

# CEDRUS®

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## GLEBOGRYZARKA SPALINOWA

MODEL: CEDRUSGLX640



Instrukcja oryginalna

## SPIS TREŚCI

<b>Przedmowa</b> .....	<b>3</b>
<b>Zasady bezpieczeństwa</b> .....	<b>4</b>
<b>Symbole bezpieczeństwa</b> .....	<b>7</b>
<b>Dane techniczne</b> .....	<b>8</b>
<b>Opis urządzenia</b> .....	<b>9</b>
<b>Montaż</b> .....	<b>10</b>
<b>Obsługa</b> .....	<b>10</b>
<b>Konserwacja</b> .....	<b>14</b>
<b>Regulacja</b> .....	<b>16</b>
<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>18</b>

*Wersja 09.04.25 opracowana przez:*

*Firma CEDRUS*

*95-060 Brzeziny,*

*ul. Przemysłowa 1*

*www.cedrus.com.pl*

*email: biuro@cedrus.com.pl*

*tel. (+48) 46 874 18 60*

*Wszelkie prawa zastrzeżone. Zabrania się kopiowania, powielania, rozpowszechniania lub wykorzystywania w jakiegokolwiek formie, całości lub części niniejszej instrukcji bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Naruszenie tego zakazu może skutkować odpowiedzialnością prawną.*

## **PRZEDMOWA**

Dziękujemy za zakup naszego urządzenia!

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.

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Informacje dotyczące bezpieczeństwa zostały zapisane zarówno w instrukcji obsługi, jak i na urządzeniu. Należy je uważnie przeczytać. Informacje dotyczące bezpieczeństwa ostrzegają o potencjalnym zagrożeniu dla użytkownika i innych osób. Każda informacja dotycząca bezpieczeństwa składa się z symbolu „▲” i komunikatów „NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, UWAGA”.

Należy zwrócić szczególną uwagę na znaczenie niżej wymienionych identyfikatorów.

- ▲ **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Niezastosowanie się do wskazówek zawartych w instrukcji może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.
- ▲ **OSTRZEŻENIE:** Nieprzestrzeganie zaleceń podanych w instrukcji może spowodować uszkodzenie urządzenia i obrażenia/śmierć osób.
- ▲ **UWAGA:** Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie urządzenia i obrażenia ciała.

### Zapobieganie zagrożeniom

Jeśli glebogryzarka będzie obsługiwana zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji, będzie działać bezpiecznie i niezawodnie. Przed przystąpieniem do obsługi glebogryzarki należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. W przeciwnym razie może dojść do odniesienia obrażeń i uszkodzenia urządzenia.



### ▲ UWAGA!

- Podczas uruchamiania silnika dźwignia zmiany biegów powinna znajdować się w pozycji odłączonej.
- Podczas pracy maszyny należy zwracać szczególną uwagę na bezpieczeństwo!
- Należy uważać na noże glebogryzarki, ponieważ mogą one spowodować obrażenia!
- Paliwo i olej muszą być czyste i zgodne z zaleceniami podanymi w instrukcji.
- Przed zmianą biegu należy wyłączyć sprzęgło i zmniejszyć prędkość obrotową silnika. Jazda do tyłu na wolnych obrotach jest bezpieczniejsza.
- Nie należy korzystać z biegu wstecznego, gdy glebogryzarka jedzie w górę lub w dół zbocza.
- Używanie glebogryzarki, podobnie jak innych maszyn spalinowych, wiąże się z narażeniem operatora na wibracje. Długotrwałe wystawienie na działanie wibracji może prowadzić do problemów u osób z chorobami układu krążenia lub obrzękiem, wpływając na naczynia krwionośne oraz nerwy w palcach i dłoniach. W przypadku wystąpienia bólu, utraty czucia lub drętwienia, należy natychmiast przerwać pracę i skonsultować się z lekarzem.
- Operator powinien wiedzieć jak zatrzymać silnik w nagłych wypadkach i niebezpiecznych sytuacjach.

