



KWAZAR CORP Sp. z o.o. 96-313 Jaktorów / ul. Chelmońskiego 144 / POLSKA  
tel./fax. +48 (46) 855 41 30; +48 (46) 856 40 30; fax. +48 (46) 856 41 33  
www.kwazar.com.pl / e.mail: kwazar@kwazar.com.pl



# INSTRUKCJA OBSŁUGI OPRYSKIWACZA - LINIA CZYSZCZĄCA -

## ORION<sup>pro</sup> 3 ORION<sup>pro</sup> 6 ORION<sup>pro</sup> 9 ORION<sup>pro</sup> 12

### KATEGORYCZNIE ZABRANIA SIĘ PRZECHOWYWANIA OPRYSKIWACZA POD CIŚNIENIEM !!!

#### OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Należy przestrzegać zasad bhp dotyczących prac ze środkami ochrony roślin.
- Z posługiwania się opryskiwaczem należy wykluczyć zarówno kobiety ciężarne jak i dzieci.
- Chronić oczy (okulary), drogi oddechowe (maska), i skórę (ubranie ochronne, rękawice, buty gumowe).
- Podczas pracy z zastosowaniem środków chemicznych niedopuszczalne jest jedzenie, picie, i palenie tytoniu.
- Po zakończeniu pracy z użyciem szkodliwych środków chemicznych należy starannie się umyć i zmienić ubranie.
- Środki chemiczne do opryskiwań przygotować i stosować zgodnie z zaleceniami producentów i normami.
- Ciecz roboczą przygotować w naczyniu przeznaczonym specjalnie do tego celu.
- Zwracać uwagę, aby ciecz robocza nie przedostała się do wód otwartych (rzeki, jeziora, stawy).
- Opryskiwacz, jego osprzęt i środki chemiczne przechowywać tak, aby dzieci nie miały do nich dostępu.
- Niedopuszczalne jest stosowanie środków mogących spowodować wybuch, substancji silnie żrących i łatwopalnych.
- Opryskiwacz raz użyty do środków chemicznych nie może być użyty do innych celów.
- Prace związane z zastosowaniem środków chemicznych pod osłonami i w pomieszczeniach zamkniętych powinny być wykonywane w obecności co najmniej dwóch osób.
- Przy użyczeniu opryskiwacza należy go zawsze przekazać z instrukcją obsługi.

#### RYZYKO SZCZĄTKOWE

Mimo, że Firma KWAZAR bierze odpowiedzialność za wzornictwo i konstrukcję opryskiwacza w celu eliminacji niebezpieczeństwa, pewne elementy ryzyka podczas pracy są nie do uniknięcia. Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego zachowania się obsługującego.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:  
- nie stosowanie się do zasad bezpieczeństwa opisanych w instrukcji obsługi;  
- używanie opryskiwacza do innych celów niż podano w instrukcji obsługi;  
- samowolne dokonywanie przeróbek.

Przy przedstawieniu ryzyka szczątkowego opryskiwacz traktuje się jako urządzenie, które zaprojektowano i wykonano wg stanu techniki w roku jego wyprodukowania.

#### PRZEZNACZENIE

Seria opryskiwaczy ORION PRO+ wykorzystywana jest do do mycia i czyszczenia z zastosowaniem detergentów, olejów, rozpuszczalników; rozтворów kawasů cytrynowego, siarkowego itp. Opryskiwacze wykorzystywane są do mycia pojazdów, podłóg, ścian, elewacji, restauracji posadzek z kamienia, sufitów; zraszanie wodą.

#### WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Zbiornik z pompką i zaworem bezp.; lanca 0,35 m.; lanca 1,2m.; rurka ssąca; sitko; oraz w torbie foliowej: zespół węża z rękojścią; zespół paska (+ śruby i nakrętki); pakiet części zapasowych; instrukcja i karta gwarancyjna.

#### PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Należy wyjąć elementy z opakowania.

- Włożyć rurkę ssącą w łącznik węża (do pocucia oporu).
- Zmontować zespół węża jak na rysunku. Nakrętkę dokręcić, aby uzyskać szczelność połączenia.
- Sprawdzić czy w rękojeści znajduje się oring. Jeśli jest należy wkręcić lancę. Jeśli nie ma trzeba go poszukać w pudełku, włożyć i wkręcić lancę.
- Pasek w punktach mocowania (A) i (B) należy przymocować przekładając śrubę przez otwory w klamrach i w uchwach w podstawie i w zbiorniku (jak na rysunku). Nakręcić nakrętkę kołpakową. Pasek należy zamocować tak, aby jego końce znajdowały się od strony wewnętrznej.



#### PRACA OPRYSKIWACZEM

##### Czynności wstępne

Używanie opryskiwacza nie jest trudne. Postępowanie zgodne z instrukcją zagwarantuje bezpieczeństwo użytkownika i maksymalnie wydłuży czas bezawaryjnej pracy opryskiwacza. Przed użyciem opryskiwacza, należy sprawdzić prawidłowość działania zaworu bezpieczeństwa przez kilkukrotne wpompawanie powietrza za pomocą pompki i następnie pociągnięcie za główkę zaworu bezpieczeństwa (detal A). Powinno być wyczuwalne uchodzenie ciśnienia ze zbiornika, a zawór powinien poruszać się bez zacięć.

##### UWAGA: Zabronione jest blokowanie lub modyfikowanie zaworu bezpieczeństwa!

- Użycie pompki: W celu wykręcenia pompki należy spuścić ciśnienie ze zbiornika, poczym wykręcić ją w kierunku odwrotnym do wskazówek zegara. W celu uruchomienia pompki należy przekręcić pompkę o ćwierć obrotu żeby wyczerpić detal BB z AA pompki rozpocząć pompowanie poruszając tlokiem w górę i w dół. Uchwyt pompki w przypadku zablokowania w zaciskach AA może być wykorzystywany jako uchwyt do transportu opryskiwacza. Żeby zablokować pompkę w zaciskach należy wcisnąć tloki i przekręcić go zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara tak, aby wyczuć kliknięcie (BB musi zatrzasnąć się w szczękach AA jak na rysunku).
- Przed napełnieniem zbiornika opryskiwacz należy złożyć na ramie i wyregulować długość pasa naramiennego tak, aby użytkownikowi było wygodnie trzymać go zawieszony na ramieniu.
- W celu napełnienia zbiornika należy wykręcić pompkę, poczym wlać ciecz roboczą do zbiornika. Po napełnieniu należy wkręcić pompkę z siłą aby zachować szczelność połączenia.

