


## Instrukcja użytkowania

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji

 **Uwaga!** Przed pierwszym uruchomieniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania i bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.

Aby utrzymać sprawność opryskiwacza silnikowego przez długi czas, należy dokładnie stosować się do wskazówek dotyczących eksploatacji i konserwacji.

Gdyby po przestudiowaniu niniejszej instrukcji użytkowania mieli Państwo jeszcze jakieś pytania, do Państwa dyspozycji pozostaje partner handlowy firmy SOLO.

Maszyna może podlegać pod krajowe przepisy dotyczące regularnej kontroli przez oznaczone placówki, jak przewidziano w dyrektywie 2009/128/WE.


Informacje dotyczące składników (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 „REACH”) dostępne są na naszej stronie internetowej:

<https://shop.solo.global/Service/Support/Support/>

### Wartość emisji spalin

Wartość CO<sub>2</sub> ustalona w czasie postępowanie dotyczącego homologacji typu UE podana jest na naszej stronie internetowej:

<https://shop.solo.global/Service/Support/Support/>

 Układ zapłonowy tej maszyny wytwarza w czasie pracy pole elektromagnetyczne. W określonych warunkach pole to może oddziaływać na sposób działania rozruszników serca. Osoby z rozrusznikiem serca muszą przed korzystaniem z tej maszyny koniecznie skonsultować się ze swoim lekarzem i producentem rozrusznika.

### Opakowanie i utylizacja

Należy zachować oryginalne opakowanie do ochrony przed uszkodzeniami w transporcie na wypadku wysyłki lub transportu. Po zakończeniu okresu zdatności do eksploatacji należy prawidłowo zutylizować opakowanie i urządzenie, zgodnie z przepisami lokalnymi.

## 1. Tabliczka znamionowa

Fig. 0

a: Oznaczenie typu

b: Numer seryjny

c: Rok produkcji

## 2. Symbole

Na urządzeniu i w niniejszej instrukcji użytkowania używane są następujące symbole:



Przed uruchomieniem i przed wszelkimi czynnościami związanymi z konserwacją, montażem i czyszczeniem należy dokładnie przeczytać instrukcję użytkowania.



Zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z urządzeniem silnikowym.



Nosić zgodną z przepisami odzież ochronną.



Aby uniknąć uszkodzeń słuchu, należy nosić odpowiednie indywidualne środki ochrony słuchu (np. nauszники, wata woskowa itd.).



Chronić twarz i oczy, używając osłony chroniącej twarz lub okularów ochronnych.



Podczas wykonywania prac przy urządzeniu lub z jego użyciem nosić rękawice ochronne.



Podczas stosowania środków szkodliwych dla zdrowia nosić środki ochrony dróg oddechowych.



Benzyna jest łatwo zapalna.



Chronić przed otwartym ogniem urządzenie silnikowe i zbiornik uzupełniający wykonany z tworzywa sztucznego.



Palenie w pobliżu urządzenia silnikowego i miejsca tankowania jest zabronione.



W obszarze roboczym (15 m) urządzenia silnikowego nie może przebywać żadna inna osoba.



Wyłączyć silnik.



Przepustnica otwarta  
Praca i gorący restart



Przepustnica częściowo otwarta  
Faza rozgrzewania



Przepustnica zamknięta,  
Nastawa zimnego rozruchu

### 3. Gwarancja

Producent gwarantuje nienaganną jakość i w przypadku wad materiałowych lub produkcyjnych, które wystąpią w okresie gwarancji po dniu sprzedaży, przejmuje koszty naprawy przez wymianę uszkodzonych elementów. Proszę uwzględnić, że w niektórych krajach obowiązują specyficzne warunki gwarancji. W razie wątpliwości proszę zapytać sprzedawcę. Jako sprzedawca produktu jest on odpowiedzialny za realizację gwarancji. Prosimy o Państwa zrozumienie, że niemożliwe jest objęcie gwarancją szkód wynikających z następujących przyczyn:

- nieprzestrzeżenie instrukcji użytkowania
- zaniechanie niezbędnych czynności związanych z konserwacją i czyszczeniem
- uszkodzenia spowodowane nieprawidłową nastawą gaźnika
- zużycie w wyniku normalnego użytkowania
- oczywiste przeciążenie w wyniku utrzymującego się przekroczenia górnej wartości granicznej obciążenia
- zastosowanie niedopuszczonych narzędzi roboczych
- użycie siły, niewłaściwe obchodzenie się z urządzeniem, nadużycie lub nieszczęśliwy wypadek
- szkody wynikające z przegrzania na skutek zanieczyszczeń na obudowie wentylatora
- samowolne modyfikacje urządzenia
- ingerencje nefachowców lub niewłaściwe próby wykonywania napraw
- użycie nieodpowiednich części zamiennych lub części nieoryginalnych, jeżeli to one spowodowały szkodę
- użycie nieodpowiednich lub zbyt długo magazynowanych materiałów eksploatacyjnych
- szkody spowodowane przez warunki eksploatacji w ramach wynajmu

Czynności związane z czyszczeniem, pielęgnacją i regulacją nie są uznawane za świadczenie gwarancyjne.

Wszelkie czynności gwarancyjne powinny być wykonywane przez jednego z naszych autoryzowanych sprzedawców branżowych.

### 4. Części zużywalne

Różne elementy konstrukcyjne podlegają normalnemu zużyciu lub zużyciu związanemu z użytkowaniem i muszą być w razie potrzeby zawczasu wymieniane.

Niżej wymienione części zużywalne nie są objęte gwarancją producenta:

- filtr powietrza
- filtr paliwa
- wszystkie elementy gumowe, które mają kontakt z paliwem i środkami do opryskiwania
- świeca zapłonowa
- urządzenie uruchamiające

### 5. Przepisy bezpieczeństwa

#### 5.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem / obszary zastosowań

Urządzenia używać wyłącznie do rozpylania płynnych środków ochrony roślin, środków do zwalczania szkodników, środków chwastobójczych, płynnych nawozów, niepalnych środków dezynfekcyjnych dostępnych w autoryzowanym handlu specjalistycznym i dopuszczonych przez urzędy lokalne / krajowe do stosowania z użyciem przenośnych opryskiwaczy, a także do rozpylania czystej wody.

Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek producenta środka do opryskiwania.

Nie wolno używać urządzenia do żadnych innych celów, jak na przykład natryskiwanie lakierów lub rozpylanie środków innych niż wyżej wymienione płyny.

W szczególności nie wolno używać żadnych agresywnych cieczy zawierających kwasy lub rozpuszczalniki, środków impregnujących oraz żadnych środków palnych.

Wydajność opryskiwania jest w pewnych granicach zależna od położenia rurki opryskiwacza. Jeżeli w czasie pracy rurka opryskiwacza skierowana do góry odchylna jest od poziomu o ponad 30°, konieczne jest użycie pompy cieczowej dostępnej jako osprzęt specjalny.

Zgodnie z dopuszczeniem obszary zastosowania urządzenia obejmują:

uprawę roli, uprawę warzyw, owoców, użytków zielonych, winorośli, chmielu, szkółki drzew, leśnictwo i uprawę roślin ozdobnych

Opryskiwacza silnikowego należy używać tylko do tych przewidzianych prac - **do żadnych innych!** W czasie pracy należy koniecznie stosować się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

## 5.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Ze względu na wysyłkę opryskiwacz silnikowy dostarczany jest częściowo rozmontowany i przed pierwszym uruchomieniem wymaga skompletowania. Opryskiwacz silnikowy wolno uruchomić tylko w całkowicie zmontowanym stanie.



Przed pierwszym uruchomieniem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję użytkownika i zachować ją. Instrukcja użytkownika musi być stale dostępna w miejscu użytkowania urządzenia. Pierwsi użytkownicy powinni przejść instruktaż przeprowadzony przez sprzedawcę lub fachowca. Niestosowanie się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może być śmiertelnie niebezpieczne. Należy przestrzegać również przepisów BHP stowarzyszeń branżowych. Kto lekceważy wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, użytkownika lub konserwacji, odpowiada również za wszystkie spowodowane w ten sposób szkody i szkody następcze.

Wolno używać tylko urządzenia w stanie zapewniającym bezpieczeństwo eksploatacyjne. Przed każdym użyciem należy sprawdzić je pod tym kątem.



Osoba obsługująca jest odpowiedzialna wobec osób trzecich w obszarze roboczym opryskiwacza silnikowego. Prace wykonywać tylko w dobrej kondycji fizycznej, będąc zdrowym i wypoczętym. Również zmęczenie lub choroba prowadzą do nieostrożności. Wszystkie prace wykonywać spokojnie i roztropnie.

- Nigdy nie pracować, będąc pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub leków, które mogą mieć wpływ na zdolność reakcji.
- Osoby w wieku poniżej 18 lat mogą pracować z użyciem tego urządzenia tylko pod nadzorem.
- Strumień powietrza ma bardzo dużą prędkość wylotową i dlatego nigdy nie wolno kierować go na osoby lub zwierzęta.
- Urządzenie to wolno wypożyczać bądź przekazywać tylko osobom, które zostały zaznajomione z tym typem urządzenia, jego obsługą i instrukcją użytkownika. Zawsze należy wraz z urządzeniem przekazać również instrukcję użytkownika.
- Nie wolno dokonywać żadnych zmian w urządzeniu, ponieważ może to mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo i stwarzać niebezpieczeństwo wypadku i zranienia.
- Podczas transportu w samochodzie należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie urządzenia w pozycji stojącej, aby nie mogło dojść do wycieku paliwa.
- W przypadku dłuższego przechowywania i w przypadku wysyłki opryskiwacza należy całkowicie opróżnić zbiornik paliwa.

## 5.3 Środki ochrony indywidualnej dla własnego bezpieczeństwa



Podczas użytkowania urządzenia silnikowego należy nosić zgodne z przepisami ubranie i środki ochrony indywidualnej.

Należy nosić odzież ochronną odpowiednią do wykonywanych prac, chroniącą wszystkie części ciała (środki ochrony rąk, głowy, stóp, ciała (np. fartuch gumowy), w razie potrzeby środki ochrony dróg oddechowych). Odzież powinna być odpowiednia, tzn. ściśle przylegająca, ale nie powinna utrudniać ruchów. Nie nosić szala, krawata, biżuterii lub innych elementów odzieży, które mogą zaplątać się w zaroślach lub o gałęzie.

- Nosić mocne buty z przyczepną podeszwą, najlepiej obuwie ochronne.



Nosić rękawice ochronne z antypoślizgową powierzchnią chwytną.



Używać indywidualnych środków ochrony słuchu (np. nauszników, waty woskowej itd.) oraz osłony chroniącej twarz (np. okularów ochronnych) w celu ochrony przed środkami do opryskiwania i odrzuconymi wysoko przedmiotami.



Podczas wykonywania prac w gęstych, wysokich zespołach roślin, w cieplarniach, w zagłębieniach terenu lub w wykopach oraz w przypadku stosowania niebezpiecznych środków do opryskiwania należy zawsze używać maski do ochrony dróg oddechowych.

- Natychmiast zmienić odzież roboczą przesączoną paliwem lub środkami do opryskiwania.
- Regularnie prać odzież roboczą.

## 5.4 Nieregularności, zakłócenia, wypadki

- W przypadku nieregularności, nieszczelności, rozpoznawalnych uszkodzeń lub ograniczonej sprawności nie należy rozpoczynać pracy, lecz zlecić sprawdzenie urządzenia przez warsztat specjalistyczny.
- W przypadku wystąpienia nieregularności, nieszczelności lub zakłóceń działania w czasie pracy należy natychmiast wyłączyć urządzenie przelącznikiem zatrzymania i niezwłocznie je odłożyć. Urządzenia

wolno użyć ponownie dopiero wówczas, kiedy zostanie sprawdzone przez specjalistyczny warsztat i usunięta zostanie przyczyna zakłócenia.

- W przypadku poważnych zakłóceń bądź wypadków w czasie pracy, jak wydzielanie dymu z urządzenia, występowanie silnych, nieprzyjemnych zapachów z urządzenia lub wystąpienie płomieni należy natychmiast odłożyć urządzenie i zachować odstęp bezpieczeństwa. W przypadku pożaru należy natychmiast zaalarmować straż pożarną.

