

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

### **GLEBOGRYZARKA SPALINOWA CEDRUS GLX680 - CEDRUSGL10**



Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, obsługi, konserwacji oraz przechowywania urządzenia. Przed użyciem należy dokładnie przeczytać instrukcję i zawarte w niej komunikaty ostrzegawcze. Nieprzeczytanie lub niezrozumienie instrukcji i zawartych w niej informacji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała użytkownika i innych osób i/lub uszkodzeniem mienia. Należy zachować tę instrukcję do późniejszego użytku.

# Spis treści

I.	OSTRZEŻENIA I INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	3
1.1	Trening	3
1.2	Przygotowanie	4
1.3	Użytkowanie	4
1.4	Konserwacja i przechowywanie	5
1.5	Symbole bezpieczeństwa	5
II.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA I BUDOWA URZĄDZENIA	6
2.1	Specyfikacja techniczna	6
2.2	Prezentacja urządzenia	7
2.3	Akcesoria	8
III.	ZASTOSOWANIE	8
3.1	Pługo-frez	8
3.2	Wsteczny obrót noży	8
IV.	MONTAŻ	9
V.	PRZYGOTOWANIE DO PRACY I UŻYTKOWANIE	9
5.1	Sprawdzanie i regulowanie	9
5.2	Używanie i regulacja sprzęgła	10
5.3	Wybór biegu	10
5.4	Zmiana biegów	10
5.5	Uruchamianie	10
5.6	Użytkowanie	10
5.7	Przestrogi dotyczące użytkowania glebogryzarki	11
VI.	REGULACJA	11
6.1	Regulowanie naciągu paska	11
6.2	Montaż i regulowanie przewodów (linek)	12
VII.	KONSERWACJA	12
7.1	Pierwsze uruchomienie	12
7.2	Konserwacja	12
7.3	Harmonogram przeglądów	13
7.4	Przechowywanie	13
VIII.	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	14

## I. OSTRZEŻENIA I INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Poniżej znajdują się najważniejsze informacje dotyczące bezpiecznego przygotowania, użytkowania oraz konserwacji glebogryzarki CEDRUS GLX680. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z urządzeniem należy przeczytać instrukcje i wszelkie zawarte w niej komunikaty ze zrozumieniem.

Dla zapewnienia bezpiecznej obsługi przy każdej ważnej informacji zostały umieszczone komunikaty ostrzegawcze. Komunikat dotyczący bezpieczeństwa poprzedzony jest ostrzegawczym symbolem (i/lub znakiem) "!" jednego z czterech słów: „DANGER/NIEBEZPIECZEŃSTWO, WARNING/OSTRZEŻENIE, ATTENTION/UWAGA, NOTICE/ZAUWAŻ”

**! DANGER/NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Niezastosowanie się do tego komunikatu może skutkować ŚMIERCIĄ lub POWAŻNYMI OBRAŻENIAMI.

**! WARNING/OSTRZEŻENIE:** Niezastosowanie się do tego komunikatu może skutkować POWAŻNYMI OBRAŻENIAMI lub USZKODZENIEM URZĄDZENIA.

**! ATTENTION/UWAGA:** Niezastosowanie się do tego komunikatu może skutkować OBRAŻENIAMI lub USZKODZENIEM URZĄDZENIA.

**! NOTICE/ZAUWAŻ:** Komunikat ma na celu zwrócenie uwagi użytkownika na inne ważne informacje i sytuacje, które nie są niebezpieczne dla zdrowia i życia użytkownika i osób postronnych, jednak mogą przyczynić się do uszkodzenia urządzenia lub skrócenia jego żywotności.

Najważniejszym zabezpieczeniem każdej maszyny jest jej operator. Ostrożność i dobra ocena sytuacji to najlepsza ochrona przed wyrządzeniem szkody.

### PRZED URUCHOMIENIEM:

Przed uruchomieniem urządzenia należy ustawić dźwignię przekładni w pozycji NEUTRALNEJ.

Należy zachować szczególną ostrożność, gdy maszyna jest uruchomiona i przebywa się w jej pobliżu.

Należy uważać na ostrza urządzenia, które mogą doprowadzić do poważnych obrażeń ciała użytkownika i innych osób.

