

## 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:



1WG3.4-75FQ-D; 1WG3.9-75FQ-DA;  
1WG4.0-75FQ-D

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.....	7
Uruchamianie i wyłączanie.....	13
Konserwacja silnika.....	16
Konserwacja glebogryzarki.....	20
Rozwiązywanie problemów.....	22

## 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 bezzwzględnie 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. Jeśli to możliwe, przed przechowywaniem należy odłączyć akumulator w celu zabezpieczenia przed zamrożeniem i naładować go do odpowiedniego poziomu, jeśli okaże się to konieczne.
- b) Sprawdzić, czy śruby bezpieczeństwa (ścinające 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 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.		

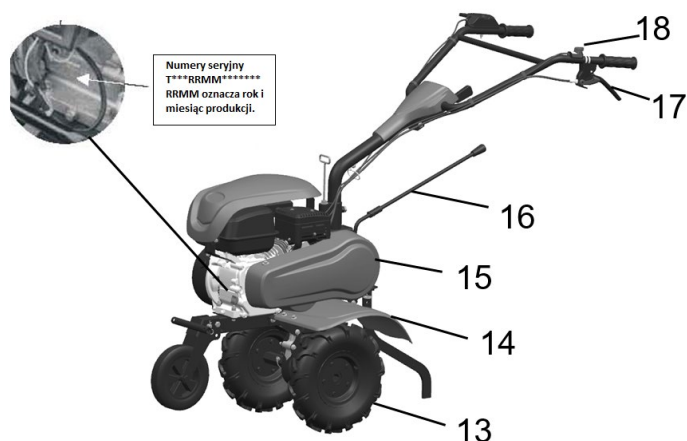
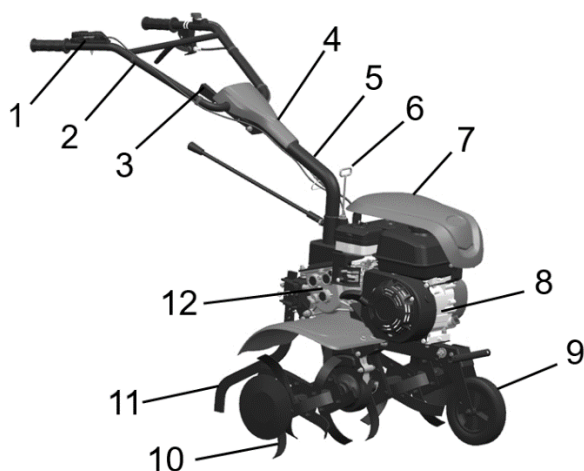
# Specyfikacja techniczna i budowa urządzenia

## 1. Specyfikacja techniczna

Parametr	Jednostka	Wartość		
Model	-	1WG3.4-75FQ-D	1WG3.9-75FQ-DA	1WG4.0-75FQ-D
Silnik	-	G200F	170F-2	G210FA
Max moc	kW (obr./min)	4.1/3600	4.4/3600	
Waga netto	kg	69		
Wymiary	mm	1630 x 850 x 1050		
Głębokość robocza	mm	≥100		
Szerokość robocza	mm	900		
Poziom ciśnienia akustycznego (z pozycji operatora)	dB(A)	84.2		
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	94.1		
Poziom wibracji	m/s <sup>2</sup>	Lewy uchwyt: 4.4		Prawy uchwyt: 5.1

Podczas pracy nie należy przekraczać 15° pochyłości silnika.

## 2. Budowa urządzenia



1. Dźwignia przepustnicy
2. Uchwyt
3. Dźwignia regulacji uchwytu (górze/dół)
4. Osłona uchwytu
5. Podstawa uchwytu
6. Dźwignia regulacji uchwytu (lewo/prawo)
7. Osłona silnika (opcjonalnie)
8. Silnik
9. Koło podporowe
10. Ostrze robocze
11. Ogranicznik głębokości
12. Przekładnia
13. Koło jezdne (opcjonalnie)
14. Błotnik
15. Pokrywa paska
16. Dźwignia zmiany biegów
17. Dźwignia sprzęgła
18. Wyłącznik silnika

## Użytkowanie

Mimo kontroli urządzenia przed opuszczeniem fabryki, użytkownik powinien sprawdzić wszystkie elementy urządzenia i wyregulować je w razie potrzeby przed użyciem.

