

CEDRUS

95-060 Brzeziny, ul. Przemysłowa 1

www.cedrus.com.pl

email: biuro@cedrus.com.pl

tel. (+48) 46 874 18 60

INSTRUKCJA OBSŁUGI



ODKURZACZ SPALINOWY 4w1

NUMER MODELU: CEDLV58S

NUMER SERYJNY:

Numer modelu i numer seryjny można znaleźć na tabliczce znamionowej.

Należy je zapisać i zachować w bezpiecznym miejscu.



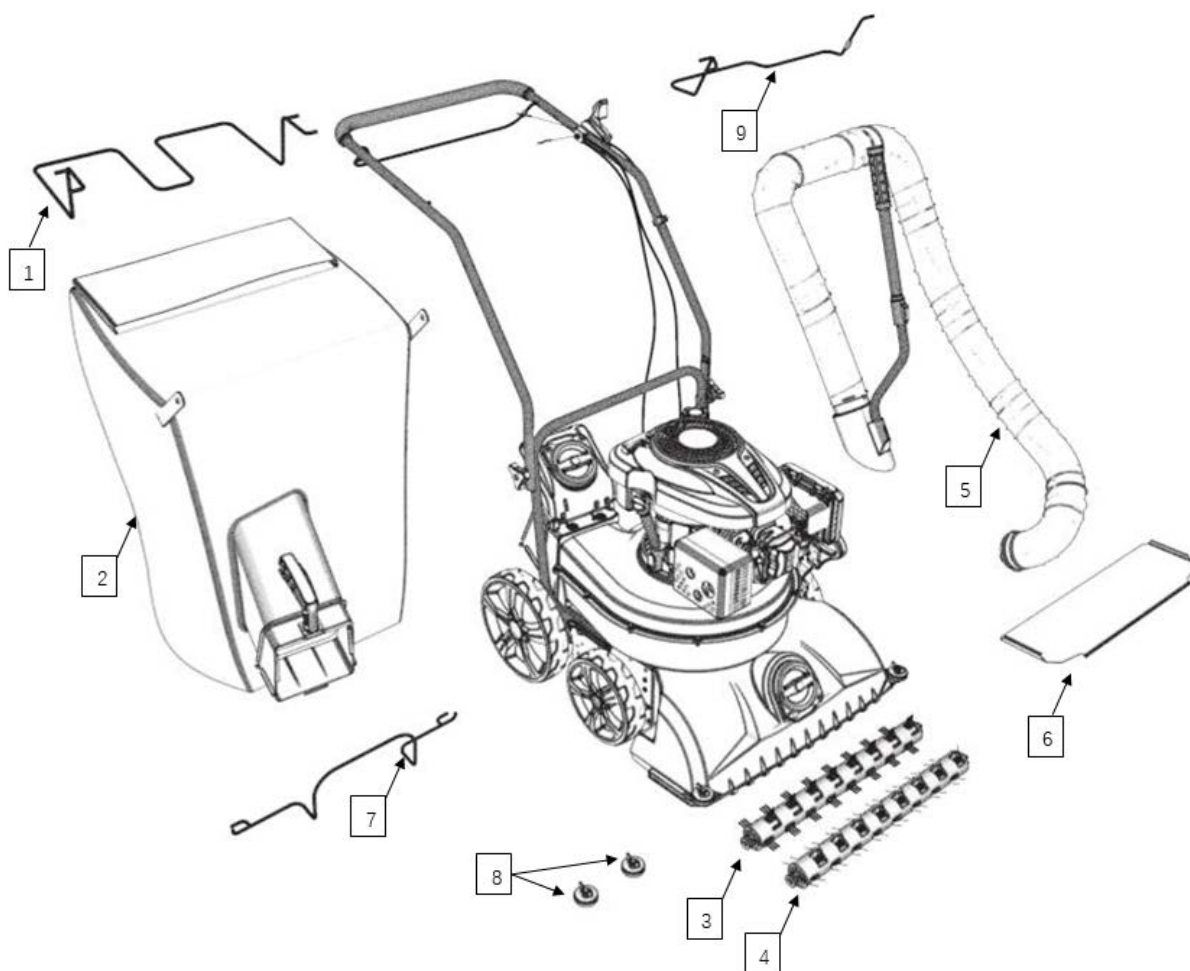
Spis treści

Prezentacja urządzenia i akcesoria dodatkowe.....	2
Specyfikacja techniczna	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	4
Montaż	7
Użytkowanie	14
Konserwacja.....	25
Rozwiązywanie problemów	32

! **Ostrzeżenie!** Przed przystąpieniem do pracy i jakichkolwiek czynności związanych z obsługą urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz podstawowymi funkcjami urządzenia. Ponadto należy dowiedzieć się jak w szybki i bezpieczny sposób wyłączyć urządzenie. Niezapoznanie, niezrozumienie lub niestosowanie się do informacji zawartych w instrukcji obsługi może prowadzić do odniesienia ciężkich obrażeń przez użytkownika lub osoby postronne oraz do uszkodzenia urządzenia i mienia.

Zauważ: W związku z tym, iż urządzenie opisywane w niniejszej instrukcji obsługi posiada szereg funkcji dodatkowych, a instrukcja nie występuje w wersjach alternatywnych, użytkownik może znaleźć w instrukcji informacje nieodnoszące się do zakupionego przez niego produktu. Dla ułatwienia, informacje dotyczące funkcji i akcesoriów opcjonalnych (dodatkowych) zostały poprzedzone znakiem "Δ". W przypadku jeśli urządzenie nie posiada jakiejś funkcji lub przystawki, należy pominąć odpowiedni podpunkt ze znakiem "Δ".

PREZENTACJA URZĄDZENIA I AKCESORIA DODATKOWE



1. Wspornik kosza – służy do montażu kosza (w zestawie).
2. Kosz – zbiera wessane śmieci (w zestawie).
3. Aerator – wykorzystywany do czyszczenia trawnika (w zestawie).
4. Szczotka – wykorzystywana do czyszczenia ziemi lub twardego podłoża (w zestawie).
5. Rura ssąca – służy do zasysania lub zdmuchiwania zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc (w zestawie).
6. △ Deflektor ssawy – Zamknięcie ssawy deflektorem umożliwia zasysania przez rurę ssącą (w zestawie).
7. Wspornik rury – służy do zawieszania rury oraz worków (w zestawie).
8. △ Kółko prowadzące – w przypadku uderzenia w jakikolwiek obiekt zmienia kierunek urządzenia zabezpieczając ssawę (opcjonalnie).
9. △ Dźwignia napędu tylnych kół – służy do załączania napędu na tylne koła (w zestawie).

Zauważ: Podczas montażu należy wybrać jedną z funkcji (3 lub 4) w zależności od potrzeb, warunków pracy lub obu tych aspektów.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PARAMETR	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ
MODEL	-	CEDLV58S
SILNIK	-	LONCIN LC1P65FC
POJEMNOŚĆ SILNIKA	cm³	159
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA PALIWA	L	1
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA OLEJU	L	0.55
NAPĘD	-	TAK
SZEROKOŚĆ SSAWY	mm	580
REGULACJA WYSOKOŚCI	mm	15-50 (5 STOPNI)
PRĘDKOŚĆ ZASYSANEGO POWIETRZA	m/s	26
PRĘDKOŚĆ WYLOTU POWIETRZA	m/s	43
MAX OBJĘTOŚĆ POWIETRZA	m³/min	18
POJEMNOŚĆ KOSZA	L	135
KOŁA PRZÓD/TYL	”	7.5/10.5
WAGA NETTO/BRUTTO	kg	46/49
W ZESTAWIE	-	RURA SSAĆCA, SZCZOTKA, AERATOR

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie

W przypadku, gdy którakolwiek z etykiet lub naklejek bezpieczeństwa jest uszkodzona lub nieczytelna, przed uruchomieniem urządzenia należy ją wymienić na nową.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Ostrzeżenie

Podczas użytkowania urządzeń spalinowych, w celu zredukowania ryzyka odniesienia obrażeń oraz uszkodzenia urządzenia, należy zawsze stosować podstawowe środki bezpieczeństwa (wliczając wszystkie wypisane poniżej).