## 5.5 Wskazówki robocze

- Kiedy silnik pracuje, urządzenie silnikowe wytwarza trujące spaliny, które mogą być niewidoczne i bezwonne. Nigdy nie pracować z urządzeniem silnikowym w zamkniętych pomieszczeniach. W czasie pracy w ciasnych miejscach, w zagłębieniach terenu lub w wykopach należy zawsze zadbać o wystarczającą wymianę powietrza.
- W promieniu 15 m nie mogą przebywać żadne osoby.
- Chronić obszar roboczy przed dostępem osób i zwierząt. Nigdy nie kierować opryskiwacza w stronę innych osób, zwierząt i przedmiotów, które mogą ulec uszkodzeniu. Należy pamiętać o tym, że na skutek dużej prędkości wylotowej z rurki opryskiwacza przedmioty mogą być również odrzucane w górę i stwarzać zagrożenie. Użytkownik odpowiedzialny jest za zagrożenia i wypadki z udziałem innych osób i ich własności.
- Nigdy nie pracować na niestabilnym podłożu. Ze względu na zwiększone niebezpieczeństwo potknięcia się zwracać uwagę na przeszkody, jak pniaki, korzenie, wykopy itp.
- Szczególną ostrożność zachować podczas pracy na zboczach.
- Nigdy nie dotykać gorącego wydechu.

## 5.6 Bezpieczne obchodzenie się ze środkami do opryskiwania

- Należy unikać skażenia środowiska, sieci wodociągowej i/lub kanalizacji środkami do opryskiwania i środkami do czyszczenia. Przez odpowiedni sposób postępowania i przy użyciu pojemników przechwytyjących należy zagwarantować, że nie dojdzie do skażenia podczas mieszania, napełniania, stosowania, opróżniania, czyszczenia, konserwacji i transportu.
- Środki do opryskiwania i środki do czyszczenia nie mogą w żadnym wypadku - również nie na skutek zwrotnego zassania podczas napełniania - przedostać się do sieci wodociągowej, kanalizacji publicznej, nie wolno wylewać ich na terenach nieużytków, doprowadzać do naturalnych zbiorników wodnych, ani wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych. Środki do opryskiwania i środki do czyszczenia bądź ich pozostałości należy zawsze zebrać do odpowiedniego pojemnika i oddać w punkcie zbiórki chemikaliów z gospodarstw domowych. Informacje na temat punktów zbiórki chemikaliów z gospodarstw domowych można uzyskać w komunalnych instytucjach administracyjnych.
- Unikać jakiegokolwiek bezpośredniego kontaktu ze środkiem do opryskiwania. W przypadku zetknięcia ze szkodliwymi dla zdrowia środkami do opryskiwania należy natychmiast obficie spłukać poszkodowane części ciała wodą, natychmiast zmienić odzież przesączoną środkami do opryskiwania i natychmiast udać się do lekarza.
- W przypadku pogorszenia samopoczucia lub nadmiernego zmęczenia podczas pracy należy natychmiast ją zakończyć. Gdyby ten stan utrzymywał się, natychmiast udać się do lekarza.
- Nigdy nie pozwalać na wykonywanie prac z użyciem środków do opryskiwania przez dzieci lub osoby, które nie są zaznajomione z zasadami obchodzenia się z tymi środkami.
- W przypadku zmiany środka do opryskiwania należy oczyścić zbiornik na środek do opryskiwania i wszystkie elementy przewodzące ten środek. Po oczyszczeniu zbiornika na środek do opryskiwania i przed napełnieniem go nowym środkiem do opryskiwania należy najpierw uruchomić opryskiwacz z czystą wodą, aby wypłukać pozostałości ze zbiornika na środek do opryskiwania i z węży. Pozwoli to uniknąć ewentualnych reakcji chemicznych.
- Nie pracować w ciasnych lub zamkniętych pomieszczeniach - niebezpieczeństwo zatrucia środkami do opryskiwania. Urządzenia do ochrony roślin wolno stosować np. w cieplarniach tylko wówczas, gdy zapewniona jest wystarczająca wentylacja i wyciąg powietrza. Cieplarnie, w których wykonano opryski, należy oznakować. Ponowne wejście do nich zalecane jest dopiero do dokładnym przewietrzeniu.
- Po zakończeniu pracy przygotować urządzenie do przechowywania, jak opisano w rozdziale 13.5 / 13.6, dokładnie umyć twarz i ręce wodą i mydłem, zdjęć odzież roboczą i regularnie ją prać. Pozostające resztki środka do opryskiwania mogą prowadzić do korozji, a tym samym do uszkodzenia urządzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na części zużywające się, jak dysze, filtry i uszczelki.



## 6. Ważne podzespoły

### Fig. 1

- 1 Pokrywa zbiornika / kosz do napełniania z sitem
- 2 Zbiornik opryskiwacza
- 3 Odpływ środka do opryskiwania
- 4 Świeca zapłonowa
- 5 Śruby nastawcze gaźnika
- 6 Tłumik akustyczny
- 7 Uchwyt rozrusznika
- 8 Osłona filtra powietrza
- 9 Korek zbiornika paliwa
- 10 Kłapa rozrusznika (przepustnica)
- 11 Primer
- 12 Zamocowanie pasa do przenoszenia
- 13 Zawór odcinający
- 14 Rurka opryskiwacza
- 15 Dysza rozpylająca
- 16 Dozownik
- 17 Dźwignia przepustnicy
- 18 Dysza szerokostrumieniowa
- 19 Przełącznik zatrzymania
- 20 Wentylacja zbiornika
- 21 Blokada dźwigni przepustnicy
- 22 Krzywak dmuchawy

### 6.1 Elementy funkcyjne na uchwycie

#### Fig. 2

W celu zwolnienia dźwigni przepustnicy (17):  
Objąć uchwyt prawą dłonią,  
→ blokada dźwigni przepustnicy (21) uruchamiana jest przez powierzchnię dłoni,  
następuje zwolnienie dźwigni przepustnicy.