Paliwo i olej muszą być pozbawione zanieczyszczeń oraz muszą odpowiadać jakości i klasie wymaganym przez producenta.

Przed zmianą biegu należy rozłączyć sprzęgło (wcisnąć dźwignię sprzęgła) i zmniejszyć obroty silnika. Zmiana biegu na niższych obrotach jest bezpieczniejsza.

Należy ostrożnie włączać bieg wsteczny podczas pracy urządzenia na podjazdach lub zjazdach.

### 1.1 Trening

Należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi. Ważne jest, by w pełni zaznajomić się z wszelkimi zastosowanymi mechanizmami i zasadami działania każdego z elementów urządzenia oraz zrozumieć jak działa urządzenie i jak prawidłowo je obsługiwać. Przede wszystkim należy nauczyć się jak szybko wyłączyć maszynę i jakie działania podjąć w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych oraz psychicznych. Urządzenia nie powinny obsługiwać osoby niedoświadczone i pozbawione wymaganej wiedzy oraz osoby niezaznajomione z instrukcją obsługi.

Nie korzystać z urządzenia w niebezpiecznych warunkach (np. w środowisku narażonym na wybuch lub w obecności środków łatwopalnych) oraz upewnić się, że w pobliżu miejsca pracy nie ma dzieci i zwierząt.

## **1.2 Przygotowanie**

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy sprawdzić miejsce pracy i usunąć z niego wszelkie zanieczyszczenia, które mogą utrudnić pracę.

Przed uruchomieniem silnika należy rozłączyć sprzęgło i przestawić dźwignię na pozycję neutralną.

Nie korzystać z urządzenia bez odpowiednich środków bezpieczeństwa. Do pracy należy korzystać z odzieży ochronnej oraz ochrony wzroku i słuchu.

Paliwo jest silnie łatwopalne, należy obchodzić się z nim ostrożnie.

Do przechowywania paliwa należy używać specjalnie przeznaczonego do tego pojemnika.

Nie uzupełniać paliwa, oleju i smarów, gdy silnik jest uruchomiony lub gorący.

Nie uzupełniać paliwa w zamkniętych, słabo wentylowanych pomieszczeniach.

Przed uruchomieniem urządzenia należy szczelnie dokręcić korek wlewu paliwa i wytrzeć do sucha rozlane paliwo.

Nie regulować urządzenia przy uruchomionym silniku (nie dotyczy specjalistycznego regulowania zalecanego przez producenta).

Podczas wszelkich czynności związanych z obsługą urządzenia (m. in. Przygotowania do pracy, użytkowania i napraw) należy korzystać z ochrony wzroku.

## **1.3 Użytkowanie**

Podczas uruchamiania silnika dźwignia zmiany biegów powinna być ustawiona w pozycji neutralnej.

W normalnych warunkach wciśnięcie dźwigni sprzęgła sprawia, że zarówno ostrza, jak i koła nie powinny się obracać. Jeśli użytkownik zauważy, że jest inaczej należy bezzwłocznie wyłączyć urządzenie i skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

W razie wystąpienia jakiegokolwiek wypadku należy bezzwłocznie zwolnić dźwignię bezpieczeństwa.

Dłonie, stopy, włosy i luźne elementy odzieży powinny znajdować się z dala od obracających się elementów urządzenia.

Glebożyzarka powinna być używana wyłącznie w ogrodach, polach uprawnych itp. Zabrania się jazdy urządzeniem po drogach. Transport na długie dystanse powinien odbywać się przy pomocy pojazdów transportowych.

W przypadku uderzenia w przeszkodę należy wyłączyć silnik i sprawdzić czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu. W razie uszkodzenia należy naprawić glebożyzarkę przed ponownym uruchomieniem.

Podczas pracy należy przez cały czas zachowywać stabilną pozycję, tak by uniknąć poślizgnięcia lub upadku.

W przypadku wystąpienia nieprawidłowych wibracji silnika należy bezzwłocznie wyłączyć urządzenie. Zazwyczaj nieprawidłowe wibracje oznaczają usterkę.