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz wszelkie zawarte w niej komunikaty. Zachować instrukcję do późniejszego wykorzystania.

a) Przeszkolenie:

- Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i wszelkie zawarte w niej komunikaty. Ponadto należy zapoznać się z podstawowymi elementami urządzenia i ich funkcjami.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci i osoby niezaznajomione z niniejszą instrukcją obsługi oraz urządzeniem.
- Nie pracować urządzeniem, jeżeli w pobliżu znajdują się osoby postronne, dzieci lub zwierzęta.
- Należy pamiętać, że użytkownik jest odpowiedzialny za wszelkie wypadki, niebezpieczeństwa oraz uszkodzenia mienia powstałe podczas pracy urządzenia.

b) Przygotowanie:

- Podczas obsługi urządzenia należy korzystać z solidnego obuwia i spodni roboczych. Nie pracować urządzeniem na bosą stopę oraz w odkrytym obuwiu.
- Przed przystąpieniem do użytkowania należy sprawdzić miejsce pracy i usunąć z niego wszelkie potencjalnie niebezpieczne elementy.
- Paliwo jest silnie łatwopalne:
 - Przechowywać paliwo wyłącznie w specjalnie przeznaczonych do tego kanistrach.
 - Tankować urządzenie wyłącznie na zewnątrz. Nie palić podczas tankowania.
 - Uzupelniać paliwo przed uruchomieniem silnika. Nie odkręcać korka wlewu paliwa oraz nie tankować urządzenia, gdy silnik pracuje lub jest rozgrzany.
 - W przypadku rozlania paliwa, nie należy uruchamiać silnika. Wyrzucić rozlane paliwo i przesunąć urządzenie w inne miejsce, z dala od rozlanego paliwa.
 - Wymieniać elementy układu paliwowego (np. zbiornik, przewody itp.) bezzwłocznie po wykryciu uszkodzenia.
- Wymieniać tłumik i pozostałe elementy bezzwłocznie po wykryciu uszkodzeń.

- Każdorazowo przed użyciem należy sprawdzić wizualny stan wirnika, śrub i wałka pod kątem uszkodzeń oraz zużycia. Bezzwłocznie wymienić zużyte i uszkodzone elementy.
- Nie uruchamiać urządzenia w małych zamkniętych pomieszczeniach oraz w miejscach o słabym przepływie powietrza. Spaliny zawierają toksyczny tlenek węgla – bezbarwny, bezwonny gaz, którego wdychanie może prowadzić do śmierci.
- Pracować urządzeniem wyłącznie przy odpowiednim oświetleniu.
- Unikać pracy na mokrej trawie.
- Podczas pracy na zboczach należy przez cały czas zachowywać równowagę i stabilną postawę ciała.
- Pracować spokojnym tempem – nie biegać.
- Zachować szczególną ostrożność podczas zmiany kierunku pracy (szczególnie na zboczach).
- Nie pracować na zbyt stromych zboczach.
- Nie przeciążać silnika oraz nie modyfikować jego ustawień fabrycznych.
- Przed uruchomieniem silnika należy rozłączyć wszystkie dźwignie.
- Uruchamiać silnik zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji z rękoma i nogami z dala od ruchomych elementów urządzenia.
- Nie przechylać urządzenia podczas uruchamiania.
- Nie zasłaniać otworu wydechowego silnika podczas uruchamiania.
- Nie kierować dłoni i stóp w pobliże oraz pod ruchome elementy.
- Nie podnosić urządzenia, gdy silnik jest uruchomiony.
- Wyłączać silnik, odłączać przewód świecy zapłonowej i upewnić się, że wszystkie ruchome elementy zatrzymały się całkowicie:
 - Przed przystąpieniem do czyszczenia zablokowanych elementów.
 - Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych, serwisowych, przeglądu oraz czyszczenia.
 - Po uderzeniu w obcy obiekt. Sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń i naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone elementy przed ponownym uruchomieniem.
 - W przypadku, gdy maszyna zaczyna wydawać dziwne dźwięki lub nienaturalnie wibrować.
 - Każdorazowo przed opuszczeniem pozycji roboczej.
 - Przed uzupełnianiem paliwa.
- Bezzwłocznie wymieniać zużyte i uszkodzone elementy.
- Jeśli zbiorniki muszą zostać opróżnione należy robić to wyłączenie na zewnątrz.

Symbole bezpieczeństwa i oznaczenia na urządzeniu



A.6

A.7

A.8



A.9

A.1 Przeczytać instrukcję obsługi.

A.2 Osoby postronne powinny trzymać się z dala od miejsca pracy.

A.3 Nie dotykać ruchomych elementów.

A.4 Toksyczne opary. Nie uruchamiać w zamkniętych pomieszczeniach.

A.5 Korzystać z rękawic roboczych. Zwrócić szczególną uwagę na położenie dłoni i stóp w celu uniknięcia obrażeń.

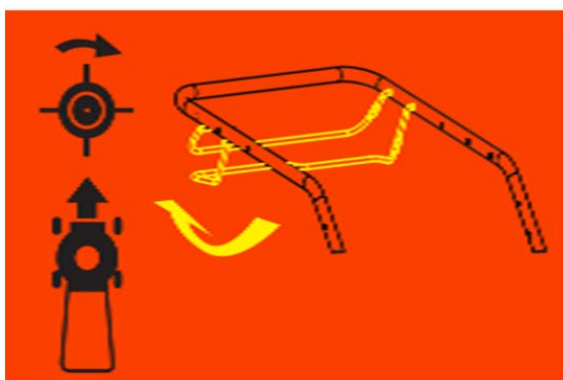
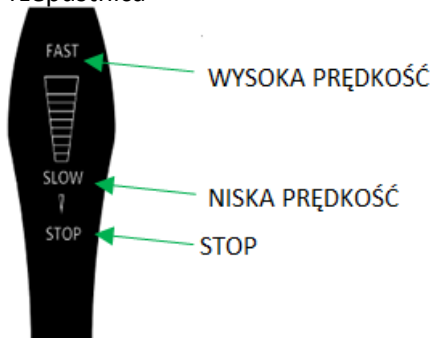
A.6 Odłączać przewód świecy zapłonowej przed przystąpieniem do konserwacji, serwisowania i przeglądu.

A.7 Uwaga: Gorące elementy.

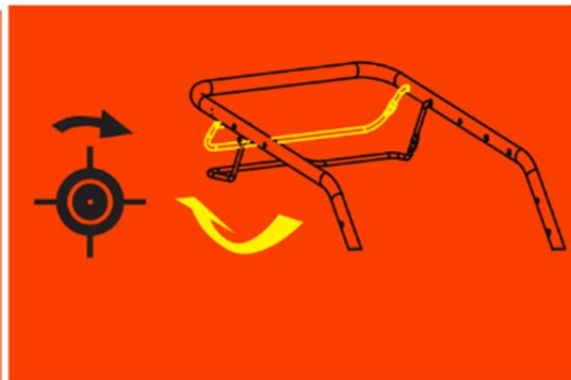
A.8 Korzystać z ochrony wzroku i słuchu.

A.9 Niebezpieczeństwo – trzymać dłonie i stopy z dala.