##### UWAGA: Nie wolno odkręcać głowicy od zbiornika!! Gwarancja straci ważność!!

##### Przed wykręceniem pompki koniecznie należy spuścić ciśnienie ze zbiornika!!

- Opryskiwacz należy przenieść w miejsce pracy w stanie nienapompowanym. Kiedy opryskiwacz znajduje się w miejscu pracy należy napompować powietrze do zbiornika (punkt o użytkowaniu pompki).
- Napompowany opryskiwacz należy złożyć na ramie, skierować dyszę rozpylającą w miejsce pracy i wcisnąć zawór w rękojeści.
- Gdy ciśnienie w zbiorniku opadnie należy je wytworzyć poprzez pompowanie.
- Zależnie od przeznaczenia w opryskiwaczu można stosować różne znormalizowane dysze rozpylające (wiąże się to z szybszym lub wolniejszym spadkiem ciśnienia).

##### UWAGA: Kiedy prace wykonywane są na zewnątrz nie powinno się przyskąd pod wiatr.

##### PRZECHEWYWANIE I KONSERWACJA

- Po użyciu należy umyć opryskiwacz w środku i na zewnątrz czystą wodą lub odpowiednim środkiem czyszczącym i dokładnie wypłukać.
- Okresowo należy czyścić filtr w rękojeści oraz dyszę rozpylającą.
- Okresowo należy oliwić oring w pompie.
- Opryskiwacz powinien być przechowywany w temperaturach dodatnich; chronić przed mrozem i silnym słońcem. Przechowywać poza zasięgiem dzieci. **Przechowywać bez ciśnienia.**

##### DEMONTAŻ ZUŻYTEGO URZĄDZENIA

Przed zdemontowaniem urządzenia należy je umyć. Demontaż powinien być wykonywany w rękawicach ochronnych. Elementy należy wrzucić do odpowiednich pojemników na odpady.

##### CZĘŚCI ZAMIENNE

- Części zamienne są do nabycia w punktach sprzedaży, punktach serwisowych lub wysyłane pocztowym.
- Zamawiając części należy podać:  
- nazwę opryskiwacza;  
- nazwę części (na podstawie rysunku w rozdziale "Budowa opryskiwacza");  
- ilość zamawianych części;  
- datę produkcji, datę wydania instrukcji lub datę zakupu opryskiwacza.

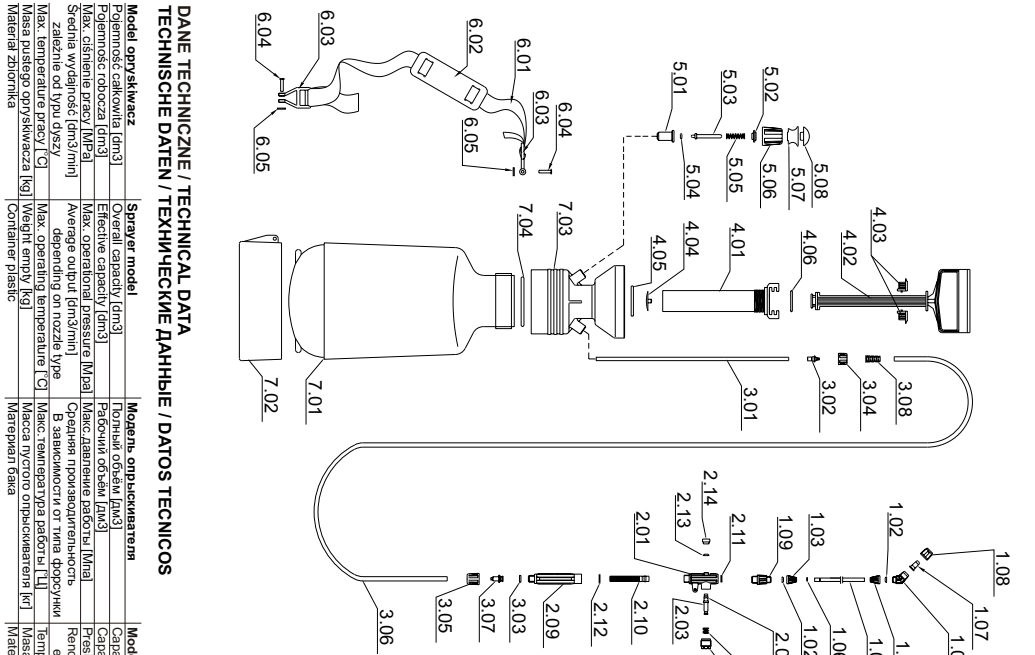
##### DODATKOWE AKCESORIA

W firmie Kwazar produkowane są dodatkowe akcesoria które można dokupić do opryskiwacza. Szczegółowe informacje w punktach sprzedaży, katalogach lub na stronie internetowej [www.kwazar.com.pl](http://www.kwazar.com.pl)

## DANE TECHNICZNE DATES / TECHNICKIE DANEHIE / DATOS TECNICOS

| Model opryskacz                          | Sprayer model                         | Modelo del pulverizador                    | Typ                                                | ORION 3                                                                                                                                                               | ORION 6   | ORION 9   | ORION 12  |
|------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Pojemność całkowita [dm <sup>3</sup> ]   | Overall capacity [dm <sup>3</sup> ]   | Capacidad total [dm <sup>3</sup> ]         | Gesamtheitlich [dm <sup>3</sup> ]                  | 5,6                                                                                                                                                                   | 8,2       | 11,3      | 12        |
| Pojemność robocza [dm <sup>3</sup> ]     | Effective capacity [dm <sup>3</sup> ] | Capacidad de trabajo [dm <sup>3</sup> ]    | Füllinhalt [dm <sup>3</sup> ]                      | 0,35±0,02                                                                                                                                                             | 0,35±0,02 | 0,35±0,02 | 0,35±0,02 |
| Max. ciśnienie pracy [MPa]               | Max. operating pressure [MPa]         | Presión de trabajo máxima [MPa]            | Max. Betriebsdruck [MPa]                           | 0,5-1,2                                                                                                                                                               | 0,5-1,2   | 0,5-1,2   | 0,5-1,2   |
| Średnia wydajność [dm <sup>3</sup> /min] | Average output [dm <sup>3</sup> /min] | Producción promedio [dm <sup>3</sup> /min] | Produktion durchschnittlich [dm <sup>3</sup> /min] | 0,5-1,2                                                                                                                                                               | 0,5-1,2   | 0,5-1,2   | 0,5-1,2   |
| Zależność od typu dyszy                  | depending on nozzle type              | en función de la boquilla                  | je nach Sprühdüse                                  | 40                                                                                                                                                                    | 40        | 40        | 40        |
| Max. temperatura pracy [°C]              | Max. operating temperature [°C]       | Temperatura de trabajo máxima [°C]         | max. Temperatur [°C]                               | 40                                                                                                                                                                    | 40        | 40        | 40        |
| Max. ciśnienie sprężania [kg]            | Max. pressure [kg]                    | Max. pressure [kg]                         | max. Sprühdruk [kg]                                | 20                                                                                                                                                                    | 20        | 20        | 20        |
| Materiał zbiornika                       | Container plastic                     | Material container                         | Material Behälter                                  | Kopolimer polipropylenu / Polipropylene copolymer / Polipropylen Homopolymer (PP-H) / Kopolimer polipropylenu / Polipropylene copolymer / Copolymere des polypropylen |           |           |           |

