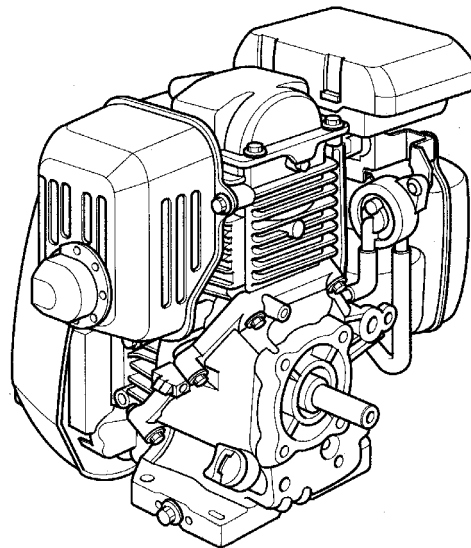


# Instrukcja obsługi

Silnik spalinowy Honda

GC 135 / GC 160



CE



**SPIS TREŚCI**

WSTĘP .....	4
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA .....	6
Umieszczenie naklejek ostrzegawczych.....	7
OPIS ELEMENTÓW .....	8
SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM .....	9
Stan oleju silnikowego.....	9
Filtr powietrza.....	10
Paliwo .....	11
Benzyny zawierające alkohol .....	12
ROZRUCH SILNIKA .....	13
OBSŁUGA .....	16
ZATRZYMANIE PRACY SILNIKA .....	17
KONSERWACJA I PRZEGLĄDY .....	17
KONSERWACJA I PRZEGLĄDY .....	18
Tabela przeglądów.....	18
Wymiana oleju silnikowego .....	19
Czyszczenie filtra powietrza .....	20
Obsługa świec zapłonowych .....	22
TRANSPORT I SKŁADOWANIE .....	25
USUWANIE USTEREK .....	26
DANE TECHNICZNE.....	28
LISTA AUTORYZOWANYCH PUNKTÓW SERWISOWYCH .....	28

## WSTĘP

Szanowny Kliencie!!

Dziękując za okazane nam zaufanie, gratulujemy jednocześnie udanego zakupu i trafnego wyboru urządzenia z bogatej oferty naszych wyrobów.

Zostałeś właścicielem markowego silnika HONDA.

Mamy nadzieję, że użytkowanie tego nowego silnika spełni Twoje oczekiwania, przynosząc pełną satysfakcję.

Napisaliśmy tą instrukcję abyś mógł bezproblemowo i bezawaryjnie użytkować urządzenie. Prosimy o jej dokładne przeczytanie przed pierwszym uruchomieniem silnika, abyś był świadomy jakie środki ostrożności należy przedsięwziąć w trakcie jego użytkowania. Instrukcja zawiera także kompendium wiedzy przydatnej przy wykonywaniu okresowych przeglądów technicznych. Pragniemy zwrócić uwagę, że instrukcja stanowi integralną część Twojego urządzenia, powinna być zatem trzymana pod ręką, tak aby zawsze można było z niej skorzystać. Prosimy o przekazanie jej nowemu użytkownikowi w przypadku odsprzedaży silnika.

Twój nowy silnik został zaprojektowany i wykonany zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa obowiązującymi w Unii Europejskiej, jednak niewłaściwie używany może powodować zagrożenia dla zdrowia i życia Użytkownika. Jeżeli używasz silnika zgodnie z jego przeznaczeniem i informacjami zamieszczonymi w niniejszej Instrukcji Obsługi będzie on pracował wydajnie i bezawaryjnie.

Proponujemy również zapoznać się z Warunkami Gwarancji, byś wiedział jakie przysługują Ci prawa i jakie są Twoje obowiązki jako Użytkownika. Karta Gwarancyjna jest osobnym dokumentem wydawanym przez Sprzedawcę w momencie sprzedaży. W przypadku niewłaściwego użytkowania wyrobu producent nie będzie ponosił odpowiedzialności z tytułu gwarancji za powstałe uszkodzenia.

Wszystkie informacje zawarte w tej publikacji, oparte są na aktualnych danych o produkcie, dostępnych w chwili drukowania.

ARIES Power Equipment Sp. z o.o. zastrzega sobie stałe prawo do wprowadzania zmian bez informowania o tym użytkownika i bez zaciągania jakichkolwiek zobowiązań.

Żaden fragment tej publikacji nie może być powielany bez naszej pisemnej zgody.

Bezpieczeństwo Twoje i innych jest dla nas sprawą priorytetową.

W instrukcji i na urządzeniu umieściliśmy ważne informacje o zagrożeniach.

Ostrzegają i informują one o potencjalnym niebezpieczeństwie, które może przynieść szkodę użytkownikowi i osobom trzecim.

Każdy komunikat o zagrożeniu jest poprzedzony symbolem graficznym oraz jednym ze słów :

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO !**

Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem **spowoduje** poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub osób postronnych.



Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem **może spowodować** obrażenia ciała operatora lub innych osób.

**UWAGA**

Tak oznaczono informacje przydatne w czasie użytkowania silnika.

Jeśli masz problem lub pytania dotyczące SILNIKA - skontaktuj się z autoryzowanym dealerem HONDA, lub najbliższym autoryzowanym serwisem.

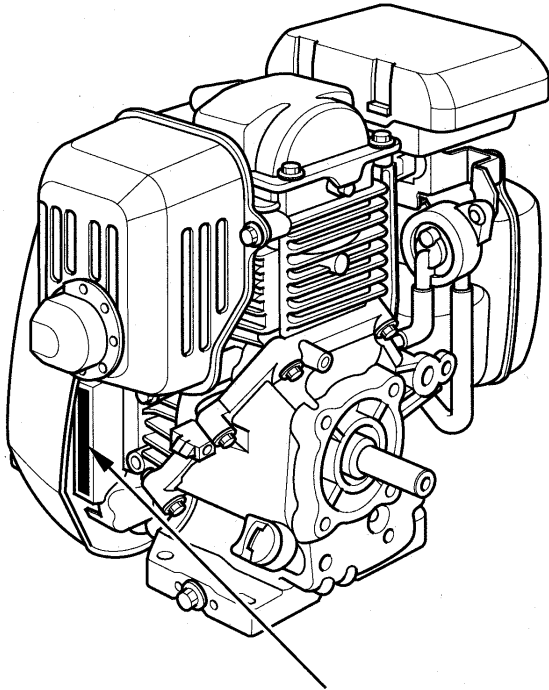
## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Dla bezpiecznej pracy należy:

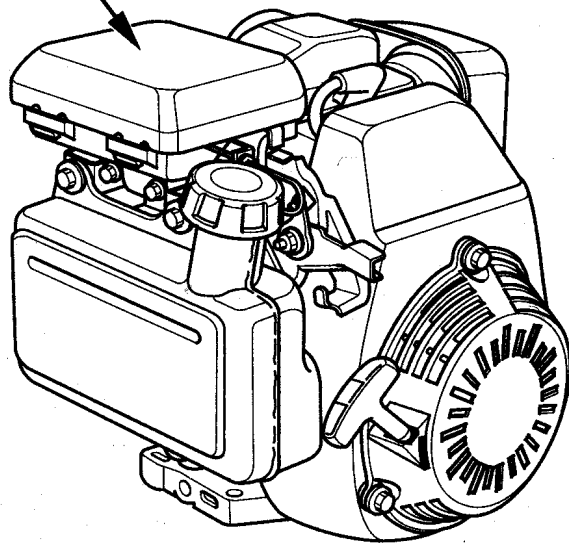
- Przed rozpoczęciem pracy dokonać sprawdzenia wstępnego. Zabezpieczy to przed wypadkiem lub uszkodzeniem.
- Ze względu na bezpieczeństwo przeciwpożarowe zachować odstęp minimum 1 metr od budowli i palnego wyposażenia. W pobliżu pracującego silnika nie mogą znajdować się żadne materiały łatwopalne (np. benzyna, oleje).
- Zabezpieczyć, aby w pobliżu pracującego silnika nie przebywały dzieci lub zwierzęta.
- Wiedzieć się jak można szybko wyłączyć (zatrzymać) silnik oraz orientować się do czego służą poszczególne elementy sterujące. Nigdy nie wolno włączać silnika nie znając zasad jego obsługi.
- Uzupelniać paliwo tylko w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i tylko i wyłącznie przy wyłączonym (zatrzymanym) silniku. Benzyna jest szczególnie niebezpieczna i wybuchowa. Zachowaj szczególną ostrożność podczas uzupełniania paliwa (pod żadnym pozorem nie dopuszczaj otwartego ognia oraz palenia).
- Spaliny zawierają trujące substancje i ich wdychanie jest niebezpieczne , może doprowadzić do śmierci. Nie wolno użytkować silnika w zamkniętych pomieszczeniach lub pomieszczeniach nie posiadających odpowiedniej wentylacji.
- Uważać, aby podczas pracy lub transportu nie nastąpiło przechylenie większe niż 20°. Większe przechylenie może spowodować niebezpieczeństwo wylania się paliwa ze zbiornika oraz niewłaściwe smarowanie silnika.
- Na pracujący silnik nie wolno kłaść żadnych przedmiotów z względu na możliwość ich zapłonu.
- Silniki mogą być wyposażone w łapacz iskier (jako wyposażenie dodatkowe). Sprawdź, czy w otoczeniu w jakim będzie pracował silnik wyposażenie go w ten element jest niezbędne.
- Tłumik wydechu podczas pracy silnika jest gorący i po wyłączeniu silnika długo taki pozostaje. Należy zachować szczególną ostrożność do czasu jego ostygnięcia. Nie wolno pozostawiać gorącego silnika w zamkniętych pomieszczeniach lub przy materiałach łatwopalnych. Pod żadnym pozorem nie transportuj silnika zaraz po jego zatrzymaniu.