### 1. Sprawdzanie rutynowe

a) Sprawdzanie poziomu oleju

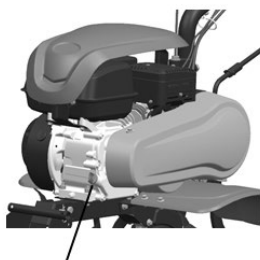
#### **Ostrzeżenie!**

*Do silnika należy wlać 0,6l oleju silnikowego (zgodnie z instrukcją obsługi silnika). W przypadku pracy silnika ze zbyt niskim poziomem oleju może dojść do jego uszkodzenia.*

#### **Ostrzeżenie!**

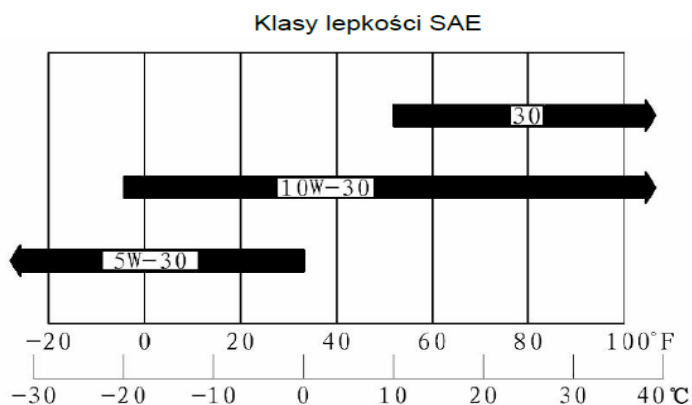
*Korzystać wyłącznie ze świeżego oleju wysokiej jakości przeznaczonego do silników czterosuwowych. Wykorzystanie zanieczyszczonego oleju lub oleju o innym przeznaczeniu może znacząco skrócić żywotność silnika.*

- Ustawić silnik w pozycji poziomej.
- Odkręcić korek wlewu oleju z bagnetem i wytrzeć bagnet.



**Korek wlewu oleju**

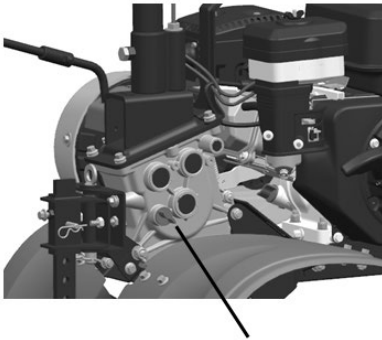
- Wsunąć bagnet w szyjkę wlewu – nie dokręcać.
- Wyciągnąć korek i sprawdzić wskazanie poziomu oleju na bagnecie. Prawidłowy poziom oleju powinien mieścić się w zakresie podanym na bagnecie.
- Zalecane jest korzystanie z oleju SAE10W-30 API SG,SJ. Wykorzystanie oleju innego niż zalecany może zwiększyć jego zużycie.
- Przy doborze oleju odpowiedniego do panującej temperatury można użyć poniższej tabeli:





b) Sprawdzanie oleju w przekładni

- Umieścić urządzenie poziomo i wykręcić korek.



**Korek wlewu oleju**

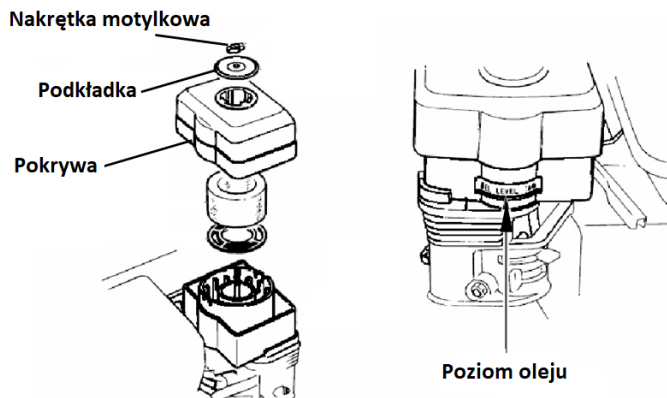
- Przekładnia powinna być uzupełniona ok. 1,25l oleju. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski należy uzupełnić go do odpowiedniego poziomu.
- Zaleca się korzystanie z oleju SAE 80W-90.

c) Sprawdzanie oleju w filtrze powietrza

 **Ostrzeżenie!**

*Nie uruchamiać silnika bez filtra powietrza. W innym przypadku może dojść do trwałego uszkodzenia silnika.*

- Odkręcić nakrętkę motylkową i zdemontować podkładkę i pokrywę filtra powietrza.
- Uzupełnić olejem do wymaganego poziomu (typ oleju: SAE 10W-30)
- Ponownie zmontować filtr powietrza i dokładnie dokręcić nakrętkę.



d) Sprawdzić poziom paliwa

Gdy silnik jest wyłączony należy delikatnie podnieść osłonę silnika (wyposażenie opcjonalne) i odkręcić korek wlewu paliwa, a następnie sprawdzić stan paliwa. Uzupełnić w razie potrzeby.

