

CEDRUS

95-060 Brzeziny, ul. Przemysłowa 1

www.cedrus.com.pl

email: biuro@cedrus.com.pl

tel. (+48) 46 874 18 60

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Glebogryzarka spalinowa Loncin

NUMER MODELU:



1WG3.4-90FQ-ZD; 1WG5.2-120FQ-ZA; 1WG5.2-120FQ-ZB;
1WG6.0-125FQ-Z; 1WG8.2-150FQ-ZB; 1WG9.0-155FQ-ZB

NUMER SERYJNY:

Numer modelu i numer seryjny można znaleźć na tabliczce
znamionowej.

Należy je zapisać i zachować w bezpiecznym miejscu.



PRZEDMOWA

Dziękujemy za zakup urządzenia!

Niewielkie rozmiary i waga, multifunkcyjność, wysoka wydajność, możliwość pracy na terenach pagórkowatych oraz położonych blisko wody, zdolność pokonywania grzbietów pól i rowów, a także łatwy transport i zawracanie – to główne zalety niniejszego urządzenia. Dzięki wspomnianym atutom ten model glebogryzarki idealnie sprawdzi się w pracy na terenach górskich i pagórkowatych, suchych i nawadnianych polach, sadach oraz ogrodach.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera najważniejsze informacje na temat urządzenia, jego budowy, funkcji i użytkowania. Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Bezpieczne i prawidłowe użytkowanie pozwoli osiągnąć najlepsze efekty.

Wszelkie zawarte w instrukcji informacje zostały oparte o najnowsze dane na temat produktu na dzień wydruku dokumentu. W związku z ciągłym doskonaleniem urządzeń i wprowadzaniem w nich zmian, instrukcja obsługi może odbiegać od faktycznego stanu urządzenia.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdym czasie zmian dotyczących produktu. Parametry produktu mogą się zmieniać bez uprzedzenia. Zabrania się kopiowania i powielania instrukcji obsługi oraz jej elementów bez zgody producenta.

Niniejsza instrukcja obsługi powinna być traktowana jako integralna część urządzenia i w przypadku przekazania urządzenia osobom trzecim lub odsprzedaży powinna zostać przekazana wraz z urządzeniem.

Obsługa urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi i zawartymi w niej komunikatami jest kluczowa dla zachowania długotrwałej i bezpiecznej pracy urządzenia oraz dla spełnienia oczekiwań użytkowników. Nieprzeczytanie, niezrozumienie lub niezastosowanie się do instrukcji obsługi może prowadzić do odniesienia ciężkich obrażeń oraz uszkodzenia urządzenia.

Firma CEDRUS nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy powstałe w druku tej instrukcji, które nie mają bezpośredniego wpływu na sposób korzystania z urządzenia, a dotyczą jedynie szczegółowych danych technicznych lub opisowych. Urządzenia są modernizowane w trakcie produkcji, dlatego niektóre dane zawarte w tej instrukcji mogą się różnić od danych rzeczywistych, które także nie mają wpływu na sposób korzystania z urządzenia.

Zdjęcia i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy, a fizyczny stan urządzenia może odbiegać od stanu rzeczywistego.



Informacje oznaczone w ten sposób wskazują działania, które użytkownik powinien podjąć, aby zapobiec sytuacjom, które mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia, uszkodzenia mienia, odniesienia ciężkich obrażeń użytkownika i innych osób, a w skrajnych przypadkach nawet do śmierci.

Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	3
Symbole bezpieczeństwa.....	5
Specyfikacja techniczna i budowa urządzenia.....	6
Użytkowanie	8
Konserwacja.....	12
Regulowanie glebogryzarki	14
Rozwiązywanie problemów	15

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

1. Przeszkolenie

- a) Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi. Należy w pełni zaznajomić się z poprawną metodą użytkowania urządzenia oraz mechanizmów w nim występujących. W szczególności należy dowiedzieć się jak w szybki i bezpieczny sposób wyłączyć urządzenie i rozłączyć układ roboczy.
- b) Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci! Ponadto zabrania się użytkowania urządzenia przez osoby niezaznajomione z instrukcją obsługi.
- c) Przed rozpoczęciem użytkowania należy upewnić się, że w miejscu pracy nie znajdują się osoby postronne, dzieci oraz zwierzęta

2. Przygotowanie

- a) Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie sprawdzić miejsce, w którym praca ma być wykonywana i usunąć z niego wszelkie potencjalnie niebezpieczne przedmioty oraz przedmioty, które mogłyby utrudnić pracę.
- b) Przed uruchomieniem silnika należy ustawić dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej.
- c) Użytkować urządzenie wyłącznie w odpowiedniej odzieży roboczej. W przypadku pracy na śliskiej powierzchni należy korzystać z antypoślizgowego obuwia w celu zachowania równowagi i stabilnej postawy.
- d) Paliwo jest skrajnie łatwopalne. Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem. Zwrócić szczególną uwagę by:
 - Trzymać paliwo w specjalnie przeznaczonym do tego celu kanistrze.
 - Nie uzupełniać paliwa, gdy silnik wciąż pracuje lub jest rozgrzany.
 - Zachować szczególną ostrożność podczas uzupełniania paliwa. Nie uzupełniać paliwa w zamkniętych pomieszczeniach.
 - Przed uruchomieniem dokładnie dokręcić korek wlewu zbiornika paliwa i wytrzeć rozlane paliwo.
 - Nie przeprowadzać regulacji oraz innych czynności konserwacyjnych, gdy silnik jest uruchomiony.
 - Podczas przygotowywania urządzenia, konserwacji oraz innych czynności serwisowych korzystać z ochrony wzroku.

