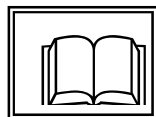


# Instrukcja obsługi ręcznego opryskiwacza ciśnieniowego

# Solo

456 457 458 461 462



**INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE OPRYSKIWACZA.  
NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ NALEŻY BEZWZGLĘDNI PRZECZYTAĆ PRZED  
ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA I PRZESTRZEGAĆ ZASAD BEZPIECZEŃSTWA.**

Druk: 05/08

Producent:  
SOLO Kleinmotoren GmbH  
Postfach 60 01 52  
D- 71050 Sindelfingen  
Niemcy

Dystrybucja:  
EXTECH  
ul Sosnowiecka 91  
31-345 KRAKÓW  
tel. (012) 638 20 55  
fax. (012) 636 64 65  
[www.solopolska.pl](http://www.solopolska.pl)

Rok budowy 2018

## **Gratulujemy zakupu ręcznego opryskiwacza firmy SOLO.**

Prosimy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz przestrzegać wszystkich zaleceń bezpiecznego użytkowania.

### **Treść:**

1. Zasady prawidłowego użytkowania opryskiwaczy
2. Elementy składowe
3. Montaż i przygotowanie do pracy
4. Konserwacja, pielęgnacja i przechowywanie
5. Sposób usuwania niektórych usterek
6. Dane techniczne
7. Specyfikacja dysz rozpylających i akcesoria dodatkowe

### **1. Zasady prawidłowego użytkowania opryskiwaczy**

Przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi jest podstawowym warunkiem prawidłowego użytkowania opryskiwacza.

Ze względów bezpieczeństwa zabrania się pracy opryskiwaczem dzieciom i młodzieży do 16 lat, a także osobom, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi.

Opryskiwacz nadaje się do rozpylania atestowanych, płynnych środków ochrony roślin, pestycydów, herbicydów oraz płynnych nawozów dostępnych w autoryzowanych punktach sprzedaży. Za pomocą opryskiwacza można też nanosić nie zawierające rozpuszczalników środki do mycia szyb oraz preparaty do woskowania i konserwowania pojazdów. Ze względu na zagrożenie ciała, opryskiwacz może służyć wyłącznie do rozprowadzania wyżej wymienionych cieczy. Zabrania się rozpylania za pomocą opryskiwacza środków dezynfekcyjnych i preparatów impregnujących.

Zalecamy stosować wyłącznie atestowane środki ochrony roślin. W momencie wytwarzania producent nie posiadał żadnych informacji, które wskazywałyby na szkodliwy wpływ atestowanych środków ochrony roślin na materiały, z których wykonany jest opryskiwacz.

### **Prosimy nie stosować cieczy o temperaturze przekraczającej 40°C.**

Opryskiwacz należy kontrolować przed każdym kolejnym użyciem.

Zmieniając preparat na inny, dokładnie wyczyścić opryskiwacz. Pozwoli to zapobiec ewentualnym reakcjom chemicznym.

Nie pozostawiać napełnionego i/lub będącego pod ciśnieniem opryskiwacza przez dłuższy czas bez nadzoru.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność względem osób trzecich.

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Przed uruchomieniem zaworu bezpieczeństwa pamiętać o ustawieniu opryskiwacza w pozycji pionowej. Uwaga: nie zbliżać do twarzy!

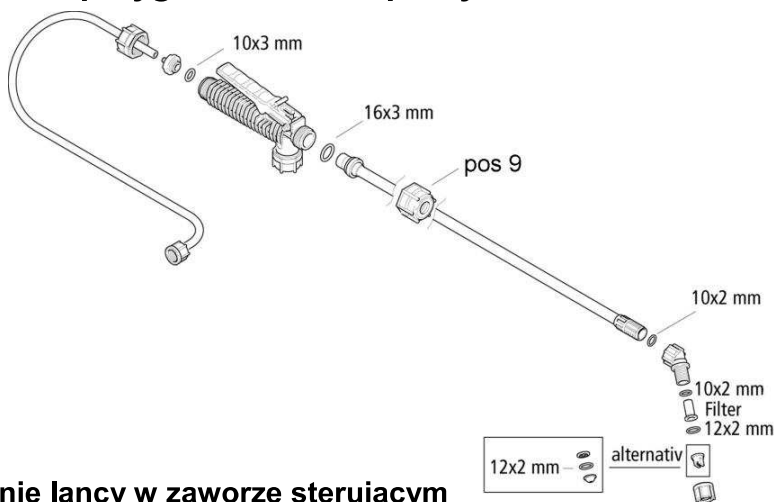
**Nigdy nie kierować dyszy ani lancy w kierunku osób ani zwierząt**

