



# **Instrukcja obsługi**

**GLEBOGRYZARKA RG6.5-130Q-Z**



Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zwrócić większą uwagę na wymogi bezpieczeństwa podczas pracy maszyny.

## **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

### 2.1 Szkolenie

2.1.1 Przeczytaj uważnie instrukcje. Należy zapoznać się ze wszystkimi elementami sterującymi i właściwymi metodami obsługi. Należy wiedzieć, jak zatrzymać maszynę, jak szybko wyłączyć silnik i ostrza w sytuacji awaryjnej.

2.1.2 Nigdy nie należy pozwalać dzieciom ani niewykwalifikowanym osobom dorosłym na obsługę maszyny.

2.1.3 Nigdy nie należy pracować, gdy w pobliżu znajdują się inne osoby, zwłaszcza dzieci, lub zwierzęta.

### 2.2 Przygotowanie

2.2.1 Dokładnie sprawdź i usuń wszystkie różne elementy z miejsc, w których odbywa się praca.

2.2.2 Przed uruchomieniem silnika należy ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu neutralnym.

2.2.3 Należy zawsze nosić solidne obuwie i długie spodnie. Nie należy obsługiwać urządzenia boso lub w odkrytych sandałach.

2.2.4 Należy uważać na paliwo, ponieważ jest ono łatwopalne.

2.2.4.1 Do przechowywania paliwa należy używać odpowiedniego pojemnika.

2.2.4.2 Przed uruchomieniem silnika należy dolać paliwa. Nie należy zdejmować korka zbiornika paliwa ani dolewać paliwa, gdy silnik pracuje lub jest gorący.

2.2.4.3 Uzupełnianie paliwa należy przeprowadzać na otwartych przestrzeniach; podczas uzupełniania paliwa nie należy palić.

2.2.4.4 Przed uruchomieniem należy dokręcić korki zbiorników i usunąć pozostałości paliwa ze zbiornika.

2.2.5 Nigdy nie należy dokonywać regulacji w czasie pracy (chyba że producent zalecił specjalne regulacje).

2.2.6 Podczas wykonywania różnych czynności, np. przygotowywania, obsługi lub konserwacji, należy nosić okulary ochronne.

### 2.3 Obsługa

2.3.1 Nie umieszczać rąk ani stóp w pobliżu lub pod obracającymi się częściami.

2.3.2 Zachować szczególną ostrożność podczas transportu lub przenoszenia włączonej maszyny

2.3.3 Po dotknięciu jakichkolwiek przedmiotów należy wyłączyć silnik, przeprowadzić dokładną kontrolę pod kątem uszkodzeń; jeżeli tak jest, należy ponownie uruchomić glebogryzarkę po naprawie.

2.3.4 Należy zawsze zwracać uwagę na to, gdzie stawia się stopy, aby uniknąć poślizgnięcia się lub upadku.

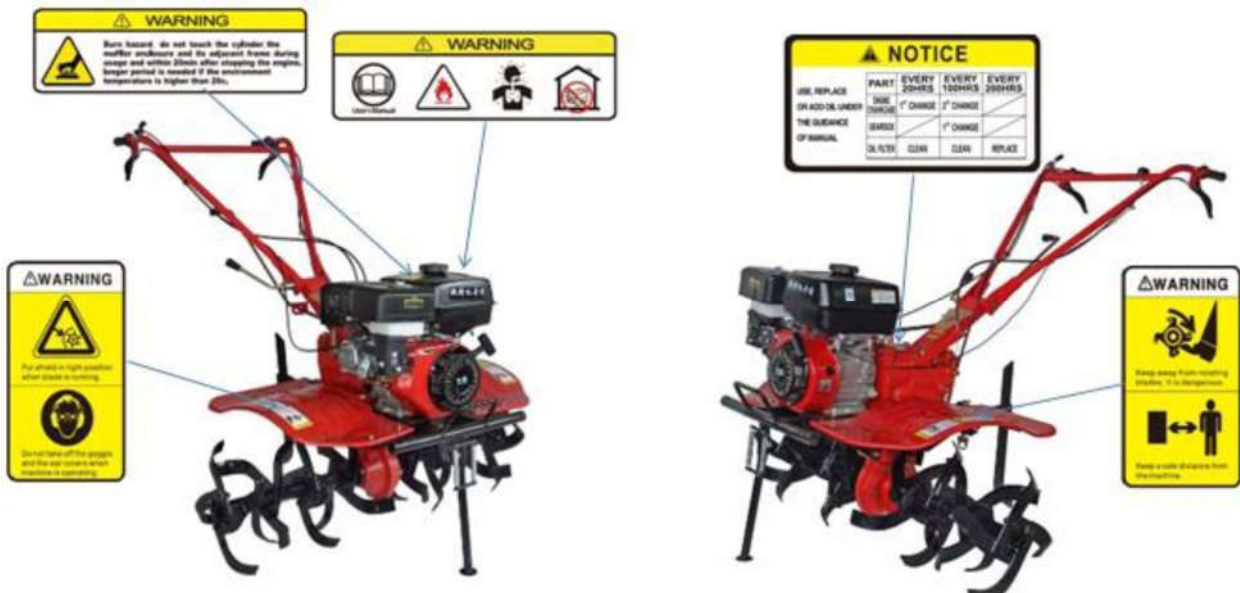
2.3.5 W przypadku wystąpienia nietypowych wibracji należy natychmiast wyłączyć silnik; wibracje są zazwyczaj oznaką nieprawidłowości.

2.3.6 Przed przystąpieniem do czyszczenia zablokowanych ostrzy oraz przeprowadzania regulacji lub kontroli, należy zatrzymać silnik.

2.3.7 Gdy maszyna pozostaje bez nadzoru, należy podjąć wszelkie możliwe działania zapobiegawcze: zamknąć kurek z benzyną, pozostawić rozrusznik w pozycji wyłączonej.