3. Użytkowanie

- a) Podczas uruchamiania silnika należy upewnić się, że dźwignia sprzęgła jest rozłączona. Dłonie i stopy operatora powinny znajdować się z dala od ruchomych elementów urządzenia i nie mogą znajdować się pod urządzeniem.
- b) Podczas pracy urządzeniem w pobliżu (lub podczas przejeżdżania) drogi lub chodnika, należy zwracać szczególną uwagę na warunki panujące na drodze. Pozwoli to na szybszą reakcję w przypadku wystąpienia sytuacji niebezpiecznych. Nigdy nie wykorzystywać urządzenia do przewożenia osób.
- c) W przypadku uderzenia urządzeniem w jakikolwiek obiekt należy bezzwłocznie wyłączyć silnik i sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia, należy naprawić urządzenie przed kolejnym uruchomieniem.
- d) Należy zawsze zwracać uwagę na warunki panujące w miejscu pracy oraz rodzaj miejsca, w którym praca ma być wykonywana. Pozwoli to uniknąć m.in. poślizgnięcia się lub upuszczenia urządzenia.

- e) W przypadku zauważenia jakichkolwiek nienaturalnych zachowań urządzenia, np. nadmiernych wibracji należy bezzwłocznie wyłączyć silnik i poszukać przyczyny. Nadmierne wibracje lub dziwne dźwięki często zwiastują awarię.
- f) Przed opuszczeniem pozycji roboczej w celu naprawy, wyregulowania, sprawdzenia lub usunięcia blokujących zanieczyszczeń należy bezzwłocznie wyłączyć silnik.
- g) W przypadku konieczności pozostawienia urządzenia bez opieki, należy podjąć wszelkie niezbędne środki bezpieczeństwa, tj. rozłączyć wał odbioru mocy, opuścić akcesoria dodatkowe, przestawić dźwignię zmiany biegów do pozycji neutralnej i wyłączyć silnik.
- h) Przed przystąpieniem do czyszczenia, napraw oraz przeglądu urządzenia należy wyłączyć silnik i poczekać na całkowite zatrzymanie się ruchomych elementów.
- i) Spaliny silnikowe są bardzo niebezpieczne. Nie uruchamiać urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach oraz w miejscach o słabym przepływie powietrza.
- j) Nie należy korzystać z urządzenia pozbawionego pokryw, osłon i innych elementów zabezpieczających.
- k) Pracujące urządzenie powinno znajdować się z dala od dzieci i zwierząt.
- l) Nie przeciążać urządzenia pracując ze zbyt dużą głębokością roboczą lub ze zbyt wysoką prędkością.
- m) Urządzenie nie powinno pracować z dużą prędkością obrotową na śliskich powierzchniach. Zachować szczególną ostrożność podczas cofania.
- n) Nie pozwalać, aby osoby postronne zbliżały się do pracującego urządzenia.
- o) Korzystać wyłącznie z oryginalnych akcesoriów i wyposażenia.
- p) Nie pracować urządzeniem przy ograniczonej widoczności lub słabym oświetleniu.
- q) Zachować szczególną ostrożność podczas pracy na twardej glebie, ponieważ ostrza mogą zablokować się w ziemi ciągnąc urządzenie do przodu, co z kolei może prowadzić do odniesienia obrażeń. W przypadku wystąpienia takiej sytuacji należy puścić uchwyt i nie starać się kontrolować urządzenia.
- r) Nigdy nie pracować urządzeniem na stromych zboczach.
- s) Uważać, by urządzenie nie przewróciło się podczas podjeżdżania lub zjeżdżania ze zbocza.

4. Naprawy, konserwacja i przechowywanie

- a) Utrzymywać urządzenie, akcesoria i wyposażenie w dobrym, bezpiecznym stanie. Przed przechowywaniem należy odłączyć akumulator w celu zabezpieczenia przed zamarznięciem i naładować go do odpowiedniego poziomu, jeśli okaże się to konieczne.
- b) Sprawdzić, czy śruby bezpieczeństwa (ściągające się), śruby montażowe silnika oraz pozostałe śruby są odpowiednio dokręcone, a co za tym idzie czy praca urządzeniem jest bezpieczna.
- c) Urządzenie powinno być przechowywane w zamkniętym i suchym pomieszczeniu, z dala od źródeł ognia. Przed przechowywaniem urządzenia należy wyłączyć silnik i poczekać na jego ostygnięcie.
- d) W przypadku konieczności przechowywania urządzenia przez dłuższy okres instrukcja obsługi powinna być przechowywana wraz z urządzeniem jako jego integralna część.
- e) Nie demontować, nie montować oraz nie naprawiać urządzenia na własną rękę, chyba że użytkownik posiada odpowiednie narzędzia, wiedzę i doświadczenie.

Symbole bezpieczeństwa

Wskazane poniżej symbole znajdują się w pobliżu określonych elementów urządzenia przypominając o ważnych lub potencjalnie niebezpiecznych zachowaniach. Należy dokładnie zapoznać się z symbolami i ich treścią. W przypadku, gdy naklejki z symbolami stają się nieczytelne lub zostały uszkodzone należy skontaktować się z autoryzowanym punktem handlowo-serwisowym celem wymiany.



Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.



Niebezpieczeństwo!

Uważać na noże!



Uzupełniać silnik wyłącznie w miejscach o dobrym przepływie powietrza, z dala od otwartego ognia, iskier i innych źródeł ognia. W przypadku rozlania paliwa należy wytrzeć rozlane paliwo, przestawić urządzenie w inne miejsce i poczekać na wyparowanie oparów. Przed uzupełnianiem paliwa należy wyłączyć silnik i poczekać na jego ostygnięcie. Paliwo jest skrajnie łatwopalne i wybuchowe.



Spaliny silnika zawierają toksyczny tlenek węgla (czad) – bezbarwny i bezwonny gaz którego wdychanie może prowadzić do utraty przytomności oraz do śmierci. Pracować urządzeniem wyłącznie w miejscach o dobrym przepływie powietrza – nigdy w zamkniętych pomieszczeniach.

Specyfikacja techniczna i budowa urządzenia

1. Specyfikacja techniczna

Parametr		Wartość				
Model		1WG3.4-90FQ-ZD		1WG5.2-120FQ-ZA	1WG5.2-120FQ-ZB	1WG8.2-150FQ-ZB
Silnik		G200F	LC170F-2	LC175F-2		G390F
Max moc (kW/obr.min)		3.4/3600	4.4/3600	5.2/3600		8.2/3600
Waga netto (kg) ※		86		96		107
Wymiary (L×W×H) (mm) ※		1500 ×900 ×1000		1500 ×1200 ×1000		1650×1500 ×1130
Głębokość robocza (mm)		≥180				
Szerokość robocza (mm)		900		1200		1500
Prędkość pracy	W przód (m/s)	1.22/2.42		1.22/2.42		1.12/1.98/2.71
	W tył (m/s)	0.92		0.95		0.85
Promień obrotu ostrza (mm)		185				

Parametr		Wartość	
Model		1WG6.0-125FQ-Z	1WG9.0-155FQ-ZB
Silnik		G270F	G420F
Max moc (kW/obr.min)		6.0/3600	9.0/3600
Waga netto (kg) ※		95	107
Wymiary (L×W×H) (mm) ※		1500 ×900 ×1000	1650×1500 ×1130
Głębokość robocza (mm)		≥180	
Szerokość robocza (mm)		1250	1550
Prędkość pracy	W przód (m/s)	1.22/2.42	1.12/1.98/2.71
	W tył (m/s)	0.95	0.85
Promień obrotu ostrza (mm)		185	

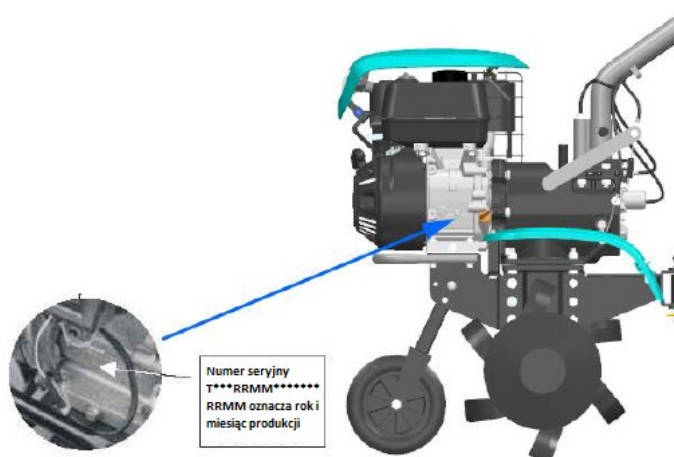
Podczas pracy nie należy przekraczać 15° pochyłości silnika.

※ Wartości przybliżone. Urządzenie może różnić się w zależności od modyfikacji i konfiguracji.

