

INSTRUKCJA OBSŁUGI OPRYSKIWACZA PLECAKOWEGO GREENMILL Aquasystem 16 litrów

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących modeli opryskiwaczy plecakowych GREENMILL Aquasystem:

- o pojemności roboczej 16 litrów- GB9160 (v. od roku 2012)



UWAGA! Dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji należy do obowiązków użytkownika. Nieprzestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji może być przyczyną: wypadku, awarii, utraty gwarancji. W przypadku, jeśli instrukcja jest nieczytelna lub niezrozumiała dla użytkownika urządzenia, prosimy o kontakt z importerem przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu. Zalecamy zachowanie instrukcji na przyszłość!

I PRZEZNACZENIE I ZASTOSOWANIE

Opryskiwacz plecakowy przeznaczony jest do wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w warzywnictwie, sadownictwie i kwaciarstwie, w ogrodach przydomowych, małych plantacjach, szklarniach i tunelach foliowych.

Może również być wykorzystywany do: zraszania, dezynfekcji, czyszczenia powierzchni i impregnacji. Opryskiwacz ten przystosowany jest do pracy z pestycydami. 16l zbiornik cieczy nie jest zbiornikiem ciśnieniowym.

Urządzenie może być obsługiwane zarówno przez osoby prawo jak i lewo-ręczne.



UWAGA! Opryskiwacz raz użyty do opryskiwania chemicznymi środkami ochrony roślin nie może być już wykorzystywany do innych celów! Nie należy stosować środków łatwopalnych ani rozpuszczalników, cieczy gorących (o temperaturze powyżej 30stC) lub żrących! Zaleca się, aby sprawdzenia sprzętu dokonał specjalista na początku każdego sezonu. Nie pozostawiać urządzenia pod ciśnieniem. Opryskiwacz wypełniony cieczą musi zawsze pozostawać w pozycji pionowej gdyż górne pokrywy zbiornika nie są hermetyczne.

LIMIT OKRESU UŻYTKOWANIA: Po okresie 5 lat od pierwszego użycia należy zaprzestać użytkowania opryskiwacza kompresyjnego i dokonać jego złomowania.

W skład standardowego wyposażenia opryskiwacza wchodzi:

- opryskiwacz,
- kompletna lanka, z rączką i zaworem,
- komplet dysz: stożkowa, stożkowa podwójna, płaskostrumieniowa, regulowana o 4-strumieniach,
- przewód roboczy łączący lancę z opryskiwaczem,
- pasy nośne do transportu opryskiwacza wraz z klamrami,
- komplet części montażowych (klamra dźwigni, 2 podkładki, 2 zawleczki)
- komplet części zamiennych (uszczelka tłoka, lancy, klamra dźwigni)
- instrukcja obsługi sporządzona w języku polskim.

UWAGA: części montażowe oraz dysze umieszczone są w woreczku foliowym znajdującym się w filtrze pod nakrętką wlewu. Po zakupie opryskiwacza należy zlokalizować i wyjąć w/w części z wnętrza filtra.

II OPIS ZNAKÓW NA OPRYSKIWACZU

Znaki bezpieczeństwa umieszczono na tabliczce znamionowej, przytwierdzonej do zbiornika opryskiwacza. Do obowiązków użytkownika należy zachowanie znaków w czystości. W przypadku zniszczenia znaku nakleić nowy znak.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ	ZNAK OSTRZEGAWCZY- UWAGA! RYZYKO NIEBEZPIECZEŃSTA!	OSTRZEŻENIE PRZED NIEBEZPIECZEŃSTWEM ZATRUCIA SUBSTANCJAMI TOKSYCZNYMI
--	---	---

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych w stosunku do niniejszej instrukcji, służących doskonaleniu urządzenia.