## Przygotowanie

- Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i nauczyć się obsługi glebogryzarki.
- Nie należy zezwalać dzieciom i osobom bez odpowiedniego przeszkolenia na obsługę glebogryzarki, aby uniknąć odniesienia obrażeń.
- Wszystkie osoby (zwłaszcza dzieci) i zwierzęta domowe należy trzymać z dala od obszaru roboczego glebogryzarki.
- Należy odsunąć wszystkie przedmioty z dala od obszaru roboczego glebogryzarki.
- Przed uruchomieniem silnika należy upewnić się, że sprzęgło jest wyłączone, a dźwignia zmiany biegów znajduje się w położeniu neutralnym.
- Nie wolno obsługiwać glebogryzarki bez odpowiedniego ubrania roboczego. Noszenie butów antypoślizgowych może poprawić stabilność.
- Należy ostrożnie obchodzić się z paliwem, ponieważ jest ono bardzo łatwopalne:
  - do przechowywania paliwa należy używać odpowiedniego zbiornika.
  - nie należy uzupełniać paliwa podczas pracy silnika lub przed jego ostygnięciem. dolewanie oleju do paliwa jest niedozwolone.
  - paliwo należy uzupełniać w dobrze wentylowanym miejscu przy wyłączonym silniku.
  - przed uruchomieniem należy dokręcić korek wlewu paliwa i wyczyścić rozlane paliwo.
- Podczas pracy silnika nie wolno dokonywać żadnych regulacji, czyszczenia i konserwacji.
- Podczas wszelkich czynności, takich jak przygotowanie, obsługa i konserwacja, należy nosić okulary ochronne.
- Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie obejrzeć teren, aby upewnić się, że nie ma ukrytych przeszkód, takich jak kamienie, korzenie czy metalowe przedmioty.

## Obsługa

- Podczas pracy silnika ręce i stopy należy trzymać z dala od obracających się części.
- Należy zachować ostrożność podczas transportowania glebogryzarki przez chodniki i jezdnie. Należy uważać na potencjalne zagrożenia i ruch drogowy.
- Przewożenie osób na glebogryzarce jest zabronione.
- Zatrzymać silnik i sprawdzić, czy glebogryzarka nie uległa uszkodzeniu po uderzeniu w obcy przedmiot. Nie wolno uruchamiać ani obsługiwać urządzenia przed jego naprawą, jeśli jest uszkodzone.
- Należy uważać na powierzchnię roboczą, aby się nie poślizgnąć.
- Wszelkie nietypowe wibracje mogą wskazywać na usterkę, dlatego należy natychmiast zatrzymać i sprawdzić maszynę.
- Zatrzymać silnik przed opuszczaniem stanowiska pracy, czyszczeniem wirnika, konserwacją, regulacją lub sprawdzaniem maszyny.
- Po zakończeniu pracy należy podjąć środki zapobiegawcze, takie jak: rozłączenie napędu, ustawienie biegu w pozycji neutralnej, wyłączenie silnika.
- Przed czyszczeniem, konserwacją i przeglądem należy wyłączyć silnik i upewnić się, że wszystkie ruchome części zostały zatrzymane.
- Spaliny zawierają trujące gazy, dlatego nie należy używać glebogryzarki w pomieszczeniach zamkniętych.
- Nie należy używać glebogryzarki bez elementów zabezpieczających.

- Nie dopuszczać dzieci i zwierząt do kontaktu z urządzeniem.
- Aby uniknąć nadmiernej głębokości orania i prędkości, należy unikać przeciążania maszyny.
- Glebogryzarki nie należy prowadzić z dużą prędkością na śliskiej nawierzchni, należy zachować ostrożność podczas korzystania z biegu wstecznego.
- Nie dopuszczać osób postronnych do maszyny.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne części lub ich odpowiedniki (takie jak: obciążnik koła, obciążnik wyważający, kabina itp.)
- Nie należy obsługiwać glebogryzarki w warunkach słabej widoczności lub słabego oświetlenia.
- Zachować ostrożność podczas pracy na twardym podłożu, ponieważ wbicie ostrza w podłoże może spowodować przesunięcie glebogryzarki do przodu. W takim przypadku należy zwolnić dźwignię i nie próbować nią sterować.
- Nie należy używać glebogryzarki na zboczach o nachyleniu większym niż 20°.
- Gdy glebogryzarka jedzie w górę lub w dół zbocza, należy zapobiegać jej przewróceniu.

### **Konserwacja i przechowywanie**

- Należy utrzymywać glebogryzarkę, podłączone do niej podzespoły i elementy w dobrym stanie technicznym.
- W określonych odstępach czasu należy sprawdzać dokręcenie śrub, aby zapewnić bezpieczne działanie glebogryzarki.
- Przechowywać w pomieszczeniu, z dala od źródeł ognia. Przed przechowywaniem w pomieszczeniu należy odczekać, aż silnik ostygnie.
- W przypadku długotrwałego przechowywania należy również przechowywać niniejszą instrukcję w bezpiecznym miejscu.
- Nie należy podejmować prób naprawy maszyny, w przypadku braku odpowiednich narzędzi oraz umiejętności. Wszelkie naprawy należy zlecać autoryzowanemu serwisowi.

### **Inne zagrożenia**



Nawet przy prawidłowym użytkowaniu maszyny zgodnie z jej przeznaczeniem i przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa, praca z glebogryzarką wiąże się z pewnym ryzykiem wynikającymi z jej konstrukcji. Aby zminimalizować te zagrożenia, ważne jest stosowanie się do zasad bezpieczeństwa oraz zachowanie zdrowego rozsądku.