- 2.3.1 Przed przystąpieniem do czyszczenia, naprawy lub kontroli maszyny należy wyłączyć silnik i sprawdzić, czy wszystkie części ruchome zatrzymały się.
- 2.3.2 Spaliny wytwarzane przez silnik są szkodliwe; nie należy utrzymywać silnika pracującego w pomieszczeniach zamkniętych.
- 2.3.3 Nie należy używać glebogryzarki bez odpowiednich urządzeń ochronnych, osłon lub innych urządzeń.
- 2.3.4 Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- 2.3.5 Nie należy zwiększać głębokości lub prędkości pracy glebogryzarki, gdyż spowoduje to jej przeciążenie.
- 2.3.6 Nie należy używać glebogryzarki na śliskim podłożu przy dużej prędkości; należy zachować ostrożność i dokładnie sprawdzać, czy nie jest włączony bieg wsteczny.
- 2.3.7 Nigdy nie dopuszczaj ludzi w pobliżu glebogryzarki.
- 2.3.8 Dopuszcza się stosowanie wyłącznie dodatkowych urządzeń i wyposażenia (np. ciężarków do wyważania kół, powłok itp.) wyprodukowanych przez producenta glebogryzarki.
- 2.3.9 Nie należy używać glebogryzarki, jeżeli pole widzenia lub oświetlenie są nieodpowiednie.
- 2.3.10 Zachowaj ostrożność podczas pracy na twardym podłożu: ostrze może zaczepić się o podłoże i spowodować przechylenie glebogryzarki do przodu. W takiej sytuacji nie należy próbować zachować panowania nad glebogryzarką i puścić kierownicę.
- 2.3.11 Nie należy pracować na stromym terenie pagórkowatym.
- 2.3.12 Należy unikać przechylania się podczas wjeżdżania i zjeżdżania na pagórkowatym terenie.
- 2. 4 Konserwacja i przechowywanie
- 2.4.1 Utrzymuj glebogryzarkę, osprzęt i wyposażenie, w tym akumulatory, w stanie zapewniającym bezpieczną pracę.
- 2.4.2 Aby zapewnić bezpieczne warunki pracy glebogryzarki, wszystkie śruby i wkręty mocujące muszą być prawidłowo dokręcone.
- 2.4.2 Przed przechowywaniem maszyny należy poczekać, aż silnik ostygnie; glebogryzarkę należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, z dala od źródeł ognia.
- 2.4.3 Podczas przechowywania glebogryzarki przez dłuższy okres czasu należy zwrócić uwagę na ważne informacje dotyczące przechowywania zawarte w niniejszej instrukcji.

# Położenie etykiet bezpieczeństwa



# SPIS TREŚCI

<b>I Główne dane techniczne i parametry .....</b>	<b>6</b>
1. Główne dane techniczne modelu RG6.5-130 .....	6
<b>II Montaż .....</b>	<b>7</b>
1. Zmontuj po rozpakowaniu .....	7
1. Montaż i regulacja linki sprzęgła .....	7
2. Montaż i regulacja linki biegu wstecznego .....	8
3. Regulacja linki przepustnicy .....	8
3. Sprawdzanie i uzupełnianie oleju .....	8
<b>III Instrukcja obsługi .....</b>	<b>9</b>
1. Rozruch .....	9
2. Obsługa .....	9
3. Sposób montażu i użytkowania regulatora głębokości .....	10
4. Środki ostrożności podczas eksploatacji .....	10
<b>IV Konserwacja .....</b>	<b>11</b>
1. Docieranie .....	11
2. Konserwacja techniczna glebogryzarki .....	11
3. Harmonogram konserwacji .....	12
4. Przechowywanie .....	12
<b>V Metoda i dane dotyczące regulacji .....</b>	<b>12</b>
1. Metoda i dane do regulacji precyzyjnej pary przekładni stożkowych .....	12
2. Metoda regulacji dźwigni biegu wstecznego i linki .....	13
3. Metoda regulacji linki i dźwigni awaryjnej .....	13
4. Metoda regulacji linki przepustnicy .....	13
5. Metoda regulacji kierownicy .....	13
<b>VI Typowe usterki i rozwiązania .....</b>	<b>14</b>
1. Wadliwe działanie i rozwiązanie problemu ze sprzęgłem .....	14
2. Usterka przekładni i rozwiązanie problemu .....	14
<b>VII Lista wyposażenia dodatkowego .....</b>	<b>16</b>

W przypadku pozycji oznaczonych \* oznacza to, że można w nie wyposażać glebogryzarkę.

## I. Główne dane techniczne i parametry

Ta maszyna jest odpowiednia do spulchniania suchej gleby na terenach pagórkowatych, polach ryżowych, uprawach warzyw, sadach, szklarniach itp.

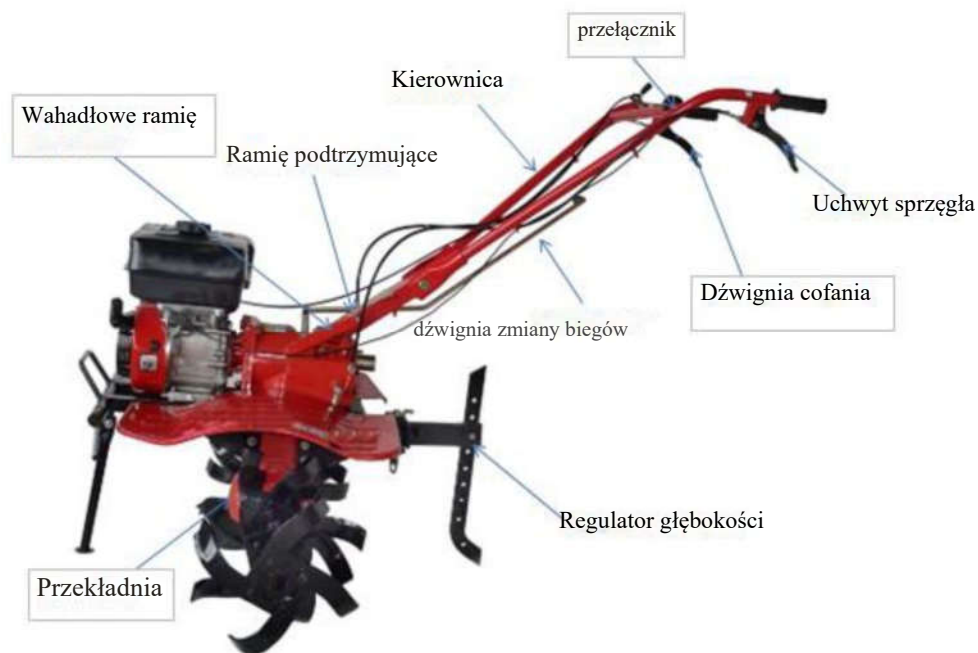
### 1. Główne dane techniczne modelu RG6.5-130