Urządzenie należy wyłączać bezwzględnie za każdym razem, gdy opuszczamy pozycję roboczą (w celu wyczyszczenia urządzenia, sprawdzenia jego stanu, naprawy lub wyregulowania).

Gdy maszyna nie pracuje, w celu uniknięcia obrażeń lub uszkodzenia urządzenia należy odłączyć akcesoria, ustawić dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej i wyłączyć silnik.

Przed przystąpieniem do czyszczenia, prac serwisowych, konserwacyjnych itp. należy wyłączyć silnik i upewnić się, że wszystkie elementy urządzenia się zatrzymały.

Spaliny są niezwykle szkodliwe i toksyczne. Nie używać urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach.

Nie korzystać z urządzenia pozbawionego jakichkolwiek osłon, zabezpieczeń, elementów mocujących lub jeśli elementy te są uszkodzone.

Osoby postronne, dzieci i zwierzęta powinny trzymać się z dala od miejsca pracy.

Unikać przeciążeń glebogryzarki podczas pracy na dużej głębokości roboczej lub przy dużej prędkości.

Nie należy korzystać z urządzenia na wysokich obrotach podczas pracy na śliskich powierzchniach. Należy zwrócić szczególną uwagę podczas pracy na biegu wstecznym.

Korzystać tylko z przystawek i części zamiennych rekomendowanych przez producenta.

Nie korzystać z urządzenie przy słabym oświetleniu i/lub widoczności.

Podczas pracy na twardych powierzchniach należy zachować szczególną ostrożność. Ostrza mogą utknąć w ziemi, przez co pociągną glebogryzarkę do przodu. W takim przypadku należy puścić uchwyt, a glebogryzarka zatrzyma się samoistnie.

Nie pracować urządzeniem na stromych zboczach.

Podczas pracy w górę i w dół zbocza należy bardzo uważać, by urządzenie się nie przewróciło.

#### 1.4 Konserwacja i przechowywanie

Utrzymywać maszynę, akcesoria i wszystkie ich elementy w dobrym stanie przez cały czas.

Regularnie sprawdzać czy wszystkie śruby i elementy mocujące są odpowiednio dokręcone.

Przechowywać urządzenie w suchym, bezpiecznym miejscu, za dala od źródeł ognia. Przed przechowywaniem należy poczekać, aż silnik wystygnie.

Jeśli urządzenie ma być przechowywane przez dłuższy czas należy odpowiednio przechować również instrukcję obsługi.

Demontaż i naprawa urządzenia oraz jego elementów nie mogą być wykonywane przez osoby nie posiadające odpowiedniej wiedzy i punkty serwisowe, które nie są punktami autoryzowanymi.

#### 1.5 Symbole bezpieczeństwa



Rys. 1

#### **ZAUWAŻ!**

Powyższa naklejka z symbolami bezpieczeństwa powinna być czysta, czytelna i łatwa do zauważenia, ponieważ ostrzega one przed czynnościami, które potencjalnie mogą skutkować odniesieniem obrażeń.

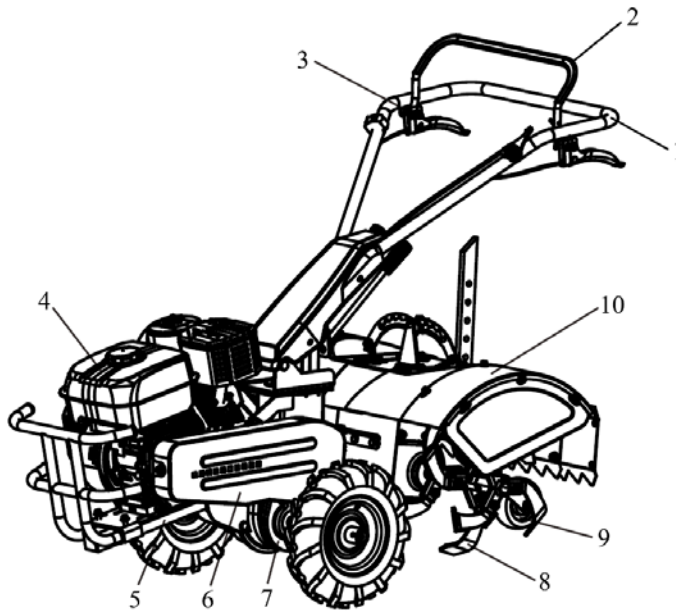
W przypadku uszkodzenia lub zgubienia naklejki należy zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego. Ponowne korzystanie z urządzenia powinno się odbyć dopiero po naklejeniu nowej naklejki.

