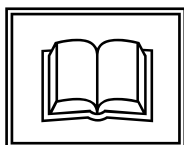


Instrukcja obsługi plecakowego opryskiwacza mgławicowego z napędem spalinowym

solo

444 / 451



UWAGA

Niniejszą instrukcję należy przeczytać przed rozpoczęciem użytkowania i przestrzegać zasad bezpieczeństwa

Druk: 02/2012
Nr publ. A451

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



Rok budowy 2012

Dystrybucja:
EXTECH
ul Sosnowiecka 91
31-345 KRAKÓW
tel. (012) 638 20 55
fax. (012) 636 64 65
www.extech.com.pl

Spis treści

1. Symbole ostrzegawcze	3
2. Tabliczka znamionowa	3
3. Elementy budowy urządzenia	4
4. Przeznaczenie opryskiwacza	5
5. Zasady bezpieczeństwa	5
5.1. Ogólne zasady bezpieczeństwa	6
5.2. Środki ochrony osobistej	6
5.3. Stosowanie środków ochrony roślin	7
5.4. Sporządzanie mieszanki i napełnianie zbiornika paliwa	8
5.5. Zasady bezpieczeństwa podczas pracy urządzeniem	8
5.6. Zasady bezpieczeństwa podczas transportu	9
5.7. Zasady bezpieczeństwa odnośnie konserwacji i napraw urządzenia	9
6. Przygotowanie urządzenia do pracy	10
6.1. Montaż rury rozpylającej	10
6.2. Regulacja pasów nośnych	11
6.3. Mieszanka paliwowa	11
6.4. Napełnianie zbiornika paliwem	11
7. Uruchamianie i wyłączanie urządzenia	12
8. Praca opryskiwaczem spalinowym	13
8.1. Wskazówki dotyczące obsługi opryskiwacza	13
8.2. Napełnianie zbiornika cieczy roboczej	13
8.3. Oprysk i regulacja wydatku cieczy	13
8.4. Dysza dalekiego zasięgu	14
8.5. Nasadka kierunkowa	14
8.6. Kończenie oprysku i czyszczenie opryskiwacza	15
8.7. Wylizanie wydatku cieczy	15
8.8. Wyposażenie dodatkowe – wskazówki	15
9. Obsługa i konserwacja	16
9.1. Ogólne zasady obsługi urządzenia	16
9.2. Obsługa filtra powietrza	17
9.3. Świeca zapłonowa	18
9.4. Gaźnik	18
9.5. Przechowywanie urządzenia	19
9.6. Harmonogram konserwacji urządzenia	19
9.9. Części zamienne urządzenia podlegające zużyciu i zniszczeniom	19
10. Dane techniczne	20
11. Warunki gwarancji	21

Opakowanie

Materiałem użytym do ochrony urządzenia przed uszkodzeniami w czasie transportu jest karton wytworzony z miazgi, która może być ponownie zużyta lub może być poddana recyklingowi

Prosimy uprzejmie o wypełnienie poniższych danych identyfikujących nabyty sprzęt:

Opryskiwacz plecakowy z napędem silnikowym

Model.....

Numer seryjny*:

Rok budowy

Dostawca:

Data zakupu:

Prosimy zapamiętać nazwę i typ swojego opryskiwacza. W rozmowach z dostawcą należy zawsze wymienić tę nazwę i typ.

*) Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej, umieszczonej na obudowie po prawej stronie silnika

Wprowadzenie

Gratulując Państwu udanego zakupu urządzenia firmy SOLO mamy nadzieję, że to nowoczesne urządzenie spełni Państwa oczekiwania.

Jednocylindrowy, dwusuwowy silnik spalinowy z cylindrem pokrytym od wewnątrz stopem NIKASIL, nowoczesna technologia firmy SOLO i niskie zużycie paliwa to cechy gwarantujące długotrwałą eksploatację urządzenia.

Wysoki wydatek powietrza, dobre tłumienie drgań zapewniają komfort i zadowolenie podczas pracy

Przed przystąpieniem do pracy urządzeniem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi oraz z zasadami bezpieczeństwa.

Aby zapewnić długotrwałą pracę urządzenia należy ściśle przestrzegać zawartych w instrukcji wskazówek dotyczących obsługi i konserwacji.

W razie jakichkolwiek wątpliwości i pytań prosimy o kontakt pod adres dystrybutora urządzenia.

Deklaracja zgodności CE → jest umieszczona w opakowaniu na oddzielnym formularzu

Tabliczka znamionowa

(umiejscowiona na obudowie urządzenia oraz formularzu deklaracji zgodności)



a – typ urządzenia

b – numer seryjny

c – rok budowy (11 → 2011)

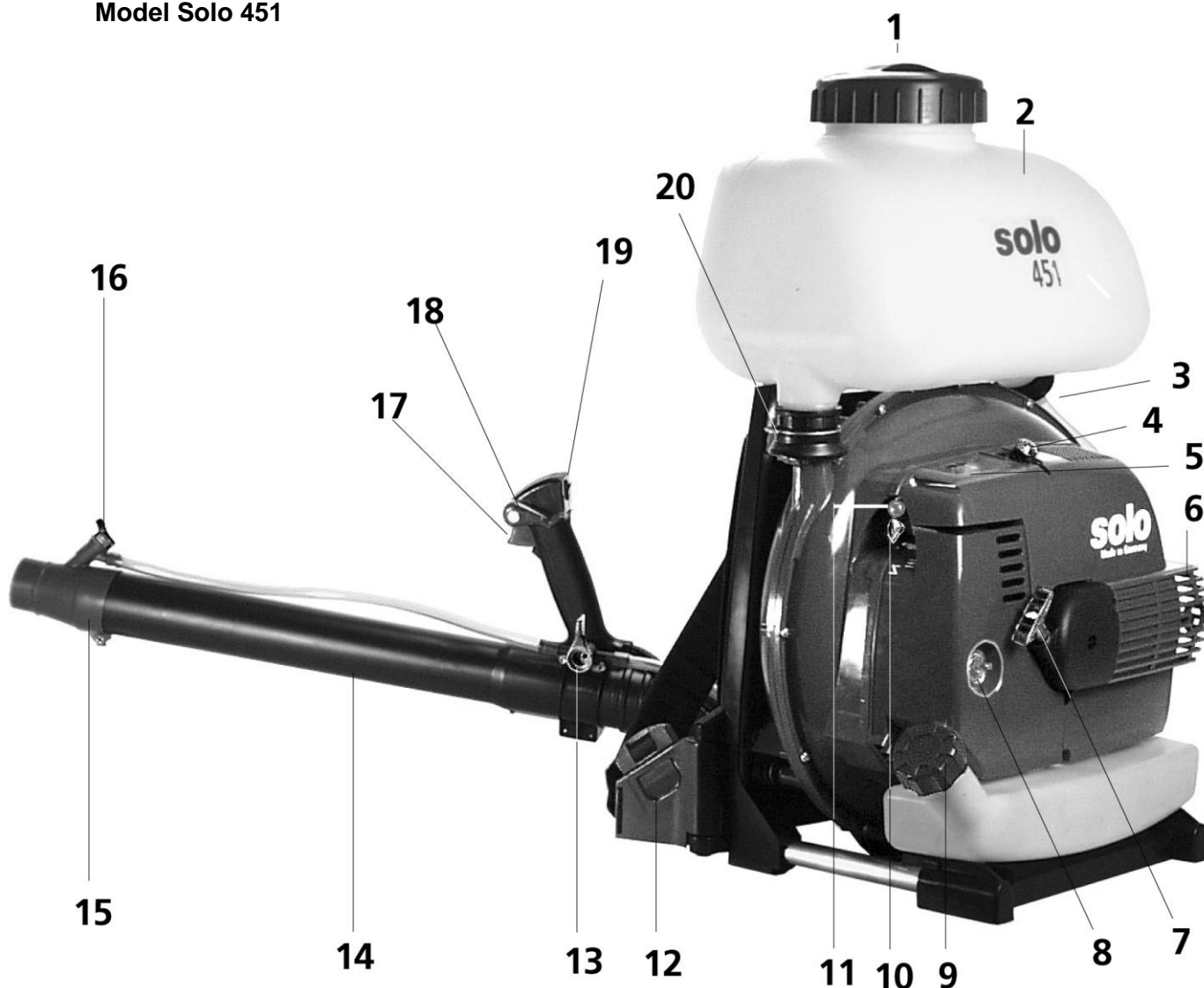
1. Symbole ostrzegawcze

Na urządzeniu lub w tekście niniejszej instrukcji mogą znajdować się następujące symbole:

	Przeczytać instrukcję obsługi przed pierwszym uruchomieniem, czynnościami obsługowymi i czyszczeniem
	Należy zwrócić szczególną uwagę
	Zabronione
	Podczas pracy używać ochronnego nakrycia głowy, okularów ochronnych oraz ochronników słuchu
	Podczas pracy używać rękawic ochronnych
	Przy stosowaniu trujących środków chemicznych należy stosować maskę ochronną
	Osoby postronne nie powinny znajdować się w obszarze pracy
	Środki ochrony roślin mogą być łatwopalne – zachować ostrożność
	Wyłączyć silnik
	Bezwzględny zakaz palenia podczas pracy oraz przy napełnianiu paliwa
	Zakaz używania otwartego ognia
	Urządzenie emituje toksyczne spaliny. Zakaz uruchamiania i pracy w zamkniętym pomieszczeniu
	Mieszanka paliwowa
	Ssanie wyłączone, Uruchomianie ciepłego silnika
	Ssanie włączone, Uruchamianie zimnego silnika