## **Ostrzeżenie!**

*Benzyna jest silnie łatwopalna i wybuchowa. Nieostrożne obchodzenie się z paliwem może prowadzić do odniesienia poważnych obrażeń i oparzeń. Należy zawsze wyłączać silnik i trzymać go z dala od ognia, iskier i wysokich temperatur.*



## **2. Regulowanie**

### a) Regulowanie uchwyty

Uchwyt można regulować w czterech kierunkach (w górę, w dół, w lewo, w prawo) w zależności od wzrostu i indywidualnych potrzeb operatora.

- Regulacja w górę i w dół

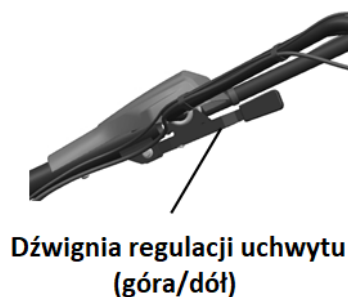
Przycisnąć dźwignię regulacji uchwyty (górną/dółną), a następnie wyregulować uchwyt na wymaganą wysokość. Zwolnić dźwignię regulacji i upewnić się, że uchwyt jest w prawidłowym położeniu.

**Uwaga!** Przed przystąpieniem do regulacji uchwyty należy upewnić się, że urządzenie znajduje się na płaskiej i stabilnej powierzchni, aby uniknąć przypadkowego upadku.

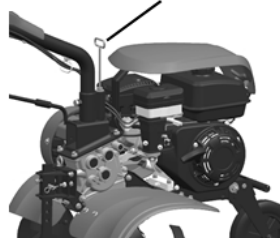
- Regulacja w lewo i prawo

Pociągnąć dźwignię regulacji uchwyty (lewo/prawo), a następnie wyregulować uchwyt w lewo lub w prawo do wymaganego położenia. Zwolnić dźwignię regulacji i upewnić się, że uchwyt jest w prawidłowym położeniu (wałek wszedł w otwór).

**Uwaga!** Przed regulacją uchwyty należy rozłączyć sprzęgło. Jeśli pociągnięcie uchwyty regulacyjnego jest trudne, można kilka razy obrócić uchwyt regulacyjny w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, a następnie zmienić położenie.

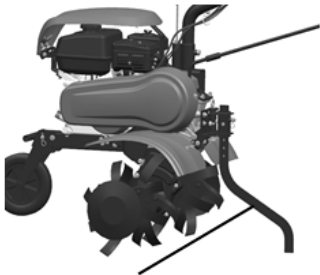


**Dźwignia regulacji uchwyty (lewo/prawo)**



b) Regulowanie głębokości roboczej

Regulowanie położenia rylca pozwala na regulowanie głębokości roboczej. Przesunięcie rylca w dół zmniejsza głębokość, zaś w górę – zwiększa ją.



**Rylce regulacji głębokości**

c) Regulowanie i wykorzystywanie sprzęgła

**Zauważ:** Przed użyciem sprzęgła należy zmniejszyć prędkość roboczą.

- Załączanie i rozłączanie sprzęgła pozwala użytkownikowi na włączanie lub rozłączanie napędu noży roboczych.
- Wciśnięcie przez użytkownika dźwigni sprzęgła spowoduje jego załączenie i przekazanie mocy silnika na układ roboczy – ostrza zaczną się obracać.
- Puszczanie przez użytkownika dźwigni sprzęgła spowoduje jego rozłączenie i moc nie będzie przekazywana z silnika na układ roboczy – ostrza nie będą się obracać.



**Dźwignia sprzęgła - załączona**



**Dźwignia sprzęgła - rozłączona**

**Uwaga:** Nieprawidłowe wyregulowanie linki dźwigni sprzęgła może negatywnie wpłynąć na obsługę urządzenia.

- Na początku należy upewnić się, że napięcie linki sprzęgła jest odpowiednie. Standardowo linka powinna mieć 0-8mm wolnej przestrzeni. Jeśli tak nie jest należy poluzować nakrętkę blokującą, wyregulować linkę i dokręcić nakrętkę.