Podczas pracy z glebogryzarką mogą wystąpić następujące niebezpieczne sytuacje:

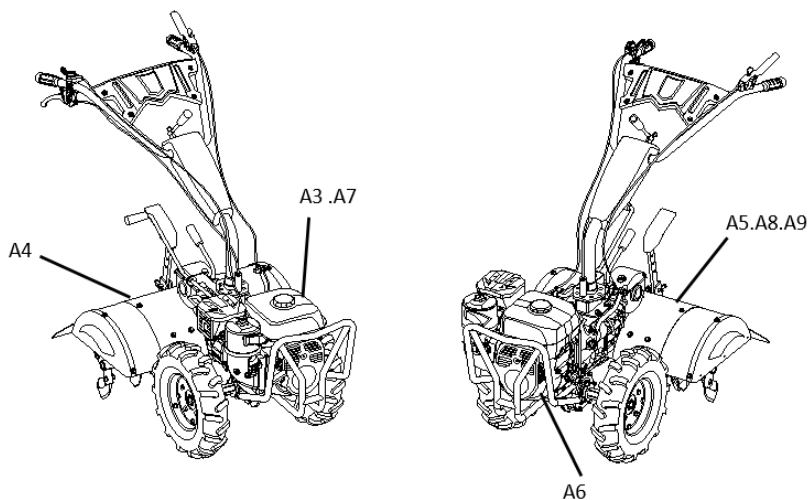
- niebezpieczeństwo odrzutu maszyny, gdy napotyka twarde podłoże,
- ryzyko zranienia przez przedmioty ukryte w ziemi, które mogą być wyrzucone przez noże,
- ryzyko urazu spowodowanego odrzucanymi resztkami materiału,
- inne potencjalne zagrożenia, które mogą wystąpić mimo podjęcia odpowiednich środków ostrożności.

Aby zminimalizować niebezpieczeństwa, zawsze przestrzegaj zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.

## SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA

Nr	Symbol	Znaczenie
A4		Oslony bezpieczeństwa powinny być prawidłowo zamontowane podczas aby zapewnić bezpieczeństwo podczas pracy noży.
A5		Należy trzymać się z dala od obracających się ostrzy, ponieważ ich dotknięcie może spowodować obrażenia.
A6		Maksymalna prędkość obrotowa wynosi 1800 obr/min, nadmierna prędkość jest niedozwolona.
A7		Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi, zwracając uwagę na bezpieczeństwo, zwłaszcza podczas pracy glebogryzarki.
A8		Trzymać się z dala od kół zamachowych, nie dotykać, zachować bezpieczną odległość. Widzowie powinni zachować bezpieczną odległość od urządzenia.
A9		Podczas obsługi glebogryzarki należy nosić okulary ochronne i nauszniki.

