

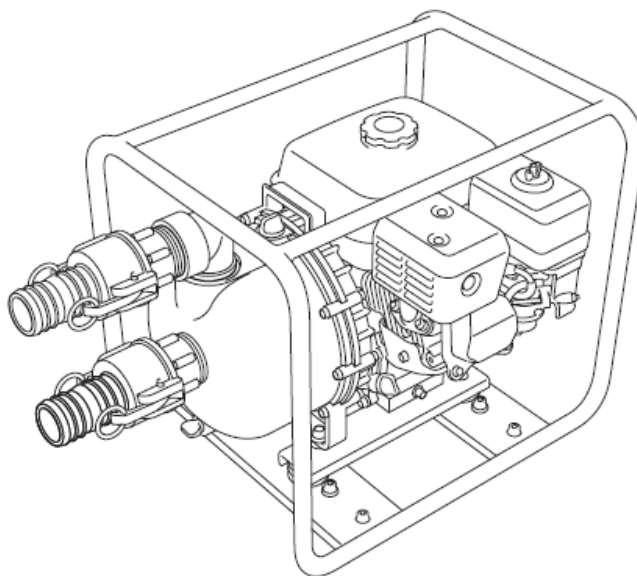
# HONDA

## Instrukcja obsługi

(Tłumaczenie oryginału)

Pompa HONDA

WMP 20 XE



## SPIS TREŚCI

<b>WPROWADZENIE</b> .....	3
<b>ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA</b> .....	4
Lokalizacja naklejek ostrzegawczych .....	5
Tabliczka znamionowa pompy .....	6
<b>ELEMENTY URZĄDZENIA</b> .....	6
Identyfikacja elementów pompy .....	6
Opis elementów urządzenia .....	7
Włącznik zapłonu .....	8
System Oil Alert® .....	8
Starter ręczny .....	8
<b>SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM</b> .....	9
Czy jesteś gotowy do uruchomienia pompy? .....	9
Wiedza .....	9
Czy pompa jest gotowa do uruchomienia? .....	9
Poziom oleju silnikowego .....	10
Paliwo .....	10
Filtr paliwa .....	11
<b>OBSŁUGA POMPY</b> .....	12
Przygotowanie pompy do pracy .....	12
Uruchamianie silnika .....	15
Zatrzymanie silnika .....	17
Transportowanie pompy .....	17
<b>OBSŁUGA SERWISOWA POMPY</b> .....	18
Znaczenie właściwej obsługi serwisowej .....	18
Bezpieczeństwo obsługi serwisowej .....	19
Tabela przeglądów .....	20
Wymiana oleju silnikowego .....	21
Serwisowanie filtra powietrza .....	22
Czyszczenie elementów wkładu filtra powietrza .....	23
Serwisowanie świecy zapłonowej .....	24
Serwisowanie systemu paliwowego .....	25
Serwisowanie gaźnika .....	26
Zalecane paliwo .....	27
<b>POSTĘPOWANIE Z USTERKAMI</b> .....	28
Nie można uruchomić silnika .....	28
Pompa nie pompuje .....	28
<b>PRZECHOWYWANIE</b> .....	29
Przygotowanie do przechowywania .....	29
Sposób przechowywania .....	32
Użycie po przechowywaniu .....	32
<b>DANE TECHNICZNE</b> .....	33
<b>SCHEMAT ELEKTRYCZNY</b> .....	34
<b>INFORMACJE DODATKOWE</b> .....	35
Serwisowanie łapacza iskier (wyposażenie opcjonalne) .....	35
<b>LISTA AUTORYZOWANYCH PUNKTÓW SERWISOWYCH ARIES POWER</b> .....	36

## WPROWADZENIE

Szanowny Kliencie!!

Dziękując za okazane nam zaufanie, gratulujemy jednocześnie udanego zakupu i trafnego wyboru urządzenia z bogatej oferty naszych wyrobów. Mamy nadzieję, że użytkowanie tej nowej pompy spełni Twoje oczekiwania, przynosząc pełną satysfakcję.

Instrukcja ta powstała abyś mógł bezproblemowo i bezawaryjnie użytkować pompę. Prosimy o jej dokładne przeczytanie przed pierwszym uruchomieniem urządzenia, abyś był świadomy jakie środki ostrożności należy przedsięwziąć w trakcie jej 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 urządzenia.

Twoja nowa pompa wodna została zaprojektowana i wykonana zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa obowiązującymi w Unii Europejskiej, jednak niewłaściwie używana może powodować zagrożenia dla zdrowia i życia Użytkownika.

Jeżeli używasz maszyny zgodnie z jej 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.

Komunikaty o zagrożeniu są poprzedzone symbolem graficznym oraz jednym ze słów :

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO !**

Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem **może spowodować ŚMIERĆ lub POWAŻNE OBRAŻENIA** ciała operatora lub osób postronnych.

 **UWAGA!**

Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem **może spowodować OBRAŻENIA** ciała operatora lub innych osób oraz poważne uszkodzenie pompy.

**WAŻNE**

Tak oznaczono informacje przydatne w czasie użytkowania pompy.

Jeśli masz problem lub pytania dotyczące POMPY WMP20XE - skontaktuj się z autoryzowanym dealerem, lub najbliższym autoryzowanym serwisem.

## **ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA**

Większości wypadków można zapobiec jeśli tylko przestrzega się zaleceń i wskazówek zawartych w niniejszej Instrukcji Obsługi. Najczęściej występujące zagrożenia zostały omówione poniżej, wraz z podaniem najlepszego sposobu zabezpieczenia siebie i osób postronnych.

### **Wszystkie Osłony Muszą Znajdować się na Swoim Miejscu**

Osłony zostały zaprojektowane po to aby chronić przed poruszającymi się elementami urządzenia. Dla bezpieczeństwa własnego oraz osób postronnych pamiętaj aby w czasie pracy silnika wszystkie osłony były założone.

### **Ostrożne Tankowanie**

Benzyna jest wysoce łatwopalna, a opary benzyny wybuchowe. Nigdy nie napełniaj zbiornika paliwa jeśli silnik pracuje. Najpierw pozwól aby silnik wystygł. Tankuj wyłącznie na zewnątrz, w miejscu o dobrej wentylacji. Nigdy nie napełniaj zbiornika paliwa ponad znacznik poziomu maksymalnego. Nigdy nie pal w pobliżu benzyny, a iskry i płomień trzymaj z dala. Benzynę przechowuj wyłącznie w karnistrze przeznaczonym do produktów ropopochodnych.

### **Ubranie Ochronne**

Noszenie odzieży ochronnej zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń. Spodnie z długimi nogawkami oraz okulary ochronne zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń od wyrzucanych obiektów. Pełne buty o twardej, bieżnikowej podeszwie zapobiegają poślizgnięciu się i straceniu równowagi. Grube rękawice ochronne zabezpieczają ręce. Poziom hałasu pompy zawiera się w bezpiecznym przedziale, natomiast ochronniki słuchu stanowią dodatkową ochronę uszu.

### **Pozostawianie Pompy bez Nadzoru**

Jeśli z jakiegokolwiek powodu zachodzi konieczność pozostawienia pompy bez nadzoru, zawsze wyłączaj silnik.