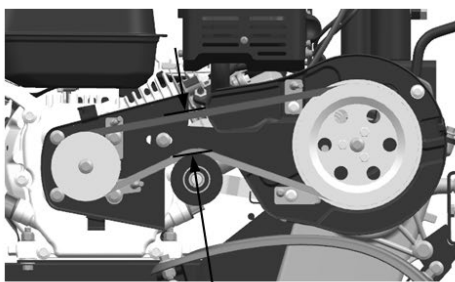
**Nakrętka blokująca**

0~8mm

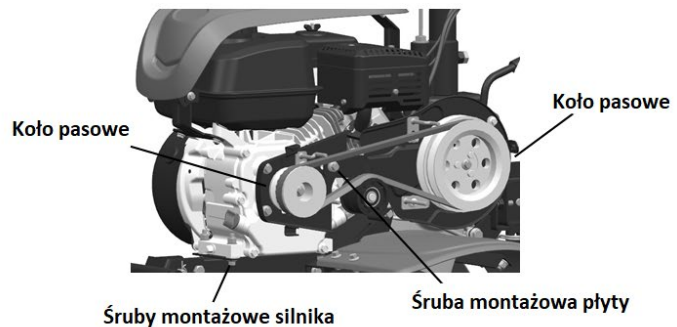
- Jeśli jest to wymagane dopuszcza się możliwość uruchomienia silnika przez użytkownika celem sprawdzenia, w którym momencie sprzęgło się załącza i rozłącza.

d) Regulowanie napięcia paska

- Przytrzymać dźwignię sprzęgła i podnieść rolkę napinającą, aby napiąć pasek. Prawidłowo napięty pasek ma stopień naprężenia od 47 do 52 mm.
- Jeśli napięcie paska nie mieści się w normalnym zakresie, konieczna jest jego regulacja. Najpierw należy poluzować 4 śruby montażowe silnika i śrubę montażową płyty przyłączeniowej, następnie, jeśli pasek jest zbyt luźny, popchnąć silnik do przodu, a jeśli pasek jest zbyt napięty, przesunąć silnik do tyłu, aż napięcie paska spadnie do normalnego zakresu, a na koniec dokręcić śruby montażowe silnika i śrubę montażową płyty przyłączeniowej.
- Poluzować śruby mocujące ogranicznik pasa i przytrzymać dźwignię sprzęgła, a następnie wyregulować luz między ogranicznikiem pasa a pasem.
- Zmieniając położenie paska na kołach pasowych, ostrza mogą uzyskać inną prędkość obrotową (w przypadku niektórych typów nie ma takiej funkcji). Przed zmianą położenia paska należy upewnić się, że silnik jest wyłączony. Podczas przesuwania paska do wewnątrz, należy najpierw przesunąć koniec paska w pobliże koła pasowego napędu. Podczas przesuwania paska na zewnątrz należy najpierw przesunąć koniec paska w pobliże napędzanego koła pasowego. Po wymianie paska należy postępować zgodnie z dalszymi instrukcjami.



47 ~52mm



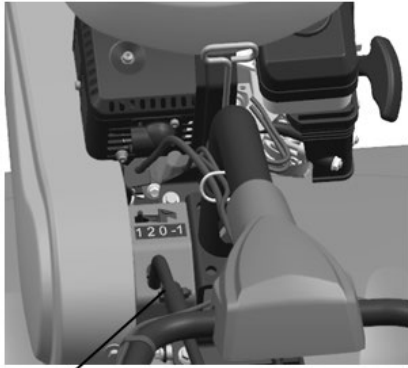
e) Regulowanie przewodu regulacji prędkości

- Przesłać dźwignię regulacji prędkości znajdującą się na uchwycie do pozycji MAX (urządzenie nie może pracować pod obciążeniem), a następnie sprawdzić czy prędkość obrotowa wynosi  $3600 \pm 50$ . Następnie należy przesłać dźwignię regulacji prędkości do pozycji MIN i sprawdzić, czy prędkość wynosi  $1800 \pm 150$ .
- Jeżeli wskazania obrotomierza nie mieszczą się w podanych granicach, może okazać się konieczne wyregulowanie obrotów silnika. W tym celu należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

f) Wybór biegów

- Dostępne są cztery biegi do wyboru.
- Metoda zmiany biegu:
  - Ustawić dźwignię przepustnicy w skrajnym przednim położeniu (minimum).
  - Zwolnić dźwignię sprzęgła, aby odłączyć sprzęgło.
  - Przesunąć dźwignię zmiany biegów do żądanej pozycji.

**Uwaga!** Jeśli dźwignia zmiany biegów nie 'wskoczy' na żądany bieg należy przytrzymać dźwignię sprzęgła i lekko przesunąć dźwignię, aby zmienić położenie.