Otwarcie zaworu odcinającego (13): Dźwignia poziomo → on

Zamknięcie zaworu odcinającego: Dźwignia pionowo → off

Przełącznik zatrzymania (19) „I” → położenie robocze

Przełącznik zatrzymania „0” → silnik wyłączony

## 7. Montaż



Przed pierwszym uruchomieniem należy skompletować urządzenie:

### Fig. 3

#### Montaż elementu spryskującego

Za pomocą obu śrub (A+B) w obudowie dmuchawy krzywak dmuchawy (22) unieruchamiany jest w kierunku spryskiwania do przodu. Zwrócić uwagę na łatwość ruchu obrotowego.

Wetknąć wąż falisty (C) na krzywak dmuchawy (22) i zamocować go przy użyciu opaski zaciskowej (D).

#### Montaż uchwytu, rurki opryskiwacza i dyszy rozpylającej

Wetknąć uchwyt (E) na rurkę opryskiwacza (14) (najlepiej od przodu do tyłu) i przykręcić ją na żądanej pozycji. Żebro prowadzące (F) na rurce opryskiwacza unieruchamia ją w położeniu pionowym. Zakres regulacji odpowiednio do długości ramienia wynosi ok. 50 mm.

Wetknąć rurkę opryskiwacza z wciśniętą złączką obrotową (G) w wąż falisty (C) do oporu, zatrzasknąć ją i zamocować przy użyciu opaski zaciskowej (H).

**Wskazówka:** Uchwyt umożliwia odchylenie / obracanie rurki opryskiwacza w wężu falistym. Należy zwrócić uwagę na to, aby żadne połączenia węzowe bądź kablowe nie zostały rozłączone lub zagięte.

Osadzić dyszę rozpylającą (15) na rurce opryskiwacza (prostopadle do uchwytu) i zamocować ją (I).

Mocno zacisnąć wąż cieczowy (2-częściowy) na złączce w uchwycie i na dyszy rozpylającej. Unieruchomić przy wężu falistym. Zamknąć zawór odcinający (13) (położenie pionowe), napełnić środkiem do opryskiwania i sprawdzić szczelność wszystkich elementów.

## 8. Pasy do przenoszenia



Na pasku naramiennym naszyty jest czteroczęściowy piktogram, jak pokazano na Fig. 4

1 : Załóż urządzenie i zapnij pas biodrowy.

2 : Wyreguluj wysokość części mocujących pasa piersiowego, przesuwając je.

3 : Zaciśnij dwa górne paski tak, aby urządzenie opierało się o Twoje plecy.

4 : Zapnij pas piersiowy.

## 9. Informacja na temat paliwa



Silnik dwusuwowy musi być zasilany mieszanką benzyny i oleju (benzyna i olej = mieszanka paliwowa) lub dostępnymi w handlu, wstępnie zmieszanyymi specjalnymi mieszankami paliwowymi do silników dwusuwowych. Zalecamy specjalną mieszankę paliwową marki „Aspen 2-takt”. Należy przestrzegać informacji producenta paliwa specjalnego.

### Informacje dotyczące samodzielnego przygotowania mieszanki paliwowej

Mieszankę paliwową należy stworzyć z następujących komponentów:

- bezołowiowa benzyna Normal lub bezołowiowa benzyna Super (liczba oktanowa  $\geq 92$  ROZ)
- markowy olej silnikowy do silników dwusuwowych, spełniający wymagania normy ISO-L-EGD lub JASO FD

Zalecenie:

Zalecamy użycie oleju silnikowego „SOLO Profi 2T” w stosunku składników mieszanki olej:benzyna wynoszącym 1:50 (2%).

Mieszanki paliwowej nie należy przechowywać dłużej niż 3 tygodnie.

### Tabela mieszania mieszanki paliwowej

Stosunku składników mieszanki olej:benzyna = 1:50 (2%)	
Markowy olej silnikowy do silników dwusuwowych	Benzyna
20 ml	1 l
40 ml	2 l
100 ml	5 l
200 ml	10 l

Nieodpowiednie paliwa lub odchylenia stosunku składników mieszanki mogą spowodować poważne uszkodzenia silnika.

- Palenie tytoniu i używanie otwartego ognia jest niedozwolone.
- Przed tankowaniem pozostawić maszynę do schłodzenia.
- Paliwa mogą zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Należy unikać kontaktu skóry i oczu z produktami naftowymi. Podczas tankowania nosić rękawice. Częściej zmieniać i czyścić odzież ochronną. Nie wdychać oparów paliwa.
- Nie rozlewać paliwa lub oleju. W przypadku rozlania paliwa lub oleju natychmiast oczyścić opryskiwacz silnikowy. Nie doprowadzać do zetknięcia paliwa z odzieżą. W przypadku zabrudzenia odzieży paliwem należy ją natychmiast zmienić.
- Zwrócić uwagę na to, aby paliwo, ani olej nie trafiły do gruntu (ochrona środowiska).

Używać odpowiedniej podkładki.

- Nie tankować w zamkniętych pomieszczeniach. Opary paliwa gromadzą się przy podłodze (niebezpieczeństwo wybuchu).
- Paliwo i olej transportować i przechowywać tylko w atestowanych i oznakowanych kanistrach. Chronić paliwo i olej przed dziećmi.
- Podczas pracy zwrócić uwagę na to, aby nie wdychać spalin z silnika. Korzystanie z opryskiwacza silnikowego w pomieszczeniach zamkniętych jest zabronione.

**Podczas obchodzenia się z paliwami wymagane jest ostrożne i rozropne postępowanie. Należy koniecznie stosować się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.**

### Tankować tylko przy wyłączonym silniku.

- Oczyszczyć otoczenie stref napełniania.
- Odkręcić korek zbiornika i napełnić mieszanką paliwową tylko do dolnej krawędzi króćca wlewowego. Nie przepełnić zbiornika i w miarę możliwości używać lejka z sitkiem.
- Zachować ostrożność podczas napełniania: Nie rozlać mieszanki paliwowej lub oleju.
- Ponownie mocno dokręcić korek zbiornika.

## 10. Napełnianie środkiem do opryskiwania



Podczas obchodzenia się ze środkiem do opryskiwania należy koniecznie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji użytkownika (zwłaszcza w rozdziale 5.6) oraz stosować się do wskazówek producenta środka do opryskiwania.

### Ilość środka do opryskiwania

Przygotować środek do opryskiwania zgodnie z instrukcjami jego producenta.

Ilość należy wybrać stosownie do rzeczywistych potrzeb.