## 2. Elementy składowe

- 1 Zbiornik cieczy roboczej
- 2 Nakrętka zbiornika cieczy
- 3 Rękojeść pompy
- 4 Zawór bezpieczeństwa
- 5 Rękojeść z zaworem sterującym
- 6 Lanca
- 7 Dysza rozpylająca
- 8 Pas nośny



## 3. Montaż i przygotowanie do pracy



### Osadzenie lancy w zaworze sterującym

Wprowadzić lancę do zaworu sterującego oraz oring 16x3, aż nastąpi wyczuwalny opór. Dokręcić ręcznie nakrętkę kołpakową poz.4

### Montaż przewodu ciśnieniowego do zbiornika cieczy roboczej

Nasadzić końcówkę przewodu poz.3 na złączkę, aż nastąpi wyczuwalny opór. Dokręcić ręcznie nakrętkę kołpakową poz.2

### Montaż dyszy rozplającej

Założyć oring 10x2, ręcznie dokręcić kompletną dyszę rozpylającą poz.1

### Założyć pas nośny

## Przygotowanie do pracy

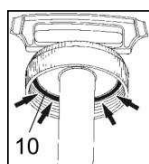
Przed wymontowaniem dowolnego elementu oraz przed otwarciem pompy każdorazowo wyrównać ciśnienie, pociągając za zawór bezpieczeństwa (rys. 4)! Przed pociągnięciem za zawór bezpieczeństwa ustawić opryskiwacz w pozycji pionowej.

Przesunąć rękojeść pompy w dół, przekręcić w lewo, a następnie odkręcić nakrętkę z pompą od zbiornika

Wlać ciecz roboczą, nie przekraczając zaznaczonego na zbiorniku maksymalnego poziomu napełnienia. Prosimy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa oraz prawidłowego dozowania, zgodnie z zaleceniami podanymi przez producenta preparatu.

Dokładnie wymieszać ciecz, założyć ponownie pompę, po czym dokładnie zakręcić pokrywę zbiornika.

W celu ułatwienia dokręcenia nakrętki należy nasmarować uszczelkę smarem silikonowym lub gliceryną



Smar silikonowy

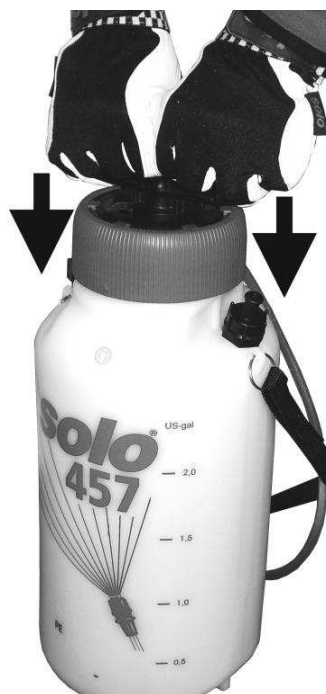
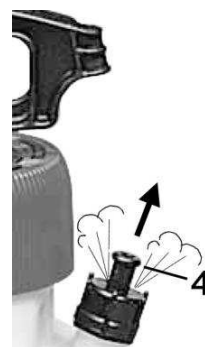
Pompować ruchami rękojeści w dół i w górę, aż do uzyskania maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia. Nadmiar ciśnienia usuwany jest przez zawór bezpieczeństwa

Naciśnięcie dźwigni zaworu sterującego uruchamia proces opryskiwania. Zwolnienie dźwigni przerywa opryskiwanie.

Przy ciągłym oprysku można zablokować dźwignię zaworu w pozycji otwartej przez przesunięcie do tyłu czerwonego zatrzasku. W celu zwolnienia blokady należy nacisnąć dźwignię zaworu sterującego i przesunąć zatrzask do przodu.