| Nazwa zespołu/detalu                           | Component/System name             | Nazwa                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1.01 Zespół lancy                              | Complete lance                    | Составляющая ланца                |
| 1.02 2. Naczepka łancowa (niebieska)           | Attachable lance (blue)           | Крепежная ланца (голубая)         |
| 1.04 1. Rurka lancy 8x4x350mm                  | Lance pipe 8x4x350mm              | Особоная ланца (голубая)          |
| 1.05 1. Rurka lancy 8x4x350mm                  | Lance pipe 8x4x350mm              | Трубка ланца 8x4x350mm            |
| 1.07 1. Płesień sprężysty                      | Adjustable nozzle                 | Угнуповое кольцо                  |
| 1.08 1. Dysza regulowana                       | Adjustable nozzle                 | Нерулируемая сопло                |
| 1.09 1. Nakrętki kołpakowe (niebieska)         | Lance and nut                     | Крышка окончание ланца (голубая)  |
| 1.08 1. Nakrętki kołpakowe (niebieska)         | Lance and nut                     | Соединитель ланца МИНИ (голубой)  |
| 2.01 Zespół rękojeści z zaworem tłoczkowym     | Complete handle with piston valve | Составляющая ручки с клапаном     |
| 2.02 1. Rękojeść (niebieska)                   | Handle                            | Ручка (голубая)                   |
| 2.03 1. Popychacz z kółkiem (nieb.)            | Piston with push-rod              | Толкатель с колесиком (голуб.)    |
| 2.04 1. O-ring 4,6x2                           | O-ring 4,6x2                      | Оринг 4,6 x 2                     |
| 2.05 1. Dźwignia zaworu (nieb.)                | Trigger lever                     | Рычаг вентиля (голуб.)            |
| 2.07 1. Kołek dźwigni                          | Lever pin                         | Пычок рычага                      |
| 2.08 1. Sprężyna zaworu                        | Valve spring                      | Пружина вентиля                   |
| 2.09 1. Filtr (niebieska)                      | Filter                            | Филтр (голубой)                   |
| 2.11 1. O-ring 10,3x2,4                        | O-ring 10,3x2,4                   | Оринг 10,3x2,4                    |
| 2.12 1. O-ring 16x2                            | O-ring 16x2                       | Оринг 16x2                        |
| 2.13 1. Podkładka 12x6x2                       | Washer (12x6x2)                   | Подкладка 12x6x2                  |
| 2.14 1. Manometr                               | Manometer                         | Манометр                          |
| 3.01 Zespół węża                               | Hose and handle set               | Составляющая шланга               |
| 3.02 1. Rurka ssąca                            | Suction tube                      | Сосудная трубка                   |
| 3.03 1. O-ring 3x3                             | O-ring 3x3                        | Оринг 3x3                         |
| 3.04 1. Nakrętki M18x2 (niebieska)             | Nut M18x2                         | Коричка М18х2 (голубая)           |
| 3.05 1. Nakrętki rękojeści (niebieska)         | Connecting nut                    | Коричка ручка (голубая)           |
| 3.06 1. Wąż PCV 50x1500                        | Hose (50x1500)                    | Шланг ПВХ 50x1500                 |
| 3.07 1. Kołpakowa rękojeści                    | Handle end piece (lower)          | Начежная ручка (нижняя)           |
| 3.08 1. Osłona elastyczna                      | Elastic cover                     | Эластичное покрытие               |
| 4.01 Zespół pompki                             | Pump system                       | Составляющая насоса               |
| 4.02 1. Korpus pompki (niebieska)              | Pump body                         | Корпус насоса (голубой)           |
| 4.03 1. Tłoczek (niebieska)                    | Piston                            | Толкатель (голубой)               |
| 4.04 1. Grzybek pompki                         | Divided runner                    | Разделительный элемент (голубой)  |
| 4.05 1. O-ring 46x4                            | O-ring 46x4                       | Оринг 46x4                        |
| 4.06 1. O-ring 31x3                            | O-ring 31x3                       | Оринг 31x3                        |
| 5.01 Zespół zaworu bezpieczeństwa              | Safety valve housing              | Корпус предохранительного клапана |
| 5.02 1. Rękojeść (niebieska)                   | Handle                            | Ручка (голубая)                   |
| 5.03 1. Tłoczek (niebieska)                    | Valve stem washer                 | Толкательный пычок (голубой)      |
| 5.04 1. O-ring 2,4x1,9                         | O-ring 2,4x1,9                    | Оринг 2,4 x 1,9                   |
| 5.05 1. Sprężyna                               | Spring                            | Пружина                           |
| 5.06 1. Nakrętki M18x2 (niebieska)             | Nut M18x2                         | Коричка М18х2 (голубая)           |
| 5.07 1. Główny zawór (niebieska)               | Valve head                        | Голова вентиля (голубая)          |
| 5.08 1. Maskownicza zaworu                     | Valve head cover                  | Накывная головка                  |
| 6.01 Zespół paska                              | Complete carrying strap           | Составляющая ремня                |
| 6.02 1. Nakrętki paska (niebieska)             | Strap nut                         | Коричка ремня (голубой)           |
| 6.03 2. Uchwyt paska (niebieska)               | Plastic buckle                    | Пластичная пряжка (голубая)       |
| 6.04 2. Śruba z łbem walcowym M5x25 DIN94      | Rivet M5x25 DIN94                 | Пычок ланца (голубой)             |
| 6.05 2. Nakrętki kołpakowa M5 samozasaz. DIN98 | Rivet M5 DIN98                    | Коричка ланца (голубой)           |
| 7.01 Zbiornik (transparent)                    | Tank system                       | Бак (прозрачный)                  |
| 7.02 1. O-ring 80 x 5                          | O-ring 80 x 5                     | Оринг 80 x 5                      |
| 7.03 1. O-ring 80 x 5                          | O-ring 80 x 5                     | Оринг 80 x 5                      |
| 7.04 1. O-ring 80 x 5                          | O-ring 80 x 5                     | Оринг 80 x 5                      |