## Rozmieszczenie symboli bezpieczeństwa na urządzeniu

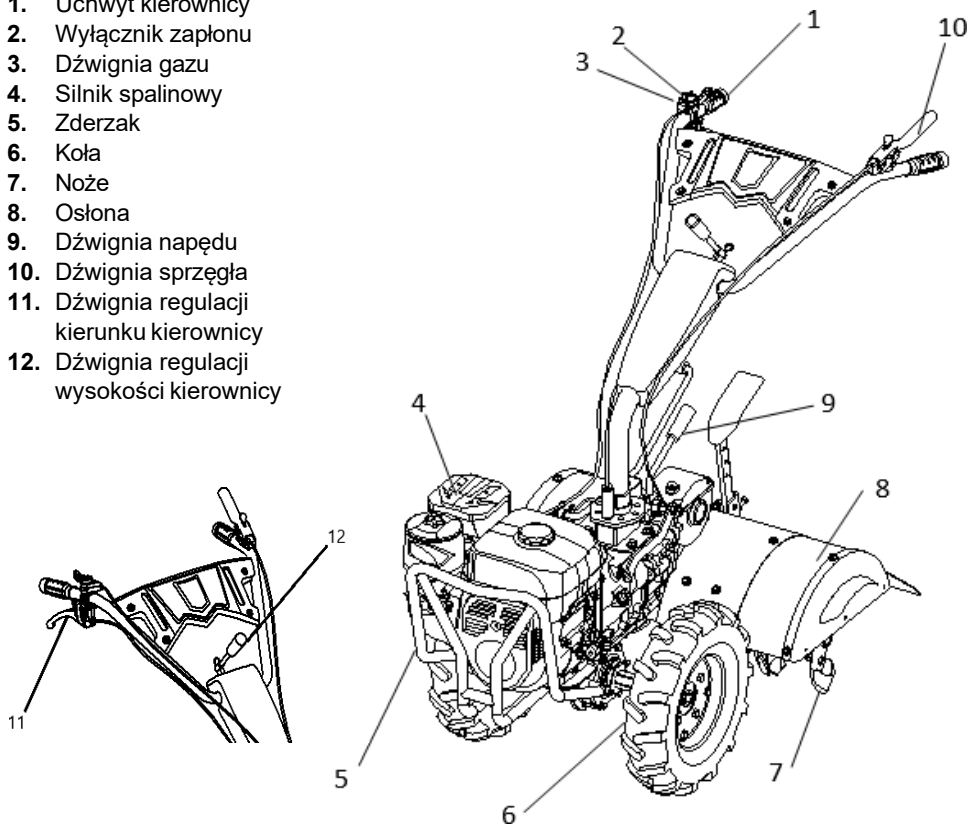


## DANE TECHNICZNE

<b>Glebogryzarka</b>	Model	CEDRUSGLX640
	Wymiar (dł.*szer.*wys.) mm	1480x710x1100
	Waga netto/brutto (kg)	110/128
	Typ napędu	Przekładnia
	Szerokość robocza (mm)	620
	Głębokość robocza (mm)	≥100
	Biegi przekładni	Dwa do przodu, neutralny i jeden do tyłu
<b>Silnik</b>	Model	WM170F/P
	Średnica x skok (mm)	70 x 55
	Pojemność skokowa (cm sześć.)	212
	Moc znamionowa (kW)	4,4 kW
	Znamionowa prędkość obrotowa (obr./min.)	3600
	Rodzaj paliwa	Benzyna bezołowiowa

## OPIS URZĄDZENIA

1. Uchwyt kierownicy
2. Wyłącznik zapłonu
3. Dźwignia gazu
4. Silnik spalinowy
5. Zderzak
6. Koła
7. Noże
8. Osłona
9. Dźwignia napędu
10. Dźwignia sprzęgła
11. Dźwignia regulacji kierunku kierownicy
12. Dźwignia regulacji wysokości kierownicy



## Zastosowanie

Glebogryzarka jest przeznaczona do spulchniania, przygotowania gleby do uprawy. Umożliwia mieszanie nawozów z glebą, a także niszczenie chwastów. Nie może być używana w pomieszczeniach zamkniętych, a maksymalny kąt pochylenia terenu do pracy to 20°. Wszelkie inne zastosowania, takie jak rozdrabnianie krzewów czy kruszenie lodu, są zabronione. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego użytkowania. Nabywca nie ma prawa do wprowadzania zmian konstrukcyjnych w maszynie.

## MONTAŻ

### 1. Montaż kół jezdnych

Ustawić glebogryzarkę na twardym poziomym podłożu, zamontować koła po obu stronach sześciokątnego wału i przymocować je za pomocą zacisków i zawleczek.

### 2. Montaż uchwyty kierownicy

Aby zamontować uchwyt, należy włożyć śrubę płyty uchwyty do otworu w płycie obrotowej, a następnie zablokować ją za pomocą uszczelki, podkładki i nakrętki.

### 3. Zamocować pokrywę uchwyty na płycie obrotowej za pomocą śruby M6x12.

### 4. Sprawdzić glebogryzarkę i dołączone do niej komponenty, czy występują braki, a następnie przejść do następnego kroku zgodnie z niniejszą instrukcją.

## OBSŁUGA

Przed wysyłką glebogryzarki z fabryki przeprowadza się regulację i diagnostykę, aby zapewnić wygodne i łatwiejsze użytkowanie, użytkownik powinien ponownie sprawdzić i wyregulować glebogryzarkę przed każdym uruchomieniem.

▲ **UWAGA!** Silnik jest dostarczany bez oleju! Przed pierwszym uruchomieniem włąć zalecany olej SAE10W30 do poziomu pomiędzy MIN i MAX na miarce.

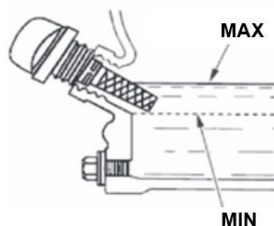
▲ **UWAGA!** Przekładnie są dostarczane bez oleju! Przed pierwszym uruchomieniem włąć zalecany olej SAE80W90 pkt.7 poniżej.

Sprawdzić i uzupełnić olej w filtrze powietrza (filtr mokry) pkt.5 poniżej.