Przepustnica



△ Napęd



Szczotka

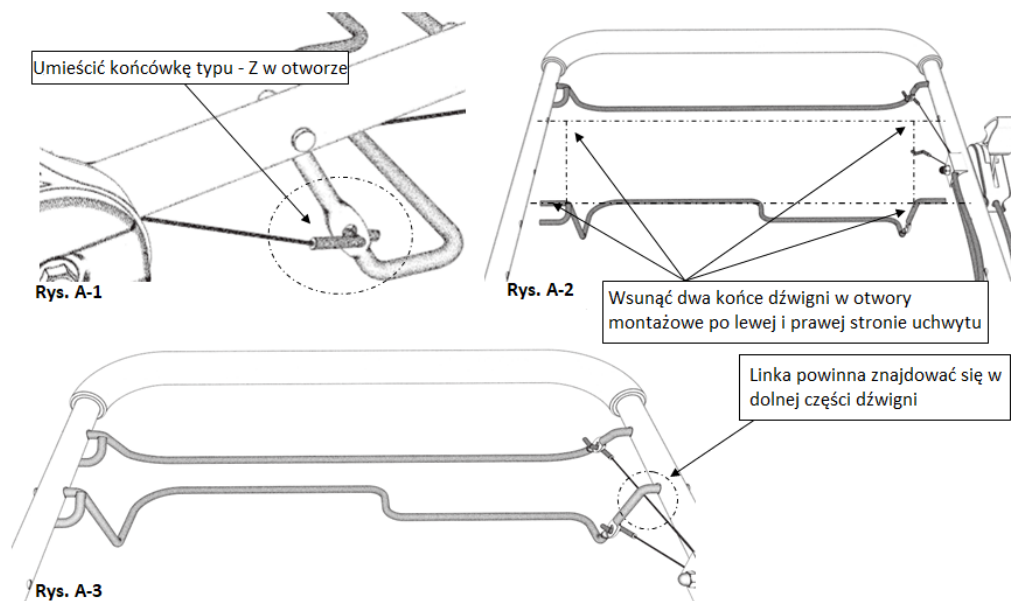
MONTAŻ

Urządzenie nie może być uruchomione od razu po wypakowaniu z pudełka. Należy dowiedzieć się jak nazywają się poszczególne elementy urządzenia, do czego służą i jak je obsługiwać (str. 3), a następnie złożyć urządzenie zgodnie z informacjami podanymi poniżej.

Zauważ: Kształt elementów wskazanych w niniejszej instrukcji obsługi może nieznacznie odbiegać od faktycznego kształtu tychże części.

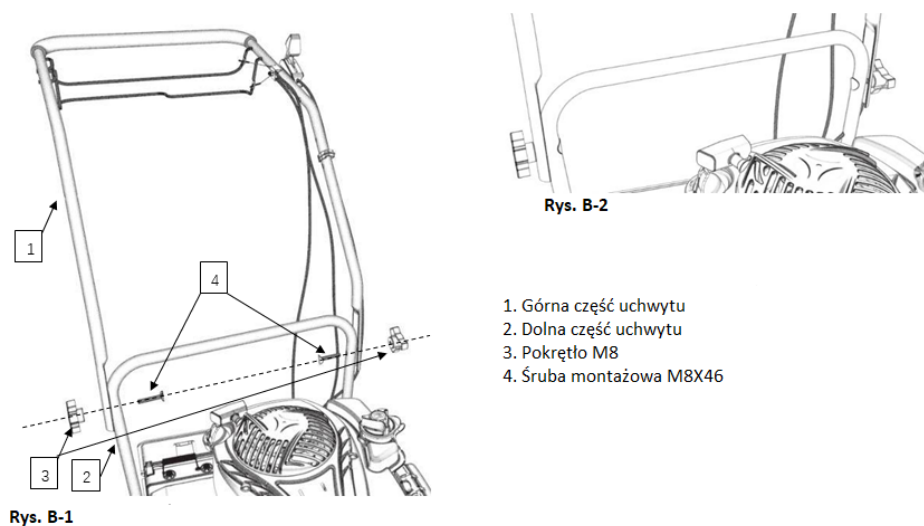
Krok 1 (A). Montaż dźwigni napędu tylnych kół Δ

Zamontować dźwignię napędu zgodnie z poniższymi informacjami (Rys. A-1, 2, 3).



Krok 2 (B). Montaż górnej części uchwyty

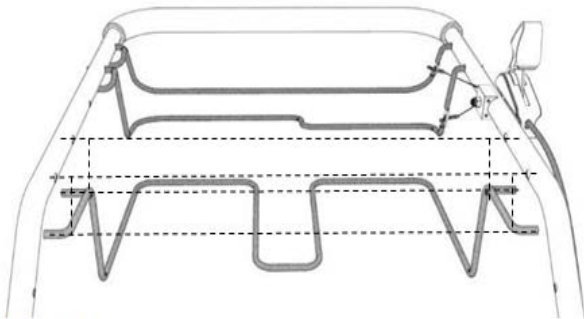
Dopasować górną część uchwyty do dolnej (tak jak wskazuje przerywana linia na Rys. B-1), przełożyć śruby mocujące przez otwory po obu stronach i dokręcić za pomocą pokręteł. Prawidłowo zamontowany uchwyt został wskazany na Rys. B-2.



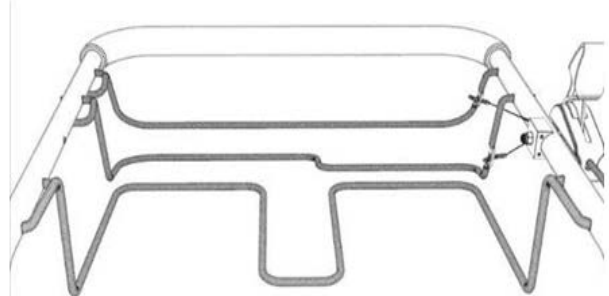
Krok 3 (C). Montaż wspornika kosza

Umieścić końce wspornika kosza w czterech otworach znajdujących się w górnej części uchwyty.

Rys. C-1 wskazuje proces montażu, zaś Rys. C-2 prawidłowo zamontowany wspornik.



Rys. C-1



Rys. C-2

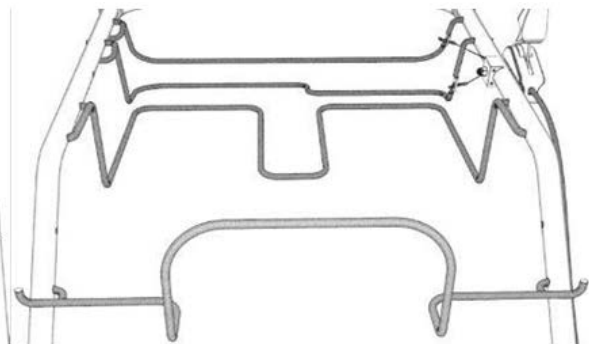
Krok 4 (D). Montaż wspornika rury

Umieścić oba końce wspornika rury w dwóch otworach znajdujących się w górnej części uchwyty.

Rys. D-1 wskazuje proces montażu, zaś D-2 prawidłowo zamontowany wspornik.



Rys. D-1



Rys. D-2

Krok 5 (E). Montaż kosza

Umieścić górną część kosza na wsporniku, zamocować za pomocą lewego i prawego klipsa. Założyć lewą i prawą zawieszkę na wsporniku rury. Wcisnąć blokadę i otworzyć tylną pokrywę. Umieścić gardziel kosza w odpowiednim położeniu.



Rys. E-1 Ustawić worek



Rys. E-2 Zaciśnąć klipsy



Rys. E-3 Założyć zawieszki



Rys. E-4



Rys. E-5 Wcisnąć blokadę i otworzyć tylną pokrywę



Rys. E-6 Umieścić gardziel kosza w odpowiednim położeniu



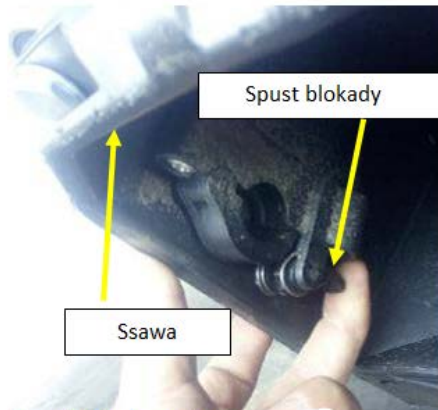
Rys. E-7



Rys. E-8 Zamontowany kosz

Krok 6 (F). Montaż szczotki

Unieść ssawę, pociągnąć spust blokady i otworzyć blokadę. Dopasować kwadratowy koniec szczotki do kwadratowego wału i umieścić koniec z łożyskiem w blokadzie. Zamontować pociągając za spust blokady i nakładając blokadę.