| Bezeichnung des Bauteils                   | Teilname mit Zubehör                       | Bezeichnung des Bauteils                   |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Sprühdüse                               | 1. Sprühdüse                               | 1. Sprühdüse                               |
| 2. Rurke lancy 8x4x350mm                   | 2. Rurke lancy 8x4x350mm                   | 2. Rurke lancy 8x4x350mm                   |
| 3. Płesień sprężysta                       | 3. Płesień sprężysta                       | 3. Płesień sprężysta                       |
| 4. Dysza regulowana                        | 4. Dysza regulowana                        | 4. Dysza regulowana                        |
| 5. Nakrętki kołpakowe (niebieska)          | 5. Nakrętki kołpakowe (niebieska)          | 5. Nakrętki kołpakowe (niebieska)          |
| 6. Rękojeść (niebieska)                    | 6. Rękojeść (niebieska)                    | 6. Rękojeść (niebieska)                    |
| 7. Popychacz z kółkiem (nieb.)             | 7. Popychacz z kółkiem (nieb.)             | 7. Popychacz z kółkiem (nieb.)             |
| 8. O-ring 4,6x2                            | 8. O-ring 4,6x2                            | 8. O-ring 4,6x2                            |
| 9. Dźwignia zaworu (nieb.)                 | 9. Dźwignia zaworu (nieb.)                 | 9. Dźwignia zaworu (nieb.)                 |
| 10. Kołek dźwigni                          | 10. Kołek dźwigni                          | 10. Kołek dźwigni                          |
| 11. Sprężyna zaworu                        | 11. Sprężyna zaworu                        | 11. Sprężyna zaworu                        |
| 12. Filtr (niebieska)                      | 12. Filtr (niebieska)                      | 12. Filtr (niebieska)                      |
| 13. O-ring 10,3x2,4                        | 13. O-ring 10,3x2,4                        | 13. O-ring 10,3x2,4                        |
| 14. O-ring 16x2                            | 14. O-ring 16x2                            | 14. O-ring 16x2                            |
| 15. Podkładka 12x6x2                       | 15. Podkładka 12x6x2                       | 15. Podkładka 12x6x2                       |
| 16. Manometr                               | 16. Manometr                               | 16. Manometr                               |
| 17. Rurka ssąca                            | 17. Rurka ssąca                            | 17. Rurka ssąca                            |
| 18. O-ring 3x3                             | 18. O-ring 3x3                             | 18. O-ring 3x3                             |
| 19. Nakrętki M18x2 (niebieska)             | 19. Nakrętki M18x2 (niebieska)             | 19. Nakrętki M18x2 (niebieska)             |
| 20. Nakrętki rękojeści (niebieska)         | 20. Nakrętki rękojeści (niebieska)         | 20. Nakrętki rękojeści (niebieska)         |
| 21. Wąż PCV 50x1500                        | 21. Wąż PCV 50x1500                        | 21. Wąż PCV 50x1500                        |
| 22. Kołpakowa rękojeści                    | 22. Kołpakowa rękojeści                    | 22. Kołpakowa rękojeści                    |
| 23. Osłona elastyczna                      | 23. Osłona elastyczna                      | 23. Osłona elastyczna                      |
| 24. Zespół pompki                          | 24. Zespół pompki                          | 24. Zespół pompki                          |
| 25. Korpus pompki (niebieska)              | 25. Korpus pompki (niebieska)              | 25. Korpus pompki (niebieska)              |
| 26. Tłoczek (niebieska)                    | 26. Tłoczek (niebieska)                    | 26. Tłoczek (niebieska)                    |
| 27. Grzybek pompki                         | 27. Grzybek pompki                         | 27. Grzybek pompki                         |
| 28. O-ring 46x4                            | 28. O-ring 46x4                            | 28. O-ring 46x4                            |
| 29. O-ring 31x3                            | 29. O-ring 31x3                            | 29. O-ring 31x3                            |
| 30. Zespół zaworu bezpieczeństwa           | 30. Zespół zaworu bezpieczeństwa           | 30. Zespół zaworu bezpieczeństwa           |
| 31. Rękojeść (niebieska)                   | 31. Rękojeść (niebieska)                   | 31. Rękojeść (niebieska)                   |
| 32. Tłoczek (niebieska)                    | 32. Tłoczek (niebieska)                    | 32. Tłoczek (niebieska)                    |
| 33. O-ring 2,4x1,9                         | 33. O-ring 2,4x1,9                         | 33. O-ring 2,4x1,9                         |
| 34. Sprężyna                               | 34. Sprężyna                               | 34. Sprężyna                               |
| 35. Nakrętki M18x2 (niebieska)             | 35. Nakrętki M18x2 (niebieska)             | 35. Nakrętki M18x2 (niebieska)             |
| 36. Główny zawór (niebieska)               | 36. Główny zawór (niebieska)               | 36. Główny zawór (niebieska)               |
| 37. Maskownicza zaworu                     | 37. Maskownicza zaworu                     | 37. Maskownicza zaworu                     |
| 38. Zespół paska                           | 38. Zespół paska                           | 38. Zespół paska                           |
| 39. Nakrętki paska (niebieska)             | 39. Nakrętki paska (niebieska)             | 39. Nakrętki paska (niebieska)             |
| 40. Uchwyt paska (niebieska)               | 40. Uchwyt paska (niebieska)               | 40. Uchwyt paska (niebieska)               |
| 41. Śruba z łbem walcowym M5x25 DIN94      | 41. Śruba z łbem walcowym M5x25 DIN94      | 41. Śruba z łbem walcowym M5x25 DIN94      |
| 42. Nakrętki kołpakowa M5 samozasaz. DIN98 | 42. Nakrętki kołpakowa M5 samozasaz. DIN98 | 42. Nakrętki kołpakowa M5 samozasaz. DIN98 |
| 43. Zbiornik (transparent)                 | 43. Zbiornik (transparent)                 | 43. Zbiornik (transparent)                 |
| 44. O-ring 80 x 5                          | 44. O-ring 80 x 5                          | 44. O-ring 80 x 5                          |
| 45. O-ring 80 x 5                          | 45. O-ring 80 x 5                          | 45. O-ring 80 x 5                          |
| 46. O-ring 80 x 5                          | 46. O-ring 80 x 5                          | 46. O-ring 80 x 5                          |