## Umieszczenie naklejek ostrzegawczych

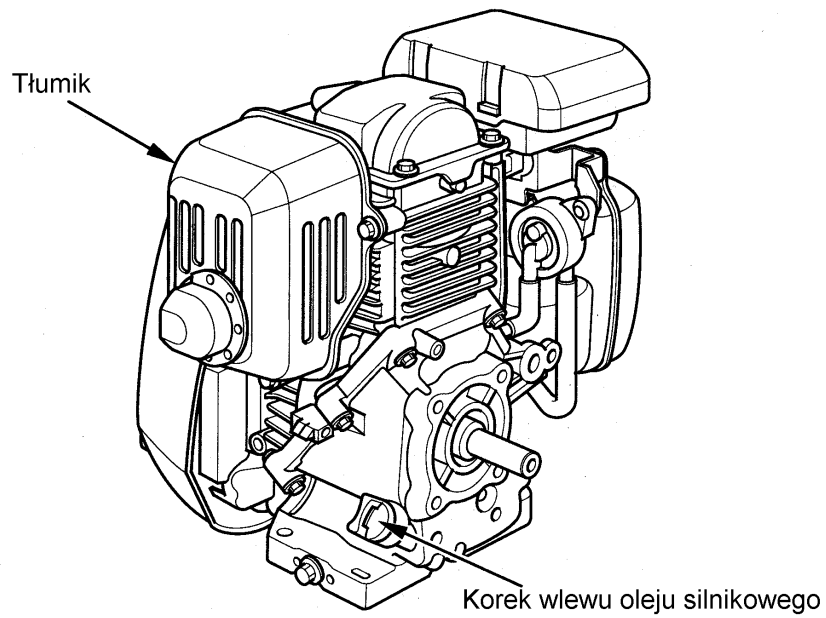
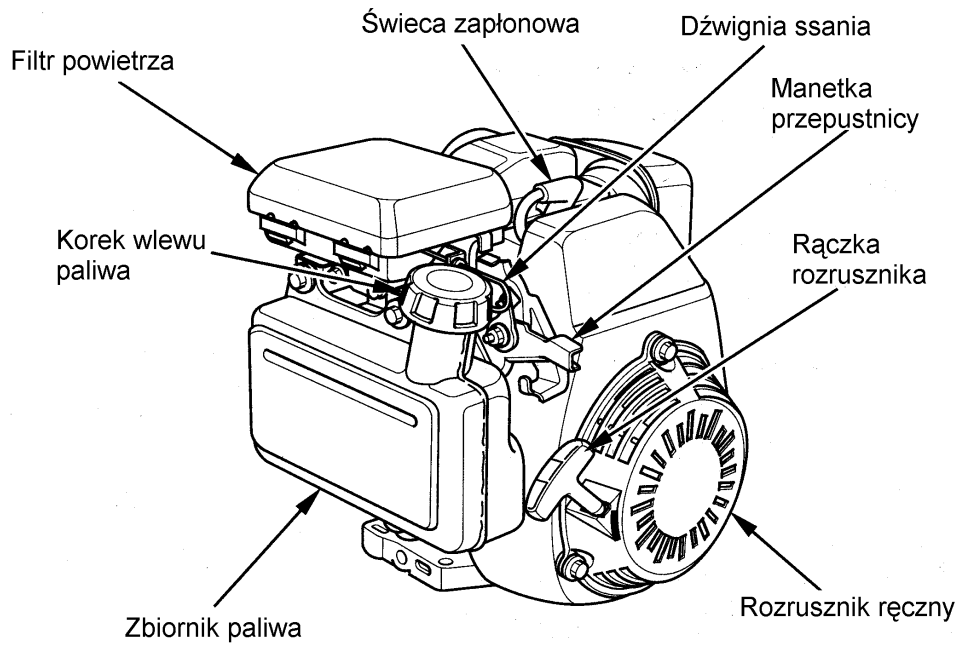


Numer seryjny silnika

Przed uruchomieniem przeczytaj instrukcję obsługi



## OPIS ELEMENTÓW



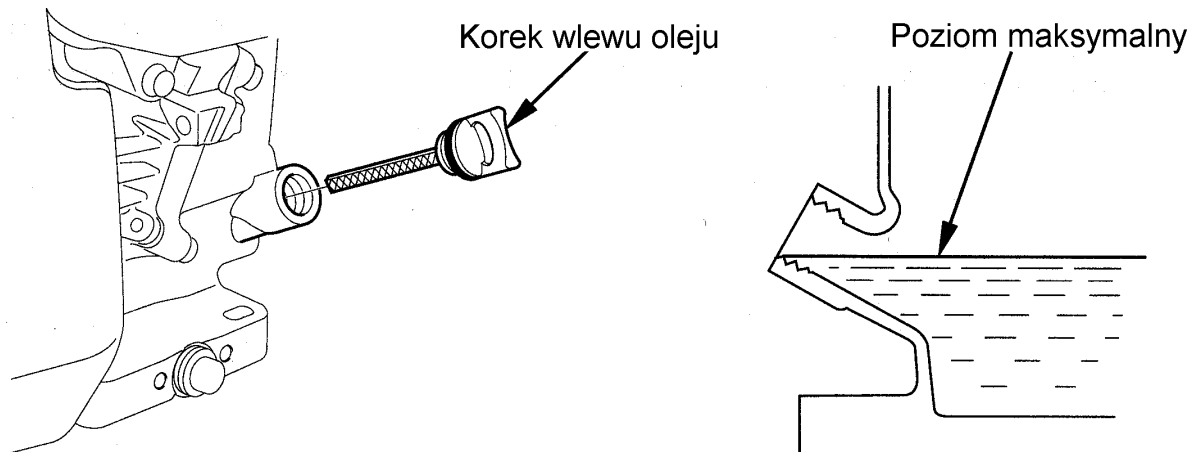


## SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM

### Stan oleju silnikowego

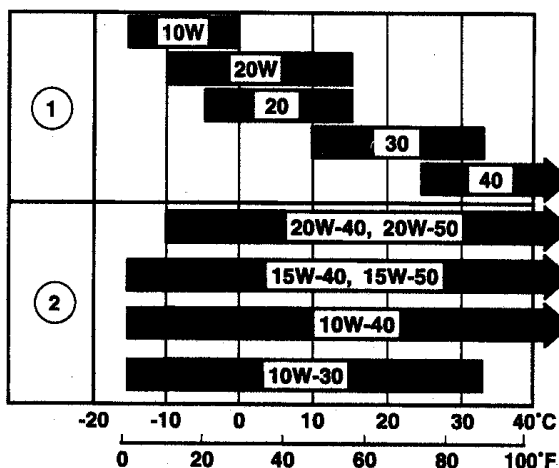
**! UWAGA!** Nie wolno uruchamiać silnika ze zbyt niskim poziomem oleju, gdyż spowoduje to zniszczenie (zatarcie) silnika. Dlatego też poziom oleju musi być sprawdzany codziennie przed uruchomieniem.

Sprawdzanie stanu poziomu oleju silnikowego:



- Odkręcić korek wlewu oleju i przetrzeć bagnet wskaźnika poziomu oleju.
- Bagnet wskaźnika oleju włożyć do otworu wlewu, ale nie dokręcać korka.
- Po wyjęciu wskaźnika sprawdzić poziom oleju na miarce umieszczonej na bagnecie.

Jeśli poziom jest zbyt niski, należy dolać odpowiedni olej tak aby poziom osiągnął poziom maksymalny.



Do napełniania należy użyć oleju silnikowego do silników 4-suwowych dobrej jakości w typie wg tabeli oleju uzależnionej od temperatury otoczenia. Powinny być to oleje o klasyfikacji SG, SF (zazwyczaj SAE 10W-30). Do uzupełniania stanu oleju należy użyć tego samego gatunku oleju tej samej firmy, jakiego użyto do zalania silnika.

**! UWAGA!**

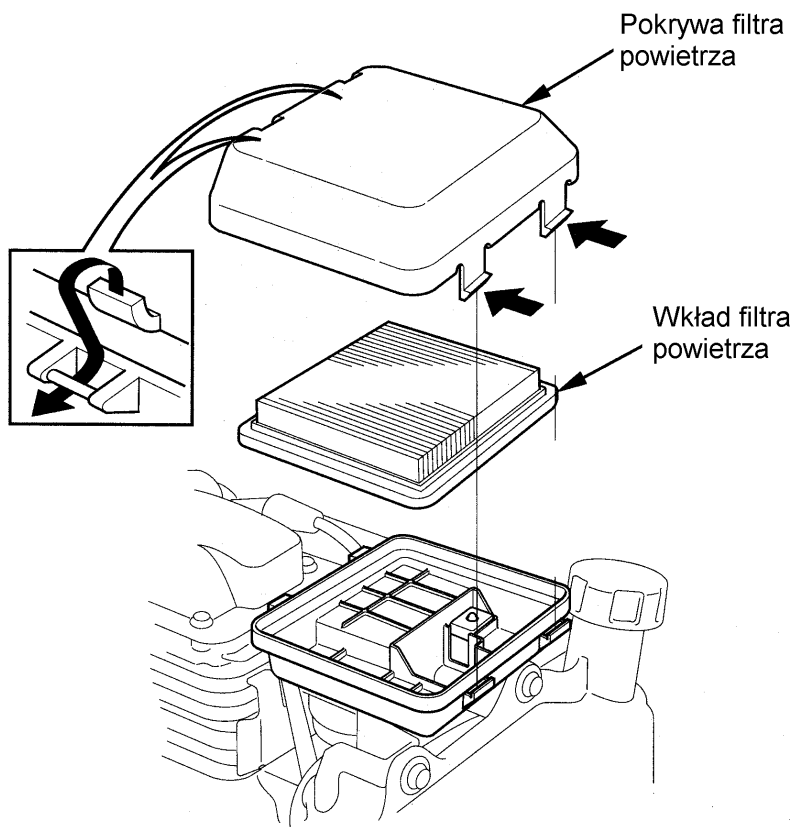
- Nie wolno stosować olejów do silników 2-suwowych oraz olejów nierozpuszczalnych, gdyż wpływa to niekorzystnie na długość życia silnika i może doprowadzić do jego uszkodzenia.
- Nie wolno wlewać więcej oleju, niż wskazuje stan maksymalny.
- Poziom oleju sprawdzaj zawsze gdy silnik ustawiony jest w pozycji poziomej.
- Długotrwały i częsty kontakt skóry ze zużytym olejem silnikowym może spowodować raka skóry. Aczkolwiek kontakt taki jest nie do uniknięcia, należy jednak natychmiast dokładnie umyć ręce po zabrudzeniu.