Za pomocą tego zatrzasku można również zablokować zawór przed przypadkowym otwarciem. Lancę można przekręcić w zaworze sterującym, po uprzednim zwolnieniu nakrętki kołpakowej. Przekręcenie lancy umożliwia opryskiwanie liści od spodu.

Opryskiwacz można także nosić trzymając za rękojeść pompy, pod warunkiem, że rękojeść pompy przesunięto maksymalnie w dół i przekręcono aż do oporu w prawo.



#### 4. Konserwacja, pielęgnacja i przechowywanie

Ze względu na zagrożenie ciała, nie należy otwierać opryskiwacza, dopóki pozostaje on pod ciśnieniem.

Po zakończeniu pracy wyrównać ciśnienie, trzymając opryskiwacz w pozycji pionowej. Zbiornik opróżnić z cieczy, dokładnie wymyć i wypłukać czystą wodą. Resztek nie wylewać do kanalizacji, lecz odprowadzić do komunalnego systemu utylizacji ścieków. WSKAZÓWKA: Radzimy dwukrotnie zmieszać resztki preparatu z ok. 1/2 l czystej wody, po czym rozpylić na powierzchni, na której wykonywano zabieg.

Nie stosować agresywnych środków czyszczących, żrących, zawierających rozpuszczalniki lub benzynę.

W celu wyczyszczenia dyszy, lancy i zaworu odcinającego napełnić opryskiwacz czystą wodą (ewentualnie z dodatkiem środka czyszczącego), po czym uruchomić. Unikać nadmiernego podgrzewania opryskiwacza.

Po zakończeniu prac opryskiwacz przechowywać w stanie pustym. Chronić przed wilgocią, mrozem i nadmiernym nasłonecznieniem.

#### 5. Sposób usuwania niektórych usterek



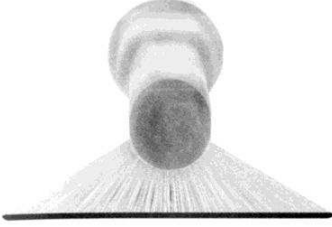

Usterka	Sposób usunięcia
pompowanie nie powoduje wzrostu ciśnienia	<ul style="list-style-type: none"><li>- dokręcić mocniej pompę</li><li>- dokręcić zawór bezpieczeństwa</li><li>- zawór bezpieczeństwa otwiera się za wcześnie - wykręcić zawór, wyczyścić, nasmarować wazeliną, zamontować</li><li>- dokręcić nakrętki kołpakowe na końcach przewodu ciśnieniowego (przy zbiorniku i zaworze sterującym))</li><li>- skontrolować oring przy tłoku pompy</li><li>- skontrolować zawór ciśnieniowy w tłoku pompy</li></ul>
opryskiwacz nie działa lub wyrzuca niedostateczny strumień pomimo osiągnięcia ciśnienia	<ul style="list-style-type: none"><li>- wyczyścić dyszę rozpylającą</li><li>- wyczyścić filtr znajdujący się pomiędzy lancą a dyszą rozpylającą</li></ul>
tłok ciężko chodzi przy pompowaniu	<ul style="list-style-type: none"><li>- wyczyścić oring przy tłoku pompy, ewentualnie również wewnątrz tłoka, całość nasmarować wazeliną</li></ul>
utrudnione wkręcanie i wykręcanie pompy	<ul style="list-style-type: none"><li>- nasmarować wazeliną oring w górnej części pompy</li><li>oczyścić gwint</li></ul>

W przypadku pozostałych usterek prosimy zwrócić się do specjalistycznego serwisu. Pragniemy podkreślić, że zgodnie z ustawą o odpowiedzialności za produkt producent nie odpowiada za szkody spowodowane przez urządzenie, jeżeli wynikiły one z niewłaściwej naprawy lub jeżeli do naprawy nie użyto odpowiednich części oryginalnych lub udostępnionych przez producenta lub jeśli naprawy nie wykonał producent lub upoważniony przezeń specjalista.

