Włączyć zasilanie (On).

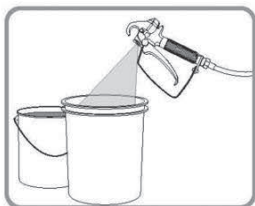


8. Tryskać do pojemnika farby.

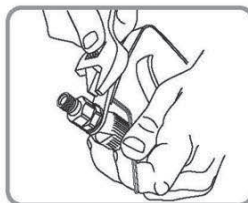


**ZWROTY NIE PRZYJMOWANE A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA**  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.

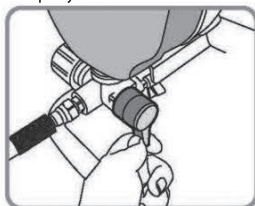
**Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.**



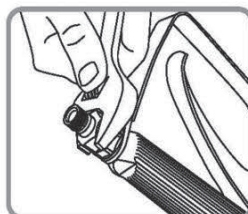
9. Gdy farba się wyczerpuje, tryskać do wiadra na odpady.



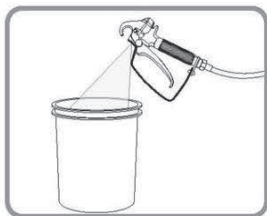
13. Zjąć osłonę spustu z obudowy.



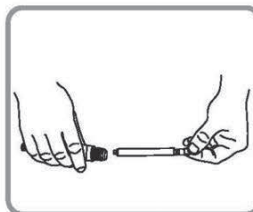
10. Przełączyć na tryb Prime (roziuch).



14. Odkręcić nakrętkę.



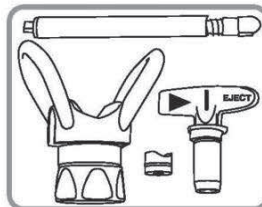
11. Płukać aż się wyczyści.



15. Wyjąć Itr.



12. Zwolnić spust, wyłączyć zasilanie i zdekompresować.



16. Wymyć wszystkie części ciepłą wodą z mydłem lub płuczką, używając twardej szczotki.

**ZWROTY NIE PRZYJIMOWANE A GWARANCJA UNIEWAŻNIONA**  
jeżeli natryskiwacz nie jest właściwie czyszczony natychmiast po każdym użyciu.

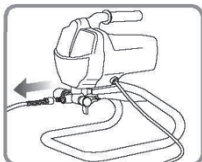
**Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu myć natryskiwacz natychmiast.**

**Długotrwałe przechowywanie**

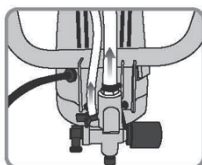
Czyszczenie do przechowywania długotrwałego (dłużej niż 48 godzin). Natryskiwacz nie może być przechowywany zawierając wodę lub materiał na wodnym podkładzie w pompie, węży, rurkach bądź pistolecie. Prowadzi to do korozji.

**WAŻNE!** Przed przechowywaniem wyczyścić natryskiwacz.  
Por. "Czyszczenie" na str. 16-17.

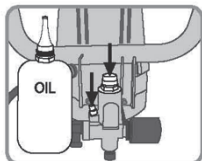
1. Odmontować wąż ciśnieniowy.



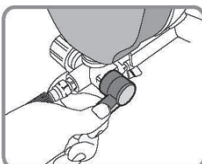
2. Obrócić urządzenie i zdjąć zaciski z obu rurek, a następnie odłączyć rurki od korpusu pompy.



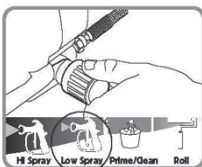
3. Do każdego wlotu wlać 30 ml lekkiego oleju.



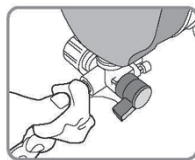
4. Ustawić przełącznik Prime/Spray na Spray (Natrysk).