N.	Element	Jednostka	Specyfikacje
1	Model silnika	/	R390
	Moc maks.	kw	7,6
	Moc znamionowa	r/min	3600
2	Wymiary	mm	1800x910x980
	Waga	kg	104
	Zakres pracy	cm	1500
	Głębokość	cm	>10
	Prędkość robocza	m/s	0,1~0,3
	Wydajność	hm <sup>2</sup> /h <sup>m</sup>	>0,040
	Zużycie paliwa	kg/hm <sup>2</sup>	<25
	Sposób napędu	/	Koło zębate
	Sposób połączenia	/	Bezpośrednie połączenie
	Całkowita liczba ostrzy	pz.	40
	Model ostrza	/	Ostrza na jałową ziemię

## II. Montaż

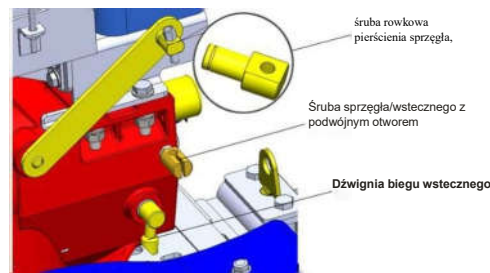
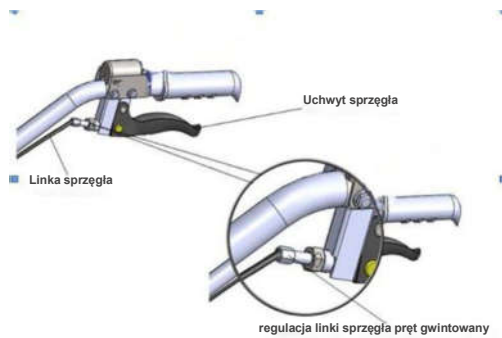
### 1. Zmontuj po rozpakowaniu: (patrz ilustracja poniżej)

- 1). Montaż opon: zamontuj opony na obu wałkach napędowych skrzyni biegów, zabezpiecz je 2 śrubami 08x55 i nakrętkami M8.
- 2). Montaż regulatora głębokości: Przymocować pręt łączący do wspornika za pomocą sworznia osi i pierścienia zabezpieczającego R. Umieścić regulator głębokości w kwadratowym rowku pręta łączącego, zabezpieczyć za pomocą sworznia osi i pierścienia osadczego R.
- 3). Montaż kierownicy: Wyrównaj otwory w ramie i obudowie kierownicy, włóż śruby i dokręć je nakrętkami.
- 4). Montaż ramienia sterującego: umieść ramię sterujące w gnieździe w podstawie mocującej, następnie włóż w otwór w wahadłowym ramieniu przekładni, zabezpiecz przetyczką 03,2x16, a następnie ustaw dźwignię przekładni w położeniu neutralnym.



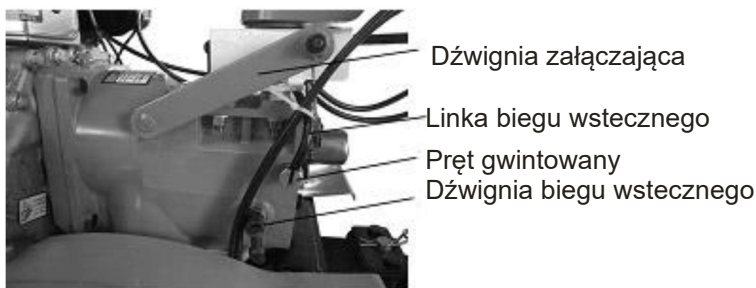
### 2. Montaż i regulacja linek 1). Montaż i regulacja linki sprzęgła (patrz rysunek poniżej)

- 1 Poluzować nakrętkę zabezpieczającą na gwintowanym pręcie regulacji linki sprzęgła.
- 2 Wkręcić pręt gwintowany regulacji linki sprzęgła jak najbliżej kierunku dźwigni sprzęgła.
- 3 Przeprowadzić linkę sprzęgła przez "śrubę rowkową pierścienia sprzęgła" od strony dźwigni sprzęgła; umieścić aluminiową główkę linki sprzęgła w najbardziej wewnętrznym otworze "śruby dwuotworowej sprzęgła".
- 4 Odkręcić gwintowany pręt regulacyjny linki sprzęgła, a następnie dokręcić jednocześnie dźwignię sprzęgła; dokręcić nakrętkę zabezpieczającą, gdy sprzęgło działa normalnie.



## 2). Montaż i regulacja linki biegu wstecznego. (Patrz zdjęcie poniżej)

- 1) Poluzuj nakrętkę znajdującą się po przeciwnej stronie linki.
- 2) Wkręć pręt gwintowany zgodnie z ruchem wskazówek zegara w śrubę z podwójnym otworem sprzęgła/rewersu w możliwie najmniejszym stopniu.
- 3) Włóż gwint do "Śruby z podwójnym otworem sprzęgła/rewersu" z boku skrzyni biegów, a aluminiową główkę gwintu do otworu w dźwigni biegu wstecznego.
- 4) Przesunąć dźwignię biegu wstecznego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, przełożyć linkę przez wąską szczelinę pomiędzy prętem gwintowanym dźwigni a skrzynią biegów, upewniając się, że główka linki jest wsunięta w duży otwór w pręcie gwintowanym śruby dwuotworowej sprzęgła/rewersu.
- 5) Odkręcić pręt gwintowany, kilkakrotnie dokręcić i poluzować dźwignię biegu wstecznego i dokręcić nakrętkę zabezpieczającą podczas dokręcania dźwigni, dźwignia może być cofnięta do oporu.



## 3). Regulacja linki przepustnicy. (Patrz zdjęcie poniżej)

- 1) Przesuń dźwignię przepustnicy do pozycji maksymalnej.
- 2) Przeprowadź metalową linkę znajdującą się wewnątrz przewodu przepustnicy przez gniazdo gwintowane i stałe gniazdo, które znajdują się na górze płytki regulacyjnej przepustnicy. Następnie upewnij się, że koniec linki przepustnicy jest włożony w otwór obok śruby mocującej.
- 3) Napnij metalową linkę i dokręć stałą śrubę mocującą gniazdo.
- 4) Reguluj kilkakrotnie dźwignię przepustnicy, aż dźwignia przepustnicy na płycie regulacyjnej przepustnicy osiągnie pozycję maksymalną i minimalną.