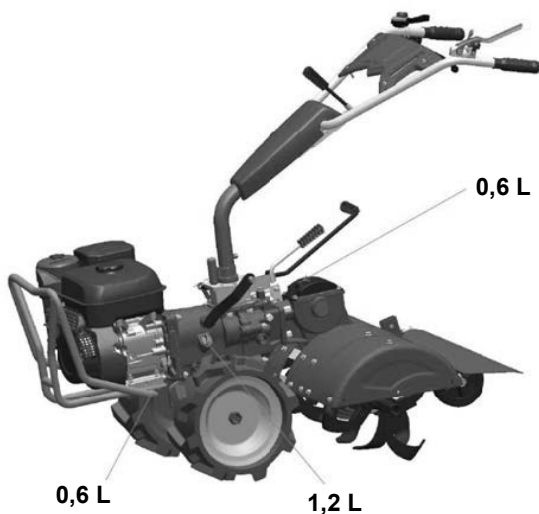
▲ **UWAGA!** W przypadku zastosowania innego filtra - sprawdzić instrukcję obsługi silnika. Zabrudzony filtr powietrza utrudnia dopływ powietrza do gaźnika, co pogarsza wydajność silnika. Należy przeprowadzać przeglądy i czyszczenie filtra częściej niż zaleca tabela, jeśli glebogryzarka pracuje w silnie zapylnym terenie.

### Codzienny przegląd

1. Należy sprawdzić, czy wszystkie śruby w częściach łączących są dokręcone.
2. Sprawdzić dźwignie (gazu, sprzęgło i dźwignię zmiany biegów), upewnić się, że są elastyczne i znajdują się we właściwej pozycji.
3. Należy ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu neutralnym.
4. Sprawdzić/uzupełnić poziom oleju w silniku, jak pokazano na rysunku obok: Pojemność skrzyni korbowej silnika wynosi ok. 0,6 l.
  - ustawić silnik w pozycji poziomej. włożyć miarkę do szyjki wlewu bez wkręcania.
  - wyciągnąć miarkę i sprawdzić poziom oleju - powinien znajdować się w pozycji pomiędzy MAX i MIN.



5. Zdemontować pokrywę filtra powietrza, sprawdzić stan filtra i poziom oleju (filtr mokry) – poziom zaznaczony na przezroczystej podstawie filtra – w razie potrzeby umyć i wysuszyć lub wymienić wkład gąbkowy filtra, nasączyć go świeżym olejem przed montażem.
6. Wlać paliwo do zbiornika – benzyna bezołowiowa o min. LO 90 i zawartości alkoholu do max. 10% (np. Pb95 E10).
  - ▲ **UWAGA!** Należy pamiętać, że paliwo ma trwałość do 30 dni. Po tym okresie może ulec rozwarstwieniu i wytrąceniu się żywic i osadów. Paliwo złej jakości może spowodować uszkodzenie silnika oraz brak możliwości jego uruchomienia.
7. Maszyna jest wyposażona w dwie przekładnie – napędu kół oraz napędu części roboczej. Należy stosować olej SAE80W90. Przed waniem oleju należy ustawić maszynę poziomo do podłoża.
  - przekładnia napędu kół : wykręcić miarkę oleju z boku przekładni, wlać olej przez otwór (pojemność przekładni wynosi ok. 1,2 l). Włożyć miarkę do wlewu bez wkręcania go, wyciągnąć i sprawdzić poziom oleju - powinien znajdować się pomiędzy MAX i MIN.
  - przekładnia napędu części roboczej: wyjąć odpowietrznik (korek z otworem na górze przekładni), wlać olej przez otwór (pojemność przekładni wynosi 0,6 l), zamontować odpowietrznik.



8. Przed uruchomieniem maszyny należy przeprowadzić przygotowania zgodnie z instrukcją obsługi.

### Regulacja glebogryzarki

- ▲ **UWAGA!** Przed regulacją wysokości uchwytu należy umieścić glebogryzarkę na twardym podłożu, aby zapobiec przypadkowemu złożeniu się uchwytu.

## Regulacja uchwytów kierownicy

Kierunek uchwytu kierownicy można regulować za pomocą dźwigni pod uchwytem, a wysokość uchwytu kierownicy można regulować za pomocą dźwigni pomiędzy uchwytami.

## Regulacja głębokości roboczej

Głębokość roboczą można kontrolować, regulując wysokość rylca oporowego. Opuszczenie rylca zmniejsza głębokość roboczą, a podniesienie go zwiększa głębokość roboczą.

## Uruchamianie i zatrzymywanie silnika

**▲ UWAGA!** Dźwignia zmiany biegów musi znajdować się w położeniu neutralnym.

1. Przed uruchomieniem glebogryzarki dźwignia zmiany biegów musi znajdować się w położeniu biegu neutralnego.
2. Należy uruchomić silnik zgodnie z instrukcją obsługi silnika.
3. Silnik powinien pracować na niskich obrotach (1450-1750 obr/min) przez 2-3 minuty bez obciążenia.
4. Jeśli silnik pracuje nieprawidłowo, należy go wyłączyć i naprawić.

**▲ UWAGA!** Przed rozpoczęciem użytkowania glebogryzarka musi się dotrzeć. Sposób docierania opisano w rozdziale „Docieranie glebogryzarki”.