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## (DU) - SPRITZE FÜR REINIGUNGSARBEITEN -

### Orion<sup>pro</sup> 3 Orion<sup>pro</sup> 6 Orion<sup>pro</sup> 9 Orion<sup>pro</sup> 12

#### DIE SPRITZE UNTER KEINEN UMSTÄNDEN !!! UNTER DRUCK AUFBEWAHREN

#### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

1. Bei Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln sind Sicherheitshinweise zu beachten.
2. Die Spritze darf von Schwangeren und Kindern nicht bedient werden.
3. Augen (Schutzbrille), Atemwege (Gesichtsmaske) und Haut (Schutzkleidung, Handschuhe, Gummistiefel) sind zu schützen.
4. Bei Arbeit mit chemischen Mitteln darf nicht gegessen, getrunken oder geraucht werden.
5. Nach der Arbeit mit gefährlichen chemischen Mitteln ist genau zu duschen und die Kleidung zu wechseln.
6. Chemische Mittel für Spritzarbeiten sind entsprechend vorzubereiten und nach den Hinweisen des Herstellers und einschlägigen Normen einzusetzen.
7. Die Arbeitsflüssigkeit ist in einem allein für diesen Zweck verwendeten Behälter vorzubereiten.
8. Es ist darauf zu achten, dass die benutzte Flüssigkeit nicht in offene Gewässer (Flüsse, Seen, Teiche) gelangt.
9. Die Spritze, Zubehör und chemische Mittel sind vor dem Zugriff von Kindern wirksam zu schützen.
10. Die Verwendung von explosiven Mitteln, stark ätzenden und leicht entzündbaren Substanzen ist unzulässig.
11. Wird die Spritze einmal für Arbeiten mit chemischen Mitteln benutzt, darf sie für andere Zwecke nicht mehr verwendet werden.
12. Arbeiten mit chemischen Mitteln, die unter Dach oder in geschlossenen Räumen ausgeführt werden, sind immer mindestens von zwei Personen durchzuführen.
13. Beim Ausleihen der Spritze ist immer die Bedienungsanleitung mit auszuhändigen.

#### RESTRISIKO

Obwohl Firma KWAZAR die Verantwortung für Design und Aufbau der Spritze übernimmt, ist bei Einsatz der Spritze ein gewisses Restrisiko nicht zu vermeiden. Dieses Restrisiko kann durch fehlerhafte Bedienung des Gerätes entstehen. Die größten Gefahren entstehen, wenn folgende Fehler gemacht werden:

- Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung;
  - Einsatz der Spritze für Arbeiten, die in der Bedienungsanleitung nicht genannt werden;
  - Unbefugte ausgeführte Änderungen am Gerät.
- Die Spritze wurde nach dem Stand der Technik im Baujahr entworfen und gebaut. Das Restrisiko ergibt sich demnach ausschließlich aus diesem Gerät.

#### VERWENDUNG

Spritzen der ORION PRO+-Reihe werden zum Waschen und Reinigen mit Reinigungsmitteln, Ölen, Lösungsmitteln, Zitronensäure- und Schwefelsäurelösungen u.a.m. verwendet. Die Spritze kann für die Reinigung von Fahrzeugen, Fußböden, Wänden, Gebäudefassaden, die Renovierung der Steinfußböden, Decken sowie als Rasensprenger benutzt werden.

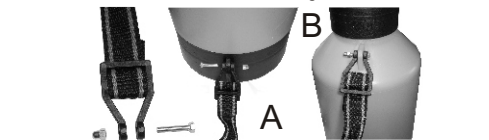
#### STANDARDAUSSTATTUNG

Druckbehälter mit Pumpe und einem Sicherheitsventil; Sprühlanze 0,35m; Sprühlanze 1,2m; kleiner Ansaugschlauch; Sieb, und in einer Folientasche: Schlauchset mit Griff; Tragegurt mit Schrauben und Muttern; Ersatzteilstet; Bedienungsanleitung und Garantieschein.

#### BEVOR SIE ANFANGEN

Alle Teile sind aus der Verpackung herauszunehmen

1. Stecken Sie den Ansaugschlauch in das Verbindungsstück am Schlauchende und drücken Sie bis ein Widerstand spürbar wird.
2. Setzen Sie das Schlauchset zusammen (Abb.). Die Mutter zur Abdichtung der Verbindung festziehen.
3. Überprüfen Sie, ob der O-Ring im Kolben eingesetzt wurde, dann können Sie die Sprühlanze montieren. Vor der Montage der Sprühlanze ist der O-Ring in den Kolben einzusetzen.
4. Befestigen Sie den Tragegurt an den Ösen (A) und (B). Die Schrauben sind durch die Schnallenöffnungen und Ösen am Behälterboden durchzustecken (siehe Abb.) Hutmutter festziehen. Der Tragegurt ist so zu montieren, dass beide Enden nach innen zeigen.



#### BEDIENUNG DER SPRITZE

##### Vorbereitung

Die Bedienung einer Spritze ist nicht schwer. Wenn Sie die Hinweise aus der Bedienungsanleitung befolgen, können Sie gefahrlos und länger störfrei mit der Spritze arbeiten. Vor Beginn der Arbeit ist das Sicherheitsventil durch mehrmaliges Ansaugen der Luft mit der Pumpe und anschließendes Ziehen an der Ablassvorrichtung des Sicherheitsventils (Element A) zu überprüfen. Der Druck im Behälter soll spürbar nachlassen und das Sicherheitsventil müsste sich frei herausziehen lassen.

##### ZUR BEACHTUNG: Blockieren oder Änderungen am Sicherheitsventil sind unzulässig!

1. Benutzung der Pumpe: Zur Demontage der Pumpe ist der Druck aus dem Behälter abzulassen. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Pumpe abmontiert. Zur Betriebsnahme der Pumpe ist die Pumpe um eine Viertelumdrehung zu drehen, um das Element BB vom Element AA zu lösen. Anschließend kann man mit Pumpen anfangen, in dem man den Kolben nach oben und nach unten bewegt. Bei geschlossenen Klemmen AA kann der Pumpengriff als Haltegriff zum Transport der Spritze benutzt werden. Zur Sicherung der Pumpe ist der Kolben einzudrücken und im Uhrzeigersinn bis zum Einrasten zu drehen (BB muss in den Klemmen AA einrasten. Siehe Abb.).
2. Bevor der Behälter gefüllt wird, soll der Tragegurt angelegt und so eingestellt werden, dass die Spritze bequem getragen werden kann.
3. Zum Befüllen ist die Pumpe herauszunehmen. Jetzt kann der Behälter mit der jeweiligen Flüssigkeit befüllt werden. Anschließend ist die Pumpe einzusetzen und kraftvoll festzuziehen, um Leckagen zu vermeiden.