### Filtr powietrza

**! UWAGA!**

Nie wolno uruchamiać silnika bez zamontowanego filtra powietrza, gdyż prowadzi to do szybkiego zużycia silnika.

Sprawdź czystość filtra powietrza codziennie przed uruchomieniem silnika. Stosowanie zabrudzonego filtra powietrza powoduje nieprawidłowy stosunek mieszanki paliwowo-powietrznej w wyniku czego silnik nierówno pracuje, dusi się a czasami staje. Stosowanie innych form filtracji powietrza lub używanie urządzenia bez filtra powietrza może doprowadzić do jego awarii a nawet poważnego uszkodzenia (np. zarysowanie ścianek cylindra, zabrudzenie gaźnika itp.).

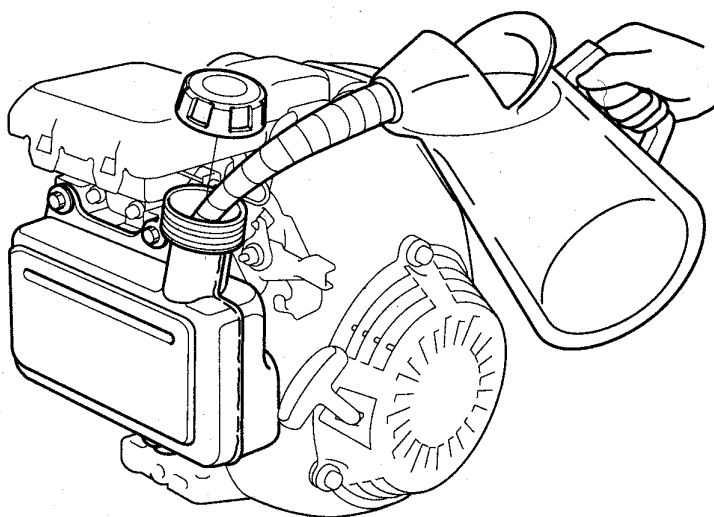


## Paliwo

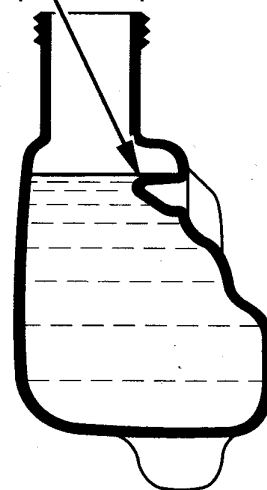
### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO !

- Benzyna jest środkiem łatwopalnym i przy nieprawidłowym użytkowaniu może wybuchnąć.
- Tankowanie może się odbywać w dobrze przewietrzanych pomieszczeniach przy wyłączonym silniku. W miejscu tankowania a także w pobliżu miejsca składowania benzyny nie wolno palić ani stosować urządzeń z otwartym ogniem lub wytwarzających iskry.
- Zbiornika nie należy przepelniać (w szyjce wlewowej nie powinno znajdować się paliwo), a po każdym tankowaniu należy sprawdzić, czy zbiornik jest prawidłowo zamknięty.
- Należy uważać, aby przy tankowaniu nie rozlewać paliwa. Opary benzyny lub pozostałości paliwa mogą się zapalić. Jeżeli nastąpiło rozlanie benzyny należy bezwzględnie przed rozruchem silnika wytrzeć wszelkie plamy paliwa.
- Należy unikać przedłużenia kontaktu z benzyną, gdyż jej kontakt z ciałem lub wdychanie oparów benzyny są szkodliwe dla zdrowia operatora. Czynności te bezwzględnie należy wykonywać bez dostępu dzieci.

Do napędu silnika należy stosować czystą benzynę bezołowiową o liczbie oktanowej co najmniej 95. W przypadku brak ww. benzyny można stosować inne benzyny (ołowiowe), lecz liczba oktanowa nie może być niższa niż 94.



Maksymalny poziom paliwa



Nigdy nie wlewaj do silnika mieszanki olejowo-benzynowej lub benzyny zabrudzonej. Do zbiornika paliwa nie może dostać się brud, kurz lub woda. Zbiornik paliwa wyposażony jest w siatkowy filtr paliwa umiejscowiony na dnie zbiornika przed węzłem doprowadzającym paliwo do gaźnika. Budowa filtra utrudnia przedostawanie się brudu do gaźnika poprzez zasysanie paliwa ponad dnem zbiornika. Powoduje to czasami sytuacje, że silnik nie pracuje, mimo iż w zbiorniku jest jeszcze resztkę paliwa. W takim przypadku należy dolać paliwa do zbiornika i ponownie uruchomić silnik.

## **Benzyzny zawierające alkohol**

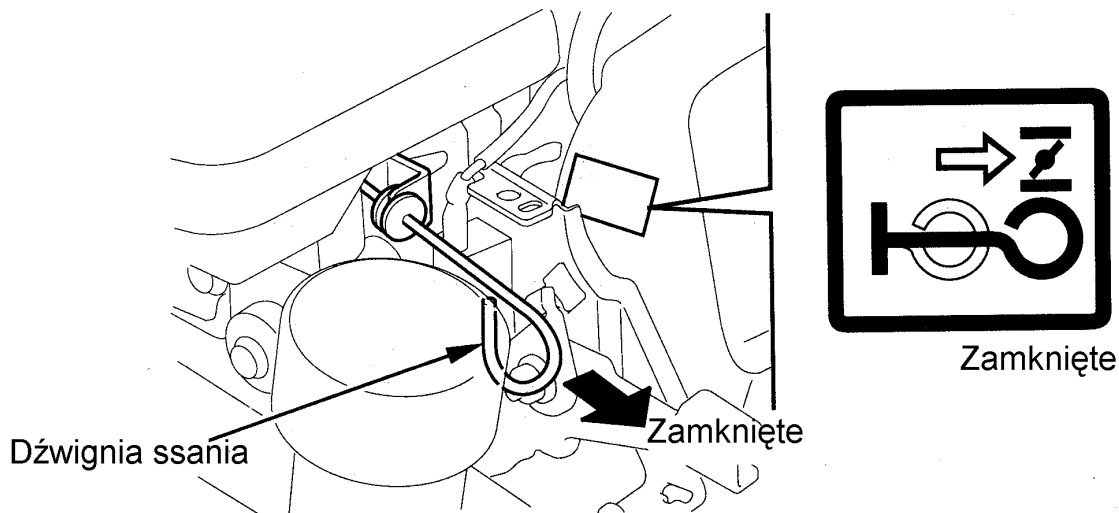
Jeżeli zdecydujesz się na używanie benzyny zawierającej alkohol upewnij się, że jej liczba oktanowa jest odpowiednio wysoka do liczby zalecanej przez Honda. Są dwa rodzaje benzyn zawierających alkohol: benzyny zawierające etanol, lub metanol. Nigdy nie używaj benzyn zawierających więcej niż 10% etanolu i benzyn zawierających metanol (metyl lub alkohol drzewny) jeżeli nie zawiera on uszlachetniacza i środków opóźniających występowanie korozji. Nigdy nie używaj benzyny zawierającej więcej niż 5% metanolu, nawet jeśli zawiera uszlachetniacze i środki opóźniające korozję.

### **UWAGA!**

- **Uszkodzenia silnika wynikłe z używania benzyny zawierającej alkohol nie są objęte gwarancją. Honda nie może honorować używania benzyn zawierających metanol, od kiedy katalogi zawartości składników tych benzyn są tak niekompletne.**
- **Kiedy kupujesz benzynę na nieautoryzowanej stacji spróbuj dowiedzieć się, czy zawiera ona alkohol, a jeśli tak, to jaki i w jakiej ilości. Jeśli zauważysz jakiegokolwiek nieprawidłowości w działaniu silnika podczas używania benzyny zawierającej alkohol lub którą podejrzewasz, że zawiera alkohol, natychmiast przestaw się na benzynę o której wiesz, że alkoholu nie zawiera.**

## ROZRUCH SILNIKA

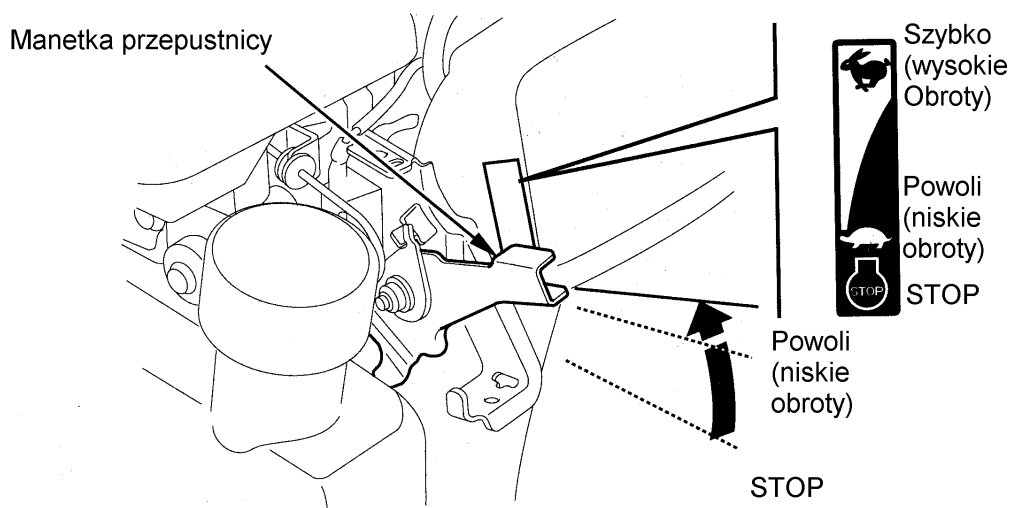
A. Dźwignię ssania ustawić w położeniu "zamknięta".