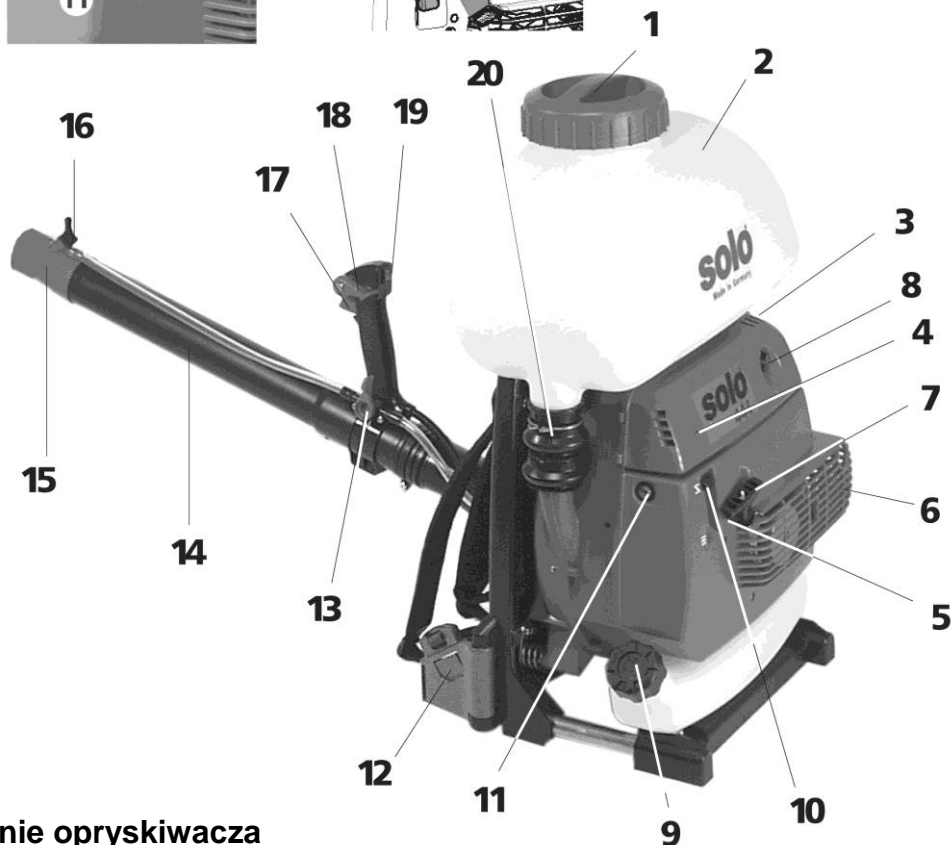
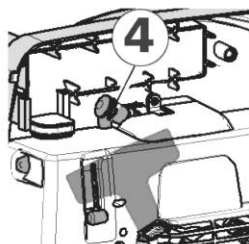
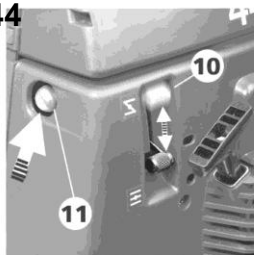
3. Elementy budowy urządzenia

Model Solo 451



1. Pokrywa zbiornika cieczy z sitkiem wlewowym	11. Pompka Primer
2. Zbiornik cieczy roboczej	12. Stelaż nośny i zaczep pasów nośnych
3. Otwór spustowy zbiornika cieczy	13. Zawór dopływu cieczy roboczej
4. Świeca zapłonowa	14. Rura rozpylająca
5. Śruby regulacyjne gaźnika	15. Dysza rozpylająca
6. Tłumik	16. Dźwignia regulacji wypływu cieczy
7. Uchwyt rozrusznika	17. Dźwignia gazu
8. Pokrywa filtra powietrza	18. Dźwignia regulacji prędkości obrotowej silnika
9. Korek zbiornika paliwa	19. Wyłącznik zapłonu
10. Dźwignia ssania	20. Opaska mankietu doprowadzającego powietrze do zbiornika cieczy

Model Solo 444



4. Przeznaczenie opryskiwacza

Opryskiwacze plecakowe z napędem silnikowym SOLO 444/451 stosuje się w rolnictwie i ogrodnictwie do zabiegów z zakresu ochrony roślin i nawożenia upraw powierzchniowych, rzędowych oraz pojedynczych roślin.

Sprzętem tym można wykonywać **różne rodzaje oprysku**: grubokropliste, drobnokropliste i zamgławianie.

Opryskiwacze można stosować w trakcie dezynfekcji pomieszczeń zamkniętych, takich jak: magazyny, wagony i statki.

Opryskiwacze z napędem spalinowym używać wolno w szklarniach i innych pomieszczeniach zamkniętych jedynie przy sprawnie działającej wentylacji. Obiekty zamknięte po wykonaniu zabiegu należy starannie wywietrzyć.

Wydajność oprysku jest zależna od ustawienia rury rozpylającej. Przy ustawieniu rury pod kątem większym niż 30° od poziomu, jest wskazane używać dodatkowej **pompy cieczy**, dostępnej jako wyposażenie dodatkowe.

Opryskiwacz, po zastosowaniu **zestawu do granulatu**, dostępnego jako wyposażenie dodatkowe, może być również używany do **rozsiwania granulatów** (koniecznie należy **zdemontować pompę cieczy** jeżeli jest zamontowana)

Bez wykorzystania zbiornika cieczy, opryskiwacz może pracować jako dmuchawa do sprzątania liści, trawy na terenach zielonych.

Użytkowanie opryskiwaczy do innych niż wymienione celów będzie traktowane jako niezgodne z przeznaczeniem.

5. Zasady bezpieczeństwa

5.1. Ogólne zasady bezpieczeństwa

Osoby stosujące środki ochrony roślin oraz nabywające środki ochrony roślin zaliczone do bardzo toksycznych i toksycznych dla ludzi powinny być przeszkolone przez jednostki organizacyjne upoważnione przez wojewódzkiego inspektora i powinny posiadać świadectwo ukończenia szkolenia.



Przed uruchomieniem urządzenia prosimy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz przechowywać ją w bezpiecznym miejscu.

Ze względów transportowych urządzenie dostarczone jest w stanie częściowo zdemontowanym. Przed uruchomieniem należy kompletnie zmontować urządzenie. Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia operator urządzenia powinien zostać przeszkolony w miejscu nabycia urządzenia przez odpowiedni personel.

Niedozwolone jest użytkowanie urządzenia przez dzieci i młodzież poniżej 18 roku życia

Obsługujący urządzenie odpowiada za bezpieczeństwo osób trzecich oraz zwierząt znajdujących się w okolicy



Obsługujący urządzenie odpowiada za bezpieczeństwo lub wypadki zniszczenia mienia znajdującego się w okolicy

Urządzenie wolno odstępować lub pożyczać jedynie osobom zaznajomionym z instrukcją obsługi i zasadami bezpieczeństwa. Instrukcja obsługi zawsze powinna być przekazana osobom, którym pożyczono lub przekazano urządzenie.



Jedynie sprawne fizycznie osoby mogą obsługiwać urządzenie. Zmęczenie lub choroba mogą spowodować obniżenie koncentracji i brak uwagi.

Osobom pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków wpływających na obniżenie prawności psychofizycznej nie wolno pracować urządzeniem.

Urządzenie może być użytkowane wyłącznie przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa, przy uwzględnieniu ryzyka ewentualnych wypadków.

Ze względu na silny strumień powietrza, które wydostaje się z urządzenia, nie wolno kierować wylotu dmuchawy w stronę ludzi i zwierząt

W celu uniknięcia przypadkowego włączenia silnika zawsze należy pozostawiać przełącznik zapłonu w pozycji „0”.

Niezawodna praca urządzenia i zachowanie zasad bezpiecznego użytkowania uzależnione jest także od jakości części zamiennych. Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych, które wytwarzane są z zachowaniem odpowiednich technologii, co gwarantuje najwyższą możliwą jakość zarówno w zakresie materiałowym, wymiarowości, funkcjonalności jak i bezpieczeństwa.

Niestosowanie właściwych części zamiennych powoduje utratę warunków gwarancji

W okresie, gdy urządzenie nie jest użytkowane, należy go bezwzględnie składować i przechowywać w sposób nienarażający na niebezpieczeństwo osób postronnych. Silnik urządzenia należy bezwzględnie wyłączyć.

5.2. Środki ochrony osobistej

Podczas pracy urządzeniem, aby uniknąć wypadków, należy nosić odpowiedni do pracy ubiór oraz niezbędne wyposażenie ochronne.

Ubiór operatora powinien być dostosowany do warunków pracy oraz wygodny



Należy unikać noszenia podczas pracy luźnych płaszczy, szalików, biżuterii i innych elementów ubioru, którymi można zaczepić o gałęzie, krzewy.