2. Budowa urządzenia



1. Uchwyt
2. Ogranicznik głębokości
3. Silnik
4. Uchwyt ogranicznika
5. Błotnik
6. Układ roboczy
7. Przekładnia

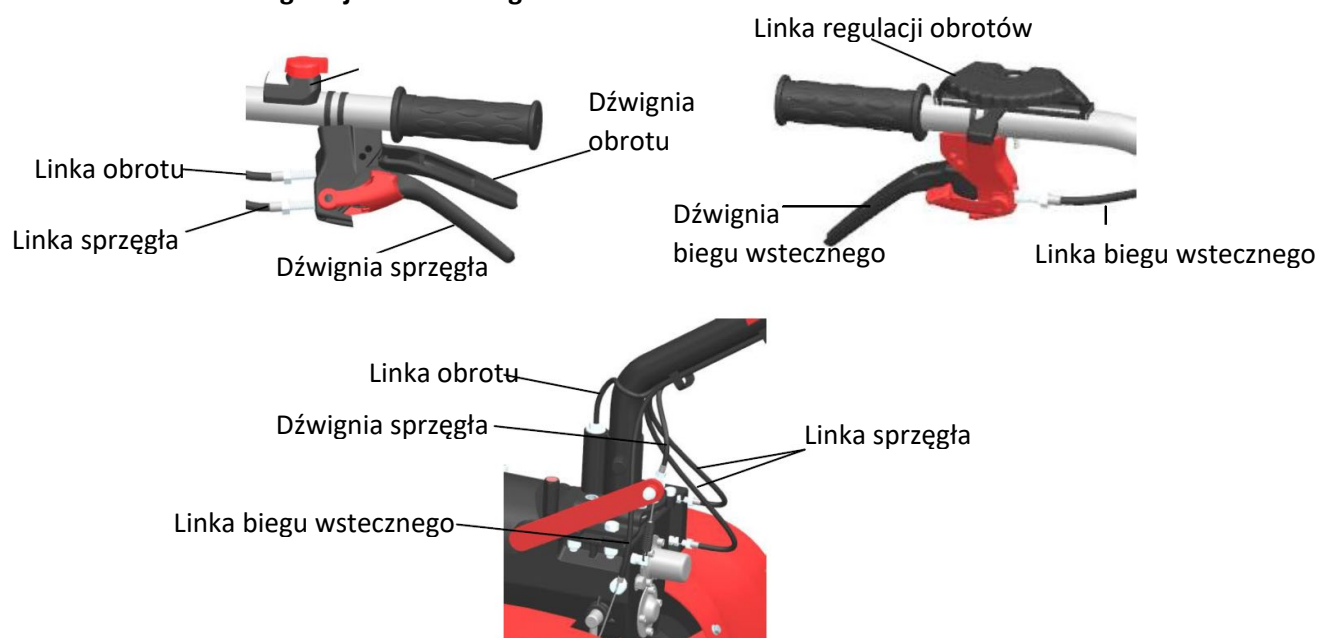


Użytkowanie

1. Montaż po rozpakowaniu

- Zamocować silnik i umieścić wał wyjściowy do sześciokątnego otworu przekładni w jej dolnej części.
- Zamocować koła na obu końcach wału wyjściowego i zabezpieczyć za pomocą dwóch sworzni.
- Montaż rylca: zamocuj uchwyt rylca na gnieździe mocującym, połącz za pomocą kołka podtrzymującego rylec i włóż sworznię $\Phi 3,5 \times \Phi 13 \times 81$; następnie włóż rylec do kwadratowego rowka uchwytu rylca i zabezpiecz za pomocą kołków $\Phi 12 \times 40$ i sworzni $\Phi 2,5 \times \Phi 9 \times 46$.
- Montaż uchwytu: Wyrównać tarczę zębatą ramy uchwytu z tarczą regulacji. Wyregulować uchwyt w pozycji pionowej i połączyć uchwyt z podstawą za pomocą nakrętek.
- Montaż dźwigni zmiany biegów: Umieścić dźwignię w otworze znajdującym się na uchwycie oraz w otworze przekładni, a następnie zamocować za pomocą zawleczek $\Phi 3.2 \times 26$. Ustawić dźwignię w położeniu neutralnym.

2. Montaż i regulacja linek i dźwigni



a) Regulacja linki sprzęgła

Standardowo linka powinna mieć 4-8 mm luzu. Należy poluzować nakrętkę, wyregulować linkę i dokręcić nakrętkę.

b) Regulacja linki biegu wstecznego

- Odkręcić nakrętkę linki biegu wstecznego.
- Obrócić śrubę aż odsłonięta część będzie najkrótsza.
- Włożyć linkę do dźwigni wałka po jednej stronie przekładni i upewnić się, że przedni koniec linki znajduje się w dużym otworze dźwigni.
- Obrócić odwrotnie do ruchu wskazówek zegara dźwignię wałka biegu wstecznego i włożyć linkę przez otwór do jednej strony przekładni, upewnić się że przedni koniec linki znajduje się w dużym otworze dźwigni.

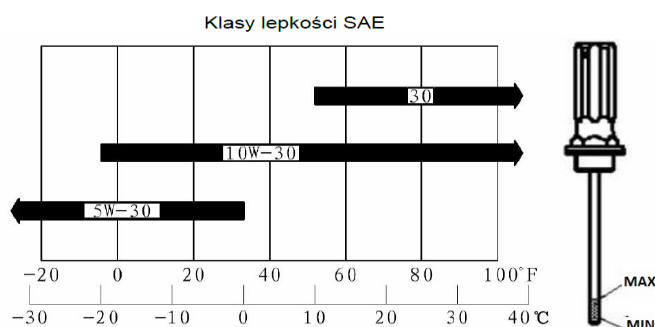
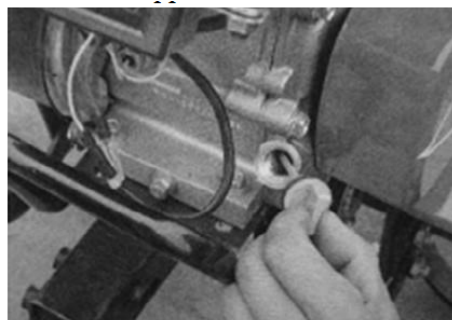
- Odkręcić śrubę i nacisnąć kilka razy dźwignię biegu wstecznego. Gdy napięcie sprężyny pozwoli na powrót dźwigni zmiany biegu wstecznego do pierwotnego położenia, dokręcić nakrętkę.
- c) Regulacja linki gazu
- Obrócić dźwignię regulacji obrotów do pozycji „minimum”.
 - Przełożyć linkę przez płytkę mocującą i przymocować dolną część do obudowy dźwigni.
 - Napiąć linkę i dokręcić śrubę mocującą.
 - Powtarzać regulację aż do chwili gdy dźwignia regulacji będzie mogła przesunąć się do pozycji „minimalnej” i „maksymalnej”.