**▲ UWAGA!** Aby zatrzymać silnik natychmiast, w sytuacji awaryjnej, należy ustawić wyłącznik zapłonu do pozycji „OFF”.

## Działanie glebogryzarki

- Uruchamianie glebogryzarki: dźwignia sprzęgła powinna być niewłączona, a dźwignie zmiany biegów i napędu powinny znajdować się w położeniu neutralnym. Następnie należy uruchomić silnik zgodnie z instrukcją obsługi silnika.
- Praca: ustawić dźwignię zmiany biegów i dźwignię napędu w wymaganym położeniu, załączyć dźwignię sprzęgła, aby glebogryzarka zaczęła pracować.
- Aby zatrzymać glebogryzarkę należy puścić dźwignię sprzęgła. Ustawić dźwignię zmiany biegów i dźwignię napędu noży w pozycji neutralnej, a w razie potrzeby wyłączyć silnik zgodnie z instrukcją obsługi.

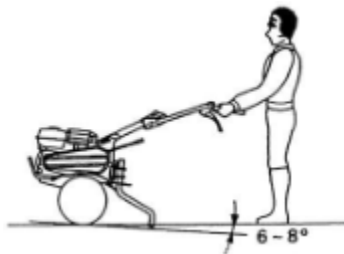
**▲ UWAGA!** Glebogryzarkę należy parkować na płaskiej powierzchni.

## Uwagi dotyczące obsługi glebogryzarki

- Podczas korzystania z glebogryzarki należy zwracać uwagę na warunki pracy i odgłosy maszyny, a także sprawdzać, czy wszystkie części są prawidłowo zamocowane. Mocowania nie powinno być poluzowane. W przypadku wystąpienia nieprawidłowej pracy należy zatrzymać glebogryzarkę i sprawdzić jej działanie.
- Nigdy nie należy wykonywać pracy z dużym obciążeniem, jeśli glebogryzarka nie była używana przez dłuższy czas, szczególnie w przypadku nowych lub naprawianych glebogryzarek.

- Należy zwracać uwagę na poziom oleju w silniku, skrzyni biegów i przekładni. Jeśli poziom oleju jest niewystarczający, należy go uzupełnić.
- Nigdy nie należy chłodzić silnika poprzez polewanie wodą. Pozostawić glebogryzarkę na około 30 minut, aby pozwolić jej ostygnąć.
- Należy zapobiegać przewróceniu się glebogryzarki podczas pracy.
- Aby uniknąć uszkodzenia ostrzy, nigdy nie należy używać glebogryzarki do pracy na powierzchniach piaszczystych lub kamienistych.
- Po zakończeniu pracy, należy usunąć zabrudzenia z glebogryzarki, takie jak błoto, trawa i plamy oleju. Glebogryzarkę należy utrzymywać w czystości.

Przed rozpoczęciem pracy należy dostosować wysokość uchwytów. Należy to uczynić w taki sposób, aby zachować kąt zagłębienia rylca oraz odpowiedni układ rąk, jak przedstawiono na rysunku. Rozpoczynając pracę glebogryzarką należy oprzeć ostrza noży o grunt i dobrze docisnąć rylce za pomocą uchwytów w dół. Jeśli maszyna podczas pracy szarpie należy docisnąć uchwyty mocniej w dół; jeżeli przestaje się poruszać do przodu, poruszać uchwytami na boki.



Docisnięcie dźwigni sprzęgła do uchwytu uruchamia maszynę. Uchwyt należy trzymać mocno i pewnie. Włączenie napędu może spowodować zmianę położenia uchwytów. Podczas pracy na twardym gruncie, zadowalające rezultaty pracy można uzyskać po kilku przejściach maszyną. Zbyt głębokie spulchnianie glebogryzarką przy pierwszym przejeździe może powodować szarpanie maszyny. Przy bardzo suchej i zwartej glebie należy pracować po nawadnianiu lub opadach deszczu. Najlepsze efekty można uzyskać, pracując na glebie wilgotnej, ale nie nadmiernie mokrej.

W przypadku potknięcia i przewrócenia się nie należy trzymać uchwytów – puścić je swobodnie, a noże maszyny zatrzymają się po zwolnieniu sprzęgła. Nie wolno włączać napędu noży spulchniających podczas przemieszczania glebogryzarki poza obszar roboczy. Jeżeli noże glebogryzarki uderzą w kamień lub inną twardą przeszkodę, może nastąpić szarpnięcie i nagłe przemieszczenie uchwytów. Podczas pracy należy zachować szczególną ostrożność i trzymać uchwyty maszyny mocno oraz pewnie.