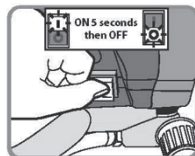
5. Ustawić pokrętkę ciśnienia na Low/Spray



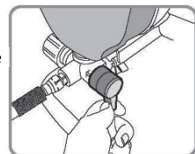
6. Wylot do węża przykryć szmatą.



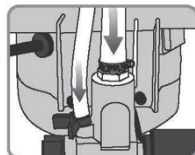
7. Włączyć zasilanie na pięć sekund i wyłączyć.



8. Przełączyć przełącznik Spray/Prime na Prime, to zatrzyma ciecze w natryskiwaczu.



9. Założyć rurki i zacisnąć zaciski.



10. Wytrzeć natryskiwacz czystą tkaniną. Przechowywać w suchym miejscu poza zasięgiem dzieci.

## Wymagania uziemienia i elektryczne



### Instrukcja uziemienia

**Urządzenie musi być uziemione** W przypadku zwarcia uziemienie obniża ryzyko porażenia elektrycznego zapewniając drogę ujęcia prądu. Produkt jest wyposażony w kabel zasilający z uziemieniem i odpowiednim wtykiem uziemiającym. Wtyk musi być włączony w gniazdo właściwie zainstalowane i uziemione zgodnie z przepisami i normami miejscowymi.

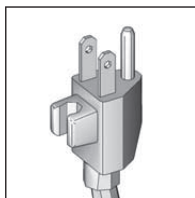
Niewłaściwa instalacja wtyku uziemienia może spowodować porażenie elektryczne.

W przypadku gdy konieczna jest naprawa bądź wymiana kabla zasilającego lub wtyku, nie podłączać zielonej żyły uziemienia do żadnego zacisku płaskiego. Żyła zielona (lub zielono-żółta) prowadzi przewód uziemiający i musi być włączona do bolca uziemienia. Jeżeli zasady uziemienia budzą wątpliwości, bądź brak pewności czy uziemienie działa, wezwać kwalifikowanego elektryka. Nie zmieniać fabrycznych wtyków. Jeżeli wtyk nie pasuje do gniazda, wezwać kwalifikowanego elektryka i zamontować właściwie gniazdo

**Kabel zasilający zawiera przewód uziemienia i odpowiedni bolec kontaktowy,**

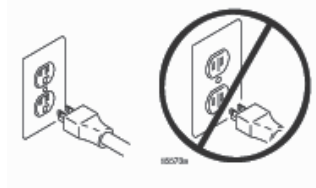


**Wymogi dla natryskiwacza typ 8626: 220-240Vac, 50 Hz, 11A, obwód z gniazdem uziemienia**



**Wymogi dla natryskiwacza typ 8626: 100-120Vac, 60 Hz, 11A, jednofazowy obwód z gniazdem uziemienia**

**Nie używać gniazd nieuziemionych ani adapterów oszukujących ziemię.**



Nie korzystaj z natryskiwacza jeżeli boliec uziemienia kabla zasilającego jest uszkodzony. Używać tylko kabla zasilającego z nieuszkodzonym bolcem uziemienia.



Kabel zasilający o mniejszym przekroju bądź długi przedłużacz mogą obniżyć sprawność natryskiwacza.

**Pistolet natryskiwacza:** łącze uziemione to właściwie uziemionego przewodu płynu i pompy.

**Zbiornik natryskiwanej cieczy:** stosować się do przepisów miejscowych.

**Rozpuszczalniki i ciecze na bazie oleju:** stosować się do przepisów miejscowych. Używać tylko przewodzących wiader ustawionych na uziemionej powierzchni

takiej jak beton. Nie umieszczać wiadra na powierzchni nieprzewodzącej takiej jak papier albo tektura, które nie zapewniają właściwej przewodności.

**Uziemienie wiadra metalowego:** Podłączyć przewód uziemienia do wiadra za pomocą klamry a drugi koniec do ziemi (np. rury wodociągowej)

**Aby zachować ciągłość uziemienia podczas płukania bądź dekompresji:** przytrzymać mocno pistolet u boku uziemionego wiadra i nacisnąć spust.