### **Odpowiedzialność Operatora**

Po stronie operatora pompy leży zapewnienie odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami chemicznymi. Dokładnie zapoznaj się z instrukcjami dostarczonymi przez producenta substancji chemicznej przed rozpoczęciem pompowania.

Upewnij się, że wiesz jak szybko zatrzymać pompę w przypadku sytuacji awaryjnej. Zapoznaj się dokładnie z działaniem elementów sterujących i łączących.

Upewnij się, że każdy operator pompy otrzymał odpowiednie instrukcje. Nie pozwól dzieciom obsługiwać pompy. Trzymaj dzieci i zwierzęta z dala od miejsca pracy pompy.

### **Obsługa pompy**

Pod żadnym pozorem nie pompuj substancji palnych, takich jak benzyna czy olej napędowy. Może dojść do eksplozji powodującej poważne obrażenia wśród ludzi.

Pompuj wyłącznie substancje wymienione w dalszej części niniejszej instrukcji obsługi. Pompowanie substancji chemicznych, których nie ma na tej liście może doprowadzić do uszkodzenia pompy i obrażeń operatora.

Pompę ustawiaj zawsze na równym, płaskim podłożu. Jeśli silnik jest przechylony może dojść do rozlania paliwa.

Nie zabudowuj pompy w żadnym zbiorniku / budowli.

Układ wydechowy rozgrzewa się do temperatur wystarczających aby zapalić niektóre materiały. Pracująca pompa musi znajdować się w odległości przynajmniej 1 metr od budynku lub innych urządzeń.

Opary paliwa są wyjątkowo łatwopalne i mogą ulec zapaleniu po uruchomieniu silnika. Upewnij się, że ewentualnie rozlane paliwo zostało wytarte do sucha przed uruchomieniem silnika.

Tłumik rozgrzewa się podczas pracy silnika do wysokiej temperatury i pozostaje gorący jeszcze przez jakiś czas po zatrzymaniu silnika. Uważaj aby nie dotykać tłumika gdy jest jeszcze gorący. Przed schowaniem pompy do magazynu pozwól aby silnik wystygł.

### Zagrożenie zatruciem tlenkiem węgla

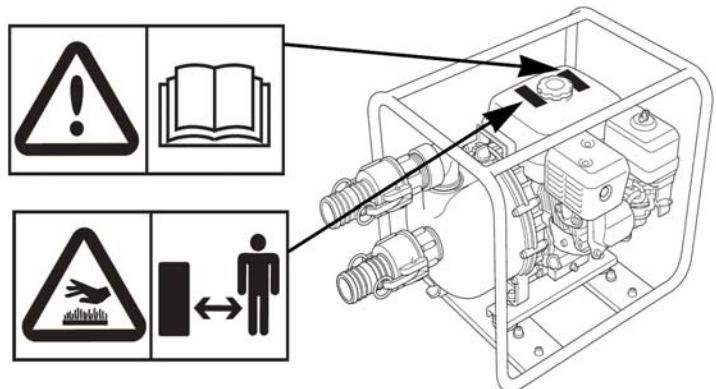
Spaliny zawierają trujący tlenek węgla, gaz bezbarwny i bezwonny. Wdychanie spalin może spowodować utratę przytomności i prowadzić do śmierci.



Jeśli uruchamiasz pompę w miejscu osłoniętym lub nawet częściowo osłoniętym, wdychane powietrze może zawierać niebezpieczną ilość spalin. Aby zapobiec kumulowaniu się spalin, zapewnij odpowiednią wentylację.

**Elementy typu: wirnik, uszczelniacze, ślimak pompy, płytki uszczelniające pompy są elementami eksploatacyjnymi, mogącymi w zależności od ilości zanieczyszczeń w pompowanym medium lub warunków pracy ulec zużyciu w krótszym okresie czasu. Elementy te nie podlegają ochronie w ramach udzielonej ograniczonej gwarancji.**

### Lokalizacja naklejek ostrzegawczych

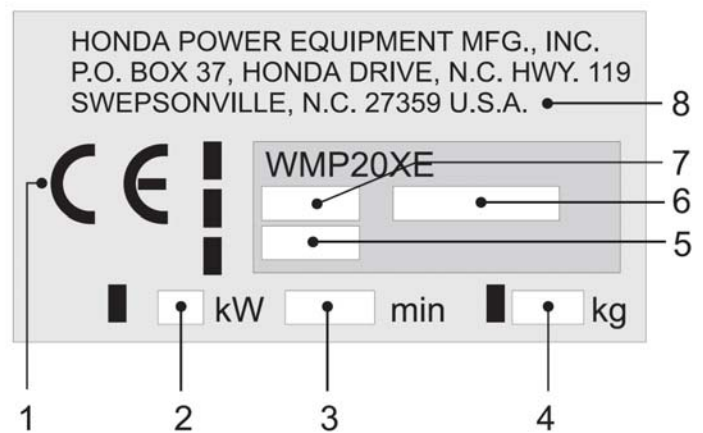
Przytoczone tu naklejki zawierają ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa. Prosimy, zapoznaj się z nimi uważnie. Te naklejki są ważnym elementem urządzenia. Jeśli się odkleją lub staną się nieczytelne, skontaktuj się z autoryzowanym dilerem w celu otrzymania nowej / wymiany naklejki.



	Przeczytaj uważnie i ze zrozumieniem Instrukcję Obsługi i zasady działania wszystkich elementów sterujących przed uruchomieniem maszyny.
	Tłumi jest gorący. Trzymaj ręce z dala od tłumika. Podczas pracy pompy nie dopuszczaj w pobliże osób postronnych.