1. Wykorzystując opryskiwacz do ochrony roślin należy stosować się do instrukcji obsługi, ogólnych zasad BHP oraz przestrzegać instrukcji środków chemicznych, zawartych w aktualnych Zaleceniach agrotechnicznych oraz Programach Ochrony Roślin. Nie stosować środków ochrony w małych pomieszczeniach.
2. Preparaty chemiczne przechowywać w oryginalnych opakowaniach z dala od środków spożywczych, w miejscach przewiewnych, zamkniętych i niedostępnych dla dzieci i zwierząt. Należy stosować wyłącznie preparaty z aktualną datą ważności i bez widocznych oznak rozkładu!
3. Ciecz roboczą należy przygotować zgodnie z instrukcją danego środka chemicznego. Wykorzystywać wyłącznie naczynia specjalnie do tego przeznaczone!
4. Podczas pracy nie wytwarzać ciśnienia 'na zapas'. Poruszaniu dźwigni musi zawsze szyć otwarcie zaworu, by nie doszło do uszkodzenia części ciśnieniowej opryskiwacza.
5. Podczas pracy z preparatami chemicznymi używać ochronnych: butów, rękawic, ubioru i masek twarz! W trakcie pracy: nie jeść, nie pić i nie palić! Nie przedmuchiwać ustami dyszy ani innych części opryskiwacza. Po pracy umyć ręce.
6. Zabiegów ochrony roślin nie powinny wykonywać: kobiety w ciąży, nieletni, osoby nietrzeźwe i o ograniczonej sprawności. Nigdy nie opryskiwać ludzi ani zwierząt- stosować odstęp co najmniej 15m od osoby pracującej opryskiwaczem. W przypadku złego samopoczucia, podejrzenia zatrucia lub poparzenia środkami ochrony natychmiast przerwać pracę i zgłosić się do lekarza!
7. Nie pracować podczas silnego wiatru! Podczas pracy ustawiać się zawsze tyłem do kierunku wiatru!
8. Nie napełniać opryskiwacza ponad objętość znamionową! Nie przechylać opryskiwacza podczas pracy, dopuszcza się użytkowanie w pozycji pionowej! Zbiornik na ciecz nie jest hermetyczny i podczas przechylania ciecz może wylać się ze zbiornika. Nie nachylać twarzy nad zawór bezpieczeństwa i pompę opryskiwacza. Nie dotaczać dodatkowych pomp zwiększających ciśnienie pracy, gdyż może to doprowadzić do rozsądzenia zbiornika!
9. Opryskiwacza nie można składować ani użytkować w pobliżu źródeł ciepła i ognia oraz nie można wystawiać na bezpośrednią ekspozycję silnych promieni słonecznych. Użytkowanie opryskiwacza jest dopuszczalne wyłącznie w temperaturze 5-30st C. Stosowanie środków ochrony jest niedopuszczalne w gorące dni!
10. Po skończonej pracy nie pozostawiać urządzenia pod ciśnieniem lub z cieczą roboczą w zbiorniku! Resztki cieczy roboczej rozcieńczyć i rozprowadzić na opryskiwanej powierzchni. Opryskiwacz przepłukać kilkakrotnie czystą wodą (lub z dodatkiem detergentu) i oczyścić filtr a następnie przedmuchać za pomocą pompki. Nie wylewać pozostałości do zbiorników wodnych, rowów melioracyjnych itp. Umyć twarz i dłonie, przepłukać usta czystą wodą i zmienić odzież. Puste opakowania po środkach zutylizować zgodnie z obowiązującymi normami.

IV MONTAŻ I UŻYTKOWANIE

Przed przystąpieniem do pracy należy zmontować opryskiwacz.

Opryskiwacz użytkowany na plecach przez osoby praworęczne powinien posiadać lancę po stronie prawej a dźwignię po stronie lewej.

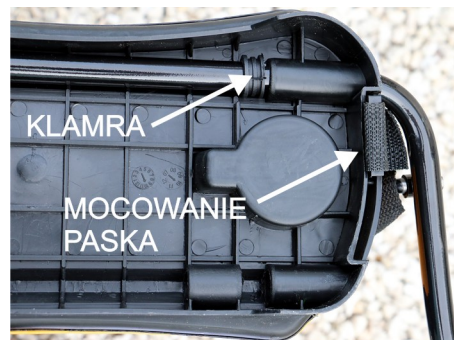
Wsunąć do oporu metalową dźwignię (13) w otwór znajdujący się z prawej, przedniej strony podstawy (patrząc od tylnej, wyprofilowanej strony opryskiwacza). Następnie nasunąć plastikową klamrę z wypustem w celu zablokowania dźwigni (patrz rysunek obok). Połączyć dźwignię z pompą za pomocą popychacza (12): krótszy koniec przy dźwigni a dłuższy przy pompie. Nasunąć podkładki na końce popychacza i zabezpieczyć zawleczkami. Upewnić się czy zawleczka została dokładnie dogięta do popychacza.