## 3. Sprawdź i dolej olej

- 1) Sprawdź, czy nie ma poluzowanych śrub łączących, a jeśli tak, dokręć je.
- 2) Sprawdź, czy wszystkie dźwignie układu napędowego (przepustnicy, dźwignia sprzęgła i dźwignia biegu wstecznego) są zamocowane we właściwym położeniu.

3) Ustaw skrzynię biegów w położeniu neutralnym.

4) Wpuścić olej silnikowy:

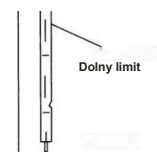
1) Aby wlać olej smarujący SAE10W-40 do skrzyni korbowej silnika wysokoprężnego (benzynowego), należy zapoznać się ze szczegółami przedstawionymi na Rysunku 11.

2) Wlej olej smarujący #20 do skrzyni biegów, ustaw maszynę na równym podłożu, aby sprawdzić jego poziom, włóż bagnet pomiarowy do otworu w górnej części skrzyni biegów (Uwaga: nie obracaj bagnetu pomiarowego).

3) Wprowadź olej do filtra powietrza, zdejmij szklaną osłonę ekologiczną, wpuść około 0,1 litra oleju nr 20.

5) Wlej do zbiornika paliwa olej napędowy #0, #-10 lub #-20, jeśli jest to silnik wysokoprężny, lub benzynę 93#, jeśli jest to silnik benzynowy.

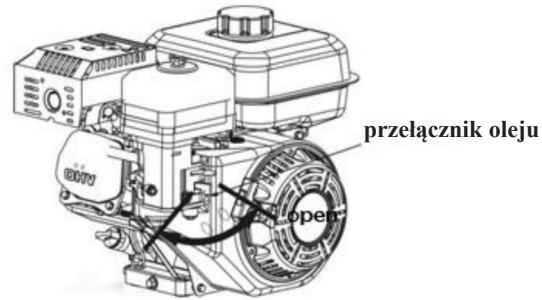
Górny limit



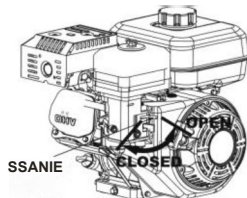


### III. Instrukcja obsługi

#### 1. Rozruch (uwaga: dźwignia zmiany biegów musi być w położeniu neutralnym)



- 1) Ustawić przepustnicę w pozycji ON.
- 2) Ustawić zawór przełączający w pozycji ON
- 3) Uruchomić silnik ręcznie; najpierw ustawić ssanie w pozycji "zamkniętej"; po uruchomieniu ustawić ssanie w pozycji "otwartej".
- 4) Przesunąć ssanie w kierunku "otwarte" do położenia 1/3.



#### 2. Obsługa (uwaga: przed użyciem musi być możliwe dotarcie; odpowiednią metodę opisano w rozdziale IV)

##### 1) Bieg do przodu

- 1 Ręcznie przekręcić dźwignię przepustnicy, tak aby przepustnica była prawidłowo ustawiona.
- 2 Naciśnij i przytrzymaj lewą ręką dźwignię sterującą, zwalniając sprzęgło.  
Pociągnij prawą ręką do tyłu dźwignię sterującą i upewnij się, że znajduje się ona w prawidłowym położeniu; następnie przytrzymaj prawą ręką prawy uchwyt.
- 3 Poluzuj dźwignię sprzęgła lewą ręką, sprzęgło jest włączone, a glebogryzarka pracuje na niskim biegu z prędkością ok. 5 km/godz.

##### 2) Bieg wsteczny

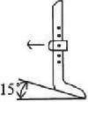
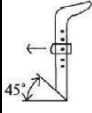
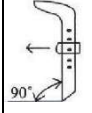
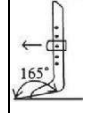
- 1 Ręcznie przekręcić dźwignię przepustnicy, tak aby przepustnica była prawidłowo ustawiona.
  - 2 Naciśnij i przytrzymaj dźwignię sprzęgła lewą ręką, a następnie zwolnij ją.
  - 3 Prawą ręką pociągnij dźwignię przekładni do pozycji środkowej (neutralnej) i upewnij się, że znajduje się ona we właściwej pozycji.
  - 4 Następnie przytrzymaj dźwignię biegu wstecznego prawą ręką.
  - 5 Powoli poluzuj dźwignię sprzęgła lewą ręką, sprzęgło jest włączone, a glebogryzarka porusza się do tyłu.  
(Uwaga: nie należy luzować dźwigni biegu wstecznego)
  - Gdy nie ma potrzeby cofania, poluzuj lewą ręką dźwignię biegu wstecznego; glebogryzarka przestanie się poruszać do tyłu.
- 3) Skręcanie: można ręcznie skręcać w lewo lub w prawo.
  - 4) Zatrzymanie: przesunąć prawą ręką przepustnicę do najniższego położenia, a następnie ustawić przełącznik w pozycji "off"; silnik przestaje pracować.

### 3. Sposób montażu i użytkowania regulatora głębokości

Podczas spulchniania gleby należy zdjąć opony, zamontować ostrza na wale napędowym skrzyni biegów i zabezpieczyć je sworzniami mocującymi.

Informacja: Istnieją lewe i prawe ostrza, upewnij się, że gdy glebogryzarka porusza się do przodu, wszystkie krawędzie tnące są skierowane do przodu. Aby uniknąć obrażeń, błotnik należy zamontować po zamontowaniu ostrzy.

Głębokość spulchniania można regulować za pomocą wysokości regulatora oraz kąta między glebą a regulatorem głębokości. (zob. tabela poniżej)

Prędkość	Szybka	Średnia	Powolna	Gleby jałowe i zwarte
Głębokość	Poniżej 150 mm	Między 150-250 mm	Powyżej 250 mm	
kąt między podłożem a regulatorem	15°	45°	90°	165°
Legenda				

### 4. Środki ostrożności podczas eksploatacji

Należy zwrócić uwagę na warunki pracy i hałas, aby połączenie poszczególnych części było prawidłowe, oraz zapobiegać poluzowaniu części. W przypadku wystąpienia usterek maszynę należy poddać badaniom i kontroli.

Unikaj ciężkich prac bezpośrednio po uruchomieniu, gdy silnik jest zimny, zwłaszcza w przypadku nowych maszyn lub po remoncie.

Sprawdzaj poziom oleju silnikowego i oleju w skrzyni biegów, a w razie niskiego poziomu niezwłocznie go uzupełnij.

Chłodzenie silnika wodą jest zabronione.