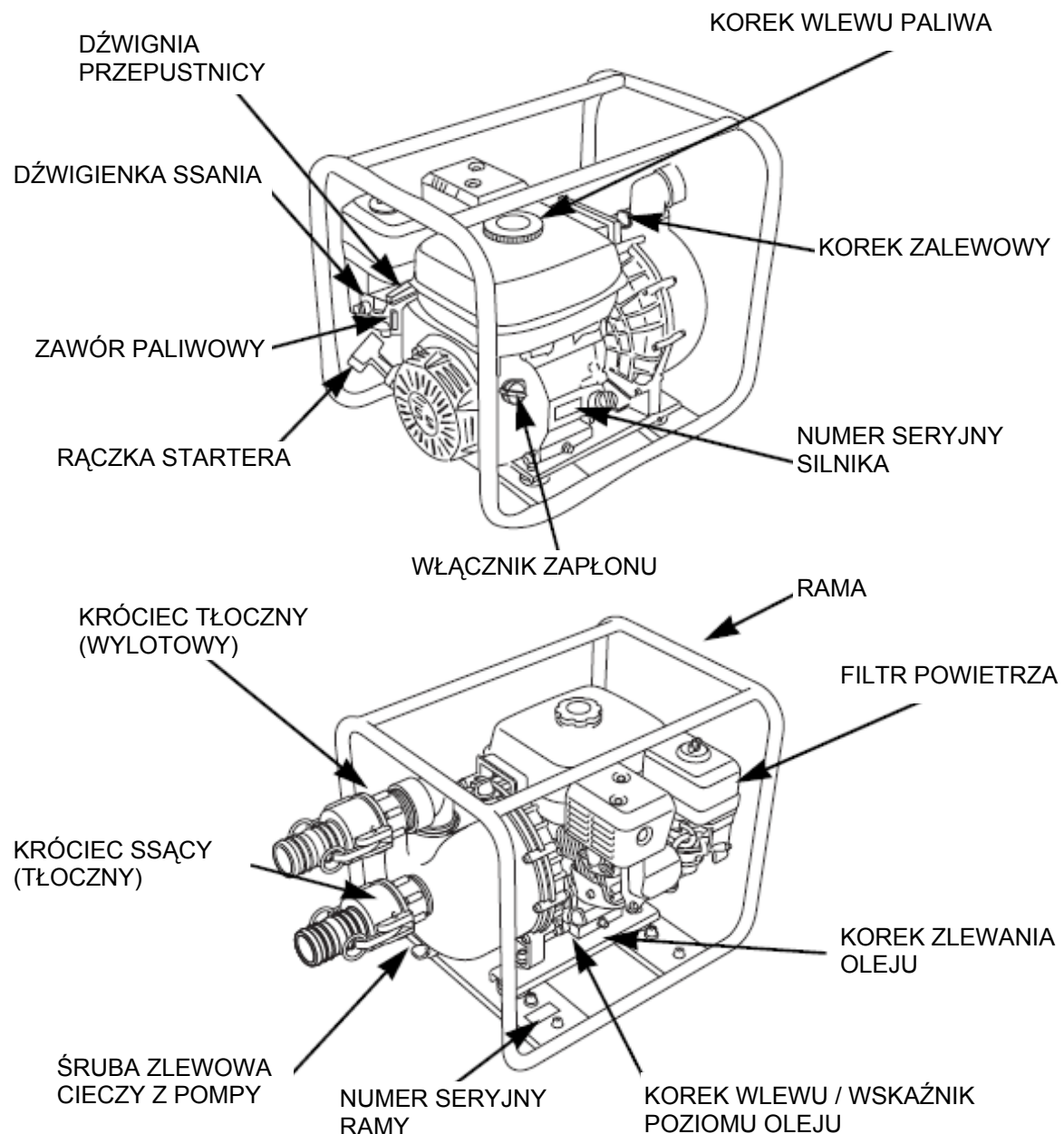
## Tabliczka znamionowa pompy

1. Oznaczenie CE, zgodne ze zmodyfikowaną dyrektywą 89/392/EEC.
2. Moc nominalna [kW].
3. Zalecane obroty silnika [obr/min].
4. Waga [kg].
5. Rok produkcji.
6. Numer seryjny
7. Kod opisowy.
8. Nazwa i adres producenta.



## ELEMENTY URZĄDZENIA

### Identyfikacja elementów pompy



Zapisz numery seryjne silnika oraz ramy pompy w miejscu poniżej. Będziesz potrzebował tych numerów przy zamawianiu części zamiennych lub przy zgłoszeniach gwarancyjnych.

Numer seryjny ramy: .....

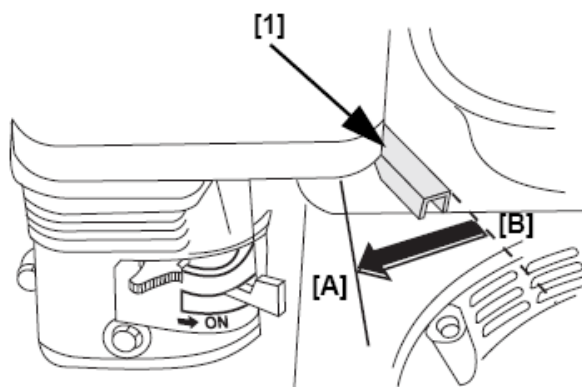
Numer seryjny silnika: .....

## Opis elementów urządzenia

Poniższych elementów pompy będziesz używał przy każdym użyciu wielozadaniowej pompy WMP20.

### Dźwigenka przepustnicy

Za pomocą dźwigenki przepustnicy [1] kontroluje się obroty silnika. Przesuwając dźwigenkę maksymalnie w lewo, zwiększasz maksymalnie obroty silnika [A]. Przesuwając dźwigenkę całkowicie w prawą stronę, ustawiasz obroty jałowe silnika [B].

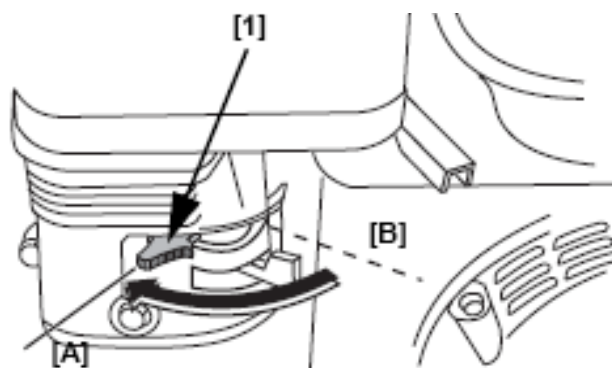


Wydajność pompy może być kontrolowana za pomocą ustawienia dźwigenki przepustnicy [1] w odpowiednim punkcie.

Przy dźwience ustawionej w pozycji [A] (maksymalne obroty), pompa będzie pracowała z maksymalną wydajnością. Przesuwanie dźwigenki przepustnicy w kierunku biegu jałowego [B], będzie powodowało zmniejszanie wydajności pompy.

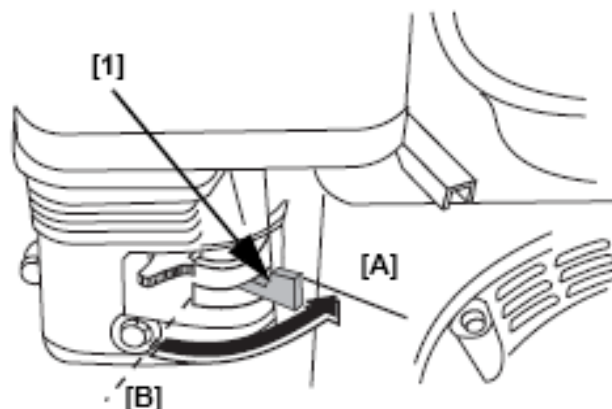
### Dźwigenka ssania

Dźwigenka ssania [1] używana jest gdy chcemy dostarczyć wzbogaconą mieszankę paliwowo-powietrzną podczas uruchamiania zimnego silnika. Przesuw dźwigenkę do pozycji [A] – WŁĄCZONE podczas uruchamiania nierozgrzanego silnika. Jeśli silnik jest rozgrzany, pozostaw dźwigenkę w pozycji [B] – WYŁĄCZONE.



### Zawór paliwa

Zawór paliwa [1] służy do odcięcia przepływu paliwa ze zbiornika do gaźnika. Zawór paliwa musi być otwarty – pozycja ON [A] aby uruchomić i pracować. Przesuw zawór paliwa w pozycję OFF [B] – zamknięty gdy pompa nie jest używana.





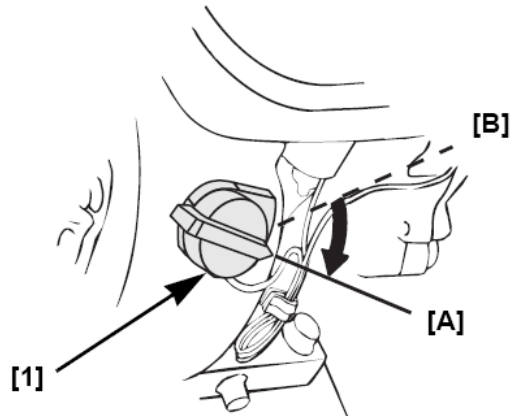
## Włącznik zapłonu

Włącznik zapłonu [1] pozwala operatorowi uruchomić [A] i zatrzymać [B] silnik.