Rys. F-1 Pociągnąć spust



Rys. F-2 Otworzyć blokadę



Rys. F-3 Umieścić kwadratowy koniec na wale



Rys. F-4 Umieścić koniec z łożyskiem w blokadzie



Rys. F-5 Zablokować



Rys. F-6 Zamontowana szczotka

Krok 7 (G). Montaż rury ssącej

Zdemontować osłonę otworu ssącego, dopasować koniec rury ssącej do otworu i odpowiednio dokręcić.



Rys. G-1 Zdemontować osłonę



Rys. G-2 Dopasować rurę do otworu



Rys. G-3 Dokręcić



Rys. G-4 Zamontowana rura ssąca

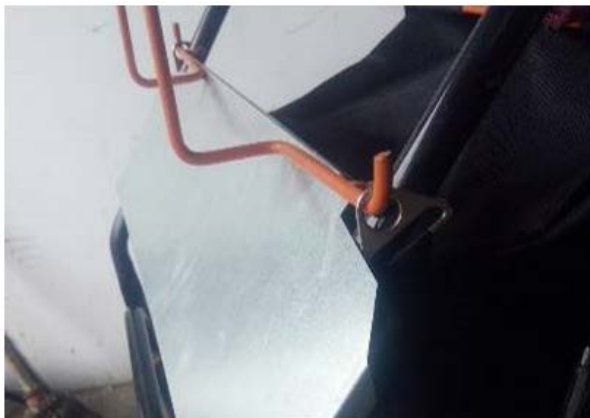
Krok 8 (H). Montaż deflektora ssawy Δ

Zawiesić deflektor na wsporniku rury.

Zauważ: Korzystać z deflektora, tylko wtedy, gdy rura nie jest wykorzystywany do zasysania.



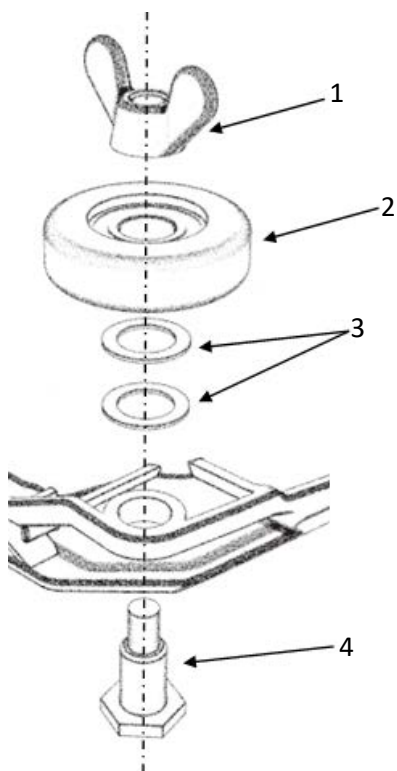
Rys. H-1 Zawiesić deflektor



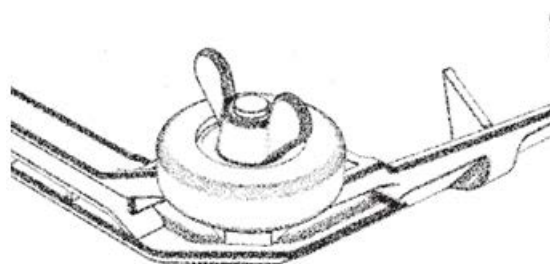
Rys. H-2 Zamontowany deflektor

Krok 9 (I) Montaż kółek prowadzących Δ

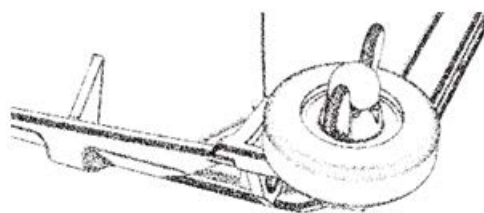
Zamontować kółka zgodnie z poniższymi wskazówkami i dokręcić nakrętki.



Rys. I-1



Rys. I-2 Zamontowane prawe kółko



Rys. I-3 Zamontowane lewe kółko

1. Nakrętka motylkowa
2. Kółko prowadzące
3. Podkładka
4. Śruba montażowa

UŻYTKOWANIE

Ostrzeżenie

Przed zapoznaniem się z rozdziałem "UŻYTKOWANIE" należy przeczytać ze zrozumieniem poprzednie rozdziały.

Uruchamianie

Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że wszystkie elementy i akcesoria są odpowiednio zamontowane.

1. Przed uruchomieniem urządzenia należy uzupełnić olej do odpowiedniego poziomu. Wlew oleju jest oznaczony specjalną etykietą. Odkręcić korek z bagnetem i uzupełnić olej.
2. Przed uruchomieniem urządzenia należy uzupełnić paliwo. Odkręcić korek wlewu zbiornika paliwa i wlać odpowiednią ilość benzyny.
3. Upewnić się, że przełącznik bezpieczeństwa jest zamknięty.



4. Ustawić dźwignię przepustnicy w pozycji rozruchowej.

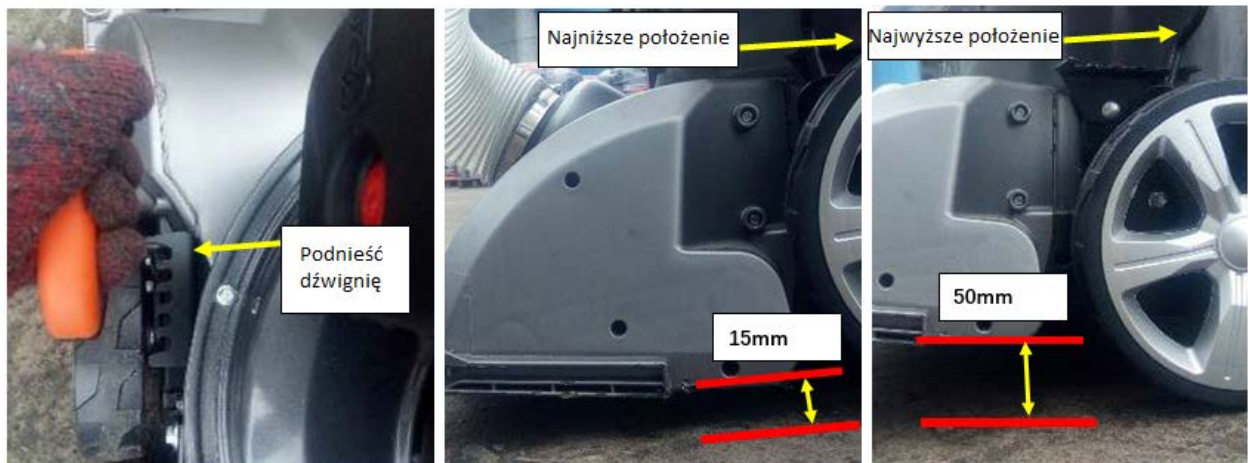


5. Pociągnąć za uchwyt linki rozrusznika, aby uruchomić silnik. Przed pociągnięciem uchwytu należy dokładnie sprawdzić warunki otoczenia i w razie potrzeby sprzątnąć ostre przedmioty, które mogłyby prowadzić do odniesienia obrażeń.



Regulowanie wysokości

W celu wyregulowania wysokości należy złapać za dźwignię regulacji wysokości, podnieść dźwignię zwalniając ją z pozycji, a następnie ustawić w wymaganym położeniu.



Wykorzystanie i funkcja kółek prowadzących \triangle

Podczas pracy z normalną prędkością roboczą (3.4 km/h) w przypadku uderzenia pod kątem 45° lub mniejszym w wysoki krawężnik (50-80mm) lub inny twardy obiekt, koło prowadzące obetrze się o obiekt powodując zmianę kierunku jazdy i zabezpieczenie urządzenia przed uszkodzeniami.