Należy unikać kołysania się maszyny podczas pracy. Podczas pracy należy zwrócić uwagę na kąt nachylenia silnika, który nie może być większy niż 20 stopni.

**Informacja:** Maszynę należy trzymać w pozycji poziomej i nie opierać kierownicy o podłoże, w przeciwnym razie uruchomienie silnika będzie bardzo trudne, ponieważ olej może dostać się do komory spalania.

Po zamontowaniu ostrzy nie wolno pracować na glebie piaszczystej ze zwałami żwiru.

Po użyciu glebogryzarki należy usunąć z niej glinę, chwasty, plamy oleju itp.

Oczyść wkłady, do których często wsiąka olej, i często wymieniaj olej silnikowy.

## IV Konserwacja

Ze względu na pracę, tarcie, strzępienie i zmiany obciążenia podczas pracy, śruby łączące mogą się poluzować, a w konsekwencji elementy mogą spaść na ziemię. Może to doprowadzić do uszkodzenia maszyny i powstania nieprawidłowej wartości granicznej tolerancji, zmniejszenia mocy, zwiększenia zużycia paliwa itp. Nieprawidłowości w działaniu glebogryzarki będą się nasilać, utrudniając jej użytkowanie. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia powyższej sytuacji, należy regularnie przeprowadzać konserwację glebogryzarki w celu zapewnienia jej dobrego stanu i przedłużenia okresu eksploatacji.

### 1. Docieranie

1) W przypadku docierania silnika należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją obsługi.

2) W przypadku nowych lub świeżo wyremontowanych glebogryzarek należy spuścić cały olej silnikowy znajdujący się w silniku i skrzyni korbowej po jednogodzinnej pracy na biegu jałowym, przy niewielkim obciążeniu. W celu przeprowadzenia czyszczenia wtryskiwać czystą benzynę lub olej napędowy (w zależności od silnika) na biegu jałowym przez 3 ~ 5 minut. Po wykonaniu tych procedur silnik powinien pracować przez 4 godziny, aby został dotarty. Od tego momentu glebogryzarka może pracować wydajnie i normalnie.

### 2. Konserwacja techniczna glebogryzarki

#### 1 Konserwacja przekładni

Informacja: Przed i po każdej eksploatacji glebogryzarki.

- 1) Należy sprawdzić, czy nie występują żadne nieprawidłowości, takie jak nietypowe odgłosy, przegrzanie, poluzowanie śrub itp.
- 2) Sprawdź, czy w silniku, w skrzyni biegów i w układzie kierowniczym nie ma wycieków.
- 3) Sprawdź, czy poziom oleju silnikowego i przekładniowego znajduje się między kreską maksymalną a minimalną.
- 4) Natychmiast usuń zanieczyszczenia, chwasty i wycieki oleju z maszyny i osprzętu.
- 5) Prowadź dokumentację użytkową.

#### 2 Wykonanie pierwszej konserwacji

Informacja: Co 150 godzin pracy

Przeprowadzenie kompletnej konserwacji przekładni.

Wyczyść skrzynię biegów i wymień olej silnikowy.

Sprawdź i wyreguluj sprzęgło, układ skrzyni biegów i układ biegu wstecznego.

#### 3 Konserwacja drugiego stopnia

Informacja: Co 800 godzin pracy

Należy przeprowadzać wszystkie kontrole wymagane po każdych 800 godzinach pracy.

Sprawdzić wszystkie koła zębate i łożyska, wymienić w przypadku dużego zużycia.

W przypadku uszkodzenia innych elementów, takich jak ostrza, śruby łączące itp. należy je wymienić.

### 3. Harmonogram konserwacji

**Informacja:** Element obsługi technicznej jest oznaczony symbolem

Czas pracy	Przed każdym użyciem	Praca z obciążeniem połowiczny m 8 godzin	Pierwszy miesiąc lub po 20 godzinach	trzeci miesiąc lub po 150 godzinach pracy	co roku lub po 1000 godzin pracy	co 2 lata lub co 2000 godzin pracy
Elementy obsługi technicznej						
Sprawdź i dokręć nakrętki i śruby	✓					
Sprawdź i uzupełnij olej silnikowy	✓					
Wyczyść i wymień olej silnikowy		V (1°)	V (2°)	V (trzeci i kolejne)		
Sprawdź, czy nie ma wycieków oleju	✓					
Usuwanie brudu, chwastów i wycieków oleju Utrzymuj czystość	✓					
Rozwiązywanie problemów	✓					
Wyreguluj elementy sterujące	✓					
Sprzęgło						
Koła zębate i łożyska					V	V

#### 1. Przechowywanie

Jeżeli glebogryzarka ma być przechowywana przez dłuższy czas, należy wykonać następujące czynności, aby uniknąć korozji.

Umyj zewnętrzną część urządzenia.

Spuść olej z przekładni i wlej nowy olej.

Pokryć powierzchnię aluminium bezbarwnym olejem antykorozyjnym. Glebogryzarkę należy przechowywać w przewiewnym, suchym i bezpiecznym miejscu, razem z narzędziami do utrzymania bezpieczeństwa, certyfikatem jakości produktu i instrukcją obsługi.

## V Metoda i dane dotyczące regulacji

**UWAGA:** Regulacja powinna być przeprowadzana wyłącznie przez doświadczony personel.

#### 1. Metoda i dane do regulacji precyzyjnej pary przekładni stożkowych

W przypadku konieczności sprawdzenia i dostrojenia pary przekładni stożkowych, gdy pracują one nieprawidłowo lub generują dziwne dźwięki, należy postępować w następujący sposób:

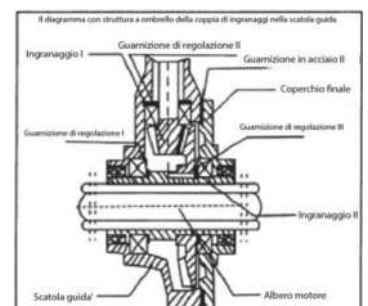
##### 1.1 Dokładne ustawienie odległości między parami kół stożkowych w przekładni

Jeśli odległość między parami kół zębatach  $\Delta < 0,05$ , należy dodać stalową podkładkę o grubości 0,5 mm między przekładnią a obudową prowadnicy, aby zwiększyć odległość.

Jeśli odległość między parą kół zębatach  $\Delta > 0,3$ , należy dodać stalową podkładkę 0,1-0,5 między łożyskiem a kołem zębatym, aby zwiększyć odległość, i upewnić się, że odległość końcowa wynosi 0,05-0,10.