### Przygotowanie środków do opryskiwania

Środki do opryskiwania przygotowywać tylko na wolnym powietrzu, nigdy nie w pomieszczeniach mieszkalnych, budynkach inwentarskich lub pomieszczeniach magazynowych do przechowywania żywności i pasz.

Nigdy nie mieszać środków do opryskiwania bezpośrednio w zbiorniku na środek do opryskiwania.

W przypadku zastosowania środków do opryskiwania, które przygotowywane są z preparatów roślinnych, należy zwrócić uwagę na to, aby ciecz już przed napełnieniem została wstępnie przefiltrowana.

Podczas napełniania urządzenia należy zawsze używać lejka z sitkiem wbudowanego w otworze

zbiornika i nadzorować proces napełniania przez cały czas trwania.

Wielkość oczka lejka z sitkiem wynosi 0,5 mm. W przypadku wymiany stosować tylko oryginalny lejek z sitkiem, nr katalogowy: 15137 o regularnej wielkości oczka.

Należy zapobiec bezpośredniemu połączeniu między węzłem do napełniania a zawartością zbiornika na środek do opryskiwania.

Na tylnej ścianie zbiornika na środek do opryskiwania umieszczone są znaczniki dla objętości napełnienia. Zbiornik należy napełniać maksymalnie do objętości znamionowej (maksymalna ilość napełnienia).

Należy wykluczyć możliwość przepełnienia zbiornika na środek do opryskiwania, zanieczyszczenia publicznych wód powierzchniowych, kanałów deszczowych i ściekowych.

Rozlany środek do opryskiwania należy natychmiast wytrzeć.

#### Fig. 10

##### Oznaczenie zawartości zbiornika na środek do opryskiwania:

Umieścić na zbiorniku na środek do opryskiwania odpowiednią nalepkę informującą o zawartości zbiornika: środek chwastobójczy, grzybobójczy lub owadobójczy.

Oznaczenie użytego środka do opryskiwania musi być umieszczone na urządzeniu i należy aktualizować je przy każdej zmianie tego środka.



**UWAGA:**

Nigdy nie wlewać do zbiornika na środki do opryskiwania różnych środków. W przypadku zmiany środka do opryskiwania należy dokładnie oczyścić zbiornik na środek do opryskiwania i wszystkie elementy przewodzące środek do opryskiwania i obficie wypłukać je wodą.

Nigdy nie używać agresywnych, kwasowych lub zawierających rozpuszczalniki środków do czyszczenia (np. benzyny).

## 11. Uruchamianie i zatrzymywanie silnika



- Przed każdym rozpoczęciem pracy i przed każdą procedurą uruchomienia należy sprawdzić, czy opryskiwacz silnikowy jest w prawidłowym stanie i działa bez zarzutu (sprawdzić dźwignię przepustnicy, wyłącznik zwarciový, urządzenie ochronne, pas do przenoszenia, i ewentualne miejsca wycieku paliwa).
- Przed uruchomieniem i w czasie pracy osoba obsługująca musi przyjąć stabilną pozycję stojącą i bezpieczną postawę ciała.

- W celu uruchomienia opryskiwacza silnikowego należy zmienić lokalizację, co najmniej 3 m od miejsca tankowania.

## Uruchomienie przy zimnym silniku

- Ustawić przełącznik zatrzymania w położeniu roboczym „I” i zamknąć zawór odcinający (OFF).

#### Fig. 11



Przy użyciu dźwigni przepustnicy (10) zamknąć przepustnicę.

- Nacisnąć kilkakrotnie primer (11), aż w baloniku z tworzywa sztucznego widoczne będzie paliwo.
- Lewą ręką unieruchomić urządzenie, dociskając je do podłoża, ewentualnie dodatkowo postawić stopę na podstawie. Prawą ręką powoli wyciągnąć uchwyt rozrusznika (7) do pierwszego oporu, a następnie pociągnąć go szybko i silnie, aż słyszalne będzie krótkotrwałe uruchomienie (zapłon) urządzenia.



Kiedy silnik podejmuje „próbę” uruchomienia / zapłonu, ustawić przepustnicę w położeniu środkowym (częściowo otwarta) i w razie potrzeby powtórzyć procedurę uruchomienia. W przypadku bardzo niskiej temperatury otoczenia pozostawić silnik pracujący jeszcze krótko z przepustnicą w położeniu środkowym (częściowo otwarta).



Kiedy silnik pracuje stabilnie, ustawić przepustnicę w położeniu otwarcia.

## Uruchomienie silnika rozgrzanego do temperatury roboczej lub po krótkim wyłączeniu.



Uruchomić silnik z przepustnicą w położeniu otwarcia.



## Zatrzymanie silnika

- Zwolnić dźwignię przepustnicy.
- Po dłuższym użyciu schłodzić nieco urządzenie, pozostawiając je jeszcze krótko na biegu jałowym.
- Ustawić przełącznik zatrzymania w położeniu „Stop”.

## 12. Wskazówki robocze



### 12.1 Użycie do opryskiwania

Otwarcie zaworu odcinającego:

Dźwignia poziomo - ON -

Zamknięcie zaworu odcinającego:

Dźwignia pionowo - OFF -

Regulacja wydajności opryskiwania realizowana jest przez odpowiednie położenie tulei dozujących.

W przypadku opryskiwania skierowanego przeważnie do góry (wysokie drzewa) zalecamy

zastosowanie pompy cieczerwowej oferowanej jak wyposażenie dodatkowe (nr katalogowy 49117)

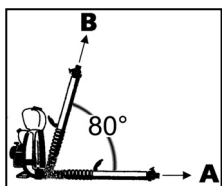


Tabela wartości orientacyjnych

Dozownik	A		B	
	l/min	l/min	l/min	l/min
Położenie 1	0,60	0,15	0,55	0,50
Położenie 2	1,15	0,25	1,20	1,20
Położenie 3	2,25	0,40	2,30	2,10
Położenie 4	3,00	0,45	3,05	3,00

Z dyszą szerokostrumieniową (Fig. 12 - 18) i siatką szerokostrumieniową (Fig. 12 - 18a)

Wskazówka: Zestaw akcesoriów pompy cieczerwowej obejmuje specjalny dozownik, który należy zamontować w przypadku zastosowania pompy cieczerwowej.