Należy stosować maskę lub półmaskę chroniącą przed wdychaniem środków chemicznych. Kurtka i spodnie lub kombinezon powinny być wykonane z materiału odpornego na działanie środków chemicznych, zaopatrzone w ściągacze na nadgarstkach



W celu ograniczenia absorpcji drgań zaleca się stosowanie rękawic ochronnych z wkładką antywibracyjną i wykończeniem antypoślizgowym

Należy chronić słuch za pomocą właściwych ochronników słuchu. W warunkach pracy w terenie gęsto zakrzewionym należy nosić kask ochronny.

5.3. Stosowanie środków ochrony roślin

Środki ochrony roślin można stosować wyłącznie do celów określonych w instrukcji stosowania i ściśle według podanych w niej zaleceń w taki sposób, aby nie dopuścić do zagrożenia zdrowia ludzi, zwierząt i skażenia środowiska oraz uwzględniając w pierwszej kolejności biologiczne, hodowlane i agrotechniczne metody ochrony roślin, które pozwalają ograniczyć stosowanie chemicznych środków do niezbędnego minimum. Posiadacze są obowiązani do przestrzegania okresów karencji i prewencji przy stosowaniu środków ochrony roślin

Posiadacze są obowiązani do prowadzenia ewidencji zabiegów wykonywanych przy użyciu środków ochrony roślin, która powinna obejmować rośliny, produkty roślinne lub przedmioty i powierzchnie na których wykonano zabiegi, terminy ich wykonywania oraz nazwy zastosowanych środków ochrony roślin i ich dawki. Ewidencja (...) powinna być przechowywana przez co najmniej cztery lata od dnia wykonania zabiegu. (Ustawa o ochronie roślin uprawnych z 12.07.1995 r., Dz.U. 1995 Nr 90 poz. 446, Art. 32., pkt 1. i 2.) Pojemniki ze środkami chemicznymi nie mogą mieć dziur ani przeciekać oraz muszą mieć szczelne zamknięcie.

Nie wolno transportować środków chemicznych wraz z żywnością i paszami.

Nie wolno transportować opryskiwaczy z napełnionymi zbiornikami w kabinie ciągnika lub samochodu.



Zawsze po napełnieniu zbiornika należy sprawdzić, czy nie przecieka.

Napełnienie zbiornika granulatem dokonać należy bezpośrednio przed rozpoczęciem zabiegu w polu.

Środki chemiczne należy przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach z dobrym przewietrzaniem.

Do przechowywania chemikaliów używać należy oryginalnych opakowań, a opakowania zastępcze należy wyraźnie i starannie oznakować.

Nie wolno składować środków ochrony roślin wraz z żywnością i paszami.

Nie wolno przechowywać resztek cieczy roboczej – zwłaszcza w butelkach.

Opryskiwacze, ciecze robocze i środki ochrony roślin powinny być tak użytkowane, aby nie miały do nich dostępu dzieci i zwierzęta

Ciecz roboczą trzeba zawsze przygotowywać w specjalnie do tego celu przeznaczonym naczyniu zwracając uwagę na to, aby przewód doprowadzający wodę nie został zabrudzony chemikaliami.

W czasie napełniania zbiornika opryskiwacza używać należy lejka z sitkiem.

Nie wolno dopuścić do tego, aby ciecz robocza wylewała się ze zbiornika.

Do zbiornika opryskiwacza wlewać wolno jedynie ilość cieczy określoną przez producenta.

Przed rozpoczęciem opryskiwania upewnić się, że ciecz robocza nie dostanie się do zbiorników wody i wód otwartych (strumienie, kanały, jeziora).

Opryskiwanie wykonywać w ten sposób, aby środek chemiczny наносzony był jedynie na przeznaczone do tego powierzchnie.

Do opryskiwania używać należy dokładnie wyliczonej ilości cieczy roboczej.

Nie wolno zbędnych środków chemicznych lub wylewać do rowów, na drogi, do rzek i kanalizacji.

Nie wolno przechowywać cieczy roboczych w zbiorniku opryskiwacza.

Podobnie jak z resztkami cieczy roboczej postępować należy z wodą użytą do płukania opryskiwacza.

Po każdym użyciu, a szczególnie po skończonym sezonie opryskiwania opryskiwacz należy starannie wymyć dużą ilością wody, ponieważ środki chemiczne mogą spowodować korozję opryskiwacza.

Do czyszczenia dysz i filtrów najlepiej nadają się szczotki do rąk i zębów (nie wolno przedmuchiwać dysz i filtrów ustami).

Naczyń po środkach chemicznych oraz tych, w których przygotowywane były ciecze robocze nie wolno używać do innych celów.

Resztki cieczy roboczej i wody najlepiej jest zebrać i pozostawić do odparowania pozostałości suche powinny być zdeponowane na śmietniku truciźn.

5.4. Sporządzanie mieszanki i napełnianie zbiornika paliwa



Ze względu na zagrożenie pożarowe, ochronę środowiska oraz zdrowia operatora podczas sporządzania mieszanki paliwowej i napełniania zbiornika paliwa należy bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa.



Benzyna jest wysoce łatwopalna. Należy ją umieszczać z dala od otwartych źródeł ognia i nie dopuszczać do jej rozlewania.



W miejscu pracy i miejscu napełniania paliwem obowiązuje bezwzględny zakaz palenia. Przed czynnościami związanymi z napełnianiem zbiornika paliwem należy zawsze wyłączyć silnik urządzenia.

Przed napełnieniem zbiornika paliwa należy odczekać aż do całkowitego ostudzenia silnika – w przeciwnym razie grozi to wypadkiem.

Paliwo może zawierać substancje parorozpuszczalnikowe. Należy unikać kontaktu tych substancji ze skórą oraz oczami. Podczas uzupełniania paliwa należy nosić rękawice ochronne oraz zmieniać i prać często używaną podczas tych czynności odzież roboczą.

Należy unikać przedostawania się benzyny i oleju do gruntu. W tym celu należy odpowiednio zabezpieczać grunt, np. przez umieszczenie urządzenia na folii.

Nie wolno wdychać oparów paliwa.

Nie wolno uzupełniać paliwa w pomieszczeniach zamkniętych.

W przypadku rozlania się benzyny lub oleju należy natychmiast wytrzeć z urządzenia rozlane paliwo. W przypadku rozlania paliwa na ubranie należy niezwłocznie zmienić odzież.

Należy zawsze mocno zakręcać korek wlewu paliwa. Zapobiegnie to ryzyku obluźowania się korka wskutek wibracji silnika i wylewaniu się paliwa.

Należy starannie uważać na ewentualne wycieki paliwa. Nie wolno włączać silnika i pracować urządzeniem z wyciekającym paliwem. W takim przypadku istnieje ryzyko poważnych zranień i oparzeń.

Benzyna i olej powinny być przechowywane i transportowane wyłącznie w specjalnie do tego przeznaczonych i oznaczonych kanistrach.

5.5. Zasady bezpieczeństwa podczas pracy urządzeniem

Należy upewnić się czy włącznik zapłonu bez przeszkód przesuwają się z pozycji „I” na pozycję „O”.

Sprawdzić stan opryskiwacza pod względem sprawności cięgien i dźwigni kontrolujących pracę opryskiwacza, osłon ochronnych, pasów nośnych i ewentualnych wycieków paliwa

Przed uruchomieniem silnika i podczas pracy operator powinien przyjmować stabilną, pewną i bezpieczną pozycję pracy

W promieniu 15 m. od osoby pracującej opryskiwaczem nie mogą znajdować się osoby postronne (szczególnie dzieci) ani zwierzęta. Silny strumień powietrza może odbić się od trwałych przeszkód i być przyczyną zranień

Podczas pracy należy zwrócić szczególną uwagę na przeszkody (pniaki, korzenie) o które operator może się potknąć i w konsekwencji upaść

Zachować szczególną ostrożność podczas pracy na stromych zboczach

Podczas przechodzenia z uruchomionym opryskiwaczem silnik powinien pracować na obrotach jałowych.

Pełne obroty należy ustawić bezpośrednio przed wykonaniem zadania, pracy.

Po ustawieniu maksymalnych obrotów silnika otworzyć zawór cieczy roboczej i rozpocząć oprysk.

Osoby wykonujące przez dłuższy czas zabiegi chemicznej ochrony roślin powinny być okresowo badane przez lekarza. Podczas kontaktu ze środkami chemicznymi (przygotowanie cieczy roboczej, opryskiwanie, czyszczenie opryskiwacza) nie wolno palić, tytoniu, jeść i pić, szczególnie napojów zawierających alkohol.

Silnik urządzenia wolno uruchamiać w odległości co najmniej 3 m od miejsca tankowania.

Po włączeniu silnika urządzenie emituje toksyczne gazy, które mogą być niewyczuwalne.

Nigdy nie wolno pracować urządzeniem w pomieszczeniach zamkniętych. W warunkach ograniczonej przestrzeni jak np. doły, wgłębienia lub wykopy należy się upewnić, czy podczas pracy urządzenia jest zapewniona odpowiednia wymiana powietrza.

Należy pracować w sposób ciągły, uważny i spokojny.

Należy zwracać uwagę na właściwe oświetlenie i widoczność w miejscu pracy.

Należy zaplanować odpowiednie przerwy w pracy.

Należy zwracać uwagę na źródła ewentualnych zagrożeń i zachowywać odpowiednie środki ostrożności. Należy przy tym pamiętać, iż noszenie nauszników ochronnych ogranicza percepcję dźwięków. Obejmuje to również dźwięki alarmowe, np. sygnały alarmowe, wystrzały, itp., które mogą zostać niezauważone.