### ! UWAGA!

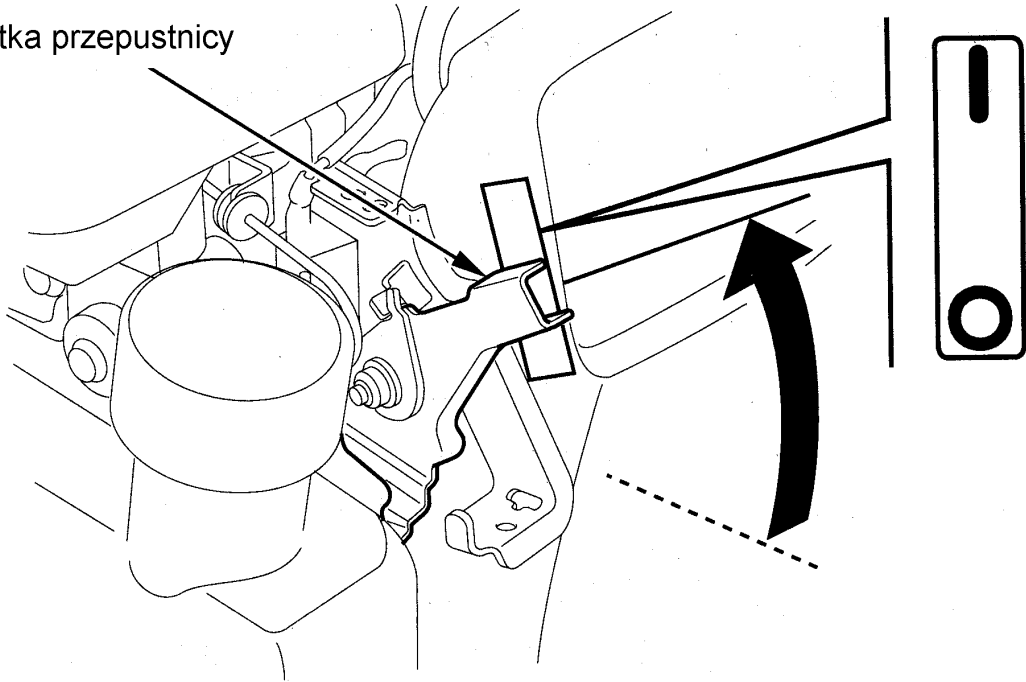
Przy uruchamianiu silnika rozgrzanego lub pracującego w wysokiej temperaturze zewnętrznej nie należy używać ssania. Jeśli po uruchomieniu silnik nie może ustabilizować swoich obrotów i zaczyna "trząść się" oznacza to, iż ma zbyt bogatą mieszankę paliwowo-powietrzną i należy bezwzględnie wyłączyć ssanie.

B. Silniki wyposażone w wyłącznik zapłonu z kontrolą obrotów:  
Przesuń manetkę gazu w pozycję ok. 1/3 obrotów.



- B. Silniki wyposażone tylko w wyłącznik zapłonu:  
Przesuń manetkę gazu w pozycję włączony

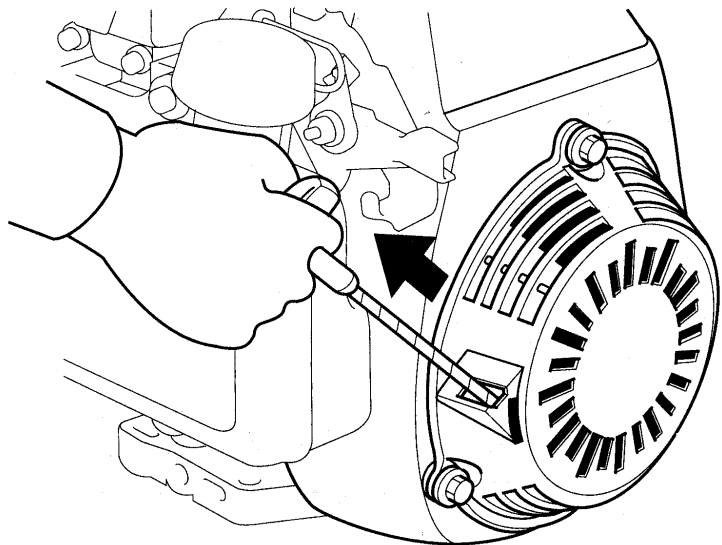
Manetka przepustnicy



- C. Linkę rozrusznika wyciągnąć lekko aż do poczucia lekkiego oporu (w tym momencie sprzęgło rozrusznika zaczeplia się o kosz zaczepowy umieszczony na kole zamachowym silnika) a następnie energicznie pociągnąć

**! UWAGA!**

- Jeżeli linka rozrusznika zostanie szarpnięta przed zazębieniem się sprzęgła spowoduje to gwałtowne uderzenie elementów sprzęgła w kosz zaczepowy co w efekcie może spowodować zerwanie linki startera (najczęściej) lub zerwania elementów sprzęgła.
- Po uruchomieniu silnika w żadnym wypadku nie należy puszczać linki swobodnie, lecz kontrolować jej zwijanie się poprzez stopniowe popuszczanie jej. Puszczanie linki spowoduje gwałtowne zwinięcie jej przez sprężynę powrotną i uderzenie rączki w obudowę.



**\* Używanie silnika na terenach położonych wysoko nad poziomem morza.**

Na dużych wysokościach mieszanka pochodząca z normalnego gaźnika będzie bardzo bogata. Wydajność silnika spadnie a zużycie paliwa gwałtownie wzrośnie.

Można przystosować silnik do używania na dużych wysokościach poprzez zainstalowanie mniejszej dyszy wtrysku do gaźnika i przestawienie sterowania śrubą. Jeśli stale używasz silnika na wysokościach większych niż 1.830 m nad poziomem morza, poproś autoryzowanego dealera Hondy ażeby dokonał niezbędnych przeróbek w twoim silniku.

Nawet przy odpowiednim ustawieniu dysz paliwa, moc silnika maleje wraz ze wzrostem wysokości o 3.5% na każde 305 m wysokości. Utrata mocy będzie większa, jeśli nie wprowadzisz modyfikacji dyszy wtryskowej.



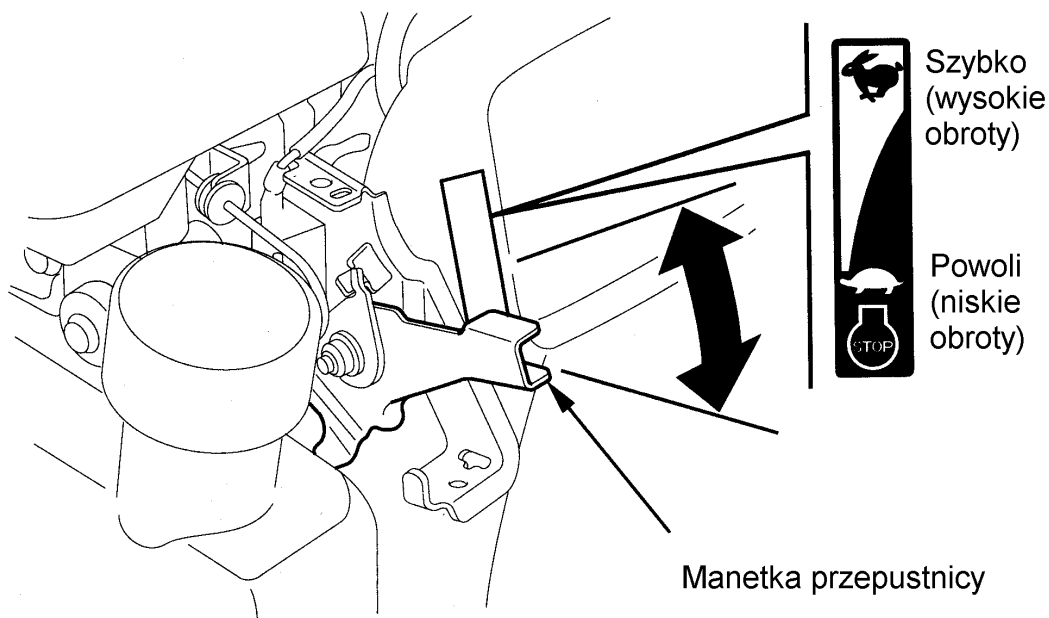
**Używanie silnika na wysokościach niższych niż silnik jest przystosowany może spowodować zmniejszenie jego osiąarów, przegrzewanie się a także może doprowadzić do poważnego uszkodzenia silnika spowodowanego szczególnie ubogą mieszanką powietrza i paliwa.**

**Wyłącznik ostrzegawczy niskiego poziomu oleju (tylko dla silników wyposażonych)**

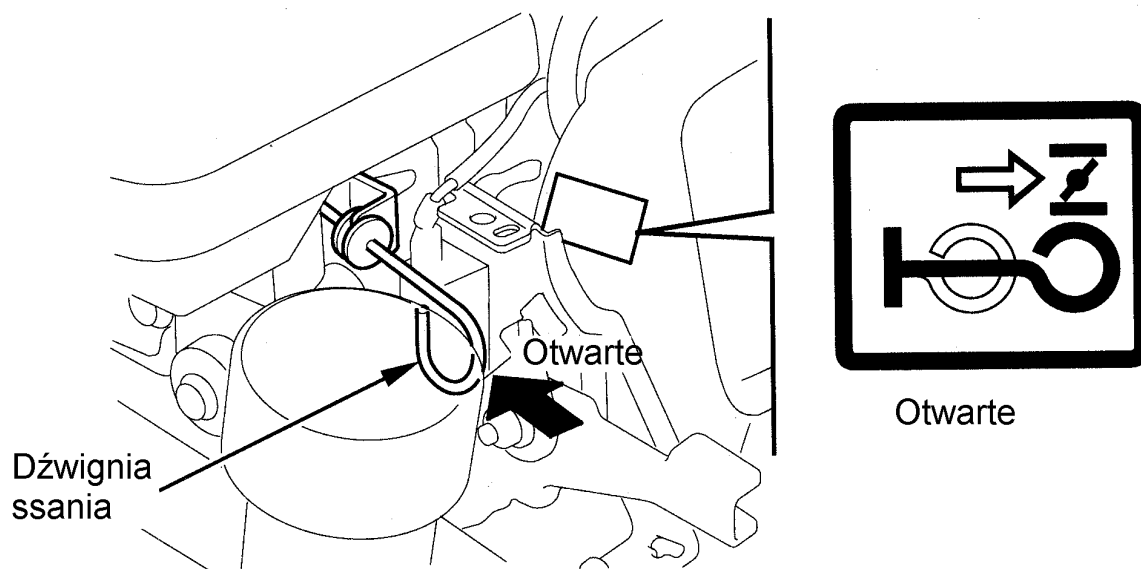
Alarm olejowy zabezpiecza silnik przed uszkodzeniami spowodowanymi niedostatecznej ilości oleju silnikowego w misce olejowej. Jeśli poziom oleju obniży się poniżej poziomu dopuszczalnego (pozwalającego na bezawaryjną pracę) alarm olejowy spowoduje zmasowanie iskry z cewki zapłonowej i jednocześnie zatrzymanie pracy silnika (wyłącznik zapłonu pozostanie w pozycji włączony. Kiedy silnik zostanie wyłączony przez alarm olejowy należy uzupełnić poziom oleju.