## Przewodnictwo elektryczne



Wąż, osadzenie i pistolet powinny przewodzić elektryczność aby odprowadzać ładunki statyczne z pistoletu przez elementy przewodów cieczy do systemu pompy. Pistolet powinien również zapewniać zewnętrzne możliwości odprowadzania ładunku podczas czyszczenia, gdy tryska na pojemnik metalowy.

### Budowa

Czarny wąż jest zbudowany z bezszwowej, ciągnionej rury termoplastycznej, związanej chemicznie ze wzmocnioną, wielowarstwową powłoką poliuretanową. Pomiędzy warstwami znajduje się materiał przewodzący zapewniający odpływ ładunku statycznego.

## CECHY






- Powłoka poliuretanowa daje lepszą elastyczność i węższe wygięcia
- Odporny na częste zaginanie
- Odprowadza ładunek statyczny
- Nie puchnie ani nie degraduje się w kontakcie z większością chemikaliów obecnych w farbach i rozpuszczalnikach
- Lekki - waży połowę wagi odpowiedniego węża gumowego
- Średnica zewnętrzna mniejsza niż węża gumowego przy identycznej średnicy wewnętrznej, dopuszczalnym ciśnieniu i przepływie cieczy
- Odporny na ścieranie
- Bardzo trwały

# Codzienna obsługa

Trwałość urządzenia zależy od codziennej obsługi. Stosować się następujących zasad:

1. Przed użyciem zapoznać się z Instrukcją.
2. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić wymagania elektryczne.
3. Oczyszczyć wyposażenie i akcesoria po użyciu.
4. Po oczyszczeniu zwinąć wąż.
5. Nasmarować, jeżeli nie było używane przez dłuższy okres.

## Informacje ogólne o naprawach

			
			
Materiały łatwopalne rozpryskane na gorący silnik mogą spowodować pożar albo wybuch. Aby ograniczyć ryzyko oparzeń, pożaru lub eksplozji, nie pracować gdy brak zamontowanych osłon.			




Na czas naprawy usunąć wszystkie śruby, nakrętki, podkładki, uszczelki i części elektryczne. Te elementy nie są zazwyczaj dostarczane w zestawach części zamiennych.

Sprawdzić działanie po naprawie.

Jeżeli natryskiwacz nie działa poprawnie, zrewidować proces naprawy i ustalić czy był odpowiedni. Por. Rozwiązywanie problemów, str. 8

W miejscach zapowietrzonym może odkładać się farba. Usuwać złoگی podczas każdego serwisowania natryskiwacza.

Nie pracować bez zamontowanej osłony silnika. Wymienić jeśli uszkodzona. Osłona silnika kieruje powietrze chłodzące silnik zapobiegając przegrzaniu oraz izoluje panel kontrolny od przypadkowego zwarcia.

			
Aby ograniczyć ryzyko poważnych urazów, w tym porażenia elektrycznego. • Podczas testowania naprawy nie dotykać palcami ani narzędziami części ruchomych lub elektrycznych  Odlączyć od zasilania gdy nie jest potrzebne do testowania. • Przed uruchomieniem zamontować wszystkie osłony, uszczelki, śruby i podkładki			