Należy zawsze mocno trzymać urządzenie i zwracać uwagę na stabilną i bezpieczną pozycję. Nigdy nie wolno kierować rury rozpylającej w kierunku innych osób lub zwierząt, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez nawet małe, lecz poruszające się z dużą prędkością objekty.

Należy przestrzegać miejscowych przepisów dotyczących pory używania urządzeń mechanicznych

Należy zachowywać szczególną ostrożność, gdy grunt jest mokry, oblodzony lub zaśnieżony, na większych nachyleniach i stromych stokach. Warunki takie znacznie zwiększają niebezpieczeństwo poślizgnięcia się!

Należy zwracać uwagę na różne przeszkody i ryzyko potknięcia się jak np. gałęzie drzew, pniaki, krawędzie.

Nigdy nie wolno dotykać gorącego tłumika, gdyż grozi to niebezpieczeństwem poważnego oparzenia!

Nigdy nie wolno pracować urządzeniem z uszkodzonym tłumikiem lub bez tłumika. Istnieje poważne ryzyko uszkodzenia słuchu i oparzeń!!

5.6. Zasady bezpieczeństwa podczas transportu urządzenia

Podczas transportu urządzenia zawsze należy wyłączyć silnik!

Podczas transportu, w celu uniknięcia wyciekania i rozlewania paliwa i ewentualnych szkód z tym związanych, należy zabezpieczyć urządzenie przed możliwością wywrócenia się.

Zbiornik paliwa powinien być sprawdzony pod kątem ewentualnych wycieków. Zalecane jest opróżnienie zbiornika paliwa przed transportowaniem urządzenia.

5.7. Zasady bezpieczeństwa odnośnie konserwacji i napraw urządzenia

Urządzenie powinno być regularnie konserwowane. Samodzielnie wolno wykonywać czynności konserwacyjne wyłącznie podane w niniejszej instrukcji. Wszystkie inne naprawy i czynności konserwacyjne mogą być dokonywane wyłącznie przez odpowiednio wyspecjalizowane serwisy.

Przed przystąpieniem do czyszczenia, napraw lub konserwacji sprzętu należy bezwzględnie wyłączyć silnik i zdjąć przewód ze świecy zapłonowej. W przypadku niezamierzonego uruchomienia się silnika występuje ryzyko poważnych obrażeń. Wyjątkiem od tej reguły jest tylko regulacja gaźnika, którą mogą dokonywać wyłącznie autoryzowane serwisy urządzeń firmy Solo.

Przy naprawach i konserwacji mogą być użyte wyłącznie oryginalne części zamienne. Nie wolno dokonywać żadnych zmian w urządzeniu. Mogą być przyczyną poważnych obrażeń operatora!

Nie wolno dokonywać żadnych napraw lub czynności konserwacyjnych, jak również przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia.

Należy regularnie sprawdzać korek wlewu paliwa pod kątem ewentualnych wycieków.

Należy sprawdzać stan techniczny izolacji przewodu zapłonowego. W przypadku gdy świeca zapłonowa jest wykręcona lub gdy przewód zapłonowy jest zdjęty ze świecy zapłonowej, wolno uruchamiać starter wyłącznie przy wyłączniku zapłonu ustawionym w pozycji „0 = STOP”. W przeciwnym razie powstaje ryzyko pożaru przez zaiskrzenie oraz możliwość uszkodzenia układu zapłonowego

Należy regularnie sprawdzać stan techniczny tłumika. Nie wolno dotykać gorącego tłumika.

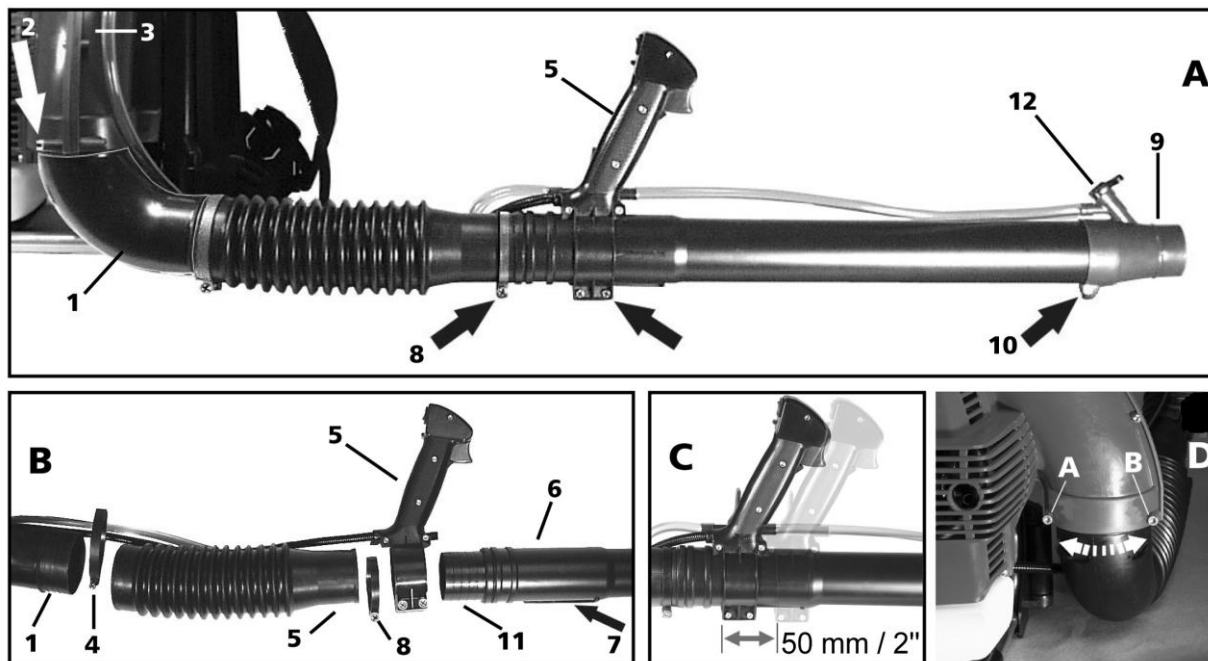
6. Przygotowanie urządzenie do pracy



6.1 Montaż rury rozpylającej

Opryskiwacz dostarczany jest bez zamontowanej rury rozpylającej.

Montowanie rury rozpylającej należy przeprowadzić w następującej kolejności



Części składowe rury rozpylającej:

- 1.- rura kolankowa, 3. - korpus dmuchawy, 4. – obejmia mocująca, 5.- uchwyt sterujący,
- 6- rura rozpylająca, 7.- żebro ustalające rękojeść, 8.- opaska zaciskająca, 9. - dysza rozpylająca, 10.- mocowanie dyszy, 11. – obrotowe mocowanie rury rozpylającej,
- 12. –dźwignia regulacji wypływu cieczy
- 2, A i B – śruby mocujące rurę kolankową

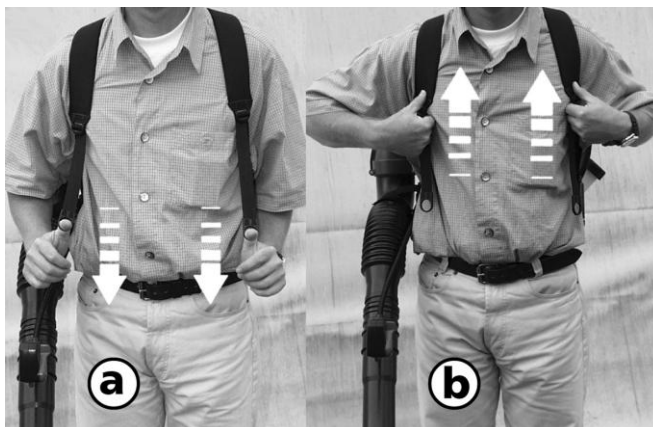
1. Rura kolankowa dmuchawy (1) mocowana jest przy pomocy dwóch śrub (A+B) w korpusie dmuchawy (3). Zwrócić uwagę na możliwość swobodnego obracania rury po montażu.
2. Uchwyt sterujący (5) nałożyć na rurę rozpylającą (6) i przymocować śrubami w wybranej pozycji (C). Pozycja pionowa ustalona jest poprzez żebro ustalające uchwyt (7).
3. Obrotowe mocowanie rury rozpylającej (11) włożyć do rury giętkiej (5) aż do ogranicznika i zamocować przy pomocy opaski zaciskowej (8).
- Wskazówka:** Poprzez uchwyt sterujący istnieje możliwość obracania rury rozpylającej w rurze giętkiej. Należy zwracać uwagę na to, aby żadne króćce przewodów cieczy i przewody elektryczne nie zostały poluzowane lub zagięte podczas montażu.
4. Nałożyć dyszę rozpylającą (9) na rurę rozpylającą (6) i zamocować przez dokręcenie śruby (10)
5. Przewód cieczy (dwuczęściowy) mocno nasadzić na króciec przy zaworze cieczy roboczej, zbiorniku cieczy i na dyszy rozpylającej. Przewód przeprowadzić przez przelotkę na rurze giętkiej. Zamknąć zawór cieczy roboczej przy uchwycie sterującym (pozycja pionowa), włączyć ciecz i sprawdzić wszystko pod względem szczelności.