**ZUR BEACHTUNG: Der Kopf darf nicht vom Behälter abmontiert werden! Dadurch wird die Garantie ungültig!!**

**Vor Abnehmen der Pumpe ist der Druck aus dem Behälter abzulassen!!**

4. Die Spritze ist mit leerem Druckbehälter zu transportieren. Unmittelbar vor Beginn der Arbeit ist Luft in den Behälter zu pumpen (siehe Benutzung der Pumpe).
5. Die mit Luft gefüllte Spritze kann jetzt über die Schulter getragen werden. Zum Sprühen ist die Sprühlanze auf den Arbeitsbereich zu lenken und das im Griff integrierte Ventil zu drücken. Wenn der Druck nachlässt, soll neue Luft gepumpt werden.
6. Je nach Einsatzbereich der Spritze können verschiedene normierte Sprühdrüsen (mit stärkerem oder schwächerem Druck) eingesetzt werden.

##### ZUR BEACHTUNG: Bei Arbeiten im Freien sollte nicht gegen den Wind gesprüht werden

7. Nach der Arbeit ist der Druck abzulassen.

#### AUFBEWAHRUNG UND PFLEGE

1. Nach der Arbeit ist die Spritze innen und außen mit Wasser oder entsprechendem Reinigungsmittel zu reinigen und genau auszuspülen.
2. Der im Griff integrierte Filter und die Sprühdüse ist regelmäßig zu reinigen.
3. Der O-Ring der Pumpe muss regelmäßig geölt werden.
4. Die Spritze darf nicht bei niedrigen Temperaturen aufbewahrt werden und ist vor Frost und starker Sonneneinstrahlung zu schützen. Vor Zugriff von Kindern schützen. Nicht unter Druck aufbewahren.

#### ENTSORGUNG DER SPRITZE

Vor Demontage ist das Sprüngerät zu reinigen. Die Demontage soll in Schutzhandschuhen erfolgen. Die Einzelteile sind in entsprechende Mülltonnen zu entsorgen.

#### ERSATZTEILE

1. Ersatzteile kann man in Fachgeschäften, Servicestellen kaufen oder auf Bestellung per Nachnahme geliefert bekommen.
2. Bei Bestellung der Ersatzteile ist anzugeben: - Bezeichnung des Gerätes; - Bezeichnung des Ersatzteils (siehe Abbildung 1); - Anzahl der bestellten Teile; - Herstellungsdatum, Erscheinungsdatum der Bedienungsanleitung oder Kaufdatum.

#### WEITERES ZUBEHÖR

- Herstellungsdatum, Erscheinungsdatum der Bedienungsanleitung oder Kaufdatum.  
Firma Kwazar bietet Ihnen weiteres Zubehör für die Spritze an. Weitere Informationen erhalten Sie im Handel oder können Sie unseren Warenkatalogen oder der Internetseite [www.kwazar.com.pl](http://www.kwazar.com.pl) entnehmen.

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## DEL PULVERIZADOR - LINEA PARA LIMPIEZA -

### Orion<sup>pro</sup> 3 Orion<sup>pro</sup> 6 Orion<sup>pro</sup> 9 Orion<sup>pro</sup> 12

#### PROHIBIDO GUARDAR EL PULVERIZADOR !!! BAJO PRESIÓN

#### PRECEPTOS GENERALES DE SEGURIDAD

1. Siga los principios de seguridad e higiene correspondientes al trabajo con los productos de protección de plantas.
2. Quedan excluidos del manejo del pulverizador las mujeres embarazadas y los niños.
3. Proteja los ojos (lentes), vías respiratorias (mascarilla) y la piel (ropa de protección, guantes, zapatos de goma).
4. Se prohíbe comer, beber y fumar trabajando con agentes químicos.
5. Una vez terminado el trabajo con el producto químico nocivo lávese con cuidado y cambie de ropa.
6. Los agentes químicos para pulverizar se prepararán y aplicarán siguiendo las recomendaciones y normas de sus fabricantes.
7. Prepare el líquido en un recipiente especialmente habilitado para ello.
8. Preste atención a que el líquido no se filtre en aguas abiertas (ríos, lagos, estanques).
9. Almacene el pulverizador, sus elementos adicionales y los agentes químicos de forma que queden fuera del alcance de los niños.
10. Se prohíbe utilizar productos que puedan causar explosión, sustancias fuertemente cáusticas y fácilmente inflamables.
11. Al utilizar el pulverizador para productos químicos no podrá ser utilizado para otros fines.
12. Los trabajos relacionados con el uso de productos químicos bajo cubiertas y en cuartos cerrados se harán en presencia de al menos dos personas.
13. Si se presta el pulverizador tiene que acompañarse con su Manual de Instrucciones.

#### RIESGO RESIDUAL

A pesar de que la empresa KWAZAR se considera responsable de la eliminación del riesgo en el modelo y construcción del pulverizador, sin embargo no se pueden evitar ciertos elementos de riesgo durante el trabajo con este equipo. Este riesgo residual es debido a los comportamientos erróneos del operador. El peligro más grave aparece cuando se proceda a los siguientes actos prohibidos:

- cuando no se sigan los principios de seguridad incluidos en el Manual de Instrucciones;
  - utilizando el pulverizador con otros fines que no estén en el Manual de Instrucciones;
  - modificando el equipo sin permiso o de forma no autorizada.
- Presentando el riesgo residual el pulverizador se trata como un equipo diseñado y construido según el estado de conocimientos técnicos correspondientes al año de su fabricación.
- DESTINO**  
La serie de pulverizadores ORION PRO+ se utiliza para lavar y limpiar utilizando detergentes, aceites, disolventes, soluciones del ácido cítrico, sulfúrico, etc. Los pulverizadores se utilizan para el lavado de coches, suelos, paredes, fachadas, para renovar suelos de piedra, techos; para rociar con agua.