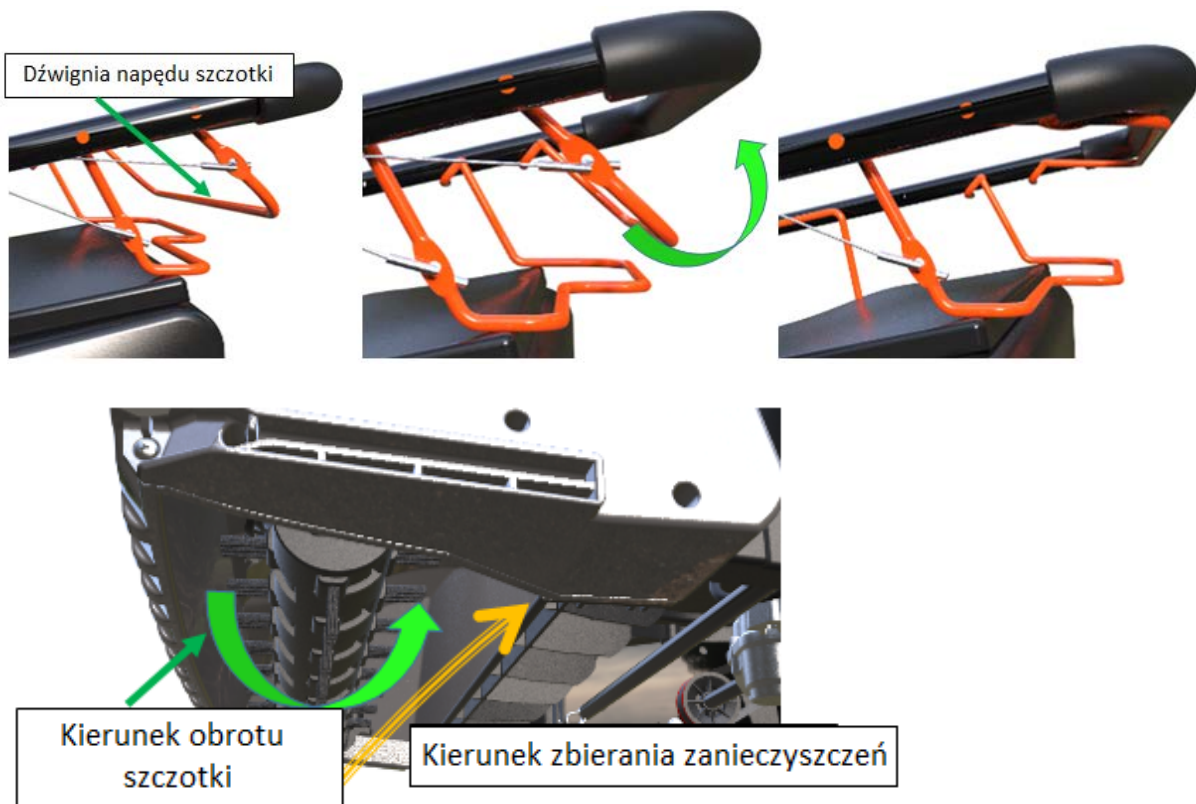
Zauważ: Nie należy zwiększać standardowej prędkości pracy z napędem. Unikać kątów większych niż 45°. Niezastosowanie się do tych zaleceń może spowodować, iż koło prowadzące nie będzie w stanie zadziałać odpowiednio i dojdzie do uszkodzenia urządzenia.

Zauważ: Kółka prowadzące są dodatkowym elementem służącym do zabezpieczenia urządzenia w przypadku niespodziewanego uderzenia w obiekt. W normalnych warunkach nie należy testować możliwości kółek i celowo wjeżdżać w przeszkody z dużą siłą. W przypadku możliwości uderzenia, bądź otarcia się o twarde obiekt należy zwolnić i zachować szczególną ostrożność.



Wykorzystanie i funkcja wałka roboczego

Zamontować wałek zgodnie z instrukcją montażu. Aby rozpocząć pracę szczotki/aeratora należy załączyć dźwignię napędu wałka przy uruchomionym silniku.



W zależności od warunków pracy i zbieranego materiału walek może mieć postać szczotki do zmiatania lub aeratora.

Szczotka do zmiatania służy do zbierania śmieci leżących na ziemi, mokrych liści i innych zanieczyszczeń ciężkich do zebrania. Szczotka nie uszkadza gleby.

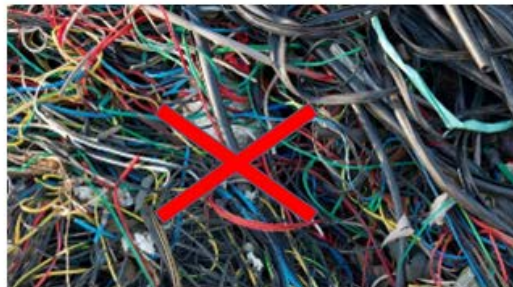
Aerator służy do pracy na trawniku. Stalowe zęby aeratora wyczesują trawnik z mchu, suchej trawy i liści, dodatkowo napowietrzając wierzchnią warstwę gleby.

Warunki pracy urządzenia

Nie korzystać z urządzenia na trudnym terenie, np. w wysokiej gęstej trawie, na błocie.



Nie korzystać z urządzenia do zbierania plastikowych taśm, miękkich tkanin, materiału, jednorazowych torebek.



Nie korzystać z urządzenia do zbierania dużej ilości śmieci (np. na wysypiskach) oraz do zbierania śmieci o dużym rozmiarze.



Urządzenie może służyć do zbierania liści z ziemi i trawników.

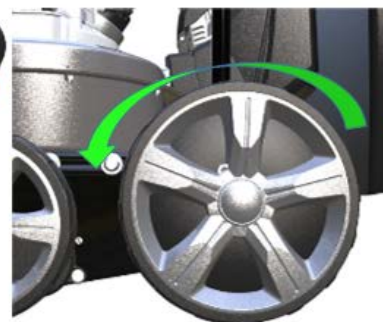


Urządzenie może służyć do zbierania liści i śmieci z chodników, ścieżek itp.



Wykorzystanie napędu

Aby załączyć napęd, po uruchomieniu silnika należy załączyć dźwignię napędu szczotki, a następnie załączyć dźwignię napędu.



Wykorzystanie rury ssącej

a) Odkurzanie

- Zamontować rurę ssącą zgodnie z instrukcją montażu.
- Umieścić deflektor ssawy pod ssawą.



- Uruchomić urządzenie. W celu zebrania śmieci należy skierować koniec rury ssącej na zbierane obiekty.



Zauważ: Wyłączyć silnik podczas montażu i demontażu rury ssącej.

Zauważ: Korzystać z deflektora ssawy wyłącznie, gdy rura ssąca ma być użytkowana w formie odkurzacza.

b) Uchwyt teleskopowy

Długość teleskopowego uchwytu może być regulowana w zależności od potrzeb. Aby wyregulować uchwyt należy wcisnąć blokadę kciukiem i wyregulować do optymalnego poziomu.



c) Dmuchawa

- Zamknąć tylną osłonę.



Zauważ: Przed ustawieniem funkcji dmuchawy należy wyłączyć silnik.

Zauważ: Po zamknięciu osłony należy sprawdzić, czy osłona jest zablokowana oraz czy przełącznik bezpieczeństwa jest w pozycji zamkniętej.



Zauważ: Kategoriecznie zabrania się demontowania rury, gdy urządzenie jest uruchomione.

- Podłączyć rurę do łącznika rury.



- Uruchomić urządzenie. Kierować rurę w kierunku śmieci.