## PRZESTROGA!

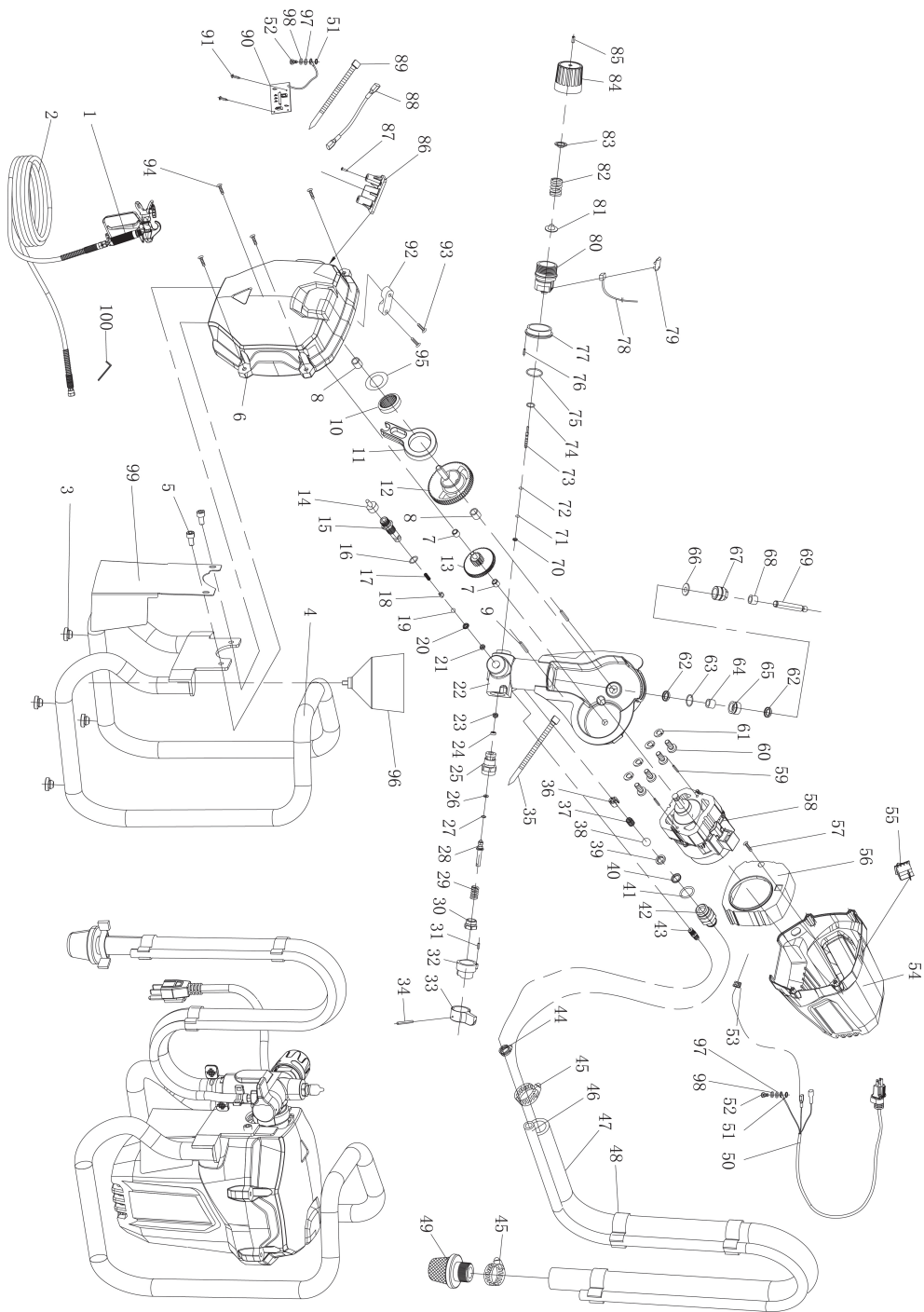
Nie pracować na sucho dłużej niż 30 sekund. Może to doprowadzić do uszkodzenia pompy.  
 Chronić części wewnętrzne przed wodą. Otwory w osłonie zapewniają przepływ powietrza chłodzącego części mechaniczne i elektryczne wewnątrz. Jeżeli przez te otwory przedostanie się woda, natryskiwacz może ulec awarii albo zniszczeniu.  
 Zapobiegać korozji i uszkodzeniom od zamarzania. Nigdy nie pozostawiać w natryskiwaczu wody ani farby wodnej w niskich temperaturach otoczenia. Zamarznięte ciecz mogą poważnie uszkodzić natryskiwacz. Natryskiwacz przechowywać zalany Pump Armor aby go chronić podczas przechowywania.