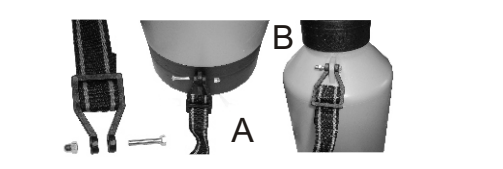
#### PIEZAS ESTANDAR

Depósito con pequeña bomba y válvula de seguridad.; lanza 0,35 m.; lanza 1,2 m.; tubo de aspiración; colador; y, en un saco de plástico: conjunto de manguera con mango; juego de cinta (+ tornillos y tuercas); juego de piezas de recambio; Manual de Instrucciones y Tarjeta de garantía..

#### PREPARATIVOS PARA EL TRABAJO

Sacar los elementos del empaque.

1. Introducir el tubo aspirador en la junta de manguera (hasta que no sienta resistencia).
2. Armar el conjunto de la manguera tal como viene indicado en el dibujo. Atornillar la tuerca para obtener la estanqueidad de la junta.
3. Verificar si dentro del mango viene instalado el O-ring. Si es así incorporar. Si no viene instalada búsquela en la caja, introdúzcala y enrosque la lanza.
4. Fijar la cinta en sus puntos de fijación (A) y (B) haciendo pasar el tornillo a través de las orejetas en las grampas y en la base y depósito (como en el dibujo). Atornillar la tuerca de caperuza. Fijar la cinta de forma que sus extremos se encuentren por dentro.



#### TRABAJO CON EL PULVERIZADOR

##### Acciones previas

No es difícil el manejo del pulverizador. Siguiendo las instrucciones de uso se garantiza la seguridad del usuario y se alargará el tiempo de trabajo del pulverizador sin averías. Antes de utilizar el pulverizador verifique el funcionamiento correcto de la válvula de seguridad bombeando el aire utilizando la bomba y después tirando por la cabeza de la válvula de seguridad (detalle A). Debería poderse detectar la disminución de la presión del depósito y la válvula debería moverse sin parar.

**OJO: Queda prohibido bloquear o modificar la válvula de seguridad!**

1. Utilización de la bomba: para destornillar la bomba hay que eliminar la presión del depósito y luego desenroscar moviéndolo en sentido contrario a las agujas del reloj. Para accionar la bomba déle un cuarto de vuelta para desenganchar el detalle BB del AA y empezar a bombear moviendo el pistón hacia arriba y hacia abajo. El mango de la bomba, en el caso de ser bloqueado en los bornes AA, podrá ser aprovechado como enganche para transportar el pulverizador. Para bloquear la bomba hay que presionar el pistón y girarlo en el mismo sentido que las agujas del reloj hasta que no se sienta un click (el BB tiene que bloquearse en las mordazas AA tal como se muestra en el dibujo).
2. Antes de llenar el depósito cuélguelo en su brazo regulando la longitud de la cinta del brazo de tal forma que le resulte cómodo mantenerlo colgado sobre su brazo.
3. Para llenar el depósito hay que desenroscar la bomba y hacer entrar el líquido de trabajo en el depósito. Una vez llenado enroscar la bomba haciendo fuerza hasta mantener la estanqueidad de la junta.

**OJO: Queda prohibido separar el cabezal del depósito!! En este caso la garantía pierde validez!!**  
**Antes de desenroscar la bomba es indispensable eliminar presión del depósito!!**

4. El pulverizador se trasladará hacia el lugar de trabajo en estado no bombeado. Una vez en el lugar de trabajo hay que bombear aire en el depósito (véase el punto ref. utilización de la bomba).
5. El pulverizador bombeado se colocará en el brazo dirigiendo la tobera de pulverizado hacia el lugar del trabajo presionando la válvula incorporada en el mango. Cuando baje la presión en el depósito hay que recrearlo bombeando.
6. En función del uso pueden utilizarse con el pulverizador diferentes toberas de pulverizado estándar (según que baje más rápida o lentamente la presión).
7. Una vez terminado el trabajo hay que eliminar la presión del depósito.

#### ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO

1. Después de utilizarse hay que lavar el pulverizador por dentro y por fuera con agua limpia o utilizando un agente limpiador apropiado y luego enjuagarlo bien
2. Se limpiará periódicamente el filtro en el mango y la tobera de dispersión.
3. Periódicamente se aplicará aceite sobre el O-ring en la bomba.
4. El pulverizador se tiene que guardar en temperaturas superiores a cero; protegiéndolo contra heladas y sol. Guardar fuera del alcance de los niños. **Guardar sin presión.**

#### DESMONTAJE DEL EQUIPO

Antes de desmontar el equipo hay que lavarlo. El desmontaje se realizará con guantes de protección. Los elementos se echarán a los contenedores de basura adecuados.

#### PIEZAS DE RECAMBIO

1. Las piezas de recambio se compran en los puntos de venta, puntos de servicio o se envían contra reembolso.
2. Al pedir las piezas hay que precisar: - el nombre del pulverizador; - el nombre de la pieza (en base al dibujo incluido en el capítulo "Construcción del pulverizador"); - número de piezas pedidas; - fecha de fabricación, fecha de cuando se extendió la instrucción o fecha de la compra del pulverizador.

#### ACCESORIOS ADICIONALES

En la empresa Kwazar se fabrican accesorios adicionales que se pueden comprar para el pulverizador. Las informaciones detalladas las encontrará en los puntos de venta, catálogos o bien en la página Web [www.kwazar.com.pl](http://www.kwazar.com.pl)

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ОПРЫСКИВАТЕЛЯ- ЧИСТЯЩАЯ ЛИНИЯ -

### Orion<sup>pro</sup> 3 Orion<sup>pro</sup> 6 Orion<sup>pro</sup> 9 Orion<sup>pro</sup> 12

#### КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ХРАНИТЬ !!! ОПРЫСКИВАТЕЛЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

#### ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Полагается соблюдать принципы ГТП касающиеся работ со средствами охраны растений.
2. Запрещается пользоваться опрыскивателем беременным женщинам и детям.
3. Беречь глаза (очки), дыхательные пути (маска), и кожу (предохранительная одежда, перчатки, резиновые ботинки).
4. Во времени работы с применением химических средств запрещается есть, пить, и курить.
5. После окончания работы с употреблением вредных химических средств полагается тщательно вымыться и поменять одежду.
6. Химические средства для опрыскивания готовить и применять в соответствии с рекомендациями производителей и нормами.
7. Рабочую жидкость готовить в посуде предназначенной специально к этой цели.
8. Обращать внимание, чтобы рабочая жидкость не пролилась на открытым водом (рекам, озерам, системам).
9. Опыскиватель, его оснащение и химические средства беречь перед детьми.
10. Недопустимо применять средства могущие вызвать взрыв, едкие и легковоспламеняющиеся.
11. Опыскиватель раз использовать с химическими средствами нельзя употреблять с другой целью.
12. Работы связанные с применением средств охраны растений в обработках под прикрытиями и в закрытых помещениях надо выполнять в присутствии по крайней мере двух людей.
13. Уделяя кому-либо опрыскиватель полагается передавать его с руководством по эксплуатации.