**OBSŁUGA**

A. Po rozgrzaniu się silnika należy przestawić dźwignię ssania w kierunku przeciwnym do wskazywanego przez strzałkę.



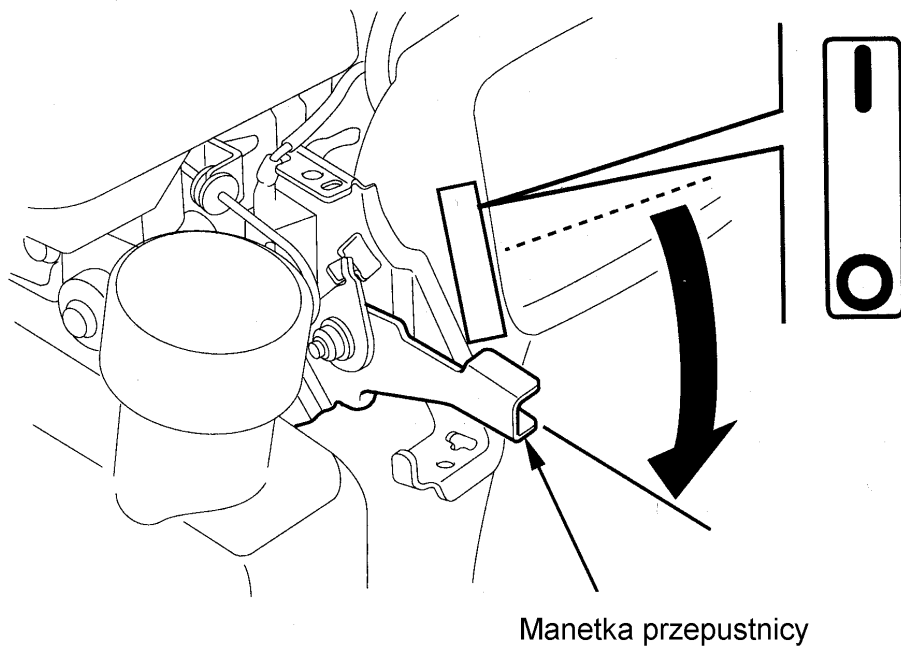
B. Jeśli silnik jest wyposażony w wyłącznik zapłonu z kontrolą obrotów ustaw wymagane obroty.



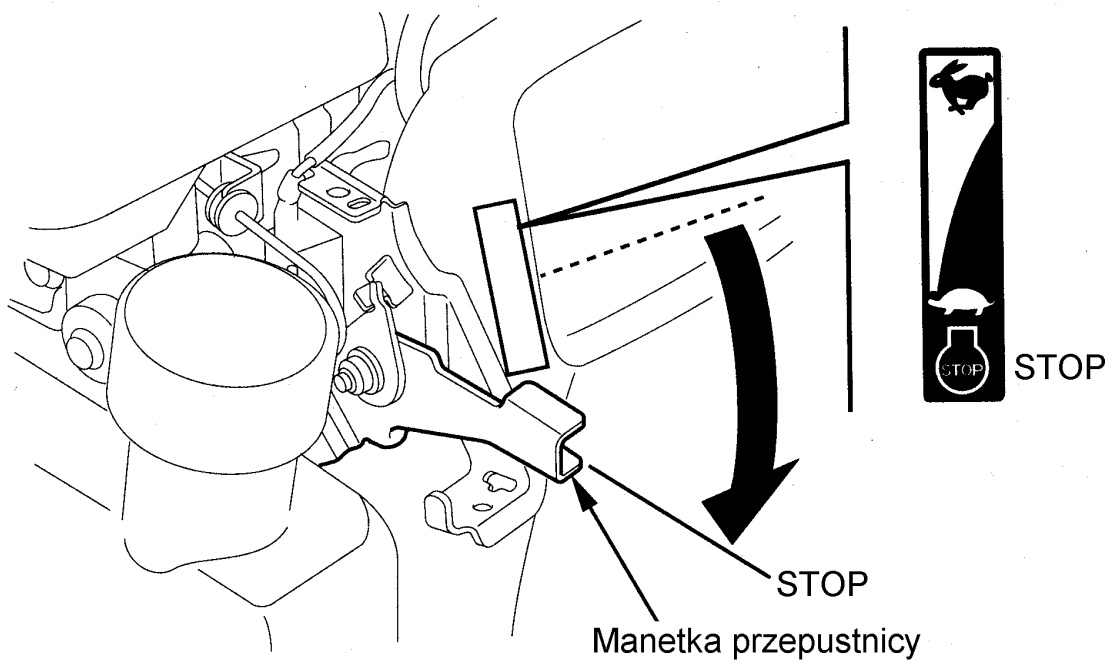


## ZATRZYMANIE PRACY SILNIKA

- Silniki wyposażone w wyłącznik zapłonu z kontrolą obrotów:  
Przesuń manetkę gazu w pozycję STOP.



- Silniki wyposażone tylko w wyłącznik zapłonu:  
Przesuń manetkę gazu w pozycję włączony.



## KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

### NIEBEZPIECZEŃSTWO !

- Przed rozpoczęciem prac obsługowych silnik należy wyłączyć.
- Dla zabezpieczenia przed przypadkowym uruchomieniem silnika należy wyłącznik zapłonu ustawić w pozycji wyłączony oraz zdjąć fajkę ze świecy.
- Konserwacji silnika powinien dokonywać autoryzowany serwis HONDA - MASZYNY I URZĄDZENIA, których lista jest dostępna w każdym punkcie dilerkim Aries Power Equipment lub na stronie internetowej, ponieważ posiadają oni niezbędne wyposażenie w narzędzia i przyrządy, dane techniczne oraz pełne informacje dotyczące konserwacji i napraw silników przemysłowych HONDA.

### UWAGA!

Tylko stosowanie oryginalnych części zamiennych HONDA zapewnia dobrą jakość naprawy i poprawne działanie silnika, a co za tym idzie udzielenie przez sprzedawcę pełnej gwarancji. Sprzedawca (oraz Gwarant) nie odpowiada za uszkodzenia silnika wynikające ze stosowania nie oryginalnych lub nie dostarczonych przez Dystrybutora części zamiennych.

### Tabela przeglądów

Regularny przegląd okresowy ***		Przed każdym uruchomieniem	Po 1-szych 30 dniach lub po 1-szych 5 h	Co sezon lub co 25 h	Co sezon lub co 50 h	Co każde 100 h	Co każde 150 h
Wyszczególnienie							
Olej silnikowy	sprawdzić wymienić	O	O		O (2)		
Filtr powietrza	sprawdzić oczyścić	O		O(1)			
Świeca	sprawdzić-oczyścić					O	
Łapacz iskier	sprawdzić-oczyścić					O	
Regulacja zaworów	sprawdzić wyregulować						O(3)
Zbiornik paliwa z filtrem	oczyścić					O (3)	
Przewody paliwowe	sprawdź, wymień w razie potrzeby	Co każde 2 lata (3)					

\*\*\* Regularny przegląd przeprowadzać po wskazanych okresach lub po określonej ilości godzin pracy - w zależności od tego co wystąpi wcześniej.

- (1) Wykonuj obsługę częściej jeśli używasz generatora w warunkach dużego zapylenia.
- (2) Wymieniaj olej silnikowy co 25 motogodzin jeśli silnik pracuje pod dużym obciążeniem lub w wysokiej temperaturze zewnętrznej.
- (3) Obsługa tych pozycji powinna być wykonana przez autoryzowany serwis.

## Wymiana oleju silnikowego

Zużyty olej należy zlewać przy rozgrzanym silniku co zapewnia jego szybkie i dokładne spłynięcie z miski olejowej.

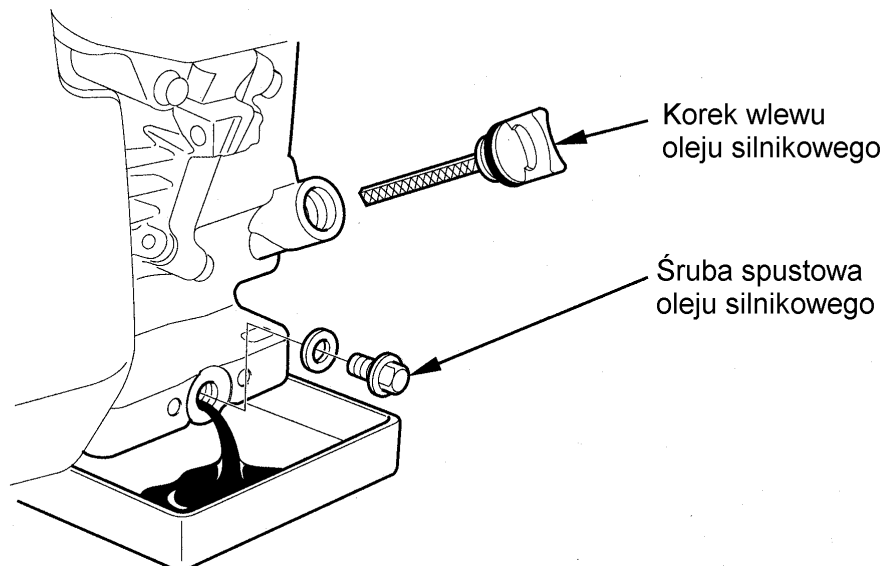
- A. Odkręcić korek wlewu oraz korek spustowy oleju. Zlej olej do przygotowanego naczynia.
- B. Wkręcić korek spustowy i sprawdzić jego dokręcenie.
- C. Przez otwór wlewowy wlać świeży olej i sprawdzić poziom oleju.
- D. Wkręcić korek spustowy oleju.