## II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA I BUDOWA URZĄDZENIA

### 2.1 Specyfikacja techniczna

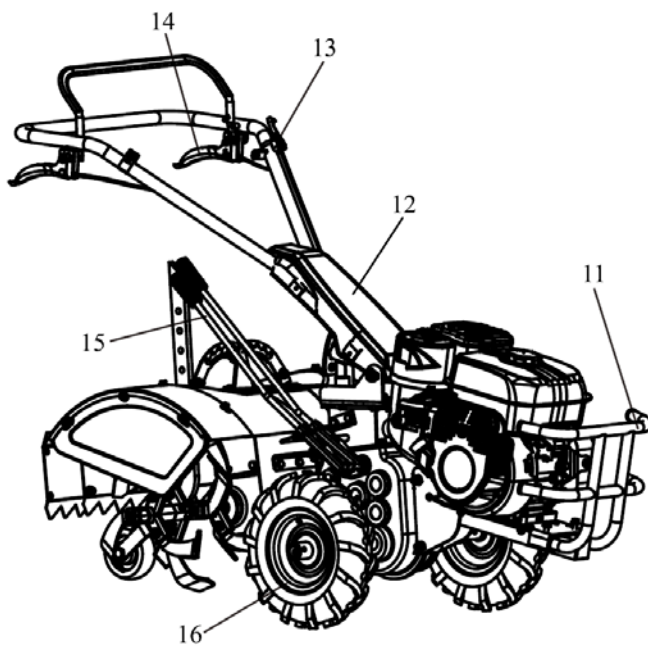
	MODEL	CEDRUS GLX680
<b>SILNIK</b>	Model silnika	170F/P
	Moc znamionowa (kW)	4.0
	Prędkość obrotowa (obr./min)	3600
	Rozrusznik	Rozrusznik ręczny
	Paliwo	Benzyna
<b>GLEBOGRYZARKA</b>	Biegi transportowe	2 0 1 -1
	Biegi robocze	Obrót noży wsteczny, bieg neutralny, obrót noży do przodu
	Wymiary (mm)	1720*660*900
	Waga brutto (kg)	83
	Szerokość robocza (mm)	680
	Głębokość robocza (mm)	≥ 100
	Rodzaj sprzęgła	Sprzęgło-napinacz paska
<b>AKCESORIA</b>	Silnik 170F-2/P	<input checked="" type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koła metalowe</li> <li>• Noże glebogryzarki</li> <li>• Noże pługo-frezu</li> <li>• Noże do pielenia</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Koła pompowane (3.5-6)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Obciążnik	Opcjonalnie
<b>PŁUGO-FREZ</b>	Napęd układu roboczego	Łańcuch
	Przeniesienie napędu z silnika	Bezpośrednie
	Szerokość robocza (mm)	200
	Prędkość pracy (km/h)	≥1
	Głębokość robocza (mm)	≥100
<b>ODCHWASZCZANIE</b>	Napęd układu roboczego	Łańcuch
	Przeniesienie napędu z silnika	Bezpośrednie
	Szerokość odchwaszczania (mm)	780
	Głębokość odchwaszczania (mm)	150
	Skuteczność odchwaszczania	≥90%

## 2.2 Prezentacja urządzenia



Rys. 2

1. Rękojeść
2. Dźwignia sprzęgła
3. Lewa i prawa dźwignia regulacyjna
4. Silnik
5. Rama silnika
6. Osłona paska
7. Skrzynia biegów
8. Zestaw ostrzy
9. Regulacja głębokości/koło podporowe
10. Błotnik/osłona
11. Zderzak
12. Osłona rękojeści
13. Dźwignia przepustnicy
14. Dźwignia regulacji wysokości
15. Dźwignia zmiany biegów
16. Koła



Rys. 3

## 2.3 Akcesoria



Ostrza do kultywacji



Ostrza/koła do odchwasczania



Koła żelazne



Noże pługofrezu

## III. ZASTOSOWANIE

### 3.1 Pługofrez

Aby użyć tej funkcji należy zamontować odpowiednie noże, a następnie wyregulować wysokość do wymaganej za pomocą koła podporowego. Należy zwrócić uwagę na kierunek obrotu ostrzy.