6.2. Regulacja pasów nośnych

Założyć dmuchawę na plecy i zapiąć pasy nośne w zatrzaskach znajdujących się po bokach dmuchawy (15)

Długość pasów nośnych reguluje się za pomocą przesuwanych klamer szybkiej regulacji długości pasa nośnego (13)

Długość pasów należy wyregulować tak, aby dmuchawa bezpiecznie opierała się o plecy operatora



6.3. Mieszanka paliwowa



- Silnik urządzenia jest silnikiem dwusuwowym i może być użytkowany wyłącznie w oparciu o mieszankę benzynowo-olejową.
- Zaleca się stosować benzynę bezołowiową o minimalnej liczbie oktanowej 92.



Użycie niewłaściwego paliwa lub złej proporcji składników mieszanki może być przyczyną poważnych uszkodzeń silnika!

Uwaga: Należy starannie unikać kontaktu benzyny ze skórą oraz wdychania oparów benzyny.

W całym okresie użytkowania urządzenia zaleca się stosowanie specjalnego oleju do wysokoobrotowych silników dwusuwowych Solo Professional 2T Engine Oil.

Dla innych olejów do wysokoobrotowych silników dwusuwowych zaleca się sporządzenia mieszanki paliwowej w stosunku 25:1 benzyny do oleju (4%)

Ilość paliwa cm ³ / l	Ilość oleju cm ³	
	Solo Professional 2T Engine Oil	Inne markowe oleje
1000/1	20	40
5000/5	100	200
10000/10	200	400



W okresie docierania, przez pierwsze pięć tankowań, należy użyć mieszanki w stosunku 25:1 benzyny do oleju (4%).



Nie wolno używać mieszanki przechowywanej dłużej niż 3-4 tygodnie od momentu sporządzenia pod groźbą poważnych uszkodzeń silnika!!!



6.4. Napełnianie zbiornika paliwa

Podczas napełniania zbiornika paliwem należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa. Zbiornik można uzupełniać paliwem jedynie przy wyłączonym silniku. Miejsce tankowania musi być utrzymane w czystości. Podczas napełniania zbiornika paliwem należy tak ustawić urządzenie, aby korek wlewu paliwa był powyżej zbiornika. Uzupełnić paliwo maksymalnie do dolnej krawędzi wlewu. Należy przy tym używać lejka z sitkiem, aby uniknąć dostania się zanieczyszczeń do środka zbiornika. Po napełnieniu zbiornika należy mocno (ale bez używania narzędzi!!!) dokręcić korek wlewu paliwa.


W zbiorniku znajduje się filtr paliwa. Zalecamy coroczną jego wymianę w autoryzowanym serwisie.

7. Uruchomienie i zatrzymanie urządzenia

Uruchamianie zimnego silnika

1. Włącznik zapłonu ustawić w pozycji „I”
2. Zamknąć dźwignię zaworu cieczy przy uchwycie sterującym (ustawić w położeniu pionowym „OFF”)
3. Dźwignię regulacji prędkości obrotowej silnika ustawić w pozycji „START” – tj, powyżej pozycji MIN
4. Ustawić dźwignię ssania w pozycji ssanie włączone (rysunek obok) 
5. Kilkakrotnie nacisnąć pompkę Primer do momentu wypełnienia się jej paliwem (3-4 razy)
6. Trzymając lewą dłonią dmuchawę za stelaż nośny prawą dłonią powoli wyciągnąć linkę rozrusznika za uchwyt aż do wyczucia oporu. Następnie mocno i zdecydowanie pociągnąć. Silnik powinien zaskoczyć i zgasnąć
7. Ponownie uruchomić silnik i natychmiast wyłączyć ssanie przez ustawienie dźwigni ssania w pozycji ssanie wyłączone 
8. Po uruchomieniu silnika dźwignią gazu zwiększyć obroty silnika.
Dźwignia regulacji prędkości (poz. 18) umożliwia ustawienie prędkości obrotowej bez konieczności ciągłego nacisku na dźwignię gazu
Przy jej pomocy ustawić żądaną prędkość pracy ciąglej.
9. Aby zmienić obroty silnika na obroty biegu jałowego należy przesunąć dźwignię regulacji w położenie MIN oraz zwolnić dźwignię gazu

Uruchamianie ciepłego silnika

Uruchamianie ciepłego silnika odbywa się przy zamkniętym ssaniu - otwartej przepustnicy ssania 

UWAGA!

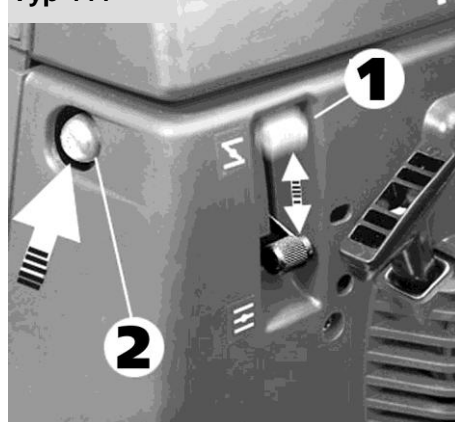
Jeżeli po kilku próbach nie uda się uruchomić silnika dmuchawy, to może być to spowodowane „zalaniem” mieszanką paliwową świecy zapłonowej i cylindra.
W tym wypadku należy wykręcić świecę zapłonową i osuszyć cylinder poprzez wyłączenie zapłonu, ustawienie cięgna gazu na maksimum i kilkakrotne pociągnięcie za linkę rozrusznika. Po zamontowaniu świecy powtórzyć proces uruchomienia silnika.

Zatrzymanie silnika

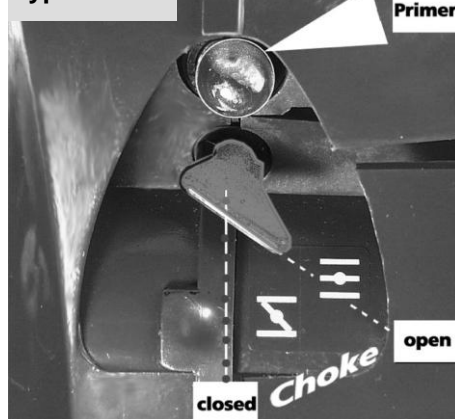
Zwolnić dźwignię gazu, przesunąć dźwignię regulacji prędkości w pozycję „MIN”
Włącznik zapłonu przestawić w pozycję „OFF”



Typ 444



Typ 451



8. Praca opryskiwaczem spalinowy



8.1 Wskazówki dotyczące opryskiwacza

Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić stan opryskiwacza pod względem sprawności cięgien i dźwigni kontrolujących pracę, osłon ochronnych, pasów nośnych i ewentualnych wycieków paliwa i cieczy roboczej.

Nigdy nie wolno pracować urządzeniem w pomieszczeniach zamkniętych. W warunkach ograniczonej przestrzeni jak np. doły, wgłębienia lub wykopy należy się upewnić, czy podczas pracy urządzenia jest zapewniona odpowiednia wymiana powietrza.

Nigdy nie wolno kierować rury rozpylającej w kierunku innych osób lub zwierząt, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez nawet małe, lecz poruszające się z dużą prędkością objekty.

8.2 Napełnianie zbiornika cieczą roboczą

Przed wlaniem cieczy roboczej do zbiornika opryskiwacza należy ją dokładnie wymieszać.

UWAGA

Nie wolno sporządzać ani przechowywać cieczy roboczej w zbiorniku opryskiwacza.

W otworze wlewowym musi być umieszczone sito. Sito wlewu ma otwory wielkości 0,55 mm. Zbiornika cieczy nie wolno wypełniać całkowicie, lecz maksymalnie do górnej kreski zbiornika

Pokrywę zbiornika należy starannie zakręcić. Szczelność zamknięcia można zwiększyć smarując gumową uszczelkę pokrywy gliceryną. Tylko przy szczelnie zamkniętym zbiorniku powietrze tłoczone przez przewód z dmuchawy tworzy nadciśnienie wypierające ciecz ze zbiornika do rozpylacza.

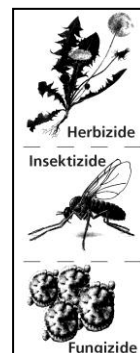
Firma Solo rekomenduje oznaczać pojemniki z cieczą roboczą przy pomocy dołączonych naklejek określających rodzaje środków chemicznych:

Herbizide – herbicydy

Insektizide – środki owadobójcze

Fungizide – środki grzybobójcze

WAŻNE Nigdy nie napełniać zbiornika cieczy innym rodzajem środka chemicznego bez wcześniejszego dokładnego opróżnienia z resztek cieczy i umycia zbiornika cieczy, pompy, przewodów i lancy.



8.3 Oprysk i regulacja wydatku cieczy

Ciecz robocza wydostaje się ze zbiornika przewodem do zaworu umieszczonego przy uchwycie sterującym (poz 5)

Zawór cieczy jest zamknięty w położeniu prostopadłym do przewodów - „OFF”.

Zawór cieczy otwiera się przestawiając go w pozycję równoległą do przewodów - „ON”.

Przy otwartym zaworze w uchwycie sterującym ciecz robocza przepływa do dyszy.

Wielkość wydatku cieczy reguluje się przestawiając dźwignie w jedną z czterech pozycji.

Położenie dźwigni regulacji wypływu cieczy odpowiada 4 wielkościom otworów dyszy.