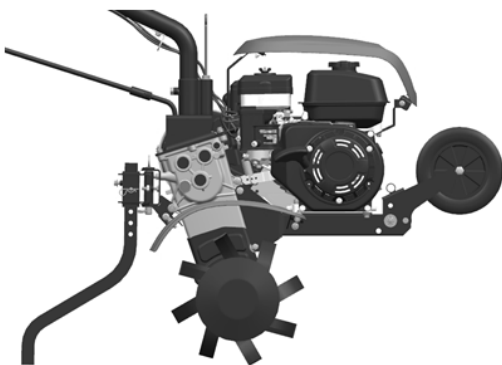
**Dźwignia zmiany biegów**

g) Regulowanie przedniego koła

- Podczas przejeżdżania urządzeniem po drogach, ścieżkach, chodnikach itp. koło powinno być opuszczone, tak jak wskazano na rysunku poniżej.



- Podczas pracy koło glebogryzarki powinno być podniesione, tak jak wskazano na rysunku poniżej.



## Uruchamianie i wyłączenie

### 1. Uruchamianie

 **Ostrzeżenie!**

*Przed uruchomieniem silnika należy ustawić dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej oraz zwolnić dźwignię sprzęgła.*

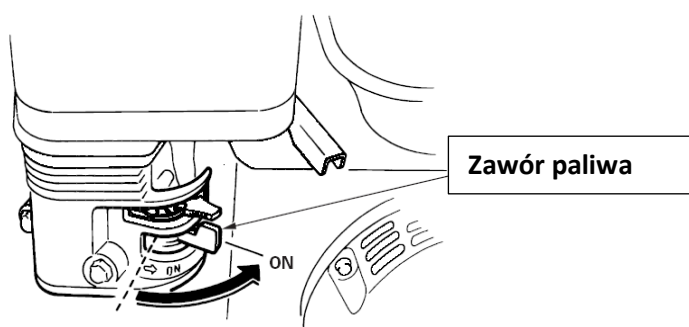
- a) Przeszawić wyłącznik silnika do pozycji ON



- b) Delikatnie przesłać dźwignię regulacji prędkości w kierunku pozycji MAX.



- c) Przeszawić zawór paliwa do pozycji ON.



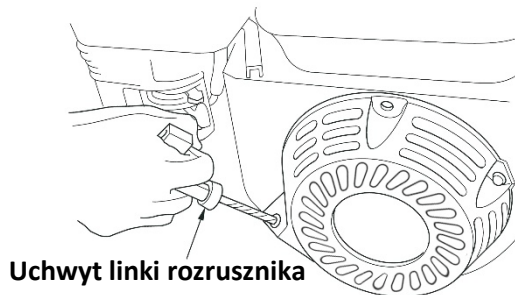
d) Przesunąć dźwignię ssania do pozycji ZAMKNIĘTEJ.

**Uwaga!** Nie ustawiać dźwigni ssania w pozycji zamkniętej w wysokich temperaturach lub gdy silnik jest rozgrzany.

W miarę rozgrzewania silnika należy przesunąć dźwignię ssania do pozycji OTWARTEJ.

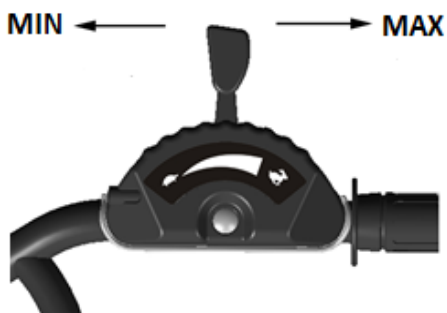


e) Delikatnie podciągnąć za uchwyt linki rozrusznika do momentu wyczuwalnego oporu, a następnie pociągnąć dynamicznie i z dużą siłą.



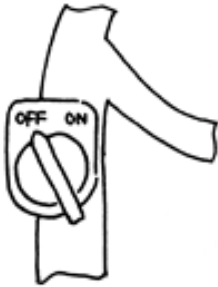
**Zauważ:** Nie puszczać uchwytu linki rozrusznika bezpośrednio po uruchomieniu – może to doprowadzić do uszkodzenia elementów silnika. Zamiast tego należy delikatnie odprowadzić linkę do położenia początkowego.

f) Za pomocą dźwigni regulacji prędkości (dźwigni przepustnicy) należy regulować prędkość obrotową do wymaganego poziomu.