Następnie zamocować paski transportowe do górnych uchwytów opryskiwacza za pomocą plastikowych klamer. Dolne końce pasków zamocować za pomocą plastikowych klamer do bocznych powierzchni podstawy opryskiwacza: prawy wsuwając w szczelinę i blokując a drugi zaczepiając haczykiem do podstawy.

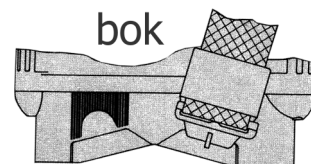
Przewód roboczy powinien być połączony jednym końcem do rączki lany a drugim do głowicy zbiornika ciśnieniowego. Należy zwrócić uwagę na prawidłowe- głębokie mocowanie lany w uchwytach i ich prawidłowe uszczelnienie za pomocą obrotowych nakrętek.

Sprawdzić czy mieszadło (27) umieszczone w środku komory jest przymocowane do cylindra opryskiwacza.

Roztwór cieczy roboczej przygotować w odpowiednim naczyniu. W przypadku użycia preparatu w postaci stałej, należy po rozmieszaniu go z



wodą dokonać wstępnej filtracji cieczy roboczej przed napełnieniem opryskiwacza. Przy przygotowaniu cieczy roboczej należy postąpić się naczyniami mianowanymi. Odkręcić dużą pokrywę wlewu. Napełnić zbiornik do żądanej objętości wlewając ciecz do otworu wlewowego przez osadzony filtr, nie wyższej od objętości maksymalnej podanej na podziałce zbiornika. Nigdy nie napełniać zbiornika ponad podaną maksymalną objętość. Po napełnieniu zbiornika ponownie założyć i silnie zakręcić pokrywę. Założyć opryskiwacz na plecy uważając, aby podczas zakładania i pracy zachowywał zawsze pionową pozycję a ciecz nie wylała się ze zbiornika. Przed przystąpieniem do pracy należy upewnić się czy wszystkie połączenia są szczelne i nie występują widoczne wycieki. Następnie rozpocząć rytmiczne ruchy dźwigni w celu wytworzenia odpowiedniego ciśnienia i **jednocześnie** nacisnąć zawór umieszczony na ręczce lancy.



⚠ UWAGA! Nigdy nie wytwarzaj ciśnienia 'na zapas' poruszając dźwignią przed zwolnieniem spustu, gdyż grozi to uszkodzeniem komory ciśnieniowej opryskiwacza!

W przypadku użycia dyszy regulowanej ustawić dyszę rozpylającą przez przekręcenie jej końcówki. W zależności od potrzeb można uzyskać szeroki stożek rozpylający lub prosty strumień o dalszym zasięgu. Dla uzyskania strumienia ciągłego nacisnąć spust na ręczce a następnie zablokować go za pomocą przesuwanej blokady spustu. Po zakończeniu pracy i przed odkręceniem otworu wlewowego należy się upewnić czy w zbiorniku ciśnieniowym nie panuje ciśnienie poprzez wypuszczenie z lancy resztki cieczy (otwarcie zaworu ręczki). Nigdy nie pozostawiać opryskiwacza bez dozoru, jeśli ciecz w opryskiwaczu znajduje się pod ciśnieniem lub w zbiorniku. Podczas przestoju w pracy nie przechylać opryskiwacza na boki aby zapobiec wylaniu się cieczy!

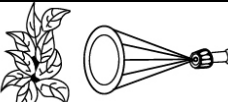
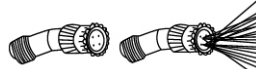
V KONSERWACJA