Ilość cieczy przepływającej przez dyszę zależy od jej średnicy, ciśnienia cieczy i kąta ustawienia rury rozpylającej

Zmiana kąta rury rozpylającej w stosunku do poziomu cieczy w zbiorniku oznacza zmianę wydatku cieczy.

Największy wydatek cieczy ma miejsce przy opryskiwaniu powierzchni z rurą skierowaną w dół (plantacje truskawek lub sadzonki w szkółce leśnej)


Gdy rura znajduje się w poziomie (przy opryskiwaniu upraw rzędowych (maliny, winorośl) (B) wydatek cieczy jest mniejszy, ale zadowalający.

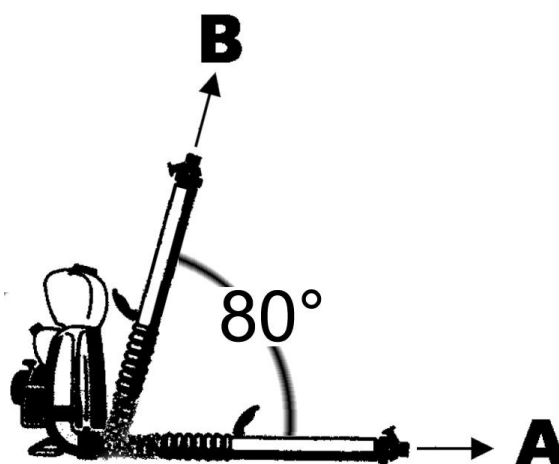
Przy opryskiwaniu drzew owocowych, kiedy końcówka rury rozpylającej skierowana jest do góry (A) wydatek cieczy jest dużo mniejszy, a dokładność opryskiwania może budzić zastrzeżenia.

Przy opryskiwaniu drzew zalecane jest stosowanie pompy cieczy montowanej jako wyposażenie dodatkowe do opryskiwacza do nabycia u dealerów firmy SOLO.

Wydatek cieczy w zależności od pozycji dźwigni dyszy i kąta ustawienia rury rozpylającej

Solo 444

Dosage sleeve	A	B	A	B
	l/min	l/min	l/min	l/min
Pozycja 1	0.50	0.25	0.50	0.50
Pozycja 2	0.90	0.40	1.30	1.25
Pozycja 3	1.85	0.85	2.40	2.30
Pozycja 4	2.40	1.15	3.20	3.15




*Parametr wydatku cieczy dla ustawienia rury rozpylającej w górę (B) jest podany przy zastosowaniu dodatkowej pompy cieczy, dostępnej jako wyposażenie dodatkowe.

Ważne – dodatkowa pompa cieczy nie może pracować bez cieczy roboczej! Przy zastosowaniu opryskiwacza jako dmuchawy należy zdemontować pompę cieczy.

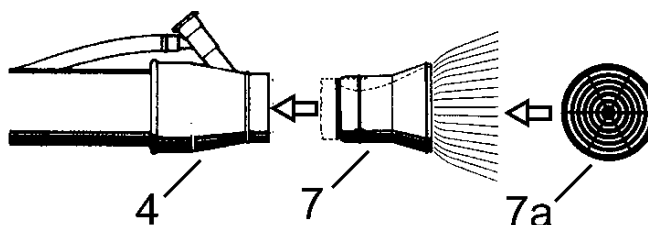
Należy również zwracać uwagę, aby po zużyciu cieczy ze zbiornika natychmiast wyłączyć silnik opryskiwacza.

Solo 450

Dosage sleeve	A	B	A	B
	l/min	l/min	l/min	l/min
Pozycja 1	0.60	0.15	0.55	0.50
Pozycja 2	1.15	0.25	1.20	1.20
Pozycja 3	2.25	0.40	2.30	2.10
Pozycja 4	3.00	0.45	3.05	3.00

8.4 Dysza dalekiego zasięgu

Przy opryskiwaniu drzew i dużych powierzchni używać należy nasadki dalekiego zasięgu (7), którą montuje się na dyszę rozpylającą (4). Nasadkę dalekiego zasięgu nasunąć należy tak głęboko, aby występ na obwodzie dyszy rozpylającej pokrył się z wgłębieniem nasadki.

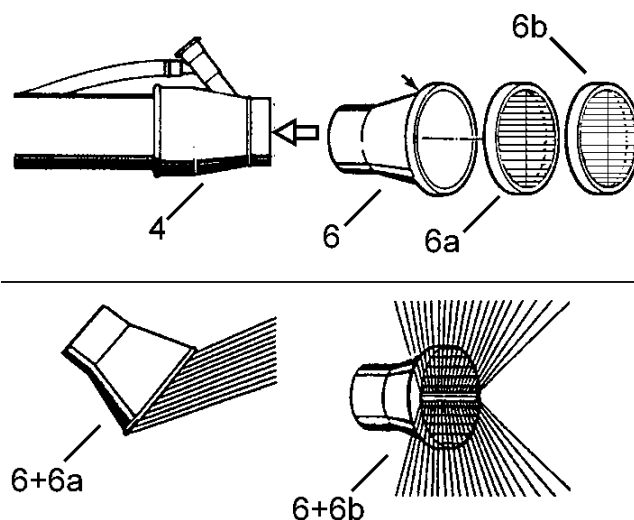


W przypadku upraw rzędowych i wykonania poprawek celowe jest nakładanie na nasadkę dalekiego zasięgu siatki szerokiego strumienia (7a), która rozdziela strumień w różne strony. Zapobiega to uszkodzeniu silnym strumieniem powietrza, a jednocześnie zwiększa stopień pokrycia powierzchni cieczą.

8.5 Nasadki kierunkowe

Do opryskiwania kultur rzędowych celowe jest stosowanie nasadki kierunkowej (6) nasuwanej na dyszę rozpylającą.

W nasadce kierunkowej można ustawić: ożebrowanie jednokierunkowe (6+6a) lub dwukierunkowe z płytkami ustawionymi pod kątem 90° - 110° (6+6b)



8.6 Kończenie oprysku i czyszczenie zbiornika cieczy

Brak wypływu cieczy lub pęcherzyki w przewodzie doprowadzającym ciecz do dyszy oznaczają, przy prawidłowym ustawieniu zaworu cieczy, że w zbiorniku cieczy pozostało około 0,1 l cieczy.

Należy wtedy wyłączyć urządzenie i uzupełnić zbiornik cieczą roboczą.

Jest to szczególnie istotne przy stosowaniu dodatkowej pompy cieczy, która nie jest zabezpieczona przed pracą „na sucho”

Jeżeli operator nie przewiduje dalszego oprysku, należy dodać do zbiornika 2 l wody i tak rozcieńczony płyn rozpylić nad opryskiwaną powierzchnią.

Przed czyszczeniem zbiornika cieczy, po odczekaniu do ostygnięcia tłumika, pozostałą w zbiorniku ciecz należy zlać do przygotowanego pojemnika przez odłączenie przewodu cieczy od dźwigni sterującej. Przygotowany pojemnik musi znajdować się poniżej zbiornika cieczy.

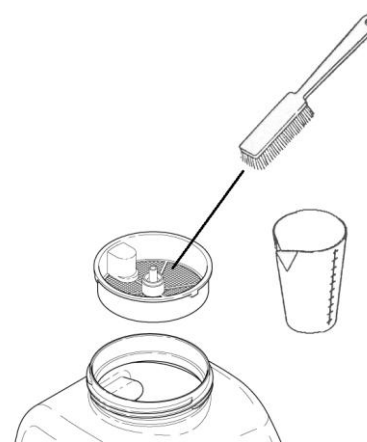
W celu całkowitego opróżnienia zbiornika może być pomocne lekkie przechylenie całego opryskiwacza.

Po każdym użyciu należy umyć zbiornik czystą wodą przy pomocy miękkiej szczotki i dokładnie wypłukać.

Należy stosować się do zaleceń producenta danego środka ochrony roślin.

Po wyczyszczeniu należy pozostawić otwarty zbiornik cieczy do całkowitego wyschnięcia

Należy również czyścić sitko znajdujące się w otworze wlewowym, przy pomocy miękkiej szczotki



8.7. Wyliczenie wydatku cieczy

Przed kolejnym sezonem należy sprawdzić właściwy wydatek cieczy, zgodny z zamieszczoną wyżej tabelką. W tym celu należy:

1. Zbiornik cieczy napełnić do określonego poziomu wodą.
2. Ustawić dyszę w jednej z pozycji od 1 do 4.
3. Rurę rozpylającą ustawić w wybranym położeniu
4. Rozgrzać silnik opryskiwacza i ustawić obroty w pozycji „max”
5. Otworzyć zawór cieczy. Czas otwarcia mierzyć stoperem.
6. Po dokonaniu opryskiwania pomiarowego uzupełnić wodę do poprzedniego poziomu z użyciem naczynia miarowego i obliczyć wydatek cieczy:
$$\text{ilość wody/czas oprysku} = \text{wydatek}$$

Obliczony wydatek cieczy nie powinien się różnić od podanego w tabeli o więcej niż 10%

Jeżeli rozbieżność jest większa, należy dokładnie wyczyścić dysze i wykonać ponowny pomiar. W przypadku ponownych rozbieżności skontaktować się z autoryzowanym serwisem

8.8 Wyposażenie dodatkowe – wskazówki

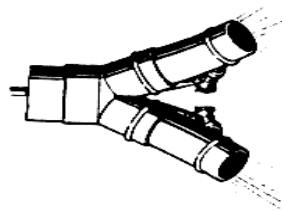
Należy stosować dodatkowe wyposażenie zgodnie z zaleceniami producenta

Lista dodatkowych akcesoriów jest dostępna u autoryzowanych punktów sprzedaży SOLO

Podwójna dysza rozpylająca

nr kat. 4900137

Stosowana przy oprysku upraw szpalerowych (np. maliny itp.)