Pozycje włącznika:

**ON:** aby uruchomić i pracować.

**OFF:** aby zatrzymać silnik.



## System Oil Alert<sup>®</sup>

System Oil Alert ( Alarm olejowy ) został zaprojektowany w celu ochrony silnika przed uszkodzeniem w wypadku niewystarczającej ilości oleju w skrzyni korbowej. Zanim poziom oleju spadnie poniżej bezpiecznego poziomu, Alarm olejowy automatycznie zatrzyma silnik (włącznik zapłonu pozostanie w pozycji ON).

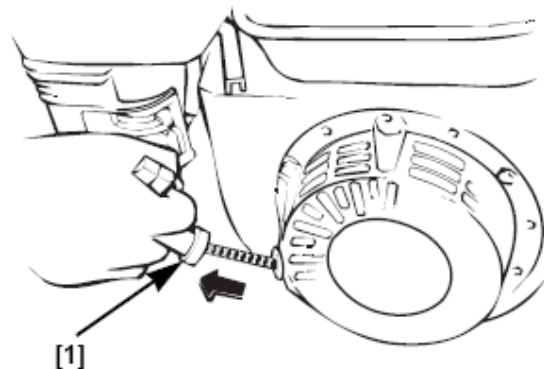
Jeśli silnik zatrzyma się i nie daje się uruchomić ponownie, sprawdź poziom oleju przed szukaniem przyczyny gdzie indziej.

## Starter ręczny

Aby uruchomić silnik pociągnij rączkę startera [1] delikatnie aż wyczujesz opór, wtedy energicznie szarpnij.

### WAŻNE

*Nie pozwól aby rączka startera gwałtownie powróciła do pozycji wyjściowej. Delikatnie odwiedź rączkę startera po uruchomieniu, aby uniknąć uszkodzenia startera.*





## SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM

### Czy jesteś gotowy do uruchomienia pompy?

#### Przygotuj się

Twoje bezpieczeństwo zależy od ciebie. Chwila czasu spędzona na przygotowaniach pozwoli znacząco zmniejszyć ryzyko urazów.

#### Wiedza

Przeczytaj ze zrozumieniem Instrukcję Obsługi. Upewnij się, że znasz zasady obsługi wszystkich elementów sterujących urządzeń.

Zapoznaj się z budową i działaniem pompy zanim ją uruchomisz. Upewnij się, że wiesz jak zachować się w sytuacji awaryjnej.

Zapoznaj się ze wszystkimi wskazówkami i zaleceniami bezpieczeństwa, których znajomość jest niezbędna przy pompowaniu substancji chemicznych wylistowanych w dalszej części instrukcji.

#### Ubranie ochronne

Ubranie ochronne redukuje ryzyko urazów. Spodnie z długimi nogawkami, pełne buty na twardej podeszwie, grube rękawice ochronne oraz okulary ochronne pomogą zmniejszyć ryzyko obrażeń. Poziom hałasu pompy zawiera się w bezpiecznym przedziale, natomiast ochronniki słuchu stanowią dodatkową ochronę uszu.

### Czy pompa jest gotowa do uruchomienia?

Dla własnego bezpieczeństwa oraz w celu wydłużenia cyklu życia produktu, bardzo ważnym jest poświęcenie kilku chwil przed uruchomieniem pompy na sprawdzenie jej stanu. Jeśli zauważysz jakikolwiek problem, usuń go lub skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.



## NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Niewłaściwe serwisowanie pompy lub zaniedbanie usunięcia zaistniałych problemów przed uruchomieniem pompy, może spowodować niesprawność, w wyniku której możesz doznać poważnych urazów.

Zawsze przeprowadzaj kontrolę przed każdym uruchomieniem i koryguj wszelkie problemy.

Przed rozpoczęciem kontroli upewnij się, że:

- Pompa jest ustawiona na równej nawierzchni.
- Włącznik zapłonu jest ustawiony w pozycji OFF.

Sprawdź ogólny stan pompy:

- Obejrzyj teren wokół i pod pompą aby upewnić się, że nie ma żadnych wycieków paliwa.
- Usuń nadmierny brud, szczególnie wokół silnika, tłumika i startera.
- Sprawdź ewentualne oznaki uszkodzeń.
- Sprawdź dokręcenie nakrętek, śrub, wkrętów itp.
- Sprawdź czy wszystkie osłony znajdują się na swoim miejscu.

Sprawdź następujące elementy przed uruchomieniem silnika:

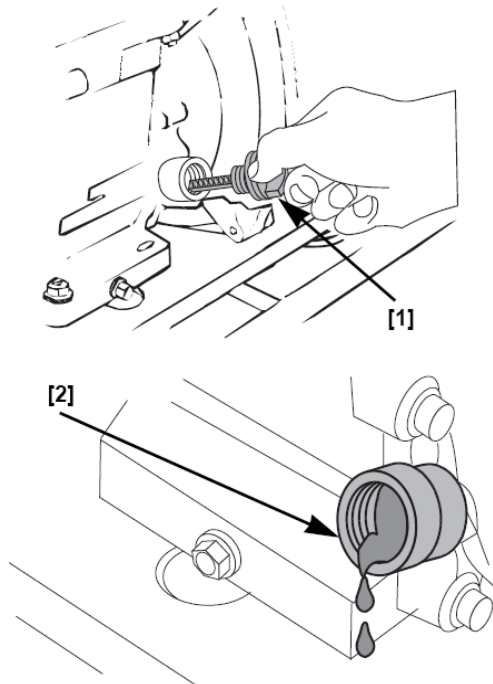
- Olej silnikowy – olej jest jednym z kluczowych czynników wpływających na żywotność urządzenia.

- Filtr powietrza – zanieczyszczony filtr powietrza utrudnia dopływ powietrza do silnika.
  - Paliwo – odkręć korek zbiornika paliwa i sprawdź poziom paliwa.
- Pamiętaj aby zająć się każdym napotkanym problemem lub skontaktować się z autoryzowanym serwisem przed uruchomieniem pompy.

### Poziom oleju silnikowego

Sprawdź poziom oleju silnikowego gdy pompa jest ustawiona na płaskiej nawierzchni, a silnik jest zatrzymany.

1. Wykręć korek wlewu oleju [1] i wytrzyj do sucha bagnet.
2. Sprawdź poziom oleju w misce olejowej wkładając bagnet do szyjki wlewu oleju, ale bez wkręcania go.
3. Jeśli poziom oleju jest niski, dolej odpowiednią ilość zalecanego oleju silnikowego, tak aby jego poziom sięgał górnej krawędzi szyjki wlewu oleju [2]. Nie przepelniaj miski olejowej.
4. Po ponownym sprawdzeniu poziomu oleju wkręć korek w szyjkę wlewu.