## 2. Wyłączenie

a) W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych, należy wyłączyć silnik poprzez przestawienie wyłącznika do pozycji OFF.



b) W normalnych warunkach należy korzystać z poniższej procedury:

- Zwolnić dźwignię sprzęgła (jeśli glebogryzarka pracuje).
- Przetawić dźwignię regulacji prędkości do pozycji MIN.
- Przetawić wyłącznik silnika do pozycji OFF.
- Przetawić zawór paliwa do pozycji OFF.



## Konserwacja silnika



**Ostrzeżenie!**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik.

W celu zabezpieczenia przed przypadkowym uruchomieniem silnika należy ustawić wyłącznik silnika w pozycji OFF oraz odłączyć przewód świecy zapłonowej.

Sprawdzanie i konserwacja silnika powinny być wykonywane przez autoryzowany punkt serwisowy, chyba że użytkownik posiada odpowiednie narzędzia, wiedzę oraz doświadczenie.

**Zauważ:** W celu zachowania długiej i wydajnej pracy silnika należy regularnie przeprowadzać przegląd i czynności konserwacyjne. Regularna konserwacja jest kluczowa w kwestii żywotności silnika. Poniższa tabela wskazuje wymagane czynności konserwacyjne i częstotliwość z jaką powinny być wykonywane.

Czynność		Częstotliwość		Po pierwszym miesiącu lub 5 godzinach	Co sezon lub co 25 godzin pracy	Co 6 miesięcy lub co 50 godzin pracy	Co rok lub co 100 godzin pracy
		Każdorazowo					
Olej silnikowy	Sprawdzić poziom	✓					
	Wymienić		✓	✓			
Smar przekładniowy	Uzupełnić					✓	
	Wymienić						✓
Filtr powietrza	Sprawdzić	✓					
	Wyczyścić/wymienić		✓*	✓*			
Świeca zapłonowa	Sprawdzić i wyczyścić					✓	
Łapacz iskier (opcjonalnie)	Wyczyścić					✓	
Zbiornik i filtr paliwa	Wyczyścić					✓**	
Luzy zaworowe	Sprawdzić – wyregulować						✓**
Przewody paliwowe i przewód odpowietrzający	Sprawdzić	Co 2 lata (w razie potrzeby wymienić)**					

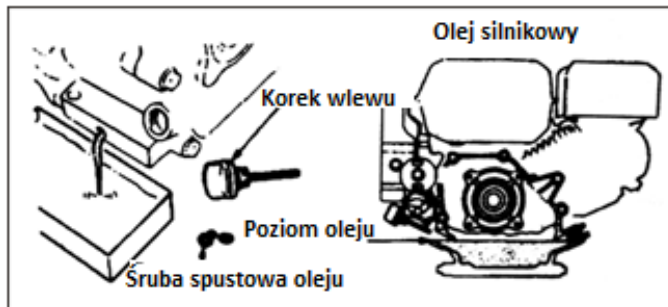
\* Częściej, jeżeli silnik pracuje w dużym zapyleniu i obciążeniu

\*\* Czynności powinny być wykonywane przez autoryzowany punkt serwisowy

## 1. Wymiana oleju

Zużyty olej należy spuszczać przy rozgrzanym silniku. Takie zachowanie pozwoli na szybsze i dokładniejsze opróżnienie silnika.

- Przygotować odpowiedni pojemnik i ustawić go pod śrubą spustową oleju.
- Odkręcić korek wlewu oraz śrubę spustową oleju. Spuścić olej.
- Po spuszczeniu oleju należy wkręcić śrubę spustową.
- Ustawić silnik na płaskiej powierzchni.
- Uzupełnić świeżym olejem i dokładnie dokręcić korek wlewu oleju. Pojemność oleju ok. 0,6l.