## Rozwiązywanie problemów

### 1. Zwykłe problemy z wyposażeniem

Problem	Należy sprawdzić <i>(Jeżeli sprawdzenie nie ujawnia przyczyn przejść do kolejnego sprawdzenia)</i>	Co zrobić <i>(Jeżeli sprawdzenie wykrywa przyczynę, stosować się do tej kolumny)</i>
<b>Silnik nie działa</b>		
Ciśnienie baze ciec czy	1. Ustawienie pokrętła kontroli ciśnienia. Silnik nie zadziała jeżeli ustawienie jest na minimum (do oporu w lewo).	1. Powoli zwiększyć ciśnienie aby silnik ruszył
	2. Zatkana końcówka wylotowa albo filtr ciec czy	1. Obniżyć ciśnienie, następnie odetkać albo wyczyścić filtr pistoletu
Podstawowe mechaniczne	1. Pompowanie zamarzniętej lub stwardniałej farby	1. Rozmrozić natryskiwacz jeżeli zamarzła woda lub farba wodna. Umieścić natryskiwacz w ciepłym miejscu i rozmrozić. Nie uruchamiać zanim całkowicie nie rozmarznie. Jeżeli farba stwardniała (wyschła) w natryskiwaczu, wymienić uszczelki na wale.
	2. Dyslokacja bolca łączącego pompy. Bolec musi być całkowicie wetknięty w drążek łączący a podtrzymująca sprężyna musi być mocno ściśnięta.	2. Wepchnąć bolec na miejsce i dociśnąć sprężynę.
	3. Silnik. Zdjąć obudowę napędu	3. Wymienić silnik jeżeli wiatrak nie obraca się.
Słaba moc	1. Zużyta końcówka wylotowa.	1. Obniżyć ciśnienie, Wymienić końcówkę
	2. Sprawdzić, czy pompa nie pompuje gdy spust pistoletu jest zwolniony.	2. Pompa do serwisu.
	3. Wyciek z zaworu rozruchowego.	3. Obniżyć ciśnienie, naprawić zawór.
	4. Łąca rurki zasysającej	4. Dokręcić obluzowane złącza. Sprawdzić pierścień uszczelniający (o-ring) na rurze zasysającej.
	5. Spadek napięcia zasilania. Miernik musi pokazywać 220-240 Vac lub or 100-120 Vac (Zależnie od modelu) Niskie napięcie obniża sprawność	5. Wymienić korki (bezpieczniki) w budynku. Naprawić gniazdo albo użyć innego.

	natryskiwacza.	
	6. Przekrój i długość przedłużacza.	6. Wymienić na właściwy, uziemiony przedłużacz.
	7. Przewody pomiędzy silnikiem a rozdzielnicą są uszkodzone albo zaciski obluzowane. Sprawdzić czy obwody i zaciski są przegrzane.	7. Wszystkie zaciski męski muszą być wycentrowane i mocno wetknięte w żeńskie. Wymienić obluzowane zaciski i uszkodzone przewody. Podłączyć zaciski na nowo.
	8. Zużyte szczotki silnika (muszą mieć więcej niż 6mm).	8. Wymienić szczotki.
	9. Szczotki uwięzione w uchwytach	9. Wyczyścić uchwyty szczotek. Usunąć pył węglowy wydmuchując sprężonym powietrzem.
	10. Niskie ciśnienie. Obrócić pokrętko ciśnienia do oporu w prawo.	10. Wymienić układ kontroli ciśnienia.
	11. Sprawdzić induktorem czy twornik ma przebicia albo wykonać test obrotu,	11. Wymienić silnik