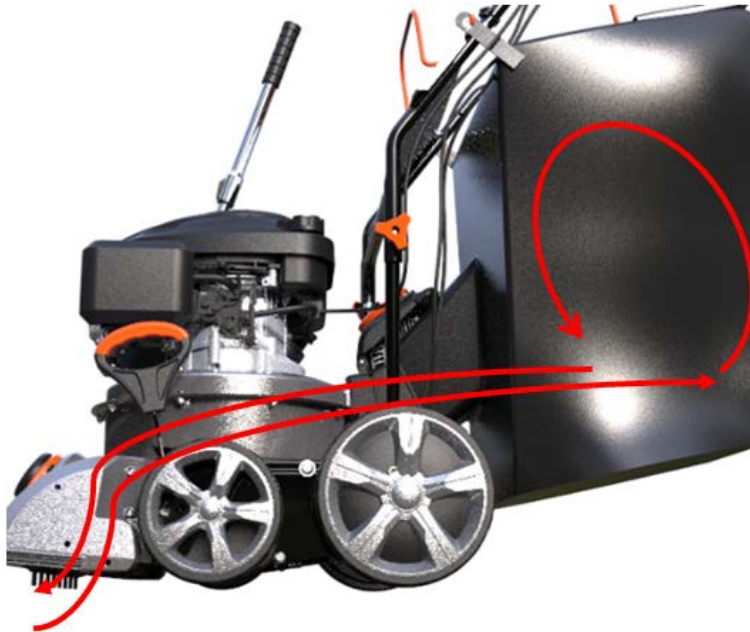
d) Wykorzystanie rury

Należy pamiętać, aby wykorzystywać urządzenie zgodnie z przeznaczeniem opisanym w punkcie "WARUNKI PRACY URZĄDZENIA".

- Należy zwrócić uwagę na parametry rury i nie przeceniać jej możliwości.
- Podczas pracy, aby zapewnić maksymalną moc ssania i dmuchawy, należy starać się ustawiać rurę tak prosto jak to możliwe.
- Kategorycznie zabrania się kierowania końcówki rury w stronę osób postronnych, zwierząt oraz miejsc w których praca nie jest wykonywana.
- Kategorycznie zabrania się podłączania i odłączania rury przy uruchomionym silniku.
- Nie ciągnąć za rurę w celu przesunięcia urządzenia.
- Uważać, by rura nie weszła w kontakt z płynami, ogniem oraz niebezpiecznymi gazami.
- Nie próbować zbierać śmieci większych niż otwór montażowy rury.
- W przypadku zablokowania rury należy wyłączyć silnik i udrożnić rurę.
- Trzymać rurę z dala od tłumika i pozostałych rozgrzanych elementów silnika.

Wykorzystanie kosza

- Zamontować kosz zgodnie z instrukcją montażu.
- Podczas użytkowania urządzenia kurz zbierany z zanieczyszczeniami może prowadzić do zatkania otworów wentylacyjnych kosza lub cofania się powietrza, gdy kosz jest pełny. W takim przypadku należy otworzyć zamek błyskawiczny otworu wentylacyjnego, aby przewietrzyć kosz lub sprawdzić, czy kosz jest pełny.



Otworzyć zamek błyskawiczny



- W przypadku, gdy kosz jest pełny należy go zdemontować i opróżnić.



Zdemontować gardziel kosza



Zdjąć zawieszki kosza



Zdemontować kosz



Rozpiąć kosz



Otworzyć kosz



Opróżnić kosz

W przypadku wystąpienia wstecznego przepływu powietrza należy:

- Sprawdzić, czy otwór wentylacyjny kosza nie jest zamknięty.
- Sprawdzić, czy kosz nie jest pełny.
- Wyłączyć urządzenie i sprawdzić czy kanał wlotowy nie jest zablokowany.

Zauważ: *Kategorycznie zabrania się montowania i demontowania kosza przy uruchomionym silniku.*

Zauważ: *Przed uruchomieniem silnika należy upewnić się, że kosz jest zamknięty. Zabrania się otwierania kosza przy uruchomionym silniku.*

Wyłączanie silnika

Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z oznaczeniami znajdującymi się na dźwigni przepustnicy.

Aby wyłączyć silnik należy przestawić dźwignię przepustnicy do pozycji całkowicie zamkniętej.



KONSERWACJA

Smarowanie

Zauważ: Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych, serwisowych, przeglądu oraz czyszczenia należy kategoriycznie wyłączyć silnik.

Łożyska kulkowe, koła zębate i wały każdego z kół powinny być odpowiednio nasmarowane.

Zauważ: Jeśli podczas pracy koła i ich elementy nie działają płynnie i poprawnie należy wyłączyć urządzenie i je nasmarować.



Smarować elementy silnika zgodnie z instrukcją obsługi silnika.

Silnik

- Informacje dotyczące konserwacji silnika znajdują się w instrukcji obsługi silnika dołączonej do urządzenia. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi silnika.
- W normalnych warunkach należy konserwować filtr powietrza zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi silnika. W przypadku pracy w ciężkich warunkach należy skrócić odstęp pomiędzy kolejnymi czynnościami konserwacyjnymi adekwatnie do warunków. Pogorszenie wydajności pracy silnika lub jego kontakt z wodą mogą prowadzić do konieczności przeprowadzenia czynności serwisowych związanych z filtrem powietrza i gaźnikiem. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi silnika.
- Zaleca się wymieniać/sprawdzać świecę zapłonową na początku każdego sezonu. Szczegółowe informacje dotyczące typu świecy i przerwy iskrowej znajdują się w instrukcji obsługi silnika.
- Należy regularnie czyścić silnik czystą szmatką lub szczotką. Otwory wentylacyjne powinny być cały czas czyste, aby zapewnić odpowiedni przepływ powietrza. Regularnie czyścić tłumik i jego okolice z trawy, smaru, nagaru i pozostałych zanieczyszczeń.

Czyszczenie

- Regularnie czyścić silnik za pomocą czystej szmatki lub szczotki oraz uważać, by woda nie dostała się do filtra powietrza.

- Czyszczenie urządzenia za pomocą węża ogrodowego lub myjki ciśnieniowej może prowadzić do przedostania się wody do filtra powietrza. Woda może przeniknąć przez filtr do dalszych elementów układu, co w konsekwencji może prowadzić do uszkodzenia silnika.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć silnik i poczekać na jego wystygnięcie.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia spodu urządzenia należy zamknąć zawór paliwa, odłączyć przewód świecy zapłonowej i ustawić urządzenie w taki sposób, aby filtr powietrza był skierowany ku górze. Takie zachowanie zapobiegnie wyciekowi paliwa i późniejszym problemom z uruchomieniem.
- Aby wyczyścić kosz należy zdemontować go z urządzenia i umyć za pomocą węża ogrodowego lub myjki ciśnieniowej. Przed ponownym montażem kosza należy poczekać na jego całkowite wyschnięcie.
- Po zakończonym czyszczeniu należy wytrzeć wszystkie elementy.
- Uruchomić urządzenie na zewnątrz i pozwolić na pracę do osiągnięcia standardowej temperatury roboczej, aby woda zebrana na silniku wyparowała.
- Wyłączyć silnik i poczekać na jego wystygnięcie.
- Po zakończonym czyszczeniu i wyschnięciu urządzenia należy pokryć wszystkie elementy, które mogłyby zardzewieć cienką warstwą oleju. Nasmarować linki smarem silikonowym.

Przechowywanie

Przed przechowywaniem na okres powyżej 30 dni należy odpowiednio przygotować urządzenie.

- Opróżnić zbiornik paliwa. Zbiornik należy opróżnić za pomocą odsysarki, a następnie uruchomić silnik i poczekać na jego samoistne wyłączenie, aby wypalić pozostałe paliwo z układu.



Ostrzeżenie

Należy zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem. Benzyna jest silnie łatwopalna i wybuchowa. Nie wykonywać opisanych czynności w zamkniętych pomieszczeniach, w miejscach o słabym przepływie powietrza oraz w pobliżu iskier, otwartego ognia oraz ich źródeł.

- Zdemontować świecę zapłonową. Wlać ok. 20 ml oleju silnikowego do komory spalania. Kilukrotnie delikatnie pociągnąć za uchwyt linki rozrusznika w celu rozprowadzenia oleju po wnętrzu silnika.
- Wyczyścić i nasmarować urządzenie zgodnie z informacjami opisanymi na poprzedniej stronie.
- Delikatnie nałożyć środek przeciw rdzy na metalowe elementy urządzenia.
- Przechowywać urządzenie w suchym i czystym miejscu, w temperaturze powyżej 0° C, z dala od dzieci i osób postronnych.




Ostrzeżenie

Przed przechowywaniem należy poczekać na całkowite wystygnięcie silnika.