## 2. Konserwacja filtra powietrza

### **Ostrzeżenie!**

*Konserwacja filtra powietrza zależy od zastosowanego typu.*

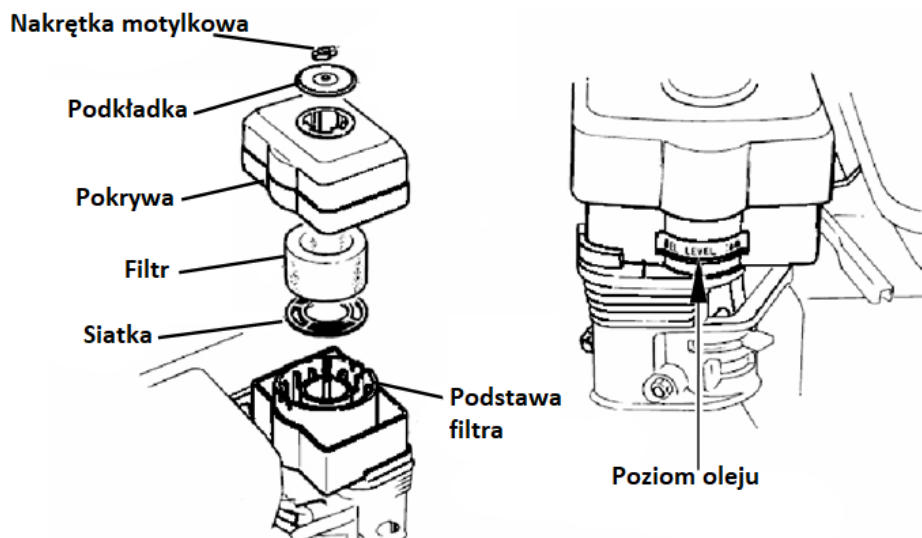
Zanieczyszczony filtr powietrza umożliwia przedostanie się zanieczyszczeń do wnętrza silnika. W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem silnika należy regularnie konserwować filtr powietrza. W przypadku pracy silnika w dużym zapyleniu należy zwiększyć częstotliwość konserwacji filtra.

### **Ostrzeżenie!**

*Nigdy nie należy czyścić filtra benzyną oraz silnymi detergentami. Takie zachowanie może prowadzić do zniszczenia filtra, a w konsekwencji do uszkodzenia silnika.*

**Zauważ:** *Nigdy nie należy uruchamiać silnika pozbawionego filtra powietrza lub gdy filtr jest uszkodzony*

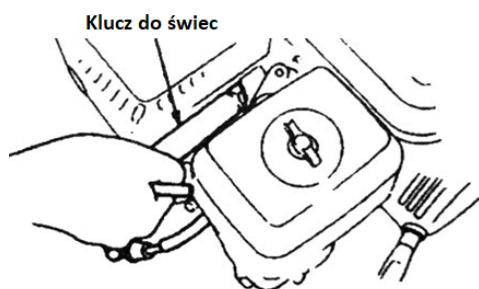
- Odkręcić nakrętkę motylkową i zdemontować podkładkę i pokrywę filtra powietrza.
- Wyciągnąć filtr z obudowy. Przemycić filtr gąbkowy w ciepłej wodzie z mydłem, a następnie dokładnie optukać i pozostawić do wyschnięcia.
- Zamoczyć filtr w czystym oleju silnikowym i odcisnąć nadmiar oleju. W przypadku pozostawienia zbyt dużej ilości oleju w filtrze silnik może dymić.
- Opróżnić zbiornik z podstawy filtra, oczyścić z nagromadzonych zanieczyszczeń i pozostawić do wyschnięcia.
- Uzupełnić podstawę filtra świeżym olejem od wyznaczonego poziomu.
- Zamontować filtr, nałożyć pokrywę i podkładkę.
- Dokręcić nakrętkę motylkową.



### 3. Konserwacja świecy zapłonowej

**Zauważ:** Nigdy nie należy korzystać ze świecy o niedopasowanej wartości cieplnej. W celu zagwarantowania bezpiecznego i bezproblemowego uruchamiania silnika, świeca powinna być pozbawiona zanieczyszczeń, a przerwa iskrowa powinna mieć odpowiednią wielkość.

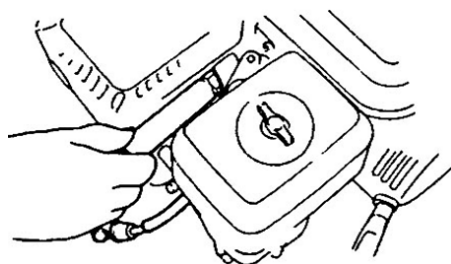
- a) Zdemontować świecę za pomocą klucza do świec.



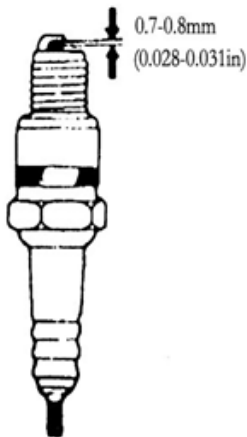
#### **⚠ Ostrzeżenie!**

Tłumik i niektóre inne elementy silnika podczas pracy nagrzewają się do bardzo wysokiej temperatury. Unikać kontaktu z rozgrzаныmi elementami, gdy silnik jest uruchomiony oraz kilka minut po jego wyłączeniu. Niezastosowanie się do tego punktu grozi ciężkimi oparzeniami.

- b) Sprawdzić świecę. Jeśli świeca jest ewidentnie zużyta lub izolator ma ślady pęknięcia albo uszkodzenia należy wymienić świecę. Zanieczyszczoną świecę należy wyczyścić drucianą szczotką.