3. Sprawdzanie urządzenia i uzupełnianie oleju

- a) Sprawdzić czy wszystkie śruby, nakrętki i pozostałe elementy mocujące są odpowiednio przymocowane i nie są luźne. Jeśli jakiegokolwiek połączenie jest luźne należy je dokręcić zgodnie z tabelą poniżej. Informacje dotyczące dokręcania elementów silnika znajdują się w instrukcji obsługi silnika.

Nazwa	Moment (N.m)
Kołnierz przekładni i silnika	20~25
Przekładnia i kołnierz przekładni	35~40
Śruba mocująca koniec wału przekładni	10~12
Śruba mocująca wał biegu wstecznego	26~40
Śruba mocująca wspornik silnika i przekładnię	35~40
Śruba mocująca pokrywę skrzyni redukcyjnej	10.6~15
Śruba mocująca uchwyt rylca	50~60
Śruba łącząca przekładnię ze skrzynią redukcyjną	35~40
Śruba mocująca wspornik silnika i silnik	35~40

- b) Sprawdzić, czy wszystkie dźwignie (dźwignia gazu, sprzęgła, zmiany biegów i biegu wstecznego) działają swobodnie i czy którakolwiek z nich nie może osiągnąć wymaganej pozycji. Jeśli wystąpi problem z którąkolwiek dźwignią należy ją naprawić.
- c) Ustawić dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej.
- d) Uzupełnianie oleju silnikowego.
- Ustawić silnik w pozycji poziomej.
 - Odkręcić bagnet i wytrzeć go.
 - Włożyć wskaźnik poziomu oleju do otworu wlewu oleju (nie dokręcać).
 - Wyjąć wskaźnik poziomu oleju, aby sprawdzić poziom oleju; jeśli ślad oleju znajduje się między górnym i dolnym znakiem pręta olejowego, poziom oleju jest akceptowalny.
 - Zaleca się korzystać z oleju silnikowego SAE 10W-30.



- e) Uzupełnić przekładnię olejem przekładniowym 80W-90. Ustawić urządzenie w pozycji poziomej i uzupełnić olej przez otwór znajdujący się w górnej części przekładni. Aby sprawdzić poziom oleju należy umieścić bagnet w przekładni (nie dokręcać). Akceptowalny poziom oleju powinien wskazywać pomiędzy górnym a dolnym znacznikiem na bagnecie.

Uwaga! Poziom oleju nigdy nie powinien przekracza wskaźnika MAX.

- f) Uzupełnić filtr powietrza olejem silnikowym. Zdemontować dolną część filtra i uzupełnić ją ok 0.1 l oleju 10W-30.
- g) Uzupełnić urządzenie odpowiednim paliwem (zgodnie z instrukcją obsługi silnika).
- h) Przygotować silnik do uruchomienia zgodnie z instrukcją obsługi silnika.

4. Uruchamianie

Uwaga! Dźwignia zmiany biegów powinna znajdować się w pozycji neutralnej.

- a) Uruchomić silnik, wykonując czynności opisane w instrukcji obsługi silnika.
- b) Pozwolić na pracę silnika na biegu jałowym (1800 ± 150 obr./min) bez obciążenia przez 2-3 minuty.
- c) Sprawdzić, czy silnik pracuje normalnie. Jeśli nie, należy go zatrzymać w celu naprawy.

5. Użytkowanie

Uwaga! Głębogryzarkę należy dotrzeć przed użyciem. Informacje na temat metody docierania znajdują się w rozdziale KONSERWACJA.

- a) Praca urządzeniem w pozycji „wolno”.
- Lewą ręką zwolnić dźwignię sprzęgła, aby rozłączyć sprzęgło.
 - Prawą ręką cofnąć dźwignię zmiany biegów do pozycji „wolno”. Upewnić się, że bieg został prawidłowo ustawiony, a następnie prawą ręką chwycić prawą stronę uchwytu (uwaga: nie chwytać dźwigni zmiany biegów).
 - Powoli docisnąć dźwignię sprzęgła, aby załączyć sprzęgło, a głębogryzarka zacznie pracować z niską prędkością.
 - Prawą ręką odpowiednio szerzej otworzyć dźwignię regulacji obrotów - głębogryzarka będzie pracować z niską prędkością (około 5 km/h).
- b) Praca urządzeniem w pozycji „szybko”
- Lewą ręką zwolnić dźwignię sprzęgła, aby rozłączyć sprzęgło.
 - Prawą ręką przesunąć dźwignię zmiany biegów w górę do pozycji "szybko". Upewnić się, że bieg został prawidłowo ustawiony, a następnie prawą ręką chwycić prawą stronę uchwytu (uwaga: nie chwytać dźwigni biegu wstecznego).
 - Powoli docisnąć dźwignię sprzęgła, aby włączyć sprzęgło, a głębogryzarka zacznie pracować z dużą prędkością.
 - Prawą ręką odpowiednio szerzej otworzyć dźwignię regulacji obrotów – głębogryzarka będzie pracować z dużą prędkością (około 8 km/h).
- c) Praca na biegu wstecznym
- Lewą ręką zwolnić dźwignię sprzęgła, aby rozłączyć sprzęgło.