## KONSERWACJA

Ze względu na ruch obrotowy, ścieranie i zmiany obciążenia glebogryzarki, śruby ulegają poluzowaniu, a części zużywają się podczas pracy (normalne zużycie eksploatacyjne). Zmiany te zakłócają prawidłową pracę glebogryzarki, tworzą nadmierny luz, pogarszają wydajność silnika, zwiększają zużycie oleju, prowadzą do nieprawidłowej regulacji części zamiennych, zwiększają awaryjność glebogryzarki. Wszystkie te czynniki poważnie wpływają na wydajność pracy glebogryzarki. Aby zmniejszyć częstotliwość wyżej wymienionych przypadków, należy ściśle i regularnie przeprowadzać prace konserwacyjne, które pozwolą utrzymać glebogryzarkę w dobrym stanie technicznym i przedłużyć jej żywotność.

### Docieranie glebogryzarki

- Informacje na temat docierania silnika znajdują się w jego instrukcji.
- Jeśli glebogryzarka jest nowa lub po gruntownej naprawie, powinna pracować bez obciążenia przez godzinę. Po pierwszych pięciu godzinach pracy z lekkim obciążeniem należy wymienić olej w silniku i w przekładni/skrzyni biegów.

### Codzienna konserwacja (przed i po pracy)

- Należy słuchać i sprawdzać, czy nie występują usterki każdej części (takie jak nietypowy hałas, przegrzanie, luz śrub itp.).
- Sprawdzać, czy z silnika, skrzyni biegów i podwozia nie wycieka olej.
- Sprawdzać, czy poziom oleju w silniku i skrzyni biegów znajduje się pomiędzy górną i dolną granicą wskaźnika poziomu oleju.
- Należy regularnie czyścić całą maszynę i części zamienne, na których znajduje się błoto, trawa i plamy oleju.
- Prowadzić codzienną ocenę stanu technicznego glebogryzarki.

### Podstawowa konserwacja (co 50 godzin)

- Należy przeprowadzać prace konserwacyjne w oparciu o wszystkie elementy konserwacji okresowej.
- Umyć skrzynię biegów, uruchomić skrzynię biegów i wymienić olej przekładniowy.
- Sprawdzać i regulować sprzęgło, układ zmiany biegów i układ biegu wstecznego.

### Konserwacja dodatkowa (co 800 godzin)

- Przeprowadzać prace konserwacyjne w oparciu o wszystkie czynności konserwacji podstawowej.
- Sprawdzać wszystkie koła zębate i łożyska. W przypadku znacznego zużycia należy je wymienić.
- Sprawdzać inne części glebogryzarki, takie jak: noże obrotowe, śruby itp. W przypadku uszkodzenia należy je wymienić.

### Kontrola technicznej sprawności (co 150 - 200 godzin lub raz do roku).

- Należy dostarczyć całą maszynę do autoryzowanego serwisu w celu przeprowadzenia przeglądu.

## Harmonogram konserwacji

Odstępy czasu Zakres konserwacji	Przed każdym uruchomieniem	Po pierwszych 5 godzinach pracy	Po każdych 25 godzinach pracy lub raz do roku	Po każdych 50 godzinach pracy lub raz do roku	Po każdych 100 godzinach pracy lub raz do roku
Sprawdzanie i dokręcanie nakrętek, śrub	√				
Sprawdzanie i uzupełnianie oleju w silniku i przekładni/skrzyni biegów, sprawdzenie pod kątem wycieków	√				
Wymiana oleju w silniku		√	√		
Wymiana oleju w przekładni/skrzyni biegów		√		√	
Czyszczenie błota, trawy i plam oleju	√				
Usuwanie usterek	√				
Regulacja części roboczych	√				
Napinanie paska	√				
Smarowanie łożysk i połączeń					√

## Długotrwałe przechowywanie glebogryzarki

W przypadku konieczności przechowywania glebogryzarki przez dłuższy czas, należy podjąć następujące kroki, aby zapobiec jej uszkodzeniu.

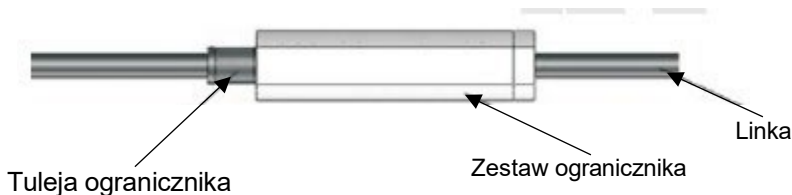
- Zmyć plamy oleju i oczyścić urządzenie z kurzu.
- Wymienić olej w silniku i w przekładni.
- Przechowywać glebogryzarkę w suchym, bezpiecznym miejscu, w którym zapewniona jest odpowiednia wentylacja.
- Należy prawidłowo przechowywać dołączone akcesoria, certyfikaty zgodności i instrukcje obsługi glebogryzarki.