### Paliwo

**Pojemność zbiornika paliwa:** 3.1 litra

Tankuj wyłącznie w miejscach gdzie wentylacja jest bardzo dobra, przy zatrzymanym silniku. Jeśli silnik dopiero co przestał pracować, pozwól mu ostygnąć. W rozdziale „Obsługa Serwisowa” znajdziesz informacje dot. zalecanego paliwa.

Nigdy nie tankuj wewnątrz pomieszczeń, gdyż opary paliwa mogą się zapalić od iskier lub płomieni. Trzymaj benzynę z dala od urządzeń z płomieniem kontrolnym, grilli, urządzeń i narzędzi elektrycznych.

Rozlane paliwo stanowi nie tylko zagrożenie pożarowe, powoduje również zanieczyszczenie środowiska naturalnego. Natychmiast wytrzyj do sucha ewentualne rozlane paliwo.



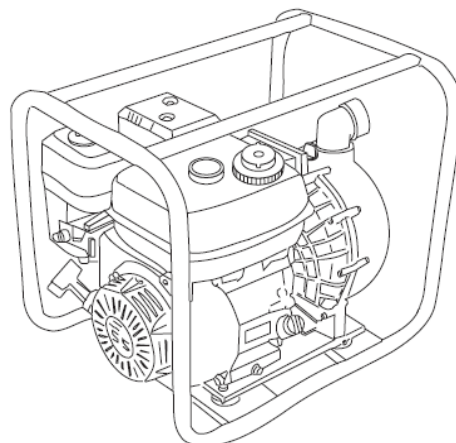
## NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Benzyna jest wyjątkowo łatwopalna i wybuchowa.

Możesz zostać poważnie poparzony jeśli nie zachowasz ostrożności.

- Zatrzymaj silnik i trzymaj źródła ciepła, iskier i płomieni z dala.
- Tankuj wyłącznie na zewnątrz.
- Wycieraj natychmiast rozlane paliwo.

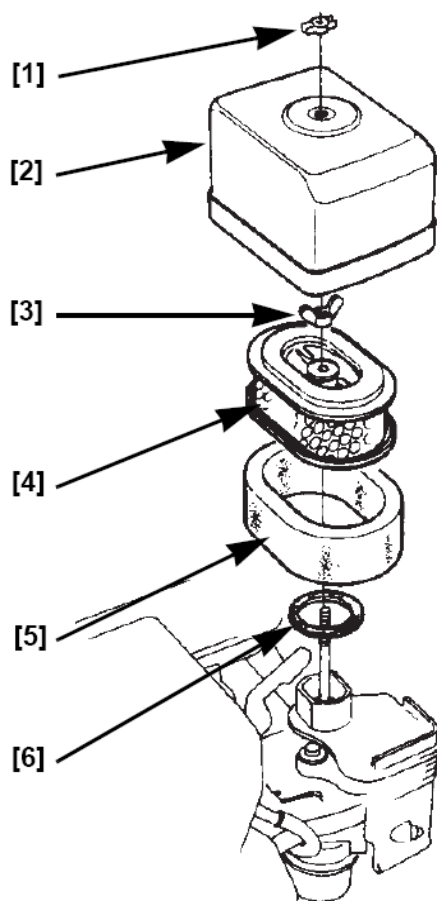
1. Odkręć korek wlewu paliwa i sprawdź poziom paliwa w zbiorniku.
2. Jeśli poziom paliwa jest niski, uzupełnij go. Tankuj tak, aby poziom paliwa nie sięgał wyżej niż dolna krawędź szyjki wlewu paliwa.
3. Po zatankowaniu, dokładnie i prawidłowo zakręć korek wlewu paliwa.



### Filtr paliwa

Zabrudzony filtr powietrza ogranicza dopływ powietrza do gaźnika, powodując uszkodzenie gaźnika. Regularnie sprawdzaj stan filtra.

1. Odkręć zewnętrzną nakrętkę motylkową [1] i zdejmij osłonę filtra powietrza [2].
2. Odkręć wewnętrzną nakrętkę motylkową [3] zabezpieczającą wkład filtra powietrza.
3. Zdemontuj wkłady filtra powietrza (papierowy [4] i piankowy [5]) i sprawdź czy na pewno są w dobrym stanie i czyste.
4. Jeśli zachodzi taka konieczność oczyść lub wymień wkłady filtra powietrza.
5. Upewnij się, że gumowa podkładka [6] znajduje się na swoim miejscu w momencie montażu wkładów filtra powietrza, wewnętrznej nakrętki motylkowej, osłony filtra i zewnętrznej nakrętki motylkowej.



### WAŻNE

*Nigdy nie uruchamiaj silnika bez zamontowanego filtra powietrza. Może to skutkować bardzo szybkim zużyciem silnika.*

## OBSŁUGA POMPY

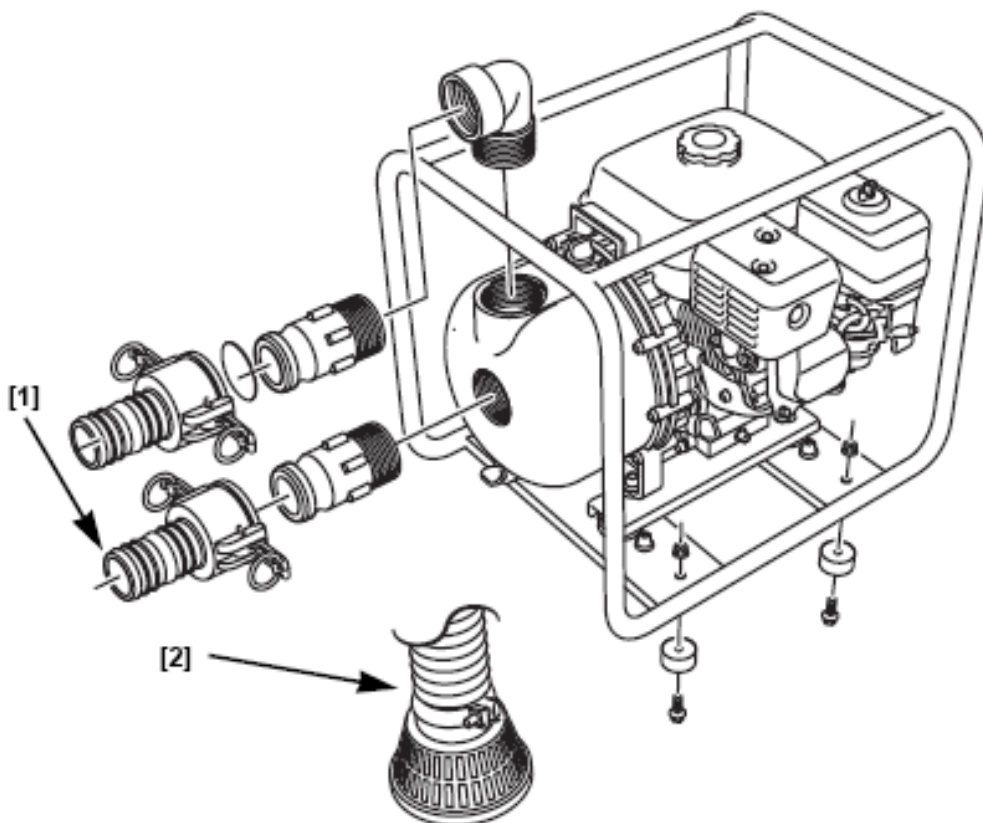
### Przygotowanie pompy do pracy

#### Montaż

Zamontuj cztery nóżki (amortyzatory), nasady i łączniki jak pokazuje poniższa ilustracja. Wąż ssawny [1] musi być skonstruowany tak, aby jego ścianki nie zapadły się podczas pracy (ścianki z odpowiedniego materiału lub wzmocniająca konstrukcja druciana). Ustaw pompę najbliżej lustra pompowanej cieczy jak tylko to możliwe. Unikaj zagięć i gwałtownych zakrętów węży. Pompa pracuje najlepiej gdy nie znajduje się wysoko ponad lustrem pompowanej cieczy i gdy węże są ułożone prosto. Czas zasysania jest również proporcjonalny do długości węża ssawnego. Używając dłuższego węża ssawnego wydłużasz czas zasysania cieczy.