**Uwaga: W przypadku zastosowania pompy cieczerwowej należy koniecznie zwrócić uwagę na to, aby w zbiorniku opryskiwacza zawsze znajdowała się wystarczająca ilość płynnego środka do opryskiwania. W przypadku pracy na sucho pompa cieczerwowa może ulec uszkodzeniu. Z tego względu należy ją zdjąć w przypadku zastosowania urządzenia w charakterze opylacza oraz w przypadku zastosowania w charakterze urządzenia nadmuchiowego.**

## 12.2 Opryskiwanie

- Podczas opryskiwania należy przy użyciu odpowiednich środków i sposobów postępowania zagwarantować zapobieganie mimowolnemu uwolnieniu środka do opryskiwania na inne powierzchnie i znoszeniu go do otoczenia.
- Podczas opryskiwania należy zachować maksymalną ostrożność.
- Nie używać urządzenia w czasie wiatru i deszczu, aby uniknąć znoszenia środka go do otoczenia.
- Przed rozpoczęciem pracy operator powinien sprawdzić kierunek wiatru i wybrać kierunek opryskiwania z wiatrem od operatora.
- Opryski wykonywać najlepiej w godzinach porannych lub wieczornych, ponieważ wówczas jest raczej bezwietrznie.
- Zwrócić uwagę na to, aby spryskiwać tylko to, co rzeczywiście ma być opryskiwane.

- Nie pryskać w kierunku osób, zwierząt, otwartych drzwi i okien, samochodów lub innych przedmiotów, które mogłyby ulec uszkodzeniu pod wpływem środka do opryskiwania.

## Spryskiwanie

Podejść do obiektu na biegu jałowym, przełączyć na prędkość obrotową pełnego obciążenia i otworzyć doprowadzenie środka do opryskiwania.

## Dysza szerokostrumieniowa (18):

### Fig. 12

Do opryskiwania powierzchni i drzew z zasady zalecamy nałożenie dyszy szerokostrumieniowej (18) na czerwoną dyszę standardową (15). Dzięki temu uzyskuje się większy zasięg i bardziej równomierne kropelki. Dysza szerokostrumieniowa nasuwana jest na dyszę standardową, aż do zatrzaśnięcia zgrubienia.

W ciasnych kulturach i do obróbki dodatkowej zalecamy dodatkowo nałożenie siatki szerokostrumieniowej (18a) na dyszę szerokostrumieniową (18). W ten sposób strumień spryskujący jest tłumiony i rozszerzany, co pozwala uniknąć ewentualnych uszkodzeń na liściach.

## 12.3 Resztkowa ilość środka do opryskiwania

Jeśli podczas opryskiwania przy prawidłowym położeniu dozownika w strumieniu spryskującym nie jest wyprowadzana ciecz lub w wężu doprowadzającym tworzą się pęcherzyki powietrza, należy wyłączyć urządzenie.

W zbiorniku opryskiwacza znajduje się wówczas jeszcze ilość resztkowa nieprzekraczająca 100 ml. Jeżeli nie jest przewidziane dodanie środka do opryskiwania i opryskiwanie ma zostać zakończone, należy rozcieńczyć tę pozostałą ilość resztkową 2 l wody i opryskać nimi powierzchnię poddawaną obróbce.

## 13. Konserwacja i pielęgnacja



Czynności związane z czyszczeniem, konserwacją i naprawą wykonywać tylko przy wyłączonym silniku. Ściągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

### Wyjątki: Nastawianie biegu jałowego

Czynności konserwacyjne inne, niż opisane w niniejszej instrukcji użytkowania, mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany warsztat specjalistyczny SOLO. Wolno używać przy tym tylko oryginalnych części zamiennych.

Nie dokonywać żadnych zmian w opryskiwaczu silnikowym, ponieważ stwarza to zagrożenie dla bezpieczeństwa.



Nie wykonywać czynności konserwacyjnych i nie przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia.

Regularnie sprawdzać szczelność / wentylację zamknięcia zbiornika paliwa. Używać nienaganych świec zapłonowych. Sprawdzić kable zapłonowe pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

Po okresie docierania trwającym ok. 5 godzin pracy należy sprawdzić trwałość osadzenia wszystkich dostępnych śrub i nakrętek i w razie potrzeby dokręcić je.

Nie eksploatować opryskiwacza silnikowego z uszkodzonymi lub zdemontowanymi tłumikami akustycznymi (niebezpieczeństwo pożaru, uszkodzenia słuchu). Nie dotykać gorących tłumików akustycznych.

### 13.1 Konserwacja filtra powietrza

Filtr powietrza zatrzymuje zanieczyszczenia zassane wraz z powietrzem do spalania i w ten sposób zmniejsza zużycie silnika.

Regularna konserwacja wydłuża okres użytkowania urządzenia.

Następstwem zanieczyszczenia filtra powietrza jest zmniejszenie mocy silnika. Wzrasta zużycie paliwa, a tym samym ilość substancji szkodliwych w spalinach. Ponadto utrudnione jest uruchomienie silnika.



Przed otwarciem obudowy filtra powietrza zamknąć przepustnicę, aby żadne zanieczyszczenia nie mogły trafić do gaźnika.

**Fig. 13**

W celu otwarcia obudowy filtra powietrza wcisnąć czarny zacisk i odchylić pokrywę obudowy w dół.

**Fig. 14**

Wyjąć filtr gąbkowy.

W przypadku użytkowania urządzenia przez cały dzień konieczne jest codzienne czyszczenie filtra powietrza. Przy większym zapyleniu również w ciągu dnia.

W przypadku lekkiego zanieczyszczenia bądź codziennie:

Wytrzeć lub przedmuchać filtr powietrza.

W przypadku silnego zanieczyszczenia bądź co tydzień:

W przypadku silnego zanieczyszczenia można oczyścić filtr w niepalnym płynie do czyszczenia (w ciepłej wodzie z mydłem). Obudowę filtra powietrza wytrzeć do czysta suchą lub tylko lekko wilgotną ściereczką.

Przed włożeniem filtra obudowa i filtr muszą być całkowicie suche.

W żadnym wypadku nie wkładać wilgotnego lub mokrego filtra gąbkowego.