Pługofrez	Zawartość	1 zestaw
		5 opakowań
	Ilość ostrzy	5*2
	Szerokość robocza	290mm



Należy zwrócić uwagę na kierunek obrotu ostrzy

Rys. 4



Obrotowe ostrza

Rys. 5

### 3.2 Wsteczny obrót noży

Należy zamontować obrotowe ostrza kultywujące zgodnie z Rys. 5, a następnie ustawić rylce w przeciwnym kierunku.

## IV. MONTAŻ

Po otwarciu opakowania i rozpakowaniu wszystkich elementów można przystąpić do montażu.

- a) Zamontować koła za pomocą spinek i klipsów.
- b) Przykręcić kierownicę za pomocą śruby M12\*150 i nakrętki M12.
- c) Zamontować błotnik/osłony za pomocą trzech śrub M8\*16 i nakrętek M8.
- d) Umieścić przewody na odpowiednim miejscu i zamocować je za pomocą taśmy lub opaski zaciskowej.
- e) Założyć osłonę rękojeści i przykręcić ją za pomocą czterech śrub M6\*16.
- f) Przed przystąpieniem do pracy należy zamontować odpowiednie urządzenie robocze.

## V. PRZYGOTOWANIE DO PRACY I UŻYTKOWANIE

### 5.1 Sprawdzanie i regulacja

Mimo kontroli i wyregulowania urządzenia przed opuszczeniem fabryki wskazane jest, by przed rozpoczęciem pracy użytkownik sprawdził i wyregulował maszynę raz jeszcze. Czynności powinny obejmować:

- a) Zalanie maszyny paliwem.

Należy zalewać paliwo zgodnie z zaleceniami producenta lub autoryzowanego punktu handlowo-serwisowego.

- b) Sprawdzić olej w przekładni.
  - Ustawić urządzenie na płaskiej powierzchni i odkręcić korek wlewu oleju.
  - Wlać olej (w urządzeniu powinno zmieścić się 2l oleju).
  - Zalecany olej do przekładni to 80W-90.

**PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM NALEŻY UZUPEŁNIĆ OLEJ W PRZEKŁADNI!**

**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie korzystać z urządzenia, gdy nie jest zalane olejem. Praca bez oleju będzie skutkować uszkodzeniem urządzenia.

- c) Sprawdzić filtr powietrza

**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie korzystać z urządzenia bez filtra powietrza. Praca urządzenia bez filtra powietrza doprowadzi do znacznego skrócenia żywotności silnika.

- d) Regulacja głębokości kopania

**ZAUWAŻ!** By uniknąć przypadkowego zakopania się maszyny w ziemi, przed wyregulowaniem wysokości rękojeści należy postawić głębogryzarkę na płaskiej i stabilnej powierzchni.

- e) Regulacja rękojeści

Do wyregulowania wysokości i kierunku rękojeści należy użyć dźwigni wysokości i kierunku.

- f) Regulacja głębokości kopania

Głębokość brzozy można regulować za pomocą wysokości koła podporowego. Zmniejszenie wysokości zmniejsza głębokość pracy, zaś zwiększenie wysokości ją zwiększa.

## 5.2 Używanie i regulacja sprzęgła

- a) Sprzęgło pozwala kontrolować przekazywanie mocy silnika.
- b) Przytrzymanie dźwigni sprzęgła (napinacz jest napięty) prowadzi do skierowania mocy silnika na ostrza pozwalając na ich pracę.
- c) Puszczanie dźwigni sprzęgła (napinacz jest luźny) prowadzi do zatrzymania przekazywania mocy silnika na ostrza przez co ostrza przestają pracować.
- d) Jeśli wymagane jest sprawdzenie działania sprzęgła należy uruchomić silnik.