- Prawą ręką przesunąć dźwignię zmiany biegów w górę do pozycji "neutralnej". Upewnić się, że bieg został prawidłowo ustawiony, a następnie prawą ręką wcisnąć dźwignię biegu wstecznego.
 - Powoli docisnąć dźwignię sprzęgła, aby włączyć sprzęgło, a glebogryzarka zacznie pracować na biegu wstecznym (nie zwalniać dźwigni biegu wstecznego).
 - Gdy praca na biegu wstecznym nie jest już wymagana należy zwolnić dźwignię sprzęgła oraz dźwignię biegu wstecznego.
- d) Aby zmienić bieg podczas jazdy, należy najpierw zmniejszyć otwarcie dźwigni regulacji obrotów, ale nie dopuścić do zgaśnięcia silnika, a następnie rozłączyć sprzęgło i zmienić bieg, gdy urządzenie przestanie pracować.
- e) Aby zmienić kierunek jazdy, wystarczy popchnąć uchwyt w lewo lub w prawo.
- Uwaga! Nie naciskać żadnych dźwigni podczas zmiany kierunku, może to spowodować uszkodzenie przekładni.

6. Wyłączanie

- Zwolnić dźwignię sprzęgła, aby rozłączyć sprzęgło.
- Ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu neutralnym, przesunąć dźwignię regulacji obrotów do położenia "minimum" i ustawić wyłącznik w położeniu OFF.
- Wyłączać silnik zgodnie z instrukcją obsługi silnika.

Uwaga! Zaleca się wyłączać urządzenie na płaskim terenie.

7. Podłączenie i praca dołączonymi elementami

- Aby rozpocząć pracę glebogryzarką należy odłączyć koło i założyć sześciokątną tuleję noży na dwa końce wału wyjściowego układu napędowego.

Uwaga! Noże podzielone są na zestaw lewych i zestaw prawych; ich instalacja powinna zapewniać, że gdy urządzenie jedzie do przodu, krawędzie noży pracują jako pierwsze.

- Po zamontowaniu noży należy zamontować błotniki, aby zapobiec obrażeniom ciała spowodowanym przez noże i wyrzucane kawałki gleby.
- Głębokość pracy można regulować za pomocą rylca.

8. Środki ostrożności dotyczące pracy glebogryzarką

- Należy obserwować stan pracy wszystkich części i uważnie słuchać dźwięku maszyny, oraz sprawdzać czy połączenia różnych części są prawidłowe. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości, operator powinien zatrzymać maszynę i sprawdzić jej stan.
- Nie wolno pracować z dużym obciążeniem zaraz po rozruchu na zimnym silniku, zwłaszcza gdy maszyna jest nowa lub po naprawie.
- Sprawdzać poziom oleju w silniku i przekładni. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, należy go uzupełnić.
- Nigdy nie należy próbować chłodzić silnika poprzez polewanie go wodą.
- Podczas pracy należy uważać, aby urządzenie nie przewróciło się.
- Nigdy nie uruchamiać glebogryzarki na plaży lub na powierzchni pokrytej kamieniami, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ostrzy.
- Po użyciu glebogryzarki należy usunąć z niej błoto, chwasty lub tłuste zabrudzenia, aby utrzymać całą maszynę w czystości.
- Regularnie czyścić filtr gąbkowy i siatkowy oraz wymieniać olej.

KONSERWACJA

Z powodu zużycia wynikającego m.in. z jazdy, tarcia oraz zmian obciążenia, śruby urządzenia mogą się poluzować, a części i komponenty mogą ulegać zużyciu, powodując obniżenie mocy silnika, wyższe zużycie paliwa i inne usterki, które mogą mieć wpływ na użytkowanie urządzenia. W celu utrzymania powyższych niekorzystnych zmian na minimalnym poziomie, należy bezwzględnie i regularnie przeprowadzać konserwację urządzenia, aby mogło zachować dobry stan techniczny i maksymalnie wydłużyć swoją żywotność.

1. Docieranie

- a) W przypadku nowego urządzenia lub urządzenia po generalnej naprawie pierwsza godzina powinna zostać poświęcona na pracę urządzenia bez obciążenia. Po pięciu godzinach pracy należy wymienić olej zgodnie z informacjami z poprzedniego rozdziału.

2. Czynności techniczne

- a) Każdorazowo (przed i po zakończeniu pracy)
 - Sprawdzić, czy urządzenie nie zachowuje się nietypowo, np. czy nie wydaje dziwnych dźwięków, czy się nie przegrzewa, czy śruby nie są poluzowane, itp.
 - Sprawdzić urządzenie pod kątem wycieków.
 - Sprawdzić poziom oleju w silniku.
 - Wyczyścić urządzenie z wszelkich zanieczyszczeń.
- b) Co 100 godzin pracy
 - Wykonać wszystkie czynności z poprzedniego punktu.
 - Wyczyścić przekładnię i wymienić olej.
 - Sprawdzić wszystkie koła zębate i łożyska. W przypadku zużycia wymienić bezzwłocznie.
 - Sprawdzić pozostałe elementy urządzenia, np. śruby i ostrza. Wymienić w razie potrzeby.

Konserwacja silnika powinna przebiegać zgodnie z instrukcją obsługi silnika.