Filtr siatkowy [2] dołączony do pompy powinien być zamontowany na końcu węża ssawnego za pomocą zacisku, jak pokazuje ilustracja.

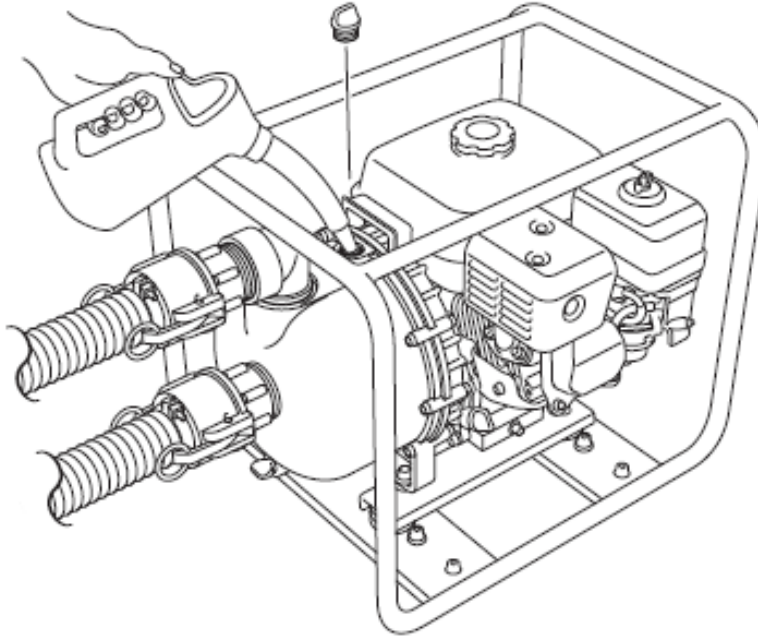
**Zawsze bezwzględnie stosuj kosz ssawny na końcu węża ssawnego. Kosz ssawny zatrzymuje zanieczyszczenia stałe o niedopuszczalnej średnicy. Zbyt duży gruz, żwir, odłamki, mogą spowodować zatkanie pompy lub uszkodzenie elementów wewnątrz korpusu.**



### Podłączenie węża tłoczego

Krótki wąż o dużej średnicy zapewnia mniejsze opory przepływu cieczy i lepszą wydajność pompy. Zastosowanie długiego lub cienkiego węża spowoduje wzrost oporu przepływu i spadek wydajności pompy.

Dokładnie przymocuj wąż aby pod wpływem wysokiego ciśnienia nie odłączył się od urządzenia.



### Zalewanie bloku pompy

Okręć korek zalewowy pompy i napełnij całkowicie komorę pompy cieczą przed uruchomieniem silnika.

#### WAŻNE

*Uruchamianie pompy „na sucho” spowoduje uszkodzenie uszczelnienia pompy. Jeśli pompa została uruchomiona bez zalania, natychmiast zatrzymaj silnik i pozwól ostygnąć pompie przed zalaniem przepompowywaną cieczą.*

### Zalecenia dot. pompowanej cieczy

Poniższa tabela zawiera listę substancji chemicznych, które może przepompowywać uniwersalna pompa WMP20. Operator musi zweryfikować czy substancja, którą chce pompować znajduje się na tejże liście. Po każdym użyciu pompy należy zlać pozostałości z komory pompy do odpowiedniego pojemnika i przepłukać ją czystą wodą.



## NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Chemikalia mogą powodować poparzenia lub inne poważne urazy.

Pracując z chemikaliami zawsze zakładaj ubranie oraz okulary ochronne.

Stosuj się do zaleceń producenta substancji chemicznej.

NIE STOSOWAĆ DO POMPOWANIA CIECZY SPOŻYWCZYCH		
Przemysłowe substancje chemiczne		
Kwas octowy, 20%	Kwas mleczny	Dwusiarczan sodu
Siarczan glinu	Octan ołowiu	Dwusiarczyn sodu
Azotan amonu	Chlorek magnezu	Węglan sodu, 10%
Siarczan amonu	Azotan magnezu	Chloran sodu
Siarczan baru	Siarczan magnezu	Chlorek sodu
Borax (boran sodu)	Kwas maleinowy	Azotan sodu
* Chlorek wapnia	Chlorek niklu	Krzemian sodu
Kwas cytrynowy	Siarczan niklu	Siarczan sodu
Siarczan miedzi	Kwas oleinowy	Kwas stearynowy
Detergenty (ogólnie)	Kwas fosforowy, 0-80%	Kwas siarkowy, 0-29%
Glikol etylenowy	Węglan potasu	Kwas winowy
Kwasy tłuszczowe	Chlorek potasu	Oceł
Azotan żelazowy	Azotan potasu	Woda (czysta)
Siarczan żelazowy	Siarczan potasu	Woda (słona)
Siarczan żelazawy	Mydła (neutralne)	Siarczan cynku
Formaldehyd, 40%	Octan sodu	
Gliceryna (Glicerol)	Dwusiarczan sodu	
* Temperatura nie przekraczająca 26° C.		
Zakres temperatur pracy pompy: od -7° do 54°C.		

**WAŻNE**

*Przepompowywanie cieczy nie wymienionych w tabeli może spowodować uszkodzenie pompy.*

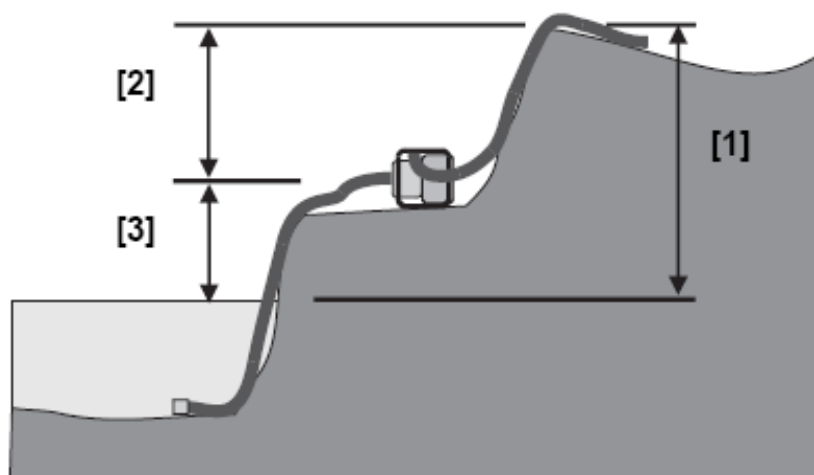
Rolnicze substancje chemiczne		
Aatrex	Dual	Phosphoric Acid Solutions
Amiben	Eradicane	Poly-N
Ammonium Thiosulfate	Extrazine	Ranger
Avenge	Larsban	Round-up
Banvel	Lasso	Sutan
Basagram	URAN solutions	Treflan
Bicep	Modown	Vemem
Bładex	N-Serve 24	
* Temperatura nie przekraczająca 26° C.		
Zakres temperatur pracy pompy: od -7° do 54°C.		