### **! UWAGA!**

Ze użytym olejem postępuj w sposób, który nie zagraża środowisku. Zanieś go w szczelnym pojemniku do najbliższej stacji benzynowej lub zakładu utylizacji. Nie wylewaj oleju do ścieków i nie wylewaj go na ziemię.

### **! NIEBEZPIECZEŃSTWO !**

Zużyte oleje silnikowe mogą spowodować raka skóry, jeśli wielokrotnie pozostają z nią w kontakcie przez długi czas. Jest to mało prawdopodobne jeśli nie jest to kontakt codzienny. Zawsze jest wskazane bardzo dokładne umycie rąk po zabrudzeniu użytym olejem.

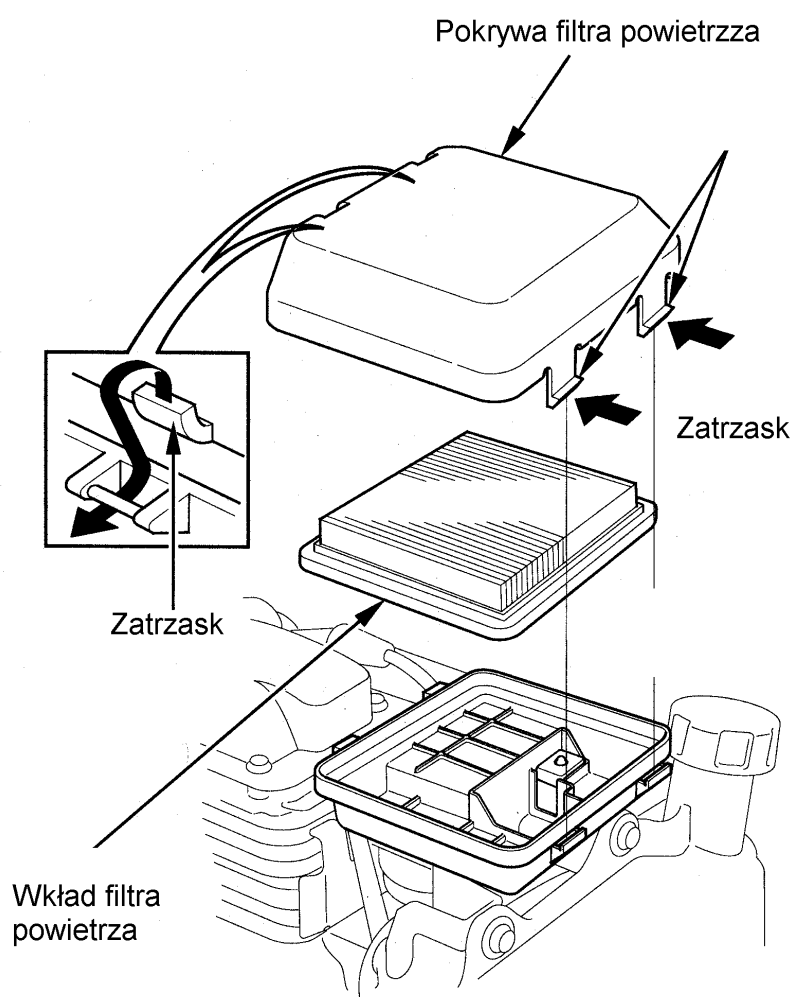


## Czyszczenie filtra powietrza

### ! UWAGA!

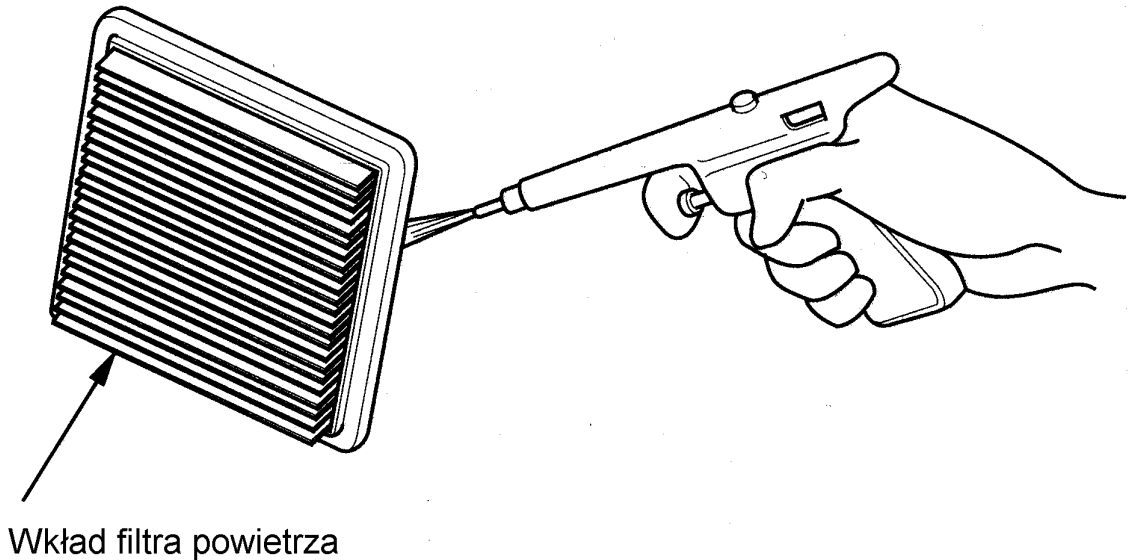
Stosowanie zabrudzonego filtra powietrza powoduje nieprawidłowy stosunek mieszanki paliwowo-powietrznej w wyniku czego silnik nierówno pracuje, dusi się a czasami staje. Stosowanie innych form filtracji powietrza lub używanie urządzenia bez filtra powietrza może doprowadzić do jego awarii a nawet poważnego uszkodzenia (np. zarysowanie ścianek cylindra, zabrudzenie gaźnika itp.).

A. Naciśnij zęby zaczepów znajdujące się na boku pokrywy filtra powietrza od strony zbiornika paliwa i zdejmij pokrywę.



B. Zdejmij wkład filtra powietrza i sprawdź jego stan, czy nie jest uszkodzony lub przedziurawiony.

- C. Poprzez uderzanie w twardą powierzchnię oczyścić papierowy z większych elementów i cząstek brudu, a następnie przedmuchać sprężonym powietrzem (o ciśnieniu nie większym niż 30 psi). Nigdy do czyszczenia nie wolno używać szczotki, gdyż brud zamiast usunięcia zostanie wciśnięty w papier filtracyjny lub zostanie uszkodzona powłoka papieru. Jeśli czyszczenie nie odnosi skutku wkład filtr niezwłocznie trzeba wymienić na nowy.



Przy czyszczeniu filtra powietrza nie wolno stosować benzyny albo innych środków o niskim punkcie zapłonu, gdyż może to być przyczyną wybuchu lub pożaru.

Nie należy uruchamiać silnika bez zamontowanego filtra powietrza, gdyż może to spowodować uszkodzenie silnika.

## Obsługa świec zapłonowych

Zalecane świece:

firmy NGK: typ BP6ES



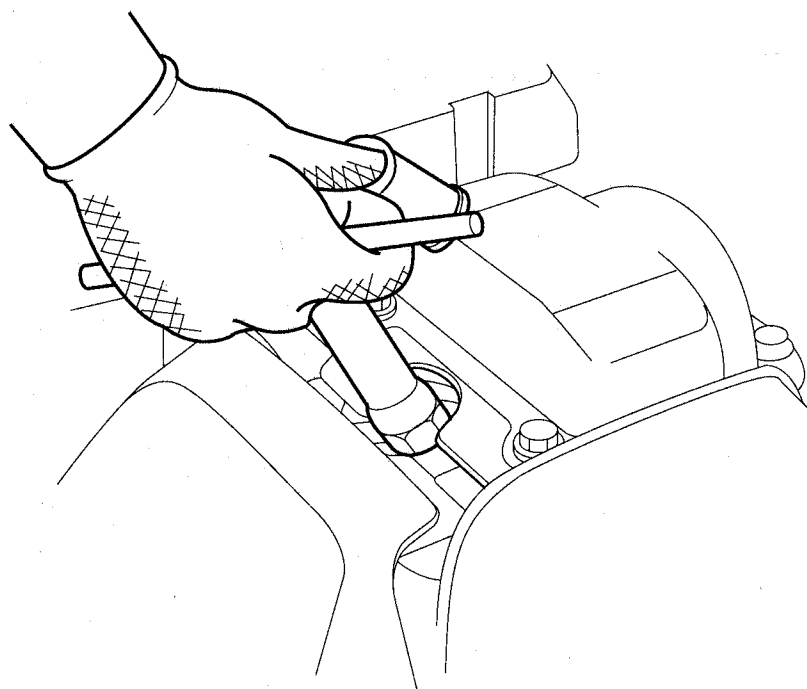
**Nigdy nie należy stosować świec o innej wartości cieplnej.**

Aby silnik dobrze pracował, świece muszą mieć prawidłowy odstęp pomiędzy elektrodami a elektrody i izolator nie powinny mieć nalotu.

A. Zdjąć fajkę ze świecy i za pomocą klucza wykręcić świecę.



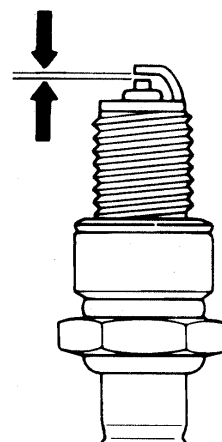
**Podczas pracy silnika tłumik osiąga temperaturę 140°C. Jeśli wykręcamy świecę bezpośrednio po zatrzymaniu pracy silnika należy zwrócić uwagę, aby nie dotykać tłumika.**



B. Wizualnie sprawdzić świecę. Jeżeli zauważymy jakiegokolwiek uszkodzenia bezwzględnie należy świecę wymienić na nową. Nalot na elektrodach świecy należy oczyścić za pomocą drucianej szczotki.