Dysza ULV

Nr kat 4900479 (zawiera zestaw 4900169)

Przystawka ta służy do opryskiwania mgłą (krople o średnicy 0,005 – 0,05 mm) środkami chemicznymi o dużej koncentracji (ok. 95 %) czynnika aktywnego. Wydatek cieczy przy metodzie ULV (Ultra Low Volume) nie przekracza 5 litrów na hektar.

Opylacz

Nr kat. 49 00 553 (dla modelu Solo 451-02)

Po dokonaniu zmian adaptacyjnych opryskiwacze mgławicowe mogą być wykorzystane do rozpylania pyłów i granulatów (chemiczne środki ochrony roślin, nawozy, nasiona traw).

WAŻNE – Przy zastosowaniu zestawu do opylania należy zdemontować pompę cieczy.

Dodatkowa pompa cieczy

Nr kat 4400235 (dla Solo 451)

Nr kat 4400114 (dla Solo 444)

WAŻNE – dodatkowa pompa cieczy nie może pracować bez cieczy roboczej!

Przy zastosowaniu opryskiwacza jako dmuchawy należy zdemontować pompę cieczy.

Należy również zwracać uwagę, aby po zużyciu cieczy ze zbiornika natychmiast wyłączyć silnik opryskiwacza.

WAŻNE – przy stosowaniu dodatkowej pompy cieczy oraz dyszy ULV należy bezwzględnie stosować również sitko o otworach 0,32 mm (nr kat.2500198), które jest dołączone do tego dodatkowego wyposażenia

9. Obsługa i konserwacja opryskiwacza



9.1 Ogólne zasady obsługi

Urządzenie powinno być regularnie konserwowane. Samodzielnie wolno wykonywać czynności konserwacyjne wyłącznie podane w niniejszej instrukcji. Wszystkie inne naprawy i czynności konserwacyjne mogą być dokonywane wyłącznie przez odpowiednio wyspecjalizowane serwisy.

Przed przystąpieniem do czyszczenia, napraw lub konserwacji sprzętu należy bezwzględnie wyłączyć silnik i zdjąć przewód ze świecy zapłonowej. W przypadku niezamierzonego uruchomienia się silnika występuje ryzyko poważnych obrażeń.

Wyjątkiem od tej reguły jest tylko regulacja gaźnika, którą mogą dokonywać wyłącznie autoryzowane serwisy urządzeń firmy Solo.

Po pierwszych 5 godzinach pracy należy sprawdzić, czy wszystkie dostępne śruby i nakrętki są należycie dokręcone (z wyjątkiem śrub regulacyjnych gaźnika)

Przy naprawach i konserwacji mogą być użyte wyłącznie oryginalne części zamienne. Nie wolno dokonywać żadnych zmian w urządzeniu. Mogą być przyczyną poważnych obrażeń operatora!

Nie wolno dokonywać żadnych napraw lub czynności konserwacyjnych, jak również przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia.

Należy regularnie sprawdzać korek wlewu paliwa pod kątem ewentualnych wycieków.

Należy sprawdzać stan techniczny izolacji przewodu zapłonowego. W przypadku gdy świeca zapłonowa jest wykręcona lub gdy przewód zapłonowy jest zdjęty ze świecy zapłonowej, wolno uruchamiać starter wyłącznie przy wyłączniku zapłonu ustawionym w pozycji „0 =

STOP". W przeciwnym razie powstaje ryzyko pożaru przez zaiskrzenie oraz możliwość uszkodzenia układu zapłonowego

Stosować świece zapłonowe zalecane przez producenta

Regularnie sprawdzać stan przewodu wysokiego napięcia

Należy regularnie sprawdzać stan techniczny tłumika. Nie wolno dotykać gorącego tłumika.

Podczas przewożenia dmuchawy środkami transportu upewnić się, że nie nastąpi wyciek paliwa

Przed dłuższymi okresami postoju urządzenia lub przed okresem przechowywania urządzenia należy opróżnić zbiornik paliwa

9.2 Filtr powietrza

Filtr powietrza zapobiega przedostaniu się do silnika unoszących się w powietrzu zanieczyszczeń, wpływając na wydłużenie żywotności silnika dmuchawy. Dlatego filtr powietrza powinien być regularnie czyszczony, i w razie potrzeby wymieniony na nowy

Silnie zabrudzony filtr powietrza wpływa na zmniejszenie mocy silnika, powoduje większe zużycie paliwa oraz utrudnia uruchomienie silnika

Filtr powinien być czyszczony codziennie, zwłaszcza gdy opryskiwacz pracuje cały dzień. Częstotliwość należy zwiększyć, gdy urządzenie pracuje w terenie o dużym zapyleniu

W tym modelu zastosowano papierowy, suchy filtr powietrza. Nie wolno go zwilżać olejem!!!

Podczas częstego czyszczenia filtra powietrza, zwłaszcza, gdy nie jest on silnie zabrudzony, wystarczy usunąć zabrudzenia wytrząsając je lub wydmuchując (nie wolno stosować sprężonego powietrza)

Gdy filtr jest silnie zabrudzony, należy go wymienić na nowy

Aby wyjąć filtr powietrza należy odkręcić śrubę pokrywy filtra i zdjąć ją wraz z obudową filtra powietrza.

Po wyczyszczeniu lub wymianie filtra należy go umieścić na króćcu gaźnika, założyć pokrywę filtra i dokręcić śrubą

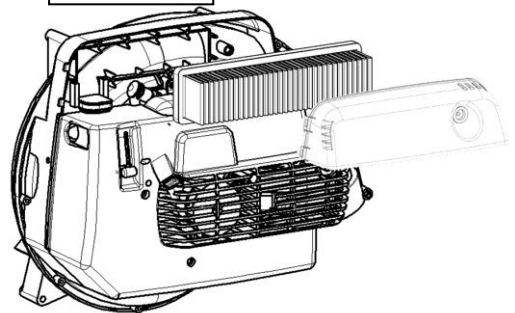
Gwarancja udzielana przez producenta nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwą konserwacją i obsługą filtra powietrza, pracą z filtrem brudnym, uszkodzonym lub bez filtra powietrza.

Nr katalogowy 2048282 (Solo 444)

Nr katalogowy 2048280 (Solo 451)



Solo 444



9.3 Świeca zapłonowa

W silniku dmuchawy można stosować następujące świece zapłonowe o wartości cieplnej 200

BOSCH WSR6F

Wymagany odstęp elektrod świecy 0,5 mm



Świecę zapłonową należy sprawdzać po każdych 50 przepracowanych godzinach, i wymieniać, gdy elektrody są zużyte

9.4 Gaźnik

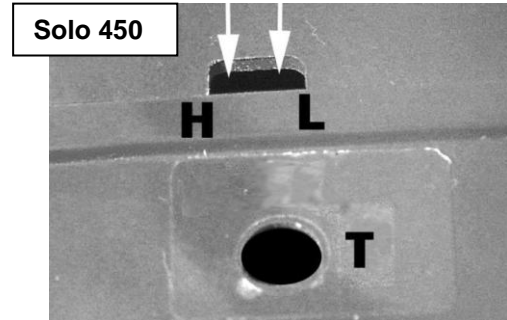
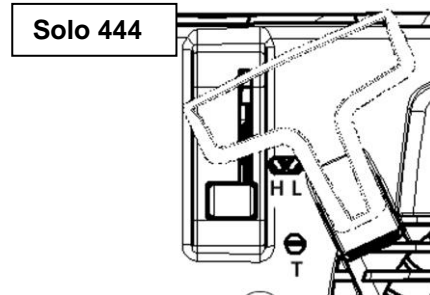
Przed opuszczeniem fabryki gaźnik dmuchawy został wyregulowany zgodnie z wymogami poprawnej pracy urządzenia oraz z wymogami przepisów regulujących poziom emisji spalin. W zależności od miejsca użytkowania dmuchawy (np. tereny górskie) może zaistnieć konieczność korekty ustawień gaźnika.

Do drobnej korekty obrotów biegu jałowego służy śruba regulacji obrotów biegu jałowego T. Przed korektą obrotów biegu jałowego wykonywać należy sprawdzić stan filtra powietrza oraz poczekać do uzyskania przez silnik właściwej temperatury pracy.

Zaleca się stosować obrotomierz.

Regulację gaźnika należy przeprowadzać z zamontowaną kompletną rurą dmuchawy.

Obroty biegu jałowego oraz Maksymalne obroty silnika są podane w DANYCH TECHNICZ.



Przy zbyt wysokich obrotach biegu jałowego, należy zmniejszyć obroty biegu jałowego silnika przez wykręcenie śruby T przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.

Przy zbyt niskich obrotach biegu jałowego, należy wkręcić śrubę T zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

Jeżeli korektą ustawienia śruby T nie można ustalić właściwej pracy silnika należy niezwłocznie zwrócić się do autoryzowanego serwisu w celu usunięcia usterki.