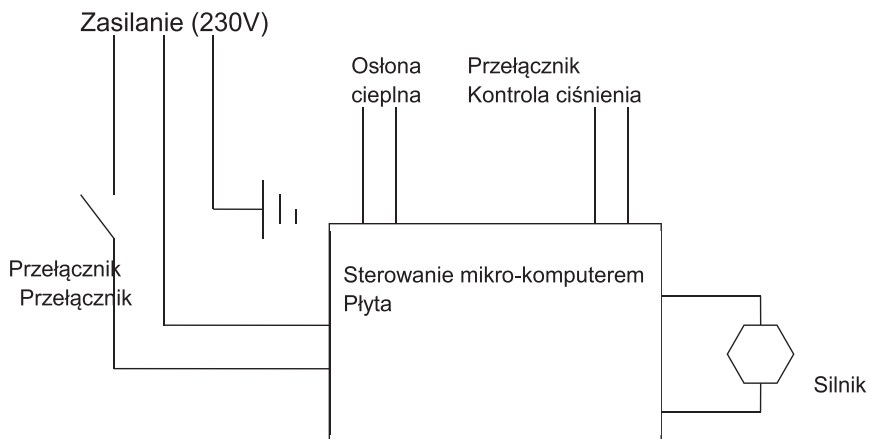


Nr.	Opis	Liczba	Nr.	Opis	Liczba	Nr.	Opis	Liczba
1	Pistolet natryskiwacza	1	34	Sworzeń 2,5*25	1	67	Śruba M6*10	1
2	Przewód farby	1	35	Pętka z linki nylonowej	1	68	Podkładka miedziana	1
3	Podnóżek	4	36	Uchwyt sprężyny wlotu	1	69	Tłok	1
4	Rama	1	37	Sprężyna wlotu	1	70	Tuleja zatrzasku	1
5	Śruba hex M6*25	2	38	Kulka stalowa 12.7	1	71	Uszczelka	1
6	Osona pompy	1	39	Uszczelka wlotu	1	72	Podkładka uszczelniająca	1
7	Tuleja zębniaka	2	40	Podkładka wlotu	1	73	Bolec sterujący ciśnieniem	1
8	Sworzeń 5*12	2	41	O-ring 17*1,8	1	74	O-ring 8,8*1,9	1
10	Łożysko toczne	2	42	Łącznik wlotu farby	1	75	O-ring 27*2,4	1
11	Tyczka wylotu	1	43	Zatyczka dekompresji	1	76	Śruba M3*10	2
12	Przekładnia	1	44	Mala klamra	1	77	Osona uszczelki ciśnienia	1
		1	45	Duża klamra	2	78	Mikro-przełącznik	1
13	Zębniak wyjściowy	1	46	Rurka poboru	1	79	Osona mikro-przełącznika	1
14	Śruba	1	47	Rura zasysająca	1	80	Przełącznik sterujący ciśnieniem	1
15	Wylot farby	1	48	Zatrzask	3	81	Osona przełącznika	1
16	O-ring 10*8	1	49	Oparcie filtra	1	82	Wkręt regulacji sprężyny	1
17	Sprężyna wylotowa	1	50	Kabel zasilania	1	83	Popychacz sprężyny	1
18	Trzpień	1	51	Pierścień blokujący	2	84	Pokrętko ciśnienia	1
19	Kulka stalowa 6.4	1	52	Wkręt M4*8	2	85	Śruba sterująca ciśnieniem	1
20	Oparcie uszczelki	1	53	Oparcie mocowania przewodu	1	86	Wspornik PCB (płytki druk)	1
21	Podkładka wylotowa	1	54	Obudowa	1	87	Śruba M4*10	1
22	Pompa	1	55	Włącznik Zasilania	1	88	Łącznik przewodu	1
23	Podkładka plastikowa	1	56	Osona zamykacza	1	89	Pętka z linki nylonowej	1
24	Wkład oparcia wkrętu	1	57	Śruba 2X16	1	90	Rozdzielnia zasilania	1
25	Gniazdo zaworu dekompresji	1	58	Układ silnika	1	91	Wkręt gwintujący	2
26	O-ring 5*1,8	1	59	Sworzeń 3*12	2	92	Kabel zasilania	1
27	Pierścień	1	60	Śruba hex M5*14	4	93	Śruba M4*20	2
28	Bolec zaworu dekompresji	1	61	Sprężyna 5	4	94	Wkręt 4.8X16	4
29	Sprężyna	1	62	Uszczelka	2	95	Ogranicznik bolca	1
30	Oparcie sprężyny	1	63	O-ring 22,5*1,8	1	96	Zatyczka	1
31	Sworzeń 3*8	1	64	Ogranicznik złącza	1	97	Podkładka sprężynowa 4	2
32	Gniazdo przełącznika	1	65	Podkładka pozycjonująca	1	98	Podkładka płaska 4	2
33	Pokrętko przełącznika	1	66	Uszczelka czarna	1			