3. Tabela konserwacji

Interwał czasowy Czynność	Za każdym razem	Po pierwszych 8 godzinach pracy z niepełnym obciążeniem	Po 20 godzinach pracy	Po 3 miesiącach lub 50 godzinach pracy
Sprawdzić i dokręcić śruby i nakrętki	✓			
Sprawdzić i uzupełnić olej w silniku i przekładni	✓			
Wymienić olej w silniku		✓ (pierwszy raz)		✓
Sprawdzić filtr powietrza*	✓			
Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza*			✓	
Sprawdzić pod kątem wycieków	✓			
Usunąć zanieczyszczenia	✓			
Rozwiązać wszystkie problemy	✓			
Wyregulować elementy	✓			
Sprawdzić napięcie paska	✓			
Sprawdzić biegi i łożyska				✓

*W warunkach zapylenia lub trudnej pracy należy wykonywać czynność częściej.

4. Przechowywanie urządzenia na okres powyżej 30 dni

W przypadku, gdy wymagane jest przechowywanie urządzenia na okres powyżej 30 dni należy podjąć odpowiednie kroki celem zabezpieczenia urządzenia:

- Uszczelnić i przechowywać silnik zgodnie z wymaganiami zawartymi w instrukcji obsługi silnika.
- Oczyszczyć powierzchnię zewnętrzną z wszelkich zanieczyszczeń.
- Wymienić olej w przekładni i w silniku.
- Nałożyć powłokę antykorozyjną (np. olej) na niezabezpieczone elementy urządzenia.
- Przechowywać urządzenie w dobrze wentylowanym, suchym i bezpiecznym pomieszczeniu, poza zasięgiem dzieci.
- Należy przechowywać narzędzia, dokumentację i instrukcję obsługi dołączone do maszyny.

REGULOWANIE GLEBOGRYZARKI

1. Regulowanie linki biegu wstecznego

Po potwierdzeniu, że bieg wsteczny działa nieprawidłowo, należy natychmiast wyregulować dźwignię i linkę biegu wstecznego. Informacje na temat sposobu regulacji można znaleźć w Rozdziale UŻYTKOWANIE.

- a) Chwycić mocno i zwolnić dźwignię biegu wstecznego 2 do 3 razy, aby potwierdzić działanie dźwigni. Jeśli dźwignia działa nieprawidłowo należy wyregulować dźwignię i linkę
- b) Jeśli podczas pracy glebogryzarki dźwignia biegu wstecznego zostanie zwolniona, bieg wsteczny można natychmiast przywrócić, a z wnętrza przekładni nie powinno być słychać żadnych nietypowych dźwięków. W innym przypadku może dojść do uszkodzenia przekładni.

2. Regulowanie linki sprzęgła

Jeśli urządzenie było używane przez pewien czas, a jego wydajność pogorszyła się z powodu zużycia tarcz ciernych i zabieraków sprzęgła, należy wyregulować linkę sprzęgła; należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym metody regulacji.

- a) Mocno chwycić i zwolnić dźwignię sprzęgła 2-3 razy, aby potwierdzić działanie sprzęgła. Jeśli jest nieprawidłowe, należy ponownie wyregulować sprzęgło.
- b) Jeśli po kilkukrotnej regulacji praca sprzęgła jest nadal nieprawidłowa, można potwierdzić, że zużycie widełek sprzęgła lub tarcz ciernych jest zbyt duże, a tarcze cierne lub zabieraki sprzęgła glebogryzarki powinny zostać wymienione na nowe przez autoryzowany serwis.
- c) Nigdy nie należy próbować rozłączać sprzęgła samodzielnie, ponieważ może to spowodować uszkodzenie sprzęgła lub innych części bądź podzespołów.

3. Regulowanie linki regulacji obrotów

Jeśli wydajność przyspieszania lub zwalniania silnika nie jest dobra po obróceniu dźwigni regulacji obrotów należy wyregulować linkę regulacji obrotów; informacje dotyczące regulacji znajdują się w rozdziale UŻYTKOWANIE.

Przestawić dźwignię regulacji obrotów 2-3 razy, aby sprawdzić, czy silnik przyspiesza i zwalnia.

4. Wykorzystanie i regulowanie uchwytu

Uchwyt można wyregulować w zależności od wzrostu i indywidualnych wymagań operatora w czterech kierunkach: w górę, w dół, w lewo, w prawo.

- a) Regulacja góra-dół
 - Zwolnić dźwignię regulacji, aby umożliwić regulację tarczy zębatej regulującej rurę uchwytu w górę i w dół względem części łączącej uchwyt.
 - Dobrać pozycję uchwytu do swojego wzrostu i indywidualnych potrzeb.
 - Obrócić dźwignię regulacji, pozwolić, aby tarcza zęba regulującego rurę uchwytu zazębiła się z zębami na górnej stronie części łączącej rurę uchwytu i zabezpieczyć uchwyt.
- b) Regulacja lewo-prawo
 - Zwolnić dźwignię regulacji; pozwolić, aby tarcza zębata regulująca rurę uchwytu mogła być regulowana w lewo i w prawo względem uchwytu.
 - Obrócić uchwyt w lewo lub w prawo, aż znajdzie się w wymaganej pozycji.
 - Dokręcić dźwignię, zaczepić tarczę zębatą regulacji rury uchwytu o pierścień zębaty uchwytu i zabezpieczyć uchwyt.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