Odpowiednia konserwacja

Odpowiednia konserwacja urządzenia jest kluczowa dla zachowania bezpieczeństwa, wydajności i bezawaryjnej pracy.


 *Nieprawidłowa konserwacja oraz uruchamianie urządzenia mimo uszkodzeń może prowadzić do trwałego uszkodzenia urządzenia, odniesienia poważnych obrażeń, a w skrajnych przypadkach nawet do śmierci.*

Należy zawsze postępować zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz z harmonogramem konserwacji.

W celu ułatwienia użytkownikowi przeprowadzania prawidłowej konserwacji urządzenia dalsza część instrukcji zawiera plan i harmonogram konserwacji, rutynowe procedury sprawdzania urządzenia i opisuje proste czynności konserwacyjne, które mogą zostać wykonane przez użytkownika z wykorzystaniem prostych narzędzi. Pozostałe czynności konserwacyjne wymagające wiedzy, doświadczenia lub specjalistycznych narzędzi powinny zostać wykonywane przez autoryzowane punkty serwisowe.

Przedstawiony w instrukcji harmonogram konserwacji dotyczy urządzenia, które pracuje w standardowych warunkach. W przypadku, gdy urządzenie pracuje w ciężkich warunkach, np. przy długim, dużym obciążeniu, w ekstremalnie wysokich lub niskich temperaturach, w wysokiej wilgotności lub przy dużym zapyleniu należy skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem serwisowym w celu ustalenia indywidualnego harmonogramu konserwacji.

Nie można przewidzieć wszystkich zagrożeń, które powstają przy czynnościach konserwacyjnych i serwisowych. Podczas tego typu czynności należy zachować szczególną ostrożność oraz należy wykonywać tylko te czynności, na które pozwala wiedza i doświadczenie użytkownika.

 *Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych, serwisowych, przeglądu oraz czyszczenia należy kategorycznie wyłączyć urządzenie.*

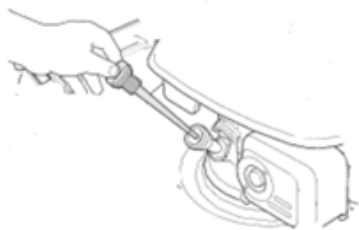
Olej silnikowy

ZALECANY OLEJ – 10W30

Każdorazowo przed uruchomieniem silnika należy sprawdzić poziom oleju. Poziom na bagnecie powinien znajdować się pomiędzy minimum, a maksimum. Nowe urządzenie osiąga optymalną wydajność po pierwszych 5 godzinach pracy. Po tym czasie należy zmienić olej na nowy. Następnie należy wymieniać olej co 25 godzin pracy oraz zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi.

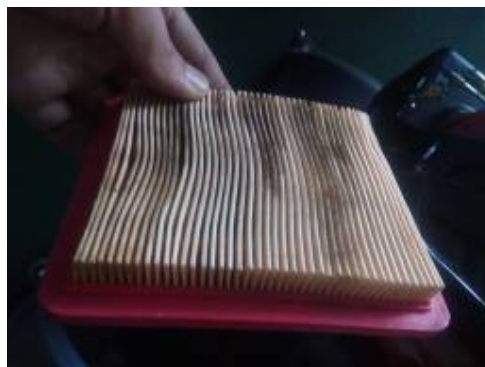
Wymiana oleju powinna odbywać się przy rozgrzanym silniku, co pozwoli na całkowite i szybkie wypłynięcie starego oleju z układu. Nie wlewać zbyt dużej ilości oleju – prowadzi to do zabarwienia spalin na czarno i zwiększenia ich ilości, spadku mocy (w związku ze zbyt dużą ilością nagaru w cylindrze i zmniejszeniem przerwy iskrowej) oraz do przegrzania silnika. Zbyt mała ilość oleju prowadzi do głośnej pracy przekładni, szybszego zużycia lub uszkodzenia pierścieni tłokowych oraz do uszkodzenia tłoka, powodując trwałe uszkodzenie silnika.

Podczas wymiany oleju należy delikatnie przechylić urządzenie na stronę, po której znajduje się śruba spustowa oleju. Nie należy przechylać silnika na drugą stronę – doprowadzi to do zalania gaźnika olejem, co w konsekwencji może uszkodzić silnik.



Filtr powietrza

Każdorazowo przed uruchomieniem silnika należy sprawdzić filtr powietrza pod kątem uszkodzeń i zanieczyszczeń. Zanieczyszczony filtr powietrza prowadzi do problemów z uruchomieniem silnika, czarnych spalin i braku mocy. W przypadku filtra papierowego należy wyciągnąć filtr i usunąć zalegające na nim zanieczyszczenia. W przypadku filtra gąbkowego należy wyczyścić filtr wodą z delikatnym detergentem i nasączyć go odrobiną oleju, aby utrudnić przedostawanie się zanieczyszczeń przez filtr. Nie czyścić drugiej warstwy filtra wodą. Wewnętrzna warstwa filtra wykonana jest z papieru, a woda może uszkodzić ten element wpływając negatywnie na pracę silnika. Do czyszczenia elementu papierowego należy skorzystać z kompresora i przedmuchać go czystym powietrzem.



Radiator

Główną funkcją radiatora jest eliminacja hałasu i ciepła. Gdy urządzenie pracuje, różne elementy mogą znajdować się na radiatorze, wpływając na jego funkcję rozpraszania ciepła. W ciężkich przypadkach silnik może ulec uszkodzeniu. W związku z tym po każdym użyciu maszyny należy dokładnie wyczyścić zanieczyszczenia na radiatorze.

Paliwo

Każdorazowo, gdy zabraknie paliwa w zbiorniku należy odczekać ok. 10 min przed kolejnym tankowaniem. W przeciwnym, w przypadku kontaktu świeżego paliwa z gorącym urządzeniem może dojść do zapłonu. Nie przepętniać zbiornika paliwa.

Harmonogram konserwacji urządzenia

CZĘSTOTLIWOŚĆ CZYNNOŚĆ		Przed każdym użyciem	Po każdym użyciu	Co 10 godzin pracy	Co 25 godzin pracy lub co sezon	Przed przechowywaniem	Informacje
		URZĄDZENIE	Sprawdzić elementy	●			
Wyczyścić kosz	●		●			●	
Wyczyścić urządzenie			●			●	
Sprawdzić/ wymienić szczotkę	● Sprawdzić		● Sprawdzić			● Sprawdzić	Wymenić w razie potrzeby
Sprawdzić/ wymienić pasek					● Sprawdzić		Wymenić w razie potrzeby
Wyczyścić otwory wentylacyjne	●		●			●	
Wyczyścić/ wymienić wirnik	● Wyczyścić		● Wyczyścić			● Wyczyścić	Wymenić w razie potrzeby
Sprawdzić/ wymienić koła przewodzące					● Sprawdzić		Wymenić w razie potrzeby
Sprawdzić/ wyczyścić/ nasmarować układ napędowy	● Wyczyścić		● Wyczyścić		● Nasmarować	● Wyczyścić i nasmarować	Wyczyścić wał

Harmonogram konserwacji silnika

Harmonogram obsługi silnika może różnić się nieznacznie od informacji zawartych w odrębnej ogólnej instrukcji obsługi silnika (jeżeli jest załączona); jednak proszę pamiętać, że są to instrukcje ogólne.