- c) Sprawdzić i w razie potrzeby wyregulować przerwę iskrową. Prawidłowa przerwa iskrowa powinna mieć wartość 0.7-0.8mm.



- d) Sprawdzić, czy podkładka świecy jest w dobrym stanie. Aby uniknąć uszkodzenia gwintu, wkręcanie należy rozpocząć ręcznie. Po dokręceniu ręcznym należy dokręcić śrubę za pomocą klucza.

**Zauważ:** W przypadku nowej świecy należy wykonać 1/2 obrotu kluczem do momentu dociśnięcia podkładki, zaś w przypadku używanej świecy należy wykonać ok. 1/8 – 1/4 obrotu. Nieprawidłowo dokręcona świeca może się przegrzewać prowadząc do uszkodzenia silnika.

#### 4. Łapacz iskier

**Ostrzeżenie!** Nie przystępować do konserwacji łapacza iskier bezpośrednio po zakończeniu pracy. Poczekać na ostygnięcie silnika.

**Zauważ:** Łapacz iskier powinien być konserwowany co każde 100 godzin pracy.

- Poluzować cztery śruby 4mm z osłony tłumika i zdemontować osłonę.
- Poluzować cztery śruby 5mm z pokrywy tłumika i zdemontować osłonę.
- Poluzować cztery śruby 4mm z łapacza iskier i zdemontować go z tłumika.
- Za pomocą szczotki należy wyczyścić osad z łapacza iskier.

**Zauważ:** Łapacz iskier nie może mieć żadnych śladów uszkodzeń. W przypadku jakiegokolwiek pęknięcia lub uszkodzenia należy wymienić element.

#### 5. Regulowanie gaźnika

Regulowanie gaźnika powinno być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany punkt serwisowy.

## Konserwacja glebogryzarki

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 przekładnie i wymienić smar.
- c) Co 800 godzin pracy
  - Wykonać wszystkie czynności z poprzedniego punktu.
  - Sprawdzić wszystkie koła zębate i łożyska. W przypadku zużycia wymienić bezzwłocznie.
  - Sprawdzić pozostałe elementy urządzenia, np. śruby i ostrza. Wymienić w razie potrzeby.

Konserwacja i naprawa silnika powinna przebiegać zgodnie z instrukcją obsługi silnika.

### 3. Tabela konserwacji

Interwał czasowy Czynność	Za każdym razem	Po 8 godzinach pracy z niepełnym obciążeniem	Po pierwszym miesiącu lub 20 godzinach pracy	Po 3 miesiącach lub 150 godzinach pracy	Co roku lub co 1000 godzin pracy	Co 2 lata lub 2000 godzin pracy
Sprawdzić i dokręcić śruby i nakrętki	√					
Sprawdzić pod kątem wycieków	√					
Usunąć zanieczyszczenia	√					
Rozwiązać wszystkie problemy	√					
Wyregulować elementy	√					
Sprawdzić napięcie paska	√					
Sprawdzić biegi i łożyska					√	

### 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.
- 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.

## Rozwiązywanie problemów

W przypadku, gdy silnik nie uruchamia się należy:

- a) Sprawdzić, czy wyłącznik silnika jest ustawiony w pozycji ON.
- b) Sprawdzić, czy silnik jest zalany olejem i paliwem.
- c) Sprawdzić, czy zawór paliwa jest ustawiony w pozycji ON.
- d) Sprawdzić, czy paliwo dochodzi do gaźnika. W tym celu należy poluzować śrubę spustową gaźnika i ustawić zawór paliwa w pozycji ON.

### **Ostrzeżenie!**

*W przypadku, gdy dojdzie do rozlania paliwa należy bezzwłocznie je wytrzeć, przenieść urządzenie w inne miejsce oraz poczekać aż opary paliwa wyparują całkowicie. Sprawdzanie iskry lub uruchomienie silnika w pobliżu oparów paliwa może prowadzić do zapłonu lub wybuchu.*



- e) Sprawdzić, czy świeca zapłonowa daje iskrę.
  - Zdjąć nasadkę świecy, wyczyścić zanieczyszczenia i zdemontować świecę.
  - Nałożyć nasadkę na świecę.
  - Dotknąć metalową końcówką świecy do głowicy cylindra. Lekko pociągnąć rozrusznik, aby sprawdzić, czy świeca daje iskrę. Jeśli iskra występuje należy zamontować świecę i uruchomić silnik.
- f) W przypadku, gdy silnik nadal się nie uruchamia należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.