1. Rozwiązywanie problemów związanych ze sprzęgłem

Uwaga! Nigdy nie należy samodzielnie demontować sprzęgła. Wszelkie informacje oznaczone symbolem ✖ powinny być wykonywane przez autoryzowany punkt serwisowy.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Sprzęgło nie załącza lub nie rozłącza się	Uszkodzona dźwignia sprzęgła	Naprawić lub wymienić dźwignię
	Uszkodzona linka sprzęgła	Naprawić lub wymienić linkę
	Zabierak sprzęgła niewyregulowany prawidłowo	Wyregulować linkę lub wymienić zabierak
	Pęknięty zabierak sprzęgła	Wymiana lub naprawa
	Sworzeń dźwigni jest uszkodzony	Wymienić fork pin
	✖ Uszkodzona tarcza cierna	Wymienić tarczę
	✖ Uszkodzona sprężyna	Wymienić sprężynę
	Zestaw tarcz ciernych nie może zetknąć się z powierzchnią łożyska wewnątrz obudowy sprzęgła.	Włożyć jedną lub więcej podkładek o odpowiedniej grubości za łożysko.
	Łożysko wewnątrz sprzęgła jest przepalone	Wymienić łożysko i w razie potrzeby dolać oleju do przekładni
Sprzęgło się ślizga (gdy operator trzyma dźwignię sprzęgła, silnik pracuje normalnie jednak wał nie obraca się lub obraca się powoli)	✖ Wyroblona sprężyna	Wymienić sprężynę
	Nieprawidłowy obrót wałka zabieraka	Oczyszczyć powierzchnię styku wałka zabieraka z popychaczem. między wałem ustalającym a popychaczem, aby umożliwić łatwy obrót wału widełkowego.
	Niewyregulowana linka sprzęgła	Wyregulować linkę

2. Rozwiązywanie problemów związanych z przekładnią

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Złe działanie biegu wolnego, szybkiego i wstecznego	Tylna śruba wału głównego oraz nakrętka są poluzowane	Zdemontować śrubę tylnego końca wału głównego, tuleję zabezpieczającą, dokręcić nakrętkę, a następnie ponownie zamontować tuleję zabezpieczającą i dokręcić śrubę
Biegi nie załączają się całkowicie	Uszkodzenie wewnętrzne przekładni	Naprawić lub wymienić przekładnię
	Zakłócenia podczas zmiany biegów spowodowane deformacją dźwigni zmiany biegów	Wyprostować dźwignię zmiany biegów lub wymienić ją
Bieg do tyłu nie załącza się całkowicie	Uszkodzony zabierak	Wyregulować linkę biegu wstecznego lub wymienić zabierak
	Uszkodzona linka biegu wstecznego	Wyregulować linkę lub wymienić
Zbyt wysoki poziom hałasu z przekładni	Zużycie przekładni jest zbyt duże, co sprawia, że luz boczny jest poza tolerancją	Wymienić przekładnię
Wyciek oleju z tylnej pokrywy wału głównego	Uszkodzenie o-ringa wału głównego	Wymienić O-ring $\Phi 17 \times 1.8$
	Awaria uszczelnienia olejowego wału głównego	Wymienić uszczelkę olejową B25 $\times$ 40 $\times$ 7
	Uszkodzenie o-ringa gniazda uszczelnienia olejowego	Wymienić $\Phi 45 \times 1.8$ O ring
Wyciek oleju z wału wstecznego	Tylna śruba wału wstecznego jest poluzowana	Dokręcić śrubę
	Uszkodzenie pierścienia uszczelniającego wału wstecznego	Wymienić pierścień uszczelniający $\Phi 18 \times 1,8$
Wyciek oleju z wałka zabieraka	Awaria pierścienia uszczelniającego	Wymienić $\Phi 11.2 \times 2.65$ O ring

Wyciek oleju z dźwigni sprzęgła	Awaria pierścienia uszczelniającego	Wymienić $\Phi 11.2 \times 2.65$ O ring
Wyciek oleju z krzywki zmiany biegów	Awaria pierścienia uszczelniającego	Wymienić pierścień uszczelniający $\Phi 11.2 \times 2.65$
Wyciek oleju z kołnierza	Śruba jest poluzowana	Dokręcić śrubę
	Papierowa uszczelka jest uszkodzona	Wymienić uszkodzoną uszczelkę

3. Rozwiązywanie problemów związanych z mechanizmami

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Zbyt wysoki poziom hałasu z przekładni	Zbyt duże zużycie lub nieprawidłowa naprawa	Ponowny montaż, regulacja lub wymiana
Zatrzymanie przekładni podczas jej obracania	Nieprawidłowa instalacja	Zamontować ponownie
Przegrzanie	Zbyt mała ilość oleju w przekładni	Uzupełnić olej
Wyciek oleju z połączeń skrzyni przekładni	Śruba łącząca jest poluzowana	Dokręcić śrubę
	Uszczelka jest uszkodzona	Wymienić uszczelkę
Wyciek oleju z otworu spustowego oleju	Uszczelka jest uszkodzona	Wymienić $\Phi 10 \times 1.8$ O ring
	Korek jest poluzowany	Dokręcić

4. Rozwiązywanie innych problemów

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Ostrza są uszkodzone	Ostrze uderzyło w kamień, korzeń lub inny twardy przedmiot	Wymienić uszkodzone ostrza i unikać kontaktu z twardymi elementami.
Linka jest uszkodzona	Zużycie spowodowane długą pracą	Wymienić