Regulacja śrub L i H jest dopuszczona tylko i wyłącznie przez autoryzowane punkty serwisowe i nie jest przeznaczona do samodzielnej regulacji przez użytkownika urządzenia. Przy regulacji należy koniecznie stosować obrotomierz i specjalny klucz.



Nie wolno przekraczać maksymalnych dopuszczalnych obrotów silnika, gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia!

9.5 Przechowywanie



Należy czyścić opryskiwacz po każdym użyciu.

Należy wyczyścić dobrze silnik urządzenia, zwłaszcza wlot filtra powietrza, filtr powietrza, żeberka cylindra, otwory wentylacyjne, okolice wlewu paliwa oraz zbiornik cieczy roboczej. Do czyszczenia nie wolno używać żadnych żrących substancji, takich jak rozpuszczalniki itp. Do czyszczenia silnika nie wolno używać strumienia wody. Silnik należy przetrzeć wilgotną szmatką.

Urządzenie przechowywane i nie użytkowane przez dłuższy okres powinno mieć opróżniony zbiornik paliwa i powinno być przechowywane w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Należy uruchomić silnik i pracować dopóki silnik nie zużyje całego paliwa, również tego znajdującego się w gaźniku się, aż do momentu zatrzymania się silnika. W przeciwnym wypadku może dojść do zatkania gaźnika pozostałościami mieszkanki paliwowej. Utrudni to, lub wręcz uniemożliwi powtórne uruchomienie silnika.

Silnik nie wymaga żadnych specjalnych zabezpieczeń podczas przechowywania, pod warunkiem, że do mieszanki paliwowej użytkownik stosuje zalecany przez producenta olej. Urządzenie należy przechowywać w bezpiecznym i suchym miejscu, z dala od otwartych źródeł ognia i innych potencjalnych źródeł zagrożenia pożarowego.

Należy zadbać, aby nikt niepowołany nie miał dostępu do urządzenia.

Urządzenie powinno być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci.

9.6. Harmonogram konserwacji urządzenia

Podany niżej harmonogram konserwacji urządzenia jest przewidziany dla przeciętnych warunków użytkowania urządzenia. Dla warunków specjalnych, np. znacznego zapylenia lub długiej, całodzienniej pracy urządzenia poszczególne czynności konserwacyjne powinny być dokonywane odpowiednio częściej.

		Przed każdym użyciem	Codziennie	Co tydzień	Po pierwszych 5 godz	Po 50 godz	Po 100 godz.	W razie potrzeby	Przed sezonem
Gaźnik	Sprawdzić bieg jałowy	X			X				
	Wyregulować bieg jałowy				X			X	
Filtr powietrza	Wyczyścić	X							
	wymienić							X	X
Świeca zapłonowa	wyregulować odstęp elektrod					X			X
	wymienić							X	
Otwory wentylacyjne i żeberka cylindra	wyczyścić			X				X	X
Zbiornik paliwa	wyczyścić					X		X	X
Filtr paliwa	wymienić							X	X
Nakrętki i śruby **	sprawdzić i dokręcić				X			X	X
Całość urządzenia	sprawdzić	X							
	Wyczyścić							X	X
Zbiornik cieczy roboczej	Wyczyścić po każdym użyciu	X							X
Wydatek cieczy roboczej									X
Działanie zaworu cieczy roboczej		X						X	X

** poza śrubami regulacyjnymi gaźnika, tylko dostępne bez demontowania osłon

Należy regularnie wykonywać czynności konserwacyjne. W razie konieczności należy kontaktować się z autoryzowanym serwisem - przypadku gdy zaistnieje potrzeba dokonania specjalistycznych napraw. Użytkownik urządzenia ponosi konsekwencje za szkody i zniszczenia spowodowane samodzielnym dokonywaniem napraw wymagających pracy specjalistów lub zaniechanie wymaganych czynności konserwacyjnych jak również za potencjalne uszkodzenia sprzętu powstałe w wyniku niewłaściwego przechowywania urządzenia.

9.7. Części wymienne urządzenia podlegające zużyciu i zniszczeniom

Części zamienne, które podlegają zużyciu bądź zniszczeniu podczas użytkowania urządzenia powinny być wymieniane we właściwym czasie. Następujące części wymienne podlegają naturalnemu zużyciu i nie są objęte warunkami gwarancji: filtr powietrza, filtr paliwa, wszystkie części gumowe mające kontakt z paliwem, elementy antywibracyjne, świeca zapłonowa, rozrusznik.

10. DANE TECHNICZNE

Model		444	451
Silnik		SOLO jednocylindrowy, chłodzony powietrzem	
Pojemność	cm ³	40.2	66.5
Średnica / Skok	mm	40 / 32	46 / 40
Moc maksymalna (ISO 8893)	kW at rpm	1.5 / 6500	2.1 / 5750
Maksymalne obroty	rpm	7000 ± 200	5900 ± 200
Obroty biegu jałowego	rpm	2900 ± 200	2200 ± 200
Pojemność zbiornika paliwa	l	1.5	1.9
Mieszanka:	z olejem SOLO 2T Oil Inne oleje do silników dwusuwowych	1:50 (2%) 1:25 (4%)	
Gaźnik		Membranowy z integralną pompą paliwa oraz pompką "Primer"	
Filtr powietrza		Kartusz papierowy	
Układ zapłonowy		Elektroniczny, bezobsługowy	
Maksymalna pojemność zbiornika cieczy	l	13	13 / 21 (Typ 451-02)
Nominalna pojemność zbiornika cieczy	l	12	12 / 20 (Typ 451-02)
Otwór standardowego sita otworu wlewowego	mm	0.55	
Ilość cieczy pozostająca w zbiorniku której urządzenie nie może rozpylić	ml	< 100	
Otwór sita dla dyszy ULV i dodatkowej pompy	mm	0.32	
Maks. wydajność powietrza bez rury wylotowej	m ³ /h	900	1400
Waga	kg	10.0	10.8
Wymiary bez rury wylotowej	mm	wysokość: 690 szerokość: 500 głębokość: 260	wysokość: 690 szerokość: 550 głębokość: 280
Na zgodność z podanymi niżej poziomami hałasu oraz przyspieszeń na uchwytach sterujących duży wpływ ma aktualny stan techniczny urządzenia.			
Poziom ciśnienia akustycznego L _{Peq} (EN ISO 3744)	dB(A)	89	94
Poziom mocy dźwięku L _{W_{eq}} (EN ISO 3744)	dB(A)	97	103
Efektywna wartość przyspieszenia a _{hv,eq} (EN ISO 5349)	m/s ²	< 2	< 2

Notatki

Notatki

11. Warunki gwarancji

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

Producent gwarantuje wysoką jakość urządzenia i zobowiązuje się do usunięcia ewentualnych uszkodzeń spowodowanych wadami materiałowymi lub niewłaściwym montażem urządzenia

Prosimy o zrozumienie, że niektóre, niżej wymienione przypadki, wykluczają uznanie ewentualnych usterek jako podlegających naprawie w ramach gwarancji

- Wykorzystanie urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem
- Nieprzestrzeganie wskazówek i zaleceń instrukcji obsługi
- Zaniedbanie wymaganej obsługi, konserwacji i naprawy
- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwą regulacją gaźnika
- Przeciążanie urządzenia poprzez długotrwałe przekraczanie górnych parametrów pracy urządzenia
- Użycie niewłaściwych narzędzi
- Samowolne dokonywanie napraw oraz przeróbek urządzenia
- Uszkodzenia mechaniczne, zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem
- Uszkodzenia spowodowane przegrzaniem silnika na skutek zatkanych otworów wentylacyjnych
- Uszkodzenia spowodowane regulacją i naprawą wykonaną przez osoby do tego nieupoważnione
- Użycie nieoryginalnych części zamiennych i wyposażenia dodatkowego, jeżeli w wyniku ich użycia nastąpiło uszkodzenie urządzenia
- Użycie niewłaściwego lub starego paliwa lub mieszanki paliwowej
- Używanie urządzenia do wypożyczania w wypożyczalniach sprzętu ogrodniczego

Części zamienne, które podlegają zużyciu bądź zniszczeniu podczas użytkowania urządzenia powinny być wymieniane we właściwym czasie. Elementy podlegające naturalnemu zużyciu w trakcie eksploatacji nie podlegają wymianie w ramach gwarancji. Są to między innymi: filtr powietrza, filtr paliwa, wszystkie części gumowe mające kontakt z paliwem, świeca zapłonowa, sprzęgło, rozrusznik, itp.

Wykaz autoryzowanych serwisów znajduje się na stronie www.extech.com.pl

W trosce o poprawę jakości swoich wyrobów oraz zadowolenie swoich klientów z ich użytkowania, Firma Solo wciąż prowadzi prace nad udoskonaleniem swoich wyrobów. W związku z tym niektóre elementy budowy, wygląd oraz dane techniczne zakupionego urządzenia mogą się różnić od tych, zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi

PRODUCENT
SOLO KLEINMOTOREN GMBH
Postfach 60 01 52
D-71050 Sindelfingen
Niemcy

DYSTRYBUCJA
EXTECH
ul. Sosnowiecka 91
31-345 Kraków
tel. 0 12 638 20 55
fax. 0 12 636 64 65
e-mail: office@extech.com.pl
www.extech.com.pl