Aby mieć pewność prawidłowej pracy i eksploatacji silnika, zalecamy stosowanie się do poniższych wymagań i zaleceń:

Harmonogram obsługi i konserwacji silniki 4-suwowe Czynność :	przed każdym uruchomieniem silnika	po pierwszych 5 godzinach pracy	co 5 godzin pracy	co 25 godzin pracy lub co sezon/raz do roku	co 50 godzin pracy lub co sezon/raz do roku	co 100 godzin pracy lub co sezon/raz do roku	co 200 godzin pracy
Sprawdzenie poziomu oleju w silniku (4)	●						
Sprawdzenie silnika pod kątem wycieków i nieszczelności (4)	●						
Sprawdzenie stanu i mocowania przewodu/rurki odpowietrznika (4)	●						
Wymiana oleju w silniku		●		●			
Wymiana filtra oleju (1)		●		●			
Sprawdzenie poziomu oleju w przekładni (1)			●				
Wymiana oleju w przekładni (1)					●		
Sprawdzenie stanu filtra powietrza (4)	●						
Oczyszczenie filtra powietrza (2)				●			
Wymiana filtra powietrza - papierowy (2)					●		
Wymiana filtra powietrza - gąbkowy(2)						●	
Wymiana filtra paliwa (1)						●	
Sprawdzenie stanu i regulacja świecy zapłonowej					●		
Wymiana świecy zapłonowej						●	
Sprawdzenie i regulacja obrotów silnika (3)						●	
Sprawdzenie i regulacja luzów zaworowych (3)						●	
Oczyszczenie zbiornika paliwa i filtra wlewu (3)							●
Sprawdzenie stanu przewodów paliwowych (4)						●	
Oczyszczenie komory spalania (3)							●

Uwagi :

- 1) - jeżeli jest w wyposażeniu silnika
- 2) - częściej jeżeli silnik pracuje w dużym zapyleniu i obciążeniu, np. wysoka trawa, kurz, podłoże piaszczyste, suche
- 3) - czynności do wykonania tylko przez autoryzowany serwis
- 4) - w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, nie uruchamiać silnika do czasu ich usunięcia

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE	WAŻNOŚĆ
Silnik się nie uruchamia	Dźwignia przepustnicy w nieprawidłowym położeniu.	Ustawić dźwignię przepustnicy w prawidłowym położeniu.	
	Brak paliwa w zbiorniku.	Uzupełnić paliwo do odpowiedniego poziomu.	
	Zanieczyszczony filtr powietrza.	Wyczyścić elementy filtra powietrza.	●
	Nieprawidłowo dokręcona świeca zapłonowa.	Dokręcić świecę zapłonową (25-30 Nm).	
	Luźny lub niepodłączony przewód świecy.	Podłączyć przewód świecy zapłonowej.	●●
	Nieprawidłowa przerwa iskrowa.	Wyregulować przerwę iskrową do poziomu 0,7-0,8mm.	
	Uszkodzona świeca zapłonowa.	Wymienić świecę zapłonową.	
	Gaźnik zalany paliwem.	Zdemontować filtr powietrza i kilkakrotnie pociągnąć za uchwyt linki rozrusznika, aby gaźnik się oczyścił – zamontować filtr.	●●●
	Uszkodzony moduł zapłonowy.	Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym..	
	Przełącznik bezpieczeństwa otwarty.	Zamknąć przełącznik bezpieczeństwa.	●●●
Dźwignia przepustnicy nie jest w pozycji rozruchowej.	Przestawić dźwignię przepustnicy do pozycji rozruchowej.	●●●	
Problem z uruchomieniem silnika lub utrata mocy	Zanieczyszczone paliwo.	Wyczyścić zbiornik i zalać świeżym paliwem.	
	Zablokowany filtr paliwa.	Wyczyścić filtr paliwa.	●●
	Zablokowany otwór wlotowy powietrza na korku wlewu paliwa.	Wyczyścić lub wymienić korek wlewu paliwa.	●●●
	Zanieczyszczony filtr powietrza.	Wyczyścić filtr powietrza.	●
Niestabilna prędkość obrotowa	Uszkodzona świeca zapłonowa.	Wymienić świecę zapłonową.	
	Nieprawidłowa przerwa iskrowa.	Wyregulować przerwę iskrową do poziomu 0,7-0,8mm.	
	Niewystarczający dopływ paliwa.	Sprawdzić układ pod kątem zanieczyszczeń.	●●
	Zanieczyszczony filtr powietrza.	Wyczyścić filtr powietrza.	●●
Zbyt mała moc na biegu jałowym	Zanieczyszczony filtr powietrza.	Wyczyścić filtr powietrza.	●●
	Zablokowane otwory wentylacyjne silnika.	Wyczyścić otwory wentylacyjne.	
	Zablokowane otwory wentylacyjne pod silnikiem.	Wyczyścić otwory wentylacyjne.	
Silnik nie pracuje na wysokich obrotach	Zbyt mała przerwa iskrowa.	Wyregulować przerwę iskrową do poziomu 0,7-0,8mm.	
Silnik się przegrzewa	Ograniczony przepływ powietrza.	Sprawdzić wentylator pod kątem uszkodzeń lub zablokowania. Wyczyścić zanieczyszczenia.	●
	Nieprawidłowy typ świecy zapłonowej.	Wymienić świecę na prawidłową.	
Nienaturalne wibracje	Poluzowana śruba wirnika.	Dokręcić śrubę.	●
	Niewyważony wirnik.	Wyważyć lub wymienić wirnik.	●●●
Nienaturalny dźwięk podczas uruchamiania	Poluzowany rozrusznik.	Dokręcić rozrusznik.	●●
	Zanieczyszczenia w otworze ssącym.	Wyczyścić zanieczyszczenia.	
	Zanieczyszczenia na wale.	Wyczyścić zanieczyszczenia.	
	Zanieczyszczenia na wirniku.	Wyczyścić zanieczyszczenia.	●●●
	Poluzowana śruba wirnika.	Dokręcić śrubę wirnika.	
	Niewyważony wirnik.	Wyważyć lub wymienić wirnik.	●●
Nie można wyłączyć silnika	Odłączony przewód wyłącznika.	Podłączyć przewód wyłącznika.	●
	Uszkodzony wyłącznik.	Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.	●●●
	Uszkodzony cewka.	Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.	
Urządzenie nie zbiera zanieczyszczeń	Zablokowany otwór ssący.	Wyczyścić zanieczyszczenia.	●
	Zablokowany odpowietrznik kosza.	Wyczyścić kosz lub rozpiąć zamek błyskawiczny otworu wentylacyjnego.	●●●
	Pełny kosz.	Opróżnić kosz.	●●

Prowadzenie urządzenia sprawia problem	Obiekt obcy przyczepiony do koła.	Wyczyścić koło.	
	Nierówna gleba.	Wyregulować wysokość pracy.	●
	Zbyt bujna trawa.	Wyregulować wysokość pracy.	●●●
	Pełny kosz.	Opróżnić kosz.	
Problem z napędem	Uszkodzony napęd.	Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.	
	Uszkodzony pasek.	Wymienić pasek.	
	Pasek spadł z koła pasowego.	Założyć pasek.	
	Zużyty pasek.	Wyregulować napięcie paska.	●●●
	Uszkodzone koło pasowe.	Wymienić koło pasowe.	●
	Zużyte wewnętrzne zęby koła.	Wymienić koło.	●●
	Uszkodzony napinacz.	Wymienić napinacz.	
	Odształcona ośka.	Naprostować ośkę.	●
Szczotka się nie obraca	Uszkodzony napęd..	Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym	
	Uszkodzony pasek szczotki.	Wymienić pasek.	●
	Uszkodzony pasek rozrządu.	Wymienić pasek.	
	Uszkodzone koło pasowe.	Wymienić koło.	
	Ciało obce zaplątane w szczotce.	Wyczyścić szczotkę.	●●●
Rura ssąca nie zasysa	Zablokowana rura.	Udrożnić rurę.	
	Niepoprawnie zamontowany deflektor ssawy.	Zamontować deflektor.	●●●
Rura ssąca nie dmucha	Zablokowana rura.	Udrożnić rurę.	
	Deflektor ssawy nie został zdemontowany.	Zdemontować deflektor.	●

OCHRONA ŚRODOWISKA

W przypadku utylizowania urządzenia, jej części oraz płynów eksploatacyjnych nie należy utylizować tych elementów wraz z odpadami domowymi. Utylizować wszystkie powstałe odpady zgodnie z lokalnymi regulacjami prawnymi, w sposób niezagrażający środowisku naturalnemu. Wskazane elementy należy przekazać do odpowiednich punktów zajmujących się utylizacją tego typu odpadów. W przypadku dodatkowych pytań należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym, producentem lub lokalnymi władzami.