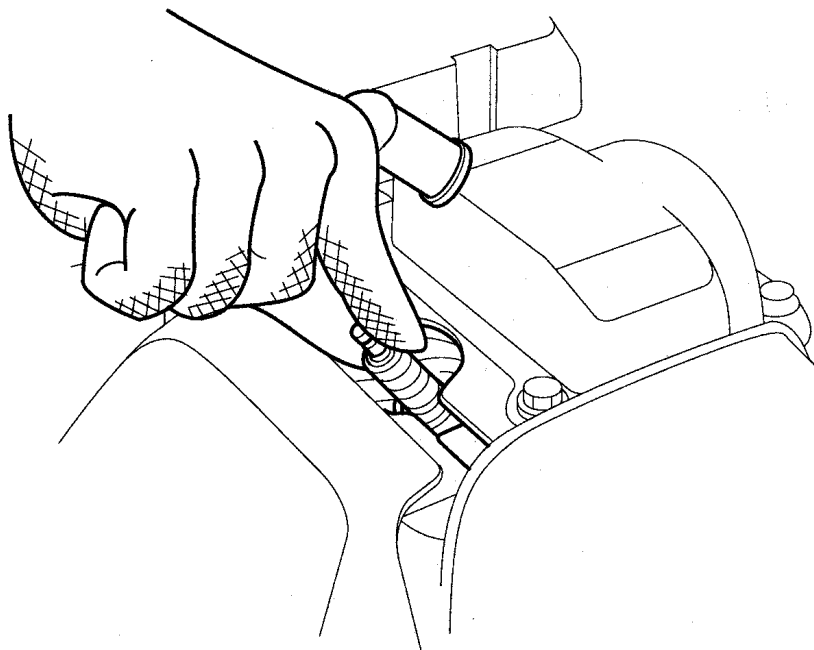
- C. Zmierzyć odstęp pomiędzy elektrodami świecy. Jeśli jego wartość odbiega od normalnej (0.7-0.8 mm) ustawić pożądaną wartość poprzez dogięcie lub odgięcie bocznej elektrody.
- D. Sprawdzić, czy pierścień uszczelniający jest nieuszkodzony i czy nie został uszkodzony przez gwint podczas dokręcania.
- E. Po wkręceniu palcami świecy za pomocą klucza do świec dokręć ją w celu dociśnięcia podkładki.

0.70 – 0.80 mm



**⚠ UWAGA!**

Podczas wkręcania nowej świecy zapłonowej dokręć świecę o 1/2 obrotu mocniej w celu dociśnięcia podkładki. Podczas dokręcania używanej świecy dokręć ją o 1/4 obrotu więcej.



**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO !**

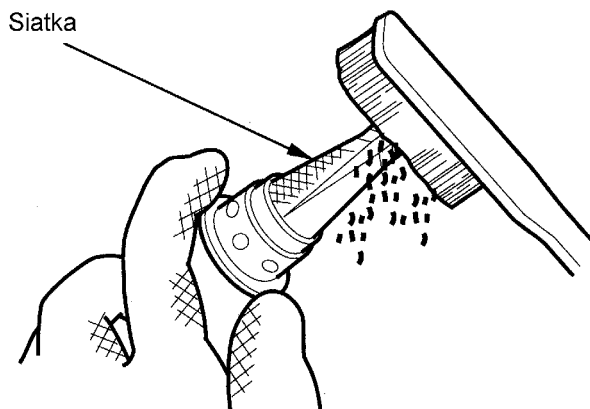
Świeca zapłonowa musi być dokładnie dokręcona. Niedokładne dokręcenie świecy zapłonowej powoduje zbytne nagrzewanie się gniazda świecy i może spowodować bardzo poważne uszkodzenie silnika.

## Łapacz iskier (wyposażenie dodatkowe)

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Tłumik podczas pracy silnika mocno się nagrzewa i pozostaje gorący przez pewien czas po zatrzymaniu silnika. Uważaj, aby nie dotknąć tłumika, kiedy jest gorący. Pozwól mu ostygnąć przed przeprowadzeniem obsługi.

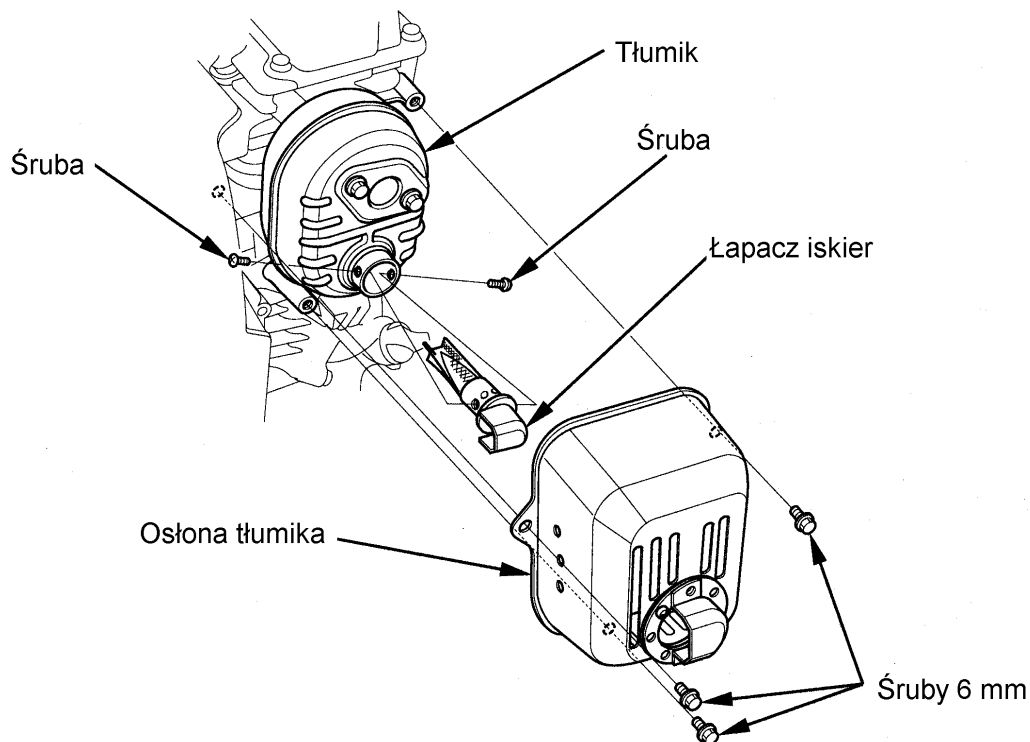
- A. Zdejmij osłonę tłumika odkręcając śruby 6 mm.
- B. Odkręć dwie śruby i wyjmij łapacz iskier z tłumika uważając aby nie uszkodzić metalowej siatki.



### ⚠ UWAGA!

Sprawdź, czy siatka łapacza iskier nie ma dziur lub rozdarć. Jeśli jest uszkodzona, wymień łapacz iskier. Usuń nagar znajdujący się na tłumiku.

- C. Za pomocą drucianej szczotki usuń nagar znajdujący się na siatce łapacza iskier. Uważaj, aby nie uszkodzić siatki.
- D. W odwrotnej kolejności zamontuj łapacz iskier.





## TRANSPORT I SKŁADOWANIE

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Podczas transportu silnika zawór paliwowy musi być zamknięty a silnik musi być zabezpieczony przed przewróceniem.

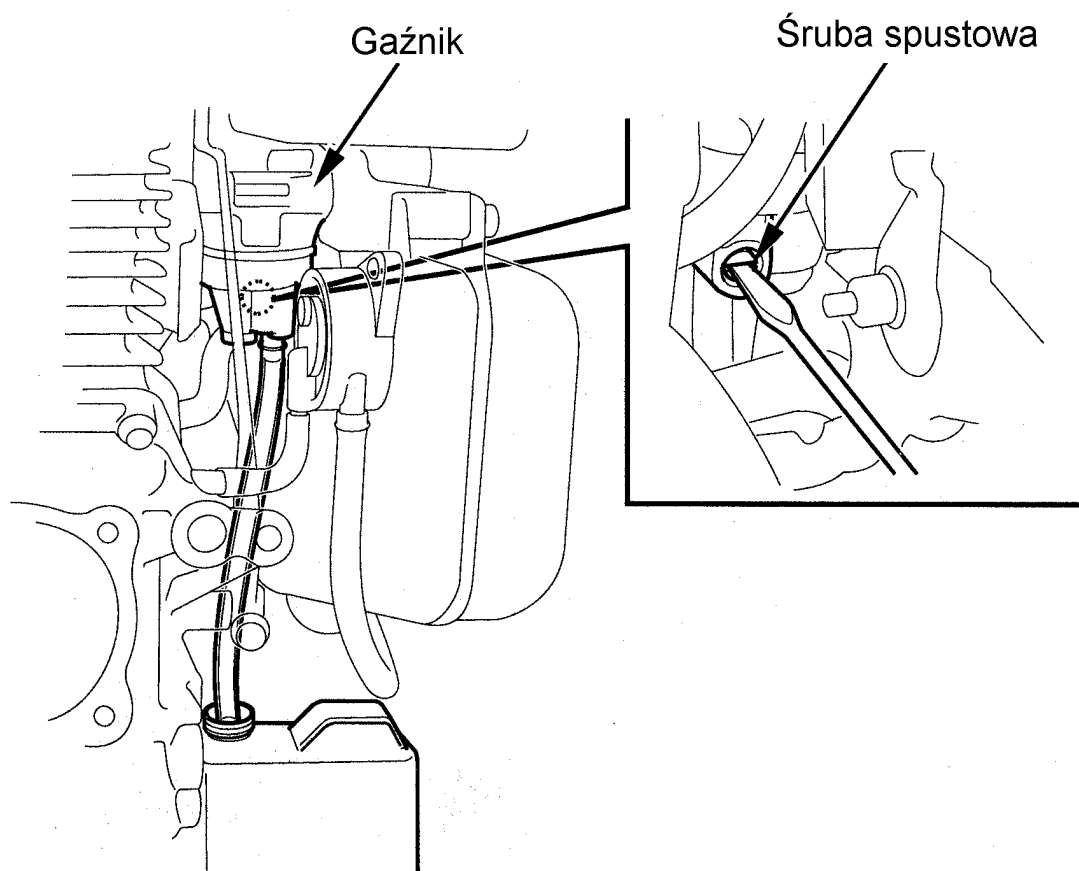
Przed odstawieniem silnika na dłuższy czas wykonać należy następujące czynności:

- A. Wybrać miejsce nie narażone na zbyt duże zakurzenie i wilgoć.
- B. Do przygotowanego wcześniej naczynia zlać paliwo ze zbiornika i gaźnika.