##### 1.2 Usuwanie luzów w przekładni stożkowej w przekładni napędowej

Należy jednak dokładnie wyregulować odległości między parami kół stożkowych w korpusie przekładni. Jeśli odległość pary kół zębatach  $\Delta < 0,05$ , należy dodać podkładkę regulacyjną I (0,2-0,3), aby zwiększyć odległość, oraz wymienić stalową podkładkę II i podkładkę regulacyjną III, aby upewnić się, że odległość końcowa pary kół zębatach II wynosi 0,05-0,15.



Jeśli odległość między parami kół zębatach  $\Delta > 0,3$ , należy zmniejszyć podkładkę regulacyjną I, aby odległość końcowa koła zębatego II wynosiła 0,05-0,15; lub dodać podkładkę regulacyjną II, aby odległość końcowa koła zębatego I wynosiła 0,05-0,15.

## 2. Metoda regulacji dźwigni biegu wstecznego i linki

Jeśli stwierdzisz nieprawidłowości w działaniu biegu wstecznego, należy wyregulować dźwignię i linkę biegu wstecznego. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale: Montaż.

Uwaga: Ściśnij i zwolnij dźwignię biegu wstecznego 2-3 razy, sprawdź, czy bieg na skrzyni biegów jest prawidłowy, wykonaj regulację, aż spełni wymagania.

Zwolnić dźwignię biegu wstecznego, gdy glebogryzarka pracuje. Skrzynia biegów powinna przełączyć się z powrotem na bieg wsteczny. W przekładni nie może być wytwarzany żaden nietypowy hałas, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia kół zębatach.

## 3. Metoda regulacji linki dźwigni awaryjnej

Jeżeli dźwignia zatrzymania awaryjnego nie jest w stanie sterować mechanizmem zatrzymania awaryjnego i zatrzymać maszyny, należy precyzyjnie wyregulować linkę dźwigni zatrzymania awaryjnego. Informacje na temat wykonywanych operacji można znaleźć w rozdziale: Montaż.

Uwaga:

Przekręć dźwignię awaryjną 2 lub 3 razy i sprawdź, czy można wyłączyć silnik w sytuacji awaryjnej.

Należy naprawić linkę wyłącznika awaryjnego i połączenie linki ze śrubami.

## 4. Metoda regulacji linki przepustnicy

Regulację przepustnicy należy przeprowadzić, jeżeli po obróceniu dźwigni przepustnicy silnik nie reaguje na przyspieszenie lub zwolnienie. Informacje na temat wykonywanych czynności można znaleźć w rozdziale: Montaż.

Uwaga:

Przekręć dźwignię przepustnicy 2 lub 3 razy, aby potwierdzić operacje przyspieszania i zwalniania.

Należy naprawić linkę przepustnicy i połączenie linki ze śrubami.

## \*5. Sposób regulacji kierownicy

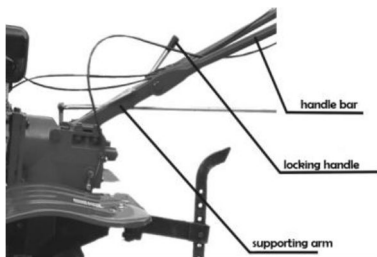
Kierownicę można regulować w górę lub w dół w zależności od wzrostu użytkownika i potrzeb związanych z glebogryzarką.

Postępuj zgodnie z opisaną metodą:

1. Regulacja ramy kierownicy w górę i w dół:

Po poluzowaniu blokady rama kierownicy wysuwa się z ramienia nośnego.

2. Wybierz żądaną wysokość.
3. Obróć kierownicę i zamocuj ją na ramieniu podporowym.



## VI Typowe usterki i rozwiązania

**UWAGA:** Poważne naprawy powinny być przeprowadzane wyłącznie przez doświadczony personel.

### 1. Wadliwe działanie i rozwiązanie problemu ze sprzęgłem

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Awaria sprzęgła	Uszkodzony blok sprzęgła	Wymienić
	Uszkodzona sprężyna	Wymienić
	Pękło wewnętrzne łożysko sprzęgła	Wymienić, napełnić przekładnię olejem
Ślizganie się	Pęknięcie z powodu zużycia sprężyny	Wymienić

### 2 Usterka przekładni i rozwiązanie problemu

Bieg wsteczny nie osiąga wyznaczonego położenia	Przerwana linka biegu wstecznego	Wymienić linkę.
	Poluzowanie wału biegu wstecznego	Dokręć śrubę po tylnej stronie wałka biegu wstecznego.
	Zablokowane widelki biegu wstecznego	Oczyścić powierzchnię styku między wałkiem przekładni biegu wstecznego a tuleją stalową.
Bieg wsteczny nie powraca	Tuleja przekładni dotyka podłoża	Wymienić tuleję przekładni
	Poluzowanie wału biegu wstecznego powoduje utrudniony obrót przekładni	Dokręcić śrubę po tylnej stronie wałka przekładni biegu wstecznego.
	Uszkodzenie sprężyny na biegu wstecznego	Wymienić sprężynę
	Wygięty wał biegu wstecznego	Wymienić wałek przekładni biegu wstecznego
Poluzowanie wału biegu wstecznego	Poluzowanie śruby na tylnej stronie wału biegu wstecznego	Dokręcić śrubę znajdującą się na tylnej stronie wału biegu wstecznego.
	Poluzowanie pomiędzy wałem biegu wstecznego a przekładnią	Wymienić
Poluzowanie wału napędowego	Poluzowanie śruby na wale biegu wstecznego	Dokręć śrubę
	Poluzowanie między wałem napędowym a przekładnią	Wymienić