## 5.3 Wybór biegu

- a) Urządzenie posiada 3 biegi robocze: bieg wsteczny - bieg neutralny – bieg do przodu.
- Do jazdy możemy wybrać jeden z czterech biegów: Szybki – neutralny – niski- wsteczny.

## 5.4 Zmiana biegów

- a) Przesunąć przełącznik przepustnicy w prawą stronę (pozycja minimum).
- b) Puścić dźwignię sprzęgła.
- c) Ustawić dźwignię zmiany biegów na wymaganej pozycji.
- d) Przytrzymać dźwignię sprzęgła, by ustawić maszynę na biegu, a następnie przesunąć przełącznik przepustnicy na wymaganą prędkość.

## 5.5 Uruchamianie

**ZAUWAŻ!** Transport urządzenia powinien odbywać się na biegu neutralnym.

Silnik należy uruchomić zgodnie z instrukcją obsługi silnika.

## 5.6 Użytkowanie

- a) Uruchamianie: Puścić dźwignię sprzęgła i ustawić dźwignie w pozycji neutralnej, a następnie uruchomić silnik zgodnie z instrukcją obsługi silnika.
- b) Praca: Ustawić dźwignię zmiany biegów na wymaganej pozycji, a następnie wcisnąć dźwignię sprzęgła. Glebogryzarka zacznie pracować.
- c) Zatrzymywanie
  - Puścić dźwignię sprzęgła.
  - Ustawić dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej.
  - W celu zatrzymania silnika należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi silnika.

**ZAUWAŻ!** Zatrzymywanie pracy glebogryzarki powinno zawsze odbywać się na płaskim terenie.

## 5.7 Przestrogi dotyczące użytkowania glebogryzarki

### ZAUWAŻ!

- a) Należy zwrócić szczególną uwagę na warunki pracy oraz dźwięki wydawane przez maszynę podczas pracy. Należy sprawdzić śruby, nakrętki oraz pozostałe połączenia tak, by wykluczyć ich poluzowanie. W przypadku zauważenia jakichkolwiek odstępstw od normy należy bezzwłocznie wyłączyć urządzenie i poszukać przyczyny odstępstwa.
- b) Nie należy pracować urządzeniem pod dużym obciążeniem zaraz po uruchomieniu urządzenia (gdy silnik jest zimny), szczególnie w przypadku nowych maszyn lub maszyn po naprawie.
- c) Sprawdzić poziom oleju w silniku i przekładni. Jeśli ilość oleju nie jest wystarczająca należy bezzwłocznie dolać olej do wymaganej wartości.
- d) Zabrania się schładzania silnika za pomocą wody.
- e) Unikać zakopania się w ziemi oraz upadku glebogryzarki podczas pracy.
- f) By uniknąć uszkodzenia ostrzy zabrania się kultywowania gleb ekstremalnie twardych/kamienistych oraz transportu po twardych drogach z włączonym urządzeniem roboczym.
- g) Po zakończonej pracy należy wyczyścić urządzenie z błota, resztek roślin, oleju i pozostałych zanieczyszczeń.

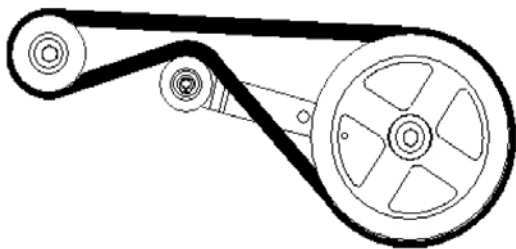
## VI. REGULACJA

### 6.1 Regulowanie naciągu paska

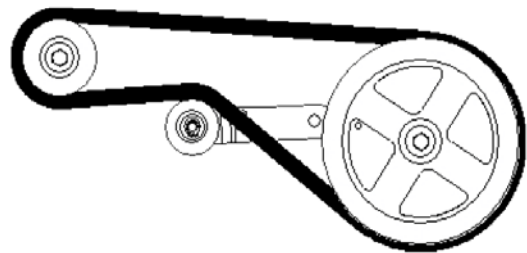
- a) Prawidłowy zakres naciągu paska wynosi ok. 25mm.