Podczas montażu należy zwrócić szczególną

uwagę na nienagane położenie montażowe filtra gąbkowego.

W przypadku uszkodzenia materiału filtracyjnego należy natychmiast wymienić odpowiednie elementy.

Uszkodzenia silnika spowodowane przez niewłaściwą pielęgnację nie są podstawą do roszczenia gwarancyjnego.

### 13.2 Nastawianie gaźnika

Gaźnik jest optymalnie nastawiony fabrycznie. W zależności od miejsca zastosowania (góry, równina) konieczna może być korekta nastawy gaźnika.

**Fig. 15**

Nieznacznej korekty nastawy biegu jałowego do podanej w danych technicznych średniej prędkości obrotowej biegu jałowego można dokonać za pomocą śruby oporowej biegu jałowego „T” przy użyciu obrotomierza w następujący sposób:

- Jeżeli prędkość obrotowa biegu jałowego jest za wysoka, obrócić nieco śrubę oporową biegu jałowego „T” przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Jeżeli prędkość obrotowa biegu jałowego jest za niska (silnik zatrzymuje się), obrócić nieco śrubę oporową biegu jałowego „T” w kierunku ruchu wskazówek zegara, aż silnik będzie pracował równomiernie.

Jeżeli korekta śruby oporowej biegu jałowego „T” nie pozwala osiągnąć optymalnej nastawy gaźnika, należy zlecić jego nastawienie przez autoryzowany warsztat specjalistyczny.



Śruby regulacyjne dla mieszanki biegu jałowego „L” oraz mieszanki pełnego obciążenia „H” mogą być nastawiane tylko przez autoryzowany warsztat specjalistyczny.

### 13.3 Świeca zapłonowa

Świeca zapłonowa (wartość cieplna 200) dostępna jest np. pod następującymi nazwami:

**BOSCH WSR6F**

**CHAMPION RCJ-6Y**

**NGK BPMR7A**

Przepisowa szczelina iskrowa wynosi 0,5 mm.



Świecę zapłonową należy sprawdzać regularnie co 50 godzin pracy. W przypadku silnie wypalonych elektrod należy wymienić świecę zapłonową.

### 13.4 Sprawdzenie ilości wyrzucanego środka do opryskiwania

Co najmniej na początku każdego sezonu oprysków należy sprawdzić, czy natężenie przepływu urządzenia (l/min) odpowiada jeszcze wartości w tabeli „wartości orientacyjnych” (patrz również punkt „Harmonogram konserwacji”).

W tym celu należy napełnić urządzenie wodą do znacznika maksimum, uruchomić je i spryskiwać przez dokładnie jedną minutę z maksymalnym ciśnieniem roboczym. Następnie należy zmierzyć ilość wody potrzebnej do ponownego napełnienia do znacznika maksimum.

Wartość zmierzona to wydajność urządzenia w l/min przy maksymalnym ciśnieniu roboczym.

Nie może ona różnić się od wartości podanej w tabeli „wartości orientacyjnych” o więcej niż 10%. Jeżeli wartość zmierzona jest za mała, może to być spowodowane przez osady w dozowniku. Należy oczyścić odpowiednie elementy i powtórzyć próbę.

Jeżeli wartość zmierzona jest za duża, może to być spowodowane zużyciem lub uszkodzeniem dozownika. Wymienić dozownik na nowy (nr katalogowy:13008).

### 13.5 Opróżnienie i oczyszczenie zbiornika opryskiwacza

Do czyszczenia można całkowicie opróżnić zbiornik opryskiwacza przez wąż doprowadzający do odpowiedniego pojemnika przechwytyjącego.

Silnik musi być schłodzony.

Ustawić urządzenie na stabilnej, podwyższonej podstawie, aby środek do opryskiwania mógł spłynąć w dół do odpowiedniego pojemnika przechwytyjącego.

Przeciagnąć na pojemnik przechwytyjący wąż doprowadzający z zaworu odcinającego.

W razie potrzeby przechylić nieco urządzenie, aby zbiornik został całkowicie opróżniony.

Zwrócić uwagę na to, aby środek do opryskiwania nie spływał po urządzeniu (zwłaszcza po silniku), lecz bezpośrednio do odpowiedniego pojemnika przechwytyjącego.

### Fig. 16

Resztki środka do opryskiwania zutylizować zgodnie z przepisami w oficjalnym punkcie zbiórki odpadów specjalnych.

Codziennie po użyciu opróżnić zbiornik na środek do opryskiwania i dobrze przepłukać go wodą.

Stosować się do wskazówek dotyczących czyszczenia zawartych w instrukcji użytkowania środka ochrony roślin.

Po oczyszczeniu pozostawić zbiornik na środek do opryskiwania otwarty do wyschnięcia.

### Fig. 17

Od czasu do czasu oczyścić wodą z użyciem miękkiej szczotki lejek z sitkiem w otworze zbiornika, filtr sitowy przy zestawach akcesoriów oraz wszystkie elementy przewodzące środek do opryskiwania.

### 13.6 Unieruchomienie, przechowywanie i transport

Po zakończeniu pracy oczyścić urządzenie silnikowe.

Do czyszczenia całego zespołu silnikowego nie wolno używać ostrego, ani zawierającego rozpuszczalnik środka czyszczącego. Nigdy nie spryskiwać silnika na mokro. Najlepiej tylko wytrzeć cały silnik suchą lub lekko wilgotną ściereczką.

Urządzenie przechowywać w suchym i bezpiecznym miejscu wewnątrz budynku (garaż, piwnica). W pobliżu nie mogą występować otwarte paleniska lub inne zagrożenia tego rodzaju. Należy wykluczyć nieuprawnione użytkowanie, zwłaszcza przez dzieci.

W przypadku przerw w pracy trwających dłużej niż cztery tygodnie przed złożeniem na przechowanie należy w dobrze wentylowanym miejscu opróżnić zbiornik paliwa. Uruchomić silnik przy pustym zbiorniku paliwa i opróżnić gaźnik, aż silnik samoczynnie zgaśnie. Pozostałości oleju z mieszanki paliwowej mogłyby w przeciwnym razie zamknąć dysze gaźnika i utrudnić późniejsze uruchomienie.