## Wydajność pompy

Maksymalna wydajność pompy jest określana jako wydajność przy pompowaniu czystej wody przy całkowitej wysokości podnoszenia 0 metrów i na poziomie morza. W miarę zwiększania całkowitej wysokości podnoszenia [1] (wysokość tłoczenia [2] + wysokość zasysania [3]), wydajność pompy maleje. Używanie pompy na większej wysokości również wpływa na zmniejszenie wydajności pompy. Inne czynniki wpływające na wydajność pompy:

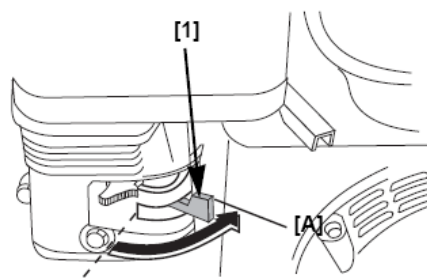
- Rodzaj pompowanej substancji chemicznej.
- Długość i typ użytych węży: ssawnego i tłocznego.

PARAMETRY POMPY (przy czystej wodzie)	
Wysokość podnoszenia (maksymalna)	32 m
Wysokość zasysania (maksymalna)	8 m
Wydajność (maksymalna)	833 l/min
Czas zasysania (maksymalny)	65 sekund na wys. 5 m
Ciśnienie (maksymalne)	310 kPa



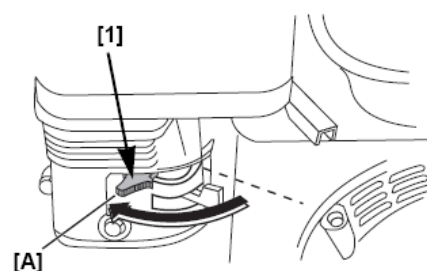
## Uruchamianie silnika

1. Przekręć zawór paliwa [1] do pozycji ON [A].



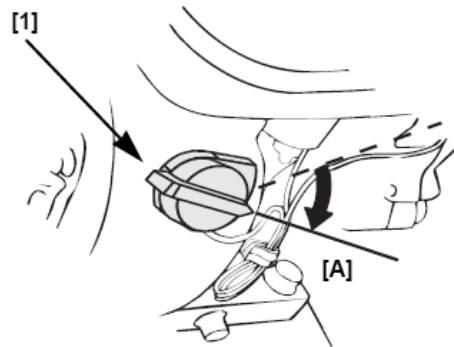
2. Przesuń dźwignię ssania [1] do pozycji [A] – WŁĄCZONE.

Jeśli temperatura otoczenia jest wysoka lub silnik jest rozgrzany nie włączaj ssania.

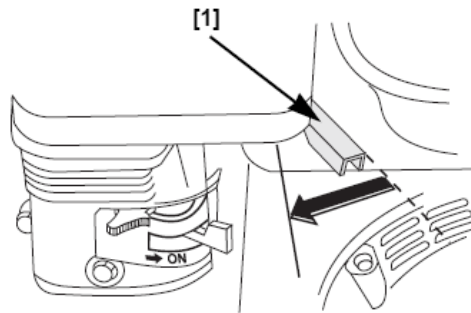




- Przestaw włącznik zapłonu do pozycji ON [A].



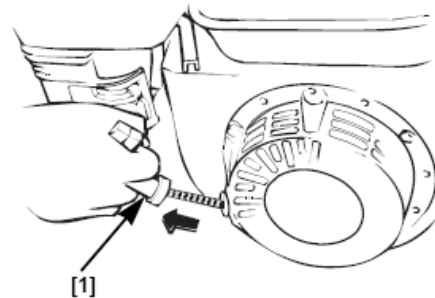
- Przestaw dźwigenkę przepustnicy [1] delikatnie w lewo.



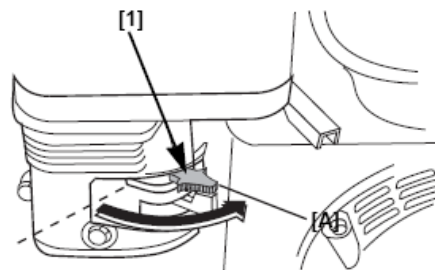
- Delikatnie pociągnij za linkę startera [1] aż wyczujesz opór, a następnie energicznie szarpnij.

**WAŻNE**

*Powoli i delikatnie odwiedź linkę startera aby uniknąć uszkodzenia startera.*

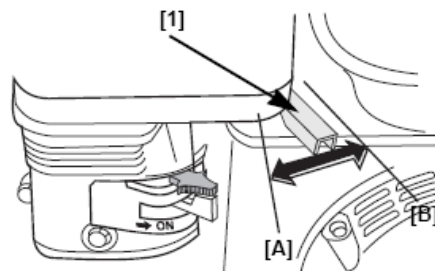


- Gdy silnik się rozgrzeje, stopniowo przestawiaj dźwigenkę ssania [1] do pozycji [A] – WYŁĄCZONE.



- Ustaw dźwigenkę przepustnicy w żądanej pozycji aby uzyskać odpowiednie warunki pracy pompy.

Praca pompy może być kontrolowana poprzez zmianę położenia dźwigenki przepustnicy [1]. Przy pełnym otwarciu przepustnicy [A] pompa będzie pracowała z największą wydajnością. Przesławienie dźwigenki przepustnicy w kierunku biegu jałowego [B] będzie powodowało zmniejszenie wydajności pompy.



## Zatrzymanie silnika

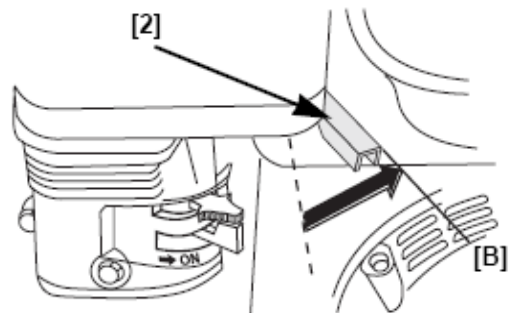
### W sytuacji awaryjnej

Aby szybko zatrzymać silnik w sytuacji awaryjnej, przestaw włącznik zapłonu [1] w pozycję [A] – OFF (wyłączony).