Wciśnięcie dźwigni sprzęgła powoduje ruch napinacza do góry napinając pasek (sprzęgło załączone) (Rys. 6), dzięki czemu możliwe jest przekazanie mocy z silnika.

Puszczenie dźwigni sprzęgła powoduje ruch napinacza w dół luzując pasek (sprzęgło rozłączone) (Rys. 7), dzięki czemu moc z silnika nie może być przekazywana na urządzenie robocze



Rys. 6



Rys. 7

- b) Jeśli zakres naciągu paska nie jest prawidłowy należy go wyregulować. By to zrobić na początek należy poluzować cztery śruby mocujące silnik do ramy. Następnie należy przesunąć silnik w przód (jeśli pasek jest poluzowany) lub w tył (jeśli jest zbyt napięty) i wyregulować naciąg paska do wymaganego zakresu. Na koniec należy ponownie zamontować silnik.

## 6.2 Montaż i regulacja przewodów (linek)

- a) Regulacja linki sprzęgła
  - Poluzować nakrętkę kontruującą na lince.
  - Wyregulować linkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a następnie wcisnąć dźwignię sprzęgła i spojrzeć na sprężynę napinacza. Jeśli sprężyna może być wyciągnięta na około 5mm należy zakończyć regulację i dokręcić nakrętkę.
- b) Regulacja linki przepustnicy
  - Przesunąć przełącznik przepustnicy na pozycję maksymalną.
  - Przeprowadzić linkę przez gniazdo gwintowane i gniazdo mocujące nad płytą regulacyjną.
  - Naciągnąć linkę poprzez dokręcanie śruby.
  - Wyregulować kilkakrotnie przełącznik przepustnicy do momentu, aż dźwignia osiągnie pozycję maksymalną.

## VII. KONSERWACJA

W związku z ciągłą pracą maszyny, drganiami, obracaniem się urządzenia roboczego, otarciami i zmianą obciążenia pracy śruby i nakrętki mogą się luzować, a części maszyny mogą się zużywać. Wszystkie te zmiany prowadzą do pogorszenia pracy urządzenia i zmniejszenia jego efektywności (pojawiają się tzw. luzy montażowe, moc silnika spada, zwiększa się ilość pobieranego oleju, a rozregulowanie poszczególnych elementów prowadzi do uszkodzenia części i całego urządzenia). Dla zminimalizowania ryzyka opisanych powyżej sytuacji należy przykładać szczególną uwagę do prawidłowego przygotowania i regularnej konserwacji glebogryzarki. Odpowiednio przeprowadzane czynności konserwacyjne i serwisowe znacząco zwiększą żywotność urządzenia.

### 7.1 Pierwsze uruchomienie

Nowa glebogryzarka (lub bezpośrednio po naprawie) powinna pracować przez pierwsze 5 godzin z małym obciążeniem. Po tym czasie wskazane jest pozbycie się oleju z urządzenia i wlanie nowego.

Należy pamiętać, że fabrycznie nowa maszyna jest pozbawiona oleju (w silniku i w przekładni) i przed pierwszym uruchomieniem należy uzupełnić ich poziom.

### 7.2 Konserwacja

- a) Konserwacja przed i po pracy:
  - Sprawdzić (i słuchać) czy nie są widoczne (słyszalne) uszkodzenia każdego z poszczególnych elementów urządzenia (nieprawidłowy dźwięk, przegrzanie, poluzowane śruby itp.).
  - Sprawdzić silnik i przekładnię pod kątem wycieku oleju.
  - Sprawdzić za pomocą wskaźnika poziomu oleju, czy poziom znajduje się pomiędzy minimum, a maksimum.
  - Oczyszczyć urządzenie i akcesoria z błota, trawy, plam oleju itp.
- b) Konserwacja podstawowa (co 150 godzin pracy)
  - Wykonać codzienne czynności konserwacyjne opisane w instrukcji do tej pory.
  - Wyczyścić przekładnię i zmienić olej.
  - Sprawdzić i usunąć błędy sprzęgła, układu zmiany biegów i układu wstecznego.
- c) Konserwacja dodatkowa (co 800 godzin pracy)
  - Wykonać czynności zawarte w 'konserwacji podstawowej'
  - Sprawdzić wszystkie zębatki i łożyska. Wymienić, jeśli są zużyte.
  - Sprawdzić pozostałe elementy urządzenia, np. ostrza, śruby łączące itp. Wymienić, jeśli są zużyte.

d) Przegląd techniczny (co 1500-2000 godzin pracy)

- Przegląd techniczny urządzenia musi być przeprowadzony przez autoryzowany punkt serwisowy. W przypadku zużycia jakichkolwiek elementów, w zależności od sytuacji, należy je wymienić lub naprawić.