#### ФРАГМЕНТАРНЫЙ РИСК

Несмотря на то, что Фирма КВАЗАР берёт ответственность за образцовую продукцию и конструкцию опрыскивателя для элиминации опасностей, некие элементы риска во времен и работы невозможно удалить. Фрагментарный риск вытекать из ошибочного поведения обслуживающего. Самая большая опасность выступает во время выполнения следующих запрещённых занятий:

- Не соблюдение принципов безопасности описанных в руководстве по эксплуатации;
- Употребление опрыскивателя с другой целью чем подана в руководстве по эксплуатации;
- Своевольное совершение переработок.

Представляя фрагментарный риск опрыскиватель является устройством, которое запроектировали и сделали по технике в году его изготовления.

#### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

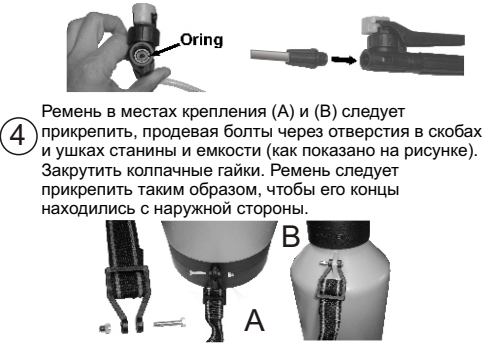
Серия опрыскивателей ОРИОН ПРО + употребляется для мойки и чистки с применением detergentов, масел, растворителей, растворов лимонного, серного каваса и т.п. Опыскиватели применяются для мойки средств передвижения, полов, стен, фасада, ресторана паркетов из камня, потолков, орошения водой.

**СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ**  
Емкость с насосом и клапаном безопасности; штанга 0,35 м; штанга 1,2 м; отсасывающая трубка; комплект шланга с рукояткой; комплект ремня (+ болты и гайки); пакет с запасными частями; инструкция и гарантийный талон.

#### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Следует достать элементы из упаковки.

1. Вставить отсасывающую трубку в соединитель шланга (до упора).
2. Установить комплект шланга, как показано на рисунке. Гайки докрутить, чтобы добиться герметичности соединения.
3. Проверить находится ли в рукоятке прокладка типа оринг. Если да, то следует вкрутить штангу. Если нет, то надо отыскать его в коробке, вложить в рукоятку и вкрутить штангу.



#### РАБОТА ОПРЫСКИВАТЕЛЕМ

Вступительные занятия: Пользование опрыскивателем нетрудное. Следует поступать в соответствии с инструкцией, чтобы соблюдать безопасность пользования и максимально удлинить время безаварийной работы опрыскивателя. Перед употреблением опрыскивателя, полагается проверить правильность работы вентиля безопасности вкачивая воздух при помощи насоса, а затем потягивая за головку вентиля безопасности (деталь А). Должно быть ощутимое ухождение давления из бака, а вентиль должен двигаться без порезов.

##### ВНИМАНИЕ: Блокировка или модификация вентиля безопасности запрещены!

1. Употребление насоса: Чтобы вывернуть насос полагается спустить давление из бака, а потом вывернуть его в противоположном направлении чем стрелки часов. Для запуска насоса полагается перевернуть насос на четверть оборота, чтобы отключить деталь BB из AA а потом начать качание двига поршень вверх и вниз.
2. При заполнении бака опрыскиватель полагается положить на плечо и отрегулировать длину наплечного пояса так, чтобы пользователю было удобно держать повешенный на плече.
3. Для наполнения бака полагается вывернуть насос, а потом влить рабочую жидкость в бак. После наполнения полагается вкрутить насос с силой чтобы сохранить непроницаемость соединения.

**ВНИМАНИЕ: Нельзя отвёртывать рукоятку от бака!!**  
**Гарантия потеряет действительности!**  
**Перед вывернутым насосом обязательно полагается спустить давление из бака!**

4. Опыскиватель полагается перенести на место работы в ненакачанном состоянии. Когда опрыскиватель найдётся на месте работы полагается накачать воздух в бак (пункт об употреблении насоса).
5. Накануне опрыскивателе полагается положить на плечо, направить распыляющую дышу на место работы и втиснуть вентиль в рукоятке.
6. Когда давление в баке упадёт полагается создать его через качание.
7. В зависимости от предназначения в опрыскивателе можно применять разные нормализованные распыляющее сопла (это связано с более быстрым или свободным спуском давления).

##### ВНИМАНИЕ: Когда работаем на дворе нельзя брызгать под ветер.

7. После окончания работы полагается спустить давление из бака.

#### ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

1. После употребления полагается умыть опрыскиватель в середине и наружу чистой водой или соответствующим чистящим средством и точно выполоскать.
  2. Периодически полагается чистить фильтр в рукоятке и распыляющее сопло.
  3. Периодически полагается смазывать маслом оринг в насосе.
  4. Опыскиватель надо хранить в положительных температурах; Беречь перед морозом и сильным солнцем. Сохранять перед детьми. Сохранять без давления.
- ДЕМОНТАЖ ИСПОЛЬЗОВАННОГО УСТРОЙСТВА**  
Перед демонтированием оборудования полагается его вымыть. Демонтаж надо выполнять в предохранительных перчатках. Элементы полагается вбросить в соответствующие контейнеры для отходов.

#### ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

1. Запчасти можно приобрести в пунктах продажи, сервисных пунктах или посылаемые после раннего заказа и почтового аванса.
  2. Заказывая части полагается подать: - название опрыскивателя; - название частей (на основании рисунка в главе "Строительство опрыскивателя"); - Количество заказываемых частей; - Дату производства, дату выдачи инструкции или дату покупки опрыскивателя.
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ**  
В фирме Квазар производится дополнительные аксессуары которые можно докупить для опрыскивателя. Подробные информации в пунктах продажи, каталогах или на сайте: [www.kwazar.com.pl](http://www.kwazar.com.pl)