## 6. Dane techniczne

Model	456	457	461	462	463
Maksymalna objętość cieczy	5,0 l	7,5 l	5,0 l	7,5 l	11,0 l
Ciśnienie robocze (bar)	3	3	3	3	3
Ciężar pustego opryskiwacza kg	2,5	2,6	1,2	1,5	1,7
Zakres temperatury roboczej	0 - 40 °C				
Długość lancy (wyposażenie podstawowe)	50cm				

## 7. Specyfikacja dysz rozpylających

Oznaczenie dyszy	Nr katalogowy	Wydatek l/min	Ciśnienie bar	Kąt oprysku	Zastosowanie
Stożkowa 1 mm szara *)	49 00 209	0.4 0.55	1.0 2.0	50° - 70°	Oprysk krzewów 
Stożkowa wirowa JET1,4mm czarna **)	49 00 252	0.64 0.91 1.11	1.0 2.0 3.0	50° - 70°	
Stożkowa wirowa 1,8mm niebieska **)	49 00 322	0.88 1.25 1.53	1.0 2.0 3.0	50° - 70°	
Uderzeniowa 1,0 żółta **)	40 74 385	0.46 0.65 0.80	1.0 2.0 3.0	105°	
Uderzeniowa 1,0 czerwona **)	40 74 386	0.91 1.29 1.60	1.0 2.0 3.0	105°	
Uderzeniowa Regulowana **)	49 00 206	0.44 - 1.10 0.55 - 1.45 0.66 - 1.75	1.0 2.0 3.0		
Płaskostrumieniowa zielona **)	40 74 504	0.39 0.49 0.60	1.0 2.0 3.0	80°	Opryski powierzchniowe, rzędowe 
Płaskostrumieniowa żółta **)	40 74 501	0.46 0.65 0.80	1.0 2.0 3.0	80°	
Płaskostrumieniowa czerwona *)	40 74 263	0.92 1.31 1.60	1.0 2.0 3.0	110°	

\* - standardowe wyposażenie opryskiwaczy

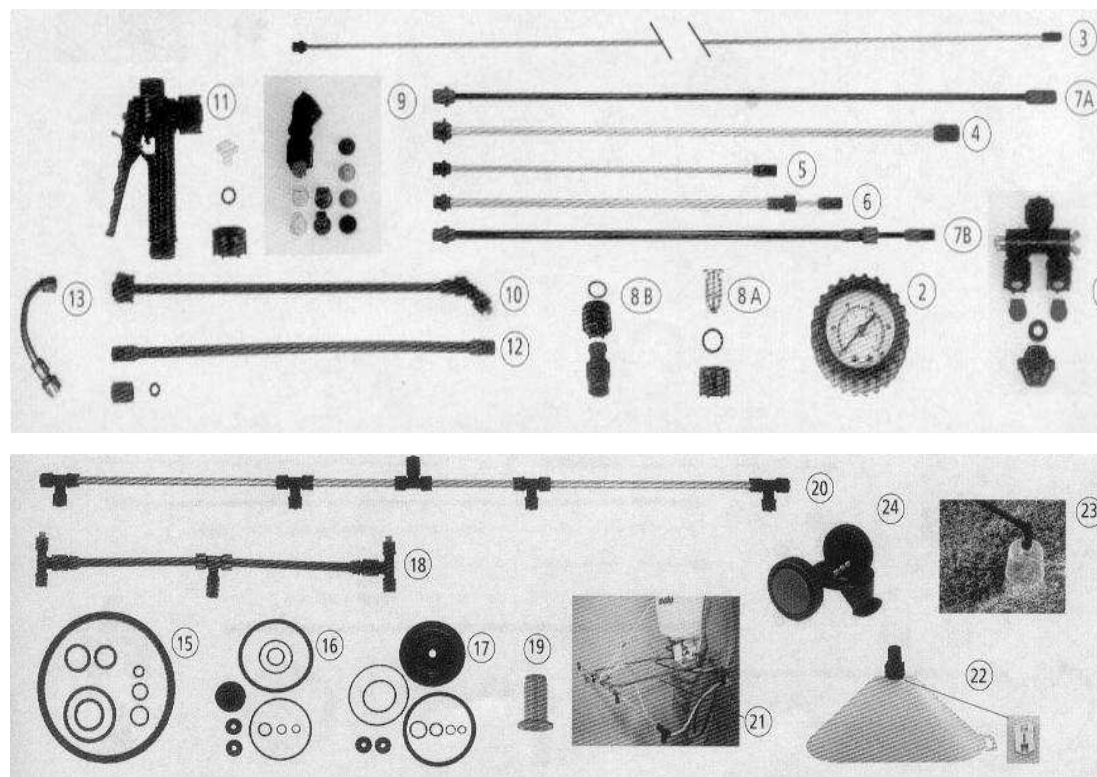
\*\* - akcesoria do nabycia u autoryzowanych dealerów