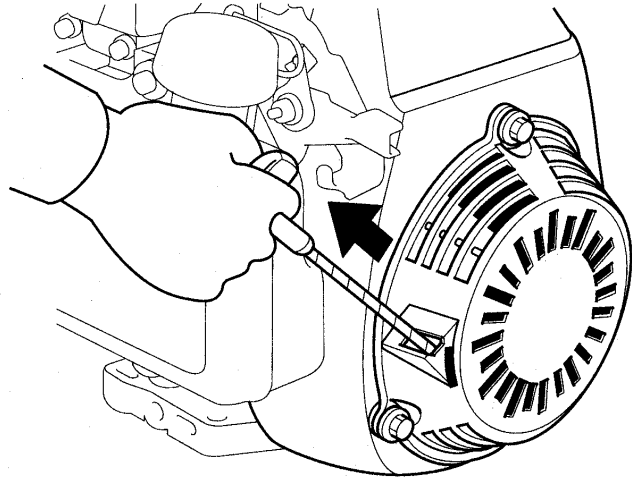
### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Benzyna jest bardzo łatwopalna i przy nieodpowiednim obchodzeniu się z nią wybucha. Podczas spuszczenia należy zachować szczególną ostrożność i nie dopuszczać otwartego ognia i iskrzących urządzeń w pobliżu.

- a. Opróżnić zbiornik paliwa.
- b. Odkręcić śrubę spustową i zlać paliwo ze zbiornika.
- c. Dokładnie dokręcić śrubę spustową paliwa.



- C. Zmienić olej silnikowy.
- D. Pociągnąć linkę rozrusznika do wycucia lekkiego oporu. W tym położeniu obydwie zawory są zamknięte, co zapewnia lepsze zabezpieczenie silnika przed korozją.
- E. Silnik przykryć zabezpieczając go w ten sposób przed kurzem.



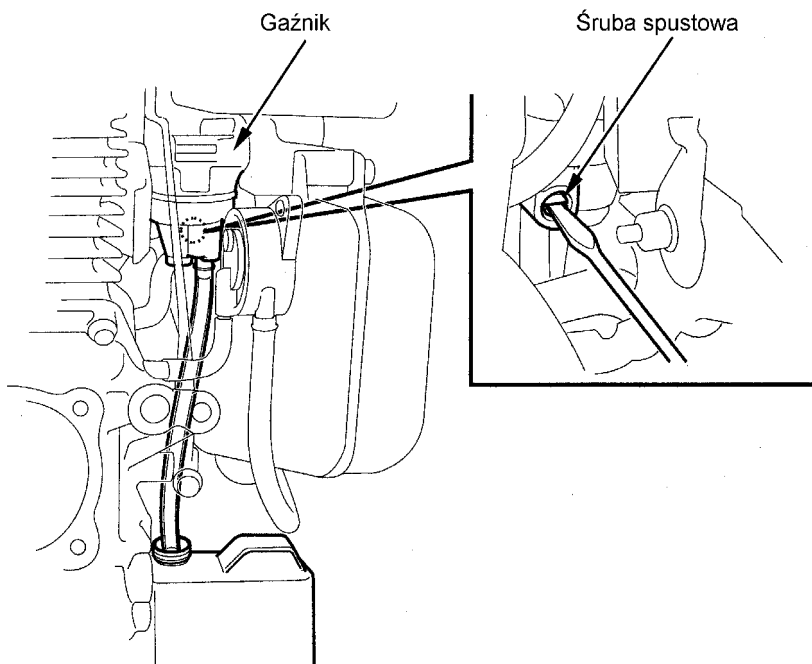
## USUWANIE USTEREK

A. Silnika nie można uruchomić. Sprawdzamy następujące elementy:

1. Czy jest paliwo w zbiorniku?
2. Czy paliwo dociera do gaźnika? W celu sprawdzenia poluzuj śrubę spustową paliwa z gaźnika.

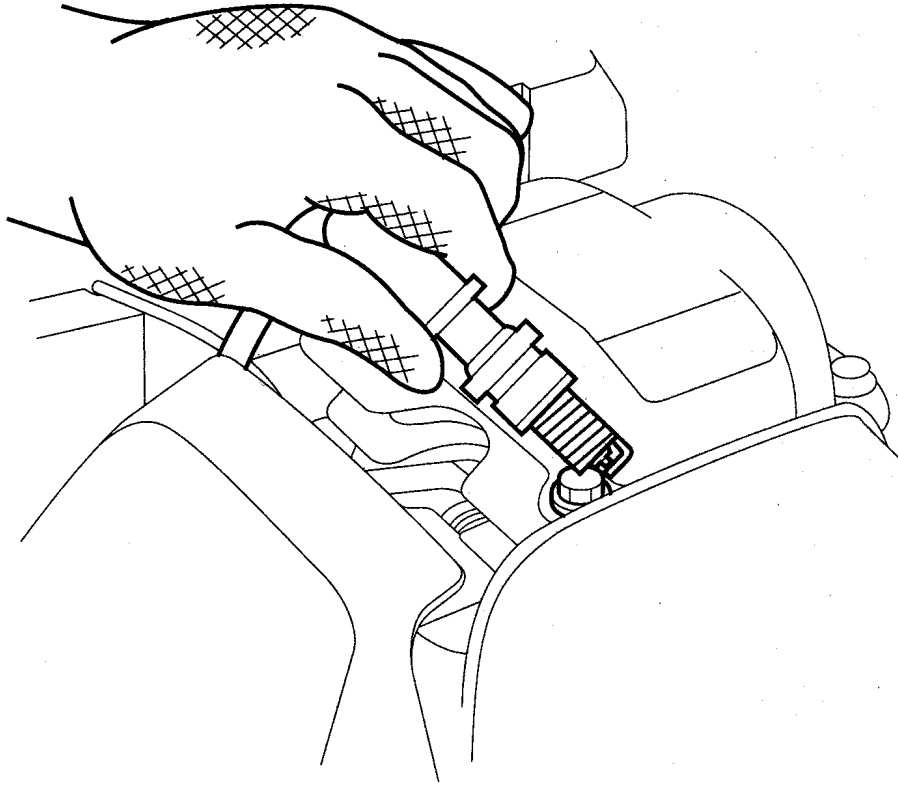
### ! NIEBEZPIECZEŃSTWO !

**Benzyna jest bardzo łatwopalna i przy nieodpowiednim obchodzeniu się z nią wybuchu. Podczas spuszczenia należy zachować szczególną ostrożność i nie dopuszczać otwartego ognia i iskrzących urządzeń w pobliżu.**



3. Czy manetka gazy jest w prawidłowej pozycji?
4. Czy świeca wytwarza odpowiednio mocną iskrę?

- a. Zdejmij fajkę świecy. Oczyszcz gniazdo wokół świecy z brudu i zanieczyszczeń. Następnie wykręć świecę.
- b. Włóż świecę w fajkę.
- c. Dotykając boczną elektrodą do silnika pociągnij linkę rozrusznika ręcznego i sprawdź, czy między elektrodami przeskakuje iskra.
- d. Jeśli brak jest iskry, wymień świecę na nową. Jeśli iskra jest, zamontuj świecę i ponownie spróbuj uruchomić silnik zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji.



5. Jeśli mimo wszystko nie można uruchomić silnika należy zwrócić się do wyspecjalizowanego punktu serwisowego Aries Power Equipment.

**DANE TECHNICZNE**

Model	<b>GC135</b>	<b>GC160</b>
Kod	GCAJ	GCAH
Wymiary:		
Długość	322 mm	329 mm
Szerokość	365 mm	369 mm
Wysokość	315 mm	331 mm
Waga sucha	11,3 kg	11.5 kg
Typ	4-suwowy, górnozaworowy, 1 cylindrowy	
Pojemność	135 cm <sup>3</sup>	160 cm <sup>3</sup>
Średnica x skok	64 x 42 mm	64 x 50 mm
Stopień sprężania	8.5 :1	
Net Power wg SAE J1349	2,7 kW (3,6 KM) / 3600 obr/min	3.4 kW (4.6 KM) / 3600 obr/min
Moc ciągła	2,3 kW (3,1 KM) / 3600 obr/min; 1,9 kW (2,5 KM) / 3000 obr/min	2.9 kW (3.9 KM) / 3600 obr/min; 2.5 kW (3.4 KM) / 3000 obr/min
Max. Net moment obrotowy wg SAE J1349	7,4 Nm / min <sup>-1</sup>	9.4 Nm / 2500 min <sup>-1</sup>
Zużycie paliwa	1,2 L/h – 3600 min <sup>-1</sup>	1,5 L/h – 3600 min <sup>-1</sup>
System chłodzenia	Wymuszony obieg powietrza	
System zapłonowy	Iskrowy	
Kierunek obrotów wałka odbioru mocy	Przeciwny do ruchu wskazówek zegara	
Pojemność zbiornika paliwa	1,3 L	1,8 L
Zawartość miski olejowej	0.6 L	
Olej silnikowy	SG lub SF SAE10W30	
Świeca zapłonowa	BPR6ES (NGK)	

**LISTA AUTORYZOWANYCH PUNKTÓW SERWISOWYCH**

Adresy oraz telefony do Autoryzowanych Punktów Serwisowych Aries Power Equipment znajdziesz na stronie internetowej: [www.mojahonda.pl](http://www.mojahonda.pl) lub [www.ariespower.pl](http://www.ariespower.pl) oraz pod podanymi poniżej telefonami.

**Centrala:**

Warszawa 01-493  
ul. Wrocławska 25  
tel. (0 22) 861 43 01  
[info@ariespower.pl](mailto:info@ariespower.pl)

**Serwis Centralny:**

Warszawa 02-844,  
ul. Puławska 467,  
tel. (0 22) 894 08 90  
[serwis@ariespower.pl](mailto:serwis@ariespower.pl)