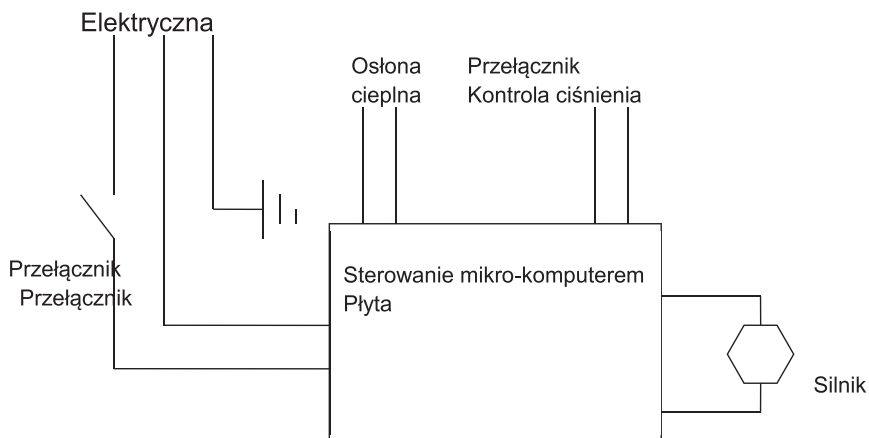
## Uwaga:

1. Wszystkie komponenty powinny być lekko naoliwione przed montażem.
2. Nawet jeżeli tylko uszczelka jest uszkodzona, całą część należy wymienić.

## 220-240Vac Schemat elektryczny natryskiwacza



## 100-120Vac Schemat elektryczny natryskiwacza



**BUILDER**

**ZI, 32 RUE Aristide Bergès – ZI 312070 Cugnaux – France**

**Tel: +33(0)5.34.508.508 Fax: +33(0)5.34.508.509**

**Oświadcza, że urządzenie opisane poniżej:**

Natryskiwacz farby bez powietrza

Model: HSP650

Numer seryjny: od 20190309444-20190309943

**Jest zgodne z zapisami Dyrektywy “maszynaria” 2006/42/EC i prawami narodowymi reprezentującymi ją:**

**Jest także zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:**

Dyrektywa EMC 2014/30/EU

Dyrektywa ROHS 2011/65/EU

**Jest także zgodne ze standardami europejskimi, standardami narodowymi i poniższymi przepisami technicznymi:**

EN 1261:2006+A1:2010

EN 60204:2006+A1:2009

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:2015

EN61000-3-2:2014

EN61000-3-3:2013

Philippe MARIE/ PDG

Cugnaux: 25/08/2018

32, rue Aristide Bergès—ZI 31270 Cugnaux – France

# HYUNDAI

POWER PRODUCTS

**For Inquiries, Please Contact:**

BUILDER SAS

32, rue Aristide Bergès Z1 31270 Cugnaux, France

Tel. +33 (0) 5.34.502.502 Fax: +33 (0) 5.34.502.503

<http://www.hyundaipower-fr.com/>

Made in PRC

Imported by BUILDER SAS, France

Licensed by Hyundai Corporation, Korea