Nadmierny hałas przekładni	Poluzowanie wału napędowego, wału biegu wstecznego	Dokręcić śruby na tylnej stronie wału napędowego i wału biegu wstecznego.
	Wygięcie wału napędowego, wału biegu wstecznego	Wymienić
	nadmiernie zużyte koło zębate, odległość poza zakresem tolerancji	Wymienić przekładnię
	Poluzowanie pomiędzy wałem napędowym, wałem biegu wstecznego i skrzynią biegów	Wymienić
wyciek oleju na pokrywie tylnego wału głównego	Pęknięcie o-ringa na wale głównym	Wymienić O-ring $\Phi$ 16*1.8
	Pęknięcie konstrukcji uszczelnienia olejowego na wale głównym	Wymienić konstrukcję uszczelnienia olejowego 25*40*7
	Pęknięcie o-ringa na skrzyni uszczelniającej	Wymienić O-ring $\Phi$ 46*1.8
wyciek oleju z wału napędowego	Poluzowanie śruby po tylnej stronie wału napędowego	Dokręcić śrubę wału napędowego M12*1,25*25
	Pęknięcie o-ringa na wale napędowym	Wymienić o-ringi $\Phi$ 25*1,8
Wyciek oleju na wale biegu wstecznego	Poluzowanie śruby na tylnej stronie wału biegu wstecznego	Dokręcić śrubę wału biegu wstecznego
	Pęknięcie o-ringa na wale biegu wstecznego	Wymienić O-ring $\Phi$ 18*1.8
Wyciek oleju na złączu pokrywy skrzyni biegów	poluzowanie śrub w tym położeniu	Dokręć śrubę
	pękla stalowa podkładka	Wymienić
Wyciek z przekładni	w przekładni znajduje się mały otwór	Wykonaj naprawę, spawając lub podkładając podkładkę, aby zatrzymać wyciek.
Wyciek oleju z wahacza wału wstecznego	Uszkodzenie pierścienia O-ringa	Wymienić O-ring 016*2.65
Trudne załączanie przekładni	Nieprawidłowy montaż	Ponownie zmontuj
Przegrzanie	Niewystarczająca ilość oleju silnikowego	W razie potrzeby dolej olej.
	Odległość między kołami zębatymi jest zbyt mała	Ponownie zmontuj
	Odległość wału jest zbyt mała	Ponownie wyreguluj
Wyciek oleju z połączenia przekładni	Poluzowanie śrub łączących. Pęknięcie spoiny w tym położeniu	Dokręć śrubę, wymień
Wyciek oleju z pokrywy	Poluzowanie śrub łączących	Dokręć śrubę
	Pęknięcie struktury uszczelnienia olejowego w tym położeniu	Wymienić
Wyciek oleju z okrągłej powierzchni w tulei wyjściowej	Pęknięcie struktury uszczelnienia olejowego w tym położeniu	Wymień uszczelkę olejową 45x62x8
sześcioramienną wnętrze wału tulei wyjściowej z silnym wyciekami oleju	Złamanie prowadnicy tulei wału w tym położeniu	Wymienić
Wyciek oleju przy otworze spustowym	Wyłamanie podkładki aluminiowej $\Phi$ 12	Wymienić
	Poluzowanie śruby spustowej	Dokręć śrubę zgodnie z wymaganiami
Uszkodzone ostrza	Kontakt z twardymi przedmiotami, takimi jak kamienie i cegły podczas użytkowania	Wymienić, unikać kontaktu z twardymi przedmiotami podczas używania
Sprawdź, czy lina nie jest uszkodzona	Długi czas pracy	Wymienić

## VIII Lista wyposażenia dodatkowego

### 1. Standardowe

Jedna para ostrzy do pracy na suchym terenie, jedna para opon 0400/8, instrukcja obsługi, jeden zestaw narzędzi dodatkowych.

### 2. Opcjonalne

N.	Nazwa	Jednostka	Zastosowanie
1	Obsypnik	zestaw	Bruzda do siewu



### **POLITYKA GWARANCYJNA MULTIPOWER QUALITY AND SERVICES S.R.L.**

Firma Multipower S.r.l. zobowiązuje się do usunięcia wad produkcyjnych lub wadliwych materiałów w produktach wprowadzonych na rynek w okresie 12 miesięcy od daty sprzedaży przez sprzedawcę detalicznego, a maksymalnie 18 miesięcy od daty wystawienia faktury sprzedaży przez Multipower.

Roszczenia gwarancyjne należy składać na odpowiednim formularzu MRG01; formularz należy wypełnić, podając typ wyrobu, numer seryjny, rodzaj stwierdzonej usterki, części, których dotyczy usterka, oraz załączając wszelkie zdjęcia lub filmy pomocnicze. Formularz należy przesłać pocztą elektroniczną do firmy Multipower (dane kontaktowe podane w punkcie "I"), która rozpatrzy zgłoszenie i może poprosić o dodatkowe informacje w celu ustalenia przyczyny usterki i udzielenia odpowiedzi klientowi.

Firma Multipower zastrzega sobie prawo do naprawy usterki w sposób, który uzna za najlepszy, dostarczając wszelkie części zamienne niezbędne do wykonania naprawy. Za robociznę pobierana jest opłata w wysokości 25,00 euro/godzinę bez podatku VAT. Klient powinien na własny koszt dostarczyć maszynę do najbliższego centrum serwisowego. Koszty transportu i podróży nie są uwzględniane.

#### **A) Gwarancja jest uznawana tylko wtedy, gdy zalecenia dotyczące obsługi i konserwacji zawarte w instrukcjach obsługi są w pełni przestrzegane.**

- przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi
- sprawdzić ilość i rodzaj środków smarnych, które należy wprowadzić do silnika i przekładni, jeśli jest obecna.
- stosować produkt wyłącznie do dozwolonych zastosowań
- przeprowadzać konserwację w ustalonych odstępach czasu, używając oryginalnych części zamiennych
- W celu dokonania napraw gwarancyjnych należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

#### **B) Co jest wyłączone z gwarancji (wcześniejsza informacja dla klienta) Z gwarancji wyłączone są**

- Wszystkie produkty, których warunki gwarancji wygasły.

- Wszystkie produkty, dla których klient nie jest w stanie udokumentować dowodu zakupu paragonem lub fakturą.
- Uszkodzenia wynikające z niewłaściwego użytkowania produktu
- Brak konserwacji zgodnej z terminami i czynnościami podanymi w instrukcjach obsługi.
- Wszystkie gaźniki w silnikach spalinowych, chyba że usterka ujawni się przy pierwszym uruchomieniu lub, w każdym przypadku, w ciągu 6 miesięcy od daty zakupu. Gaźnik jest bowiem narażony na działanie benzyny, która może być zanieczyszczona lub mieć pozostałości po odparowaniu, co z czasem, ale także w przypadku niewłaściwej konserwacji, może pogorszyć działanie samego gaźnika.
- Wszelkie operacje czyszczenia, konserwacji i regulacji
- Wszelkie czynności związane z montażem, przygotowaniem i uruchomieniem wyrobu.
- Modyfikacje dokonane na urządzeniu
- Wszystkie części podlegające zużyciu, takie jak np. filtry oleju, filtry powietrza, filtry paliwa, łopatki, paski, powłoki lakiernicze itp.