## Akcesoria dodatkowe

Nr katalogowy	Opis i nr na rysunku	Przeznaczenie
4900477	Podwójny rozpylacz z zestawem dysz rys. 1	Dwa rozpylacze płaskostrumieniowe do jednoczesnego oprysku upraw rzędowych
4900356	Manometr rys. 2	Do kontrolowania ciśnienia oprysku
4900528	Dwuczęściowa lanca, mosiężna 150 cm rys. 3	Zwiększa zasięg oprysku, polecana przy oprysku drzew, wysokich krzewów
4900428	Lanca mosiężna 75 cm rys. 4	Polecana przy oprysku z parasolem lub belką opryskową
4900519	Lanca mosiężna 50 cm Rys. 5	Polecana przy oprysku z parasolem lub belką opryskową
4900478	Lanca teleskopowa 57-100 cm, mosiężna rys. 6	Uniwersalne rozwiązanie dla zwiększenia zasięgu oprysku
4900445	Lanca teleskopowa 120-230 cm, węglowa rys. 7A	Uniwersalne rozwiązanie dla zwiększenia zasięgu oprysku. Waga tylko 120g
4900449	Lanca węglowa 120 cm rys. 7B	Uniwersalne rozwiązanie dla zwiększenia zasięgu oprysku. Waga tylko 60g
4900206	Rozpylacz wysokiego ciśnienia, mosiężny rys. 8A	Regulowany strumień, od szerokiego do wąskiego, dla dokładnego oprysku na większą odległość
4900525	Rozpylacz wysokiego ciśnienia, PCV rys. 8A	Regulowany strumień, od szerokiego do wąskiego, dla dokładnego oprysku
4900448	Komplet dysz rys.9	Uniwersalne zastosowanie
4900439	Kompletna lanca 50 cm z dyszą rozpylającą PCV rys. 10	Podstawowe wyposażenie opryskiwacza
4900440	Zawór sterujący kompletny rys. 11	Podstawowe wyposażenie opryskiwacza
4900513	Przedłużka lancy PCV 50 cm rys. 12	Łatwe zwiększenie zasięgu
4900450	Przedłużka lancy giętka 15 cm, rys 13	Elastyczna przedłużka dostosowująca się do indywidualnych potrzeb użytkownika
4900551	Zestaw uszczelek <b>TYLKO MODEL 461-463</b>	Zestaw wszystkich uszczelek występujących w opryskiwaczu
4900441	Zestaw uszczelek <b>MODEL 456,457</b> rys. 15	Zestaw wszystkich uszczelek występujących w opryskiwaczu
4900514	Belka opryskowa z dwoma dyszami, PCV 60cm, rys. 18	Łatwość oprysku dwurzędowego, na większe powierzchnie
4900516	Zaworek kulkowy z filtrem ciecchy rys. 19	Zapobiega kapaniu preparatu z dyszy po zakończeniu oprysku. Spełnia wszystkie wymagane dyrektyw ochrony środowiska
4900299	Belka opryskowa z 4 dyszami, Alu, 120 cm, rys.20	Na duże powierzchnie, lekka, łatwa w montażu i użytkowaniu, możliwe stosowanie przed i za operatorem, z parasolem ochronnym, do wszystkich rodzajów lanc

4900430	Parasol ochronny rys. 22	Z dyszą płaskostrumieniową w komplecie. Do ochrony roślin rosnących obok, zapobiega przed niepożądanym opryskiem. Konieczne przy oprysku chwastów rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie roślin uprawnych
4900128	Mały parasol rys. 23	Do miejscowego oprysku, np. nawożenia lub niszczenia chwastów
4900110	Wózek transportowy	Do łatwiejszego transportu opryskiwacza, <b>tylko dla modelu 456/457</b>

Dodatkowe rysunki wyposażenia dodatkowego znajdują się na opakowaniu opryskiwacza



### Warunki gwarancji

Szczegółowe warunki gwarancji znajdują się na wewnętrznych stronach karty gwarancyjnej, która jest zawsze dołączana do urządzenia razem z niniejszą instrukcją obsługi