## REGULACJA

### Regulacja linki sprzęgła

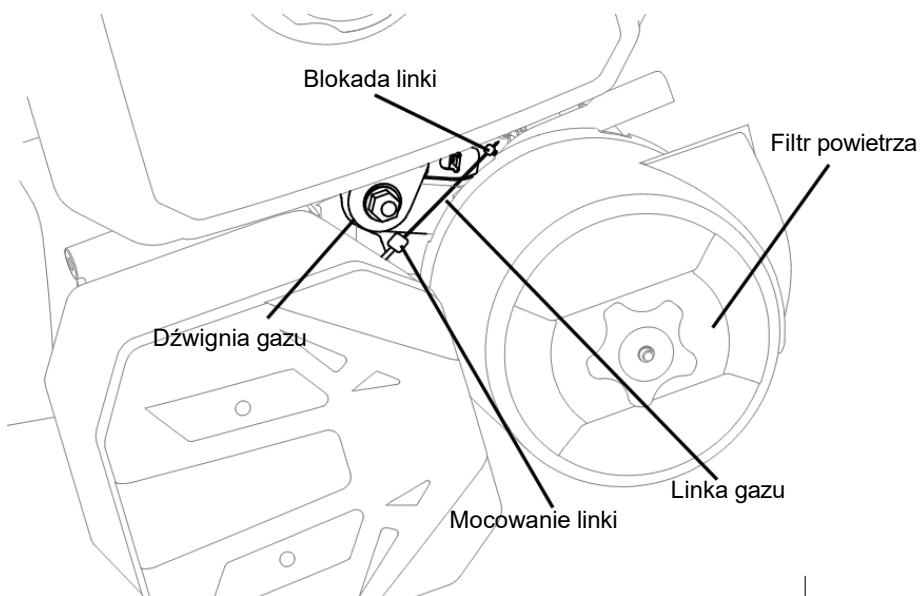
W trakcie eksploatacji płytki cierne i elementy sprzęgła zużywają się, co jest normalnym zjawiskiem. Może to spowodować nieprawidłowe działanie sprzęgła po dłuższym okresie użytkowania. W takim przypadku należy wyregulować sprzęgło.

- Każda glebogryzarka jest wyposażona w zestaw ogranicznika linki sprzęgła z małą tuleją, której nie można zastąpić zwykłą linką sprzęgła.
- Podczas regulacji sprzęgła należy upewnić się, że mała tuleja działa w zakresie skali. Po poluzowaniu dźwigni sprzęgła, główny wał wyjściowy powinien zostać natychmiast zatrzymany. Należy wymienić linkę sprzęgła, jeśli mała tuleja wykracza poza zakres skali.
- Podczas regulacji linki sprzęgła należy ustawić nakrętkę regulacji linki na dźwigni kątowej we właściwej pozycji, a następnie dokręcić nakrętkę, aby zablokować regulację.



- ▲ **UWAGA!** Po wykonaniu wszystkich regulacji mały rękaw musi działać w zakresie skali.

## Regulacja linki gazu



- Należy wyregulować linkę gazu, ustawić dźwignię gazu w najszybszym i najwolniejszym położeniu, a następnie dokręcić dźwignię gazu za pomocą śruby blokującej.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nadmierny hałas podczas pracy	Zbyt niski poziom oleju lub zużyty olej w przekładni  Uszkodzenie wewnętrzne przekładni	Uzupełnić lub wymienić olej w przekładni  Zgłosić się do autoryzowanego serwisu
Przekładnia nie działa płynnie	Nieprawidłowy montaż nowego urządzenia  Zbyt niski poziom oleju lub zużyty olej w przekładni  Uszkodzenie wewnętrzne przekładni	Sprawdzić i zmontować prawidłowo urządzenie  Uzupełnić lub wymienić olej w przekładni  Zgłosić się do autoryzowanego serwisu
Przegrzanie maszyny	Zbyt niski poziom oleju lub zużyty olej w przekładni	Uzupełnić lub wymienić olej w przekładni
Wyciek oleju na łączniku skrzyni biegów	Poluzowana śruba łącząca	Dokręcić śrubę
Wyciek oleju	Uszkodzona uszczelka	Wymienić uszczelkę
Wyciek oleju na wale wyjściowym	Uszkodzony uszczelniający wałka	Wymienić uszczelniający
Wyciek oleju z otworu spustowego oleju	Pierścień uszczelniający jest uszkodzony	Wymienić pierścień uszczelniający
	Śruba zaślepiająca jest poluzowana	Odpowiednio dokręcić

### Inne problemy

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Uszkodzone noże	Uderzenie w kamienie lub cegły podczas użytkowania	Wymienić, zwracając uwagę, aby uniknąć kamieni i cegieł.
Linki sterujące są zerwane	Zużycie eksploatacyjne linki	Wymienić linkę