### 7.3 Harmonogram konserwacji

Czynność \ Częstotliwość	Każdego dnia	Praca na przy niskim obciążeniu przez 8 godzin	Co miesiąc lub co 20 godzin pracy	Co 3 miesiące lub co 150 godzin pracy	Co rok lub co 1000 godzin pracy	Co 2 lata lub co 2000 godzin pracy
Sprawdzić i dokręcić śruby i nakrętki	<input checked="" type="checkbox"/>					
Sprawdzić i dolać olej	<input checked="" type="checkbox"/>					
Sprawdzić i zmienić olej		<input checked="" type="checkbox"/> Pierwszy raz	<input checked="" type="checkbox"/> Drugi raz	<input checked="" type="checkbox"/> Trzeci raz lub kolejne		
Sprawdzić czy olej nie wycieka	<input checked="" type="checkbox"/>					
Wyczyścić urządzenie i akcesoria	<input checked="" type="checkbox"/>					
Usunąć usterki	<input checked="" type="checkbox"/>					
Wyregulować elementy	<input checked="" type="checkbox"/>					
Sprawdzić naciąg paska	<input checked="" type="checkbox"/>					
Zębatki i łożyska					<input checked="" type="checkbox"/>	

### 7.4 Przechowywanie

Jeśli wymagane jest przechowywanie urządzenia na dłuższy okres, w celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia i jego elementów, należy przeprowadzić poniższe czynności:

- Wyczyścić urządzenie z plam oleju, kurzu i pozostałych zanieczyszczeń
- Usunąć stary olej i zalać urządzenie nowym.
- Części narażone na rdzę (nie aluminiowe, nie pokryte farbą) należy przetrzeć szmatką nasączoną olejem.
- Przechowywać urządzenie w suchym, bezpiecznym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, poza zasięgiem dzieci.
- Odpowiednio przechowywać wszelkie przystawki oraz dokumentację urządzenia.

## VIII. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Sprzęgło nie pracuje poprawnie (nie załącza się lub nie rozłącza się).	Zbyt duży naciąg paska.	Wyregulować położenie silnika, by poluzować pasek.
	Napinacz naciska na pasek, gdy powinien być poluzowany.	Wyregulować linkę sprzęgła tak, by napinacz się obniżył. Napinacz powinien delikatnie dotykać paska.
Brak przekazania mocy na urządzenie robocze.	Zbyt mały naciąg paska.	Wyregulować położenie silnika, by naciągnąć pasek.
	Napinacz nie naciska na pasek, gdy powinien go napinać.	Wyregulować linkę sprzęgła tak, by napinacz się podwyższył. Napinacz powinien delikatnie dotykać paska.
Nie można ustawić prawidłowego biegu.	Brak kulki stalowej lub sprężyny lub stalowa kulka zbyt słabo odślonięta.	Wymienić.
	Problem z jakością wału.	Wymienić.
Wyciek oleju.	Problem z uszczelką olejową.	Wymienić.
	Poluzowane śruby lub nakrętki przekładni.	Dokręcić lub wymienić.
	Powierzchnia styku między uszczelką aluminiową, a elementem nie jest płaska.	Wypolerować lub uszczelnić specjalnym klejem.
	Brak uszczelki.	Założyć uszczelkę.
	Zbyt dużo oleju.	Usunąć nadmiar oleju.
Hałas w przekładni.	Złe położenie dźwigni zmiany biegów.	Umieścić dźwignię w prawidłowym położeniu.
	Uszkodzony łańcuch.	Wymienić.
	Brak oleju.	Dolać olej.