## 1. Harmonogram konserwacji

Poniższe wskazówki odnoszą się do normalnych warunków zastosowania. W szczególnych warunkach, jak np. bardzo długi codzienny czas pracy, należy odpowiednio skrócić podane okresy międzykonserwacyjne. Należy regularnie wykonywać czynności konserwacyjne. Jeżeli nie mogą Państwo wykonać wszystkich prac we własnym zakresie, należy zlecić je specjalistycznemu warsztatowi. Posiadacz urządzenia odpowiedzialny jest również za:

- szkody spowodowane niefachowym lub nieterminowym wykonaniem czynności konserwacyjnych lub naprawczych
- szkody następcze - również korozję - w przypadku nieprawidłowego przechowywania

		każdorazowo przed rozpoczęciem	codziennie	co tydzień	jednorazowo po 5 godzinach	po 50 godzinach pracy	w razie potrzeby	przed sezonem oprysków
<b>Gaźnik</b>	Skontrolować bieg jałowy	X						
	Wyregulować bieg jałowy						X	
<b>Filtr powietrza</b>	Oczyścić		X					X
	Wymienić						X	
<b>Świeca zapłonowa</b>	Sprawdzić szczelinę iskrową i w razie potrzeby wymienić świecę zapłonową					X		X
	Wymienić						X	
<b>Zbiornik paliwa</b>	Oczyścić					X		X
<b>Wszystkie dostępne śruby</b> (z wyjątkiem śrub nastawczych)	Dokręcić				X		X	X
<b>Uchwyt obsługi</b>	Sprawdzić działanie	X						
<b>Cała maszyna</b>	Przeprowadzić wzrokową kontrolę stanu	X						
	Oczyścić						X	X
<b>Ilość wyrzucanego środka do opryskiwania</b>	Sprawdzić							X
<b>Zbiornik na środek do opryskiwania</b>	Oczyścić		X					
<b>Lejek z sitkiem w napełnianiu zbiornika</b>	Oczyścić						X	X
<b>Dozownik</b>	Oczyścić						X	X
<b>Szczelność wszystkich części urządzenia</b>	Sprawdzić	X						X
<b>Sprawność zaworu ręcznego</b>	Sprawdzić	X						X

## 2. Deklaracja zgodności WE

Firma SOLO Kleinmotoren GmbH, Industriestraße 9, 71069 Sindelfingen, NIEMCY oświadcza, że niżej wymieniona maszyna w dostarczonej wersji spełnia wymagania określone przepisami implementacji następujących dyrektyw: 2006/42/WE, 2000/14/WE, 2014/30/UE i 2011/65/UE. Opryskiwacz został zbudowany zgodnie z obowiązującymi odpowiednio w dacie produkcji wersjami następujących norm: EN ISO 12100, EN ISO 28139, EN 14982

Oznaczenie produktu: opryskiwacz, Nazwa handlowa: SOLO Master 466 Evolution,  
 Oznaczenie serii / typu: 46603, Pojemność skokowa: 66,5 cm<sup>3</sup>  
 Poziom mocy akustycznej ustalony zgodnie z dyrektywą 2000/14/WE, załącznik V  
 Zmierzony: 110 dB(A), Gwarantowany: 112 dB (A)

Miejsce przechowywania dokumentacji technicznej i pełnomocnik do spraw dokumentacji:



SOLO Kleinmotoren GmbH, Industriestraße 9, 71069 Sindelfingen, NIEMCY  
 01.06.2024  
 Sascha Luft (dyrektor zarządzający i pełnomocnik do spraw dokumentacji)

### 3. Dane techniczne

Opryskiwacz silnikowy		Master 466 Evolution
Silnik		jednocyldrowy, dwusuwowy SOLO
Pojemność skokowa	cm <sup>3</sup>	66,5
Średnica / skok	mm	46 / 40
Maks. moc silnika (ISO 8893)	kW	2,1
Pojemność zbiornika paliwa	l	1,4
Stosunek składników mieszanki paliwowej: z <b>olejem silnikowym SOLO Profi 2T</b>		1:50 (2%)
Gaźnik		niezależny od położenia gaźnik membranowy z primerem i zintegrowaną pompą paliwa
Filtr powietrza		filtr piankowy
Zapłon		sterowany elektronicznie zapłon iskrownikowy, nieulegający zużyciu
Pojemność zbiornika	l	ok. 16
Pojemność nominalna (maksymalna objętość napełnienia)	l	14
Wielkość oczka lejka z sitkiem	mm	0,5
Ilość resztkowa, jakiej urządzenie nie jest już w stanie prawidłowo rozpylić	ml	< 100
Maks. wydajność powietrza *Ilość powietrza	m <sup>3</sup> /h	1400
Masa (w stanie gotowym do użycia bez zawartości zbiornika) $m_{net}$	kg	10,1
z zawartością zbiornika $m_{total}$	kg	25,1
Wymiary bez rurki opryskiwacza	mm	Wysokość: 730 / Szerokość: 510 / Głębokość 330
Prędkość obrotowa silnika w czasie pracy	obr./min	6700 ± 200
Średnia prędkość obrotowa biegu jałowego	obr./min	2800 ± 200
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1,2</sup> $L_{Peq}$ (EN ISO 22868)	dB(A)	96
Poziom mocy akustycznej <sup>1,2</sup> $L_{Weq}$ (EN ISO 22868)	dB(A)	110
Przyspieszenie wywołane przez drgania <sup>1,3</sup> $a_{hv,eq}$ (EN ISO 22867) prawy uchwyt	m/s <sup>2</sup>	≤ 2.5

<sup>1</sup> Podczas ustalania wyżej wymienionych wartości dotyczących przyspieszenia wywołanego przez drgania i dźwięku zgodnie z odpowiednio obowiązującą normą ustalone zostały wartości średnie różnych stanów roboczych.

<sup>2</sup> Niepewność K zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE: 2,5 dB(A)

<sup>3</sup> Niepewność K zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE: 2 m/s<sup>2</sup>

\* bez rurki opryskiwacza

W interesie ciągłego dalszego rozwoju naszych urządzeń zastrzegamy sobie prawo do zmiany formy, rozwiązań technicznych i wyposażenia zakresu dostawy.

Prosimy również o zrozumienie, że informacje i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji nie mogą być podstawą jakichkolwiek roszczeń.