Po każdorazowym użyciu należy usunąć resztki cieczy roboczej zarówno z opryskiwacza jak i z naczyń służących przygotowaniu cieczy roboczej. Następnie dokładnie oczyścić zbiornik, wewnątrz zbiornika i elementy mające kontakt z cieczą roboczą przemyć dokładnie czystą wodą. Uszczelki i zamknięcia należy utrzymywać lekko nawilżone poprzez mycie i smarowanie niewielką ilością oleju lnianego lub smaru silikonowego. Nigdy nie czyścić dyszy ostrymi przedmiotami gdyż może to spowodować jej rozkalibrowanie! Nie przedmuchiwać dyszy ustami! W celu wymiany tłoka znajdującego się w dolnej części zbiornika ciśnieniowego należy: odkręcić pokrywę zbiornika, wyjąć filtr, odłączyć mieszałdo (27), usunąć zawleczkę z dźwigni popychacza (12), odkręcić nakrętkę pompy i wysunąć do góry komorę ciśnieniową (15). Następnie odkręcić zawór zwrotny wyjściowy (21). Po wymianie uszczelki tłoka przeprowadzić montaż w odwrotnej kolejności. Filtr wejściowy (26) znajduje się pod komorą cylindra (22). W celu jego oczyszczenia należy wykręcić cylinder z elementu mocującego znajdującego się na dole komory opryskiwacza. Przed zimą upewnić się czy w opryskiwaczu nie pozostała reszta cieczy, gdyż może to spowodować rozsądzenie elementów przez mróz.

VI CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Maksymalna pojemność robocza zbiornika:	16l
Długość lancy wraz z ręczką:	82cm
Długość węża roboczego:	185cm
Zalecane ciśnienie robocze- niskie (dla herbicydów):	1.0-2.0bar (0,1-0,2MPa)
Zalecane ciśnienie robocze- wysokie (dla pozostałych preparatów):	1.5-4.0bar (0,15-0,4MPa)
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy:	4.0bar (0,4MPa)
Waga netto około:	3,2kg

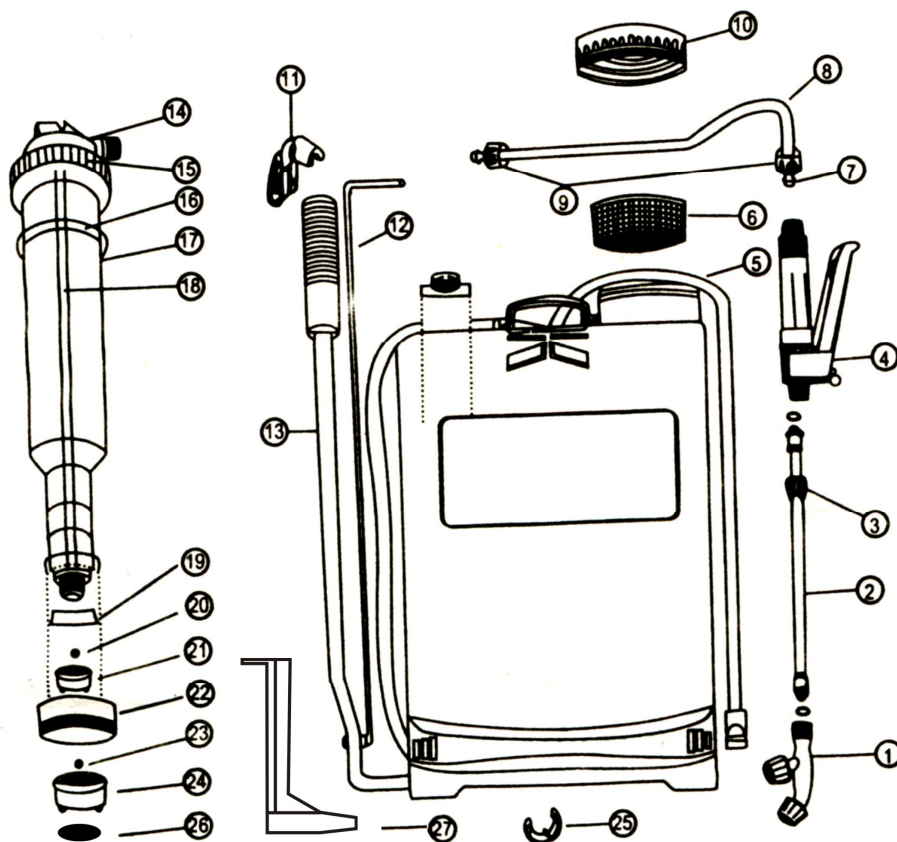
Opryskiwacz wyposażono standardowo w cztery rodzaje dysz:

Dysza		Ciśnienie [bar]	Wydatek [l/min]	Przeznaczenie
	stożkowa	3-4	0,7-0,85	Do większości upraw sadowniczych, ogrodowych i szkółkarskich. Do opryskiwania roślin w pojedynczych rzędach.
	stożkowa podwójna	2-4	1,3-1,6	Do większości upraw sadowniczych, ogrodowych i szkółkarskich, opryskiwania w dwóch rzędach.
	płaskostrumieniowa	2-3	0,5-0,6	Do opryskiwania niskich roślin, pól, stosowania herbicydów.
	regulowana o 4-strumieniach	2-4	0,6-1,0	Do opryskiwania wysokich drzew, dezynfekcji, zastosowań specjalnych.

Opryskiwacz wyprodukowany jest z materiałów odpornych na działanie pestycydów. Zbiornik na ciecz wykonany jest z polipropylenu co zapewnia mu lekkość i wytrzymałość. Pompa ciśnieniowa potączona jest z mieszadłem w celu poruszania cieczy roboczej w zbiorniku. Na szczycie zbiornika umieszczono uchwyt pomagający w przenoszeniu opryskiwacza.

Rysunek 1. Schemat budowy i montażu opryskiwacza plecakowego GB9160(P).

1. dysza kpl
2. lanca
3. nakrętka lancy
4. rączka z filtrem kpl
5. pasek nośny
6. kosz filtra
7. kulka rozporowa wężyka
8. wężyk
9. nakrętka wężyka
10. pokrywa wlewu
11. nakładka ramienia
12. popychacz dźwigni
13. dźwignia z nakładką
14. pokrywa komory ciśnieniowej
15. nakrętka komory ciśnieniowej
16. uszczelka filcowa nasączona olejem
17. komora ciśnieniowa
18. wewnętrzny przewód wyprowadzający ciecz
19. uszczelka tłoka
20. kulka zaworu
21. nakręcany zawór zwrotny wyjściowy
22. cylinder pompy
23. kulka zaworu
24. nakręcany zawór zwrotny wejściowy
25. plastikowa klamra dźwigni
26. filtr podstawy pompy
27. mieszadło mocowane do tłoka



VI PRZECHOWYWANIE

Po zakończeniu okresu użytkowania opryskiwacz należy dokładnie umyć i wysuszyć. Tłok i uszczelki przesmarować olejem lnianym lub smarem silikonowym. Urządzenie należy przechowywać w wydzielonym suchym pomieszczeniu, w temperaturze powyżej 0stC. Pozostawienie na zimę pozostałości cieczy (np. w zbiorniku lub lancy) może spowodować rozsądzenie elementów opryskiwacza!

VIII DEMONTAŻ i KASACJA

Postępowanie ze zużytym urządzeniem: opryskiwacz rozebrać i dokładnie umyć. Elementy wykonane z tworzywa wrzucać tylko do przeznaczonych do tego celu pojemników.

IX TYPOWE USZKODZENIA/PROBLEMY W PRACY URZĄDZENIA I SPOSOBY ICH USUWANIA

Kategoria	Objawy	Możliwe przyczyny	Sposoby usuwania
Pompa	Brak ciśnienia w zbiorniku ciśnieniowym mimo pompowania	Uszkodzenie uszczelki: pompy, zaworu kulowego, tłoka pompy Brak smarowania tłoka	Wymienić uszczelki na nowe Nasmarować tłok smarem silikonowym lub olejem lnianym Wykręcić cylinder i wyczyścić filtr
Wężyk	Mimo pompowania zbiornika ciecz robocza nie wypływa z dyszy	Zablokowany wężyk Wadliwe przyłącza wężyka	Przeczyścić wężyk za pomocą strumienia wody lub przedmuchać strumieniem powietrza z kompresora Prawidłowo potączyć przyłącza wężyka lub wymienić je na nowe
Lanca	Brak strumienia roboczego	Uszkodzona lub zapchana dysza wylotowa Zapchany filtr w rączce Uszkodzona uszczelka lancy	Wymienić dyszę Oczyścić filtr w rączce Wymienić uszczelkę na nową
Dźwignia	Wibracja i duży opór dźwigni	Zbyt wysokie ciśnienie	Natychmiast zaprzestać pompowania, rozpocząć opryskiwanie przez otwarcie dyszy