Wszelkie obrażenia ciała i/lub uszkodzenia mienia spowodowane przez produkt niezgodny z wymaganiami należy zgłosić firmie Multipower.

### **B) Dokumentacja dla klienta końcowego.**

Zawsze należy wystawić klientowi końcowemu dokument poświadczający odbiór produktu dostarczonego przez niego do naprawy. Dokument powinien zawierać dane osobowe klienta, dane identyfikacyjne maszyny, datę i rodzaj zgłoszonej usterki.

#### **Uwaga:**

W przypadku napraw, które nie mogą być uznane w ramach gwarancji, zalecamy zaproponowanie klientowi kosztorysu naprawy. Jeśli szacunkowe koszty naprawy produktu przekroczą 50% wartości samego produktu, należy rozważyć możliwość jego wymiany na nowy. Wybór między naprawą a zakupem nowego produktu zawsze należy do klienta.

### **C) Wszelkie roszczenia gwarancyjne muszą być zatwierdzone przez firmę Multipower.**

- W ciągu 3 dni roboczych od otrzymania formularza zgłoszenia gwarancyjnego, z wyłączeniem świąt, dni wolnych od pracy i okresów zamknięcia, firma Multipower prześle pocztą elektroniczną odpowiedź o zatwierdzeniu lub odrzuceniu zgłoszenia gwarancyjnego. Żadne z zatwierdzeń nie będzie poparte uzasadnieniem.

- W przypadku uznania gwarancji firma Multipower może zdecydować, według własnego uznania, czy zezwolić na naprawę, czy też rozważyć wymianę produktu.



Jeśli serwis przystąpi do naprawy lub wymiany produktu u klienta końcowego bez wysłania zgłoszenia lub oczekiwania na odpowiedź od firmy Multipower, wówczas serwisowi nie przysługuje żadne odszkodowanie, jeśli firma Multipower odrzuci roszczenie gwarancyjne lub podejmie inną decyzję.

### **D) Wykonywania napraw gwarancyjnych uprzednio autoryzowanych przez Multipower.**

Po otrzymaniu upoważnienia do naprawy w ramach gwarancji, serwis przeprowadzi naprawę w następujący sposób:

- w ciągu 10 dni roboczych od otrzymania takiej zgody, jeśli naprawa nie wymaga zastosowania części zamiennych.
- w ciągu 10 dni roboczych od otrzymania żądanych części zamiennych; części zamienne zatwierdzone i wysłane przez Multipower.
- Zdemontowane i/lub uszkodzone części należy przechowywać i pozostawić do dyspozycji firmy Multipower, która podejmie decyzję o ich przyjęciu z powrotem lub zezwoli na ich złomowanie.

### **E) Dostarczenie naprawionego produktu do klienta.**

- Po zakończeniu naprawy serwis powiadomi klienta, aby odebrał produkt.

### **F) Zwrot kosztów robocizny/wynagrodzeń**

- Serwisom przysługuje zwrot kosztów w wysokości 25,00 EUR za godzinę pracy w związku z pracami gwarancyjnymi.
- Faktury za zwrot kosztów robocizny związane z gwarancjami zatwierdzonymi przez Multipower należy przesać w ciągu 30 dni od zakończenia naprawy. Multipower zatwierdza fakturowanie na warunkach obowiązujących między stronami.



**Za prace podjęte przez serwis bez uprzedniego upoważnienia ze strony firmy Multipower nie przysługuje zwrot kosztów.**

### **G) Wszelkie uszkodzenia stwierdzone podczas odbioru/rozładunku towarów**

Jeżeli po otrzymaniu towaru klient stwierdzi jakiegokolwiek uszkodzenia powstałe w wyniku transportu lub uszkodzenia opakowania, musi umieścić pisemnie

zastrzeżenie na dokumentach przewozowych i powiadomić o tym fakcie kierowcę. Następnie należy niezwłocznie poinformować firmę Multipower, dokumentując stwierdzone uszkodzenie.



Należy zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji, instrukcjami dotyczącymi części zamiennych oraz siecią serwisową dostępną na stronie internetowej:

[www.multi-power.it](http://www.multi-power.it)

### **H) Dane kontaktowe firmy Multipower do zgłaszania i przekazywania roszczeń gwarancyjnych:**

- Marco Messori: tel. 348 306 33 99 [vendite@multi-power.it](mailto:vendite@multi-power.it)
- Lino Soliani: tel. 337 163 74 45 [assistenza@multi-power.it](mailto:assistenza@multi-power.it)



RAPORT Z REKLAMACJI KLIENTA				Data	Nr ref. sprzedawcy.			
Sprzedawca lub klient sieci Multipower _____								
Dane kontaktowe _____								
Użytkownik końcowy lub klient:			Adres, telefon:					
Opis modelu i typ maszyny:		Numer seryjny:		Data zakupu, numer rachunku / dok.				
Silnik:		Numer seryjny:		Data powstania usterki				
Opis problemu:			Badanie:					
						Propozycja rozwiązania		
<b>Części zamienne</b>				<b>Części zamienne</b>				
Ilość	kod	opis	koszt	Ilość	kod			
<b>Godziny pracy</b> _____								
Zastrzeżone Multipower				Rif. Multipower				
Data otwarcia pliku		Potwierdzenie gwarancji		<input type="checkbox"/>				
Data zamknięcia		Nieuznanie gwarancji		<input type="checkbox"/>				
Referencje handlowe		Przypisana odpowiedzialność		_____				
Wniosek o zwrot wadliwego materiału		Poniesione koszty ogółem		_____				
Data zwrotu wadliwego materiału		Strona pokrywająca koszty		_____				
<b>Notatki różne</b>								

## Dystrybucja i autoryzowany serwis na terenie POLSKI

Bottari Polska sp. z o.o.

Ul. Długa 7

96-325 Radziejowice Parcel

[www.bottari.pl](http://www.bottari.pl)

W przypadku pytań lub problemów prosimy o kontakt z naszym serwisem:

[www.bottari.pl](http://www.bottari.pl)

[reklamacje@bottari.pl](mailto:reklamacje@bottari.pl)

tel. +46 858 28 93

Formularz zgłoszeniowy / kontaktowy [www.bottari.pl/reklamacje-czesci-zamienne](http://www.bottari.pl/reklamacje-czesci-zamienne)