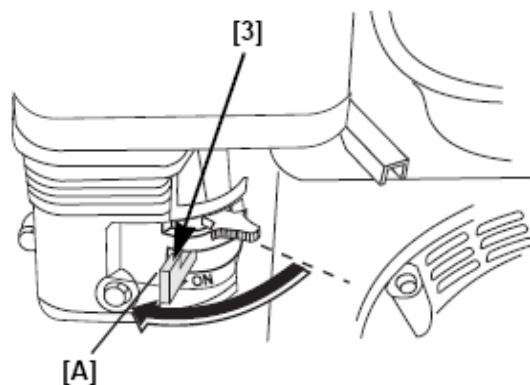


### Standardowe

1. Przesuń dźwignię przepustnicy [2] maksymalnie w prawą stronę [B] do pozycji biegu jałowego .
2. Przesuń włącznik zapłonu [1] w pozycję [A] OFF – wyłączony.
3. Zamknij zawór paliwa [3] – pozycja [A] OFF.
4. Jeśli przez pozostałą część dnia pompa nie będzie używana, lub też masz zamiar zmagazynować ją na dłuższy okres czasu, zapoznaj się z procedurą przygotowania pompy do przechowywania, przedstawioną w dalszej części instrukcji.



Po każdym użyciu pompy, opróżnij komorę pompy z resztek pompowanej cieczy do odpowiedniego pojemnika i przepłucz ją czystą wodą.



## Transportowanie pompy

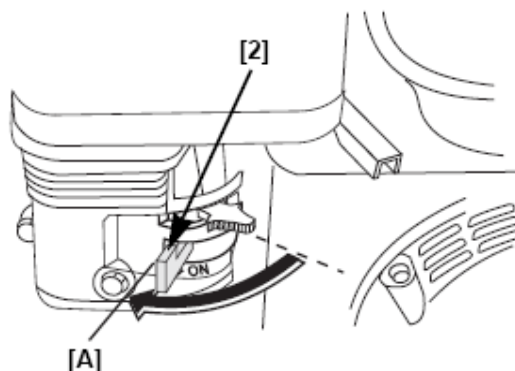
Podczas transportowania pompy uważaj aby cały czas znajdowała się w prawidłowej pozycji. Jeśli pompa jest przechylona lub odwrócona do góry nogami, może dojść do rozlania paliwa ze zbiornika, co zwiększa ryzyko pożaru.

Przed rozpoczęciem transportowania pompy pozwól ostygnąć silnikowi.

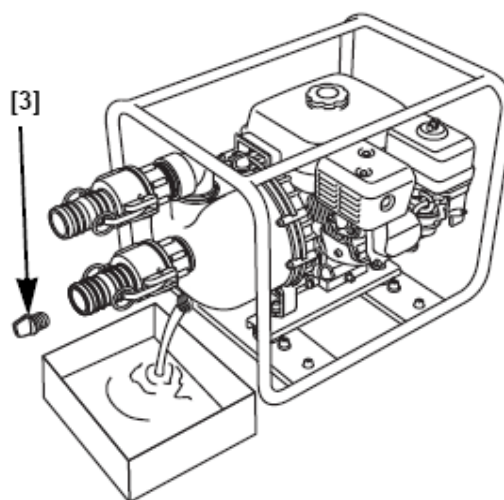
1. Przesław włącznik zapłonu [1] do pozycji [A] – OFF (Wyłączony).



2. Zamknij zawór paliwa [2] (pozycja [A] – OFF (Zamknięty)).



3. Odkręć śrubę spustową cieczy z pompy [3] i zlej pozostałości pompowanej cieczy z komory pompy do odpowiedniego pojemnika.



4. Zutylizuj właściwie ciecz lub substancję chemiczną i wkręć spowrotem śrubę spustową.

Postępuj według wskazówek producenta pompowanej substancji chemicznej.

## OBSŁUGA SERWISOWA POMPY

### Znaczenie właściwej obsługi serwisowej

Prawidłowa obsługa serwisowa jest podstawowym czynnikiem zapewniającym bezpieczną, ekonomiczną i bezproblemową pracę urządzenia. Pozwala również zmniejszyć oddziaływanie urządzenia na środowisko naturalne.



## NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Niewłaściwe serwisowanie oraz niewykonanie korekty zaistniałych problemów przed uruchomieniem urządzenia, może spowodować uszkodzenie, w wyniku którego możesz zostać ranny lub nawet ponieść śmierć.

Zawsze wykonuj przeglądy i kontrole według zaleceń zawartych w poniższej tabeli przeglądów.

Aby pomóc Ci w prawidłowym dbaniu o pompę, na kolejnych stronach instrukcji zamieściliśmy tabelę przeglądów, procedury rutynowych kontroli oraz procedury prostych czynności serwisowych przy użyciu podstawowych narzędzi. Pozostałe działania serwisowe, bardziej skomplikowane lub wymagające specjalistycznych narzędzi, najlepiej jest wykonywać w autoryzowanych serwisach, rękami wykwalifikowanych mechaników.

Poniższa tabela przeglądów odnosi się do normalnych warunków pracy. Jeśli używasz pompę w ciężkich warunkach, jak np. stałe wysokie obciążenie, wysoka temperatura pracy lub też niezwykła wilgotność lub zapylenie, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu ustalenia najlepszych indywidualnych warunków.

Pamiętaj, że pracownicy autoryzowanych serwisów mają szeroką wiedzę na temat twojej pompy oraz posiadają odpowiednie narzędzia do serwisowania i napraw.

Aby zapewnić najlepszą jakość i niezawodność działania pompy, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych Honda lub zamienników o odpowiednio wysokiej jakości.

### Bezpieczeństwo obsługi serwisowej

Niektóre z najważniejszych zaleceń bezpieczeństwa zawarto poniżej. Jednakże nie jesteśmy w stanie ostrzec Cię przed wszystkimi potencjalnymi zagrożeniami, które mogą wystąpić podczas pracy pompy. Ty jesteś osobą, która decyduje bezpośrednio czy dane zadanie powinno zostać wykonane.



## NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Zaniechanie postępowania według poniższych zaleceń i instrukcji może doprowadzić do sytuacji, w wyniku której możesz zostać ranny lub nawet ponieść śmierć.

Zawsze stosuj się do zaleceń i ostrzeżeń zawartych w niniejszej Instrukcji Obsługi.

### Zalecenia bezpieczeństwa

- Upewnij się, że silnik jest wyłączony zanim rozpoczniesz jakiegokolwiek działania serwisowe czy naprawcze. Pozwoli to wyeliminować kilka potencjalnych zagrożeń:

- Zatrucie tlenkiem węgla znajdującym się w spalinach. Upewnij się, że w miejscu pracy silnika zapewniona jest właściwa wentylacja.
  - Poparzenia od gorących elementów. Daj wystygnąć silnikowi i układowi wydechowemu zanim dotkniesz któregoś z elementów.
  - Urazy od ruchomych elementów urządzenia. Nie uruchamiaj silnika dopóki instrukcja nie pozwala na to.
- Zapoznaj się z instrukcją zanim rozpoczniesz serwisowanie, upewnij się, że posiadasz wszystkie niezbędne narzędzia.
  - Zachowaj szczególną ostrożność podczas prac związanych z benzyną aby zredukować zagrożenie pożaru i eksplozji. Do czyszczenia elementów urządzenia używaj wyłącznie niepalnych rozpuszczalników, w żadnym wypadku benzyny. Papierosy, iskry czy płomienie utrzymuj z dala od elementów urządzenia związanych z paliwem.

### Tabela przeglądów

		Każde użycie	Pierwszy m-c lub 20 godz. (2)	Co 3 m-ce lub 50 godz.	Co 6 m-cy lub 100 godz.	Co rok lub 300 godz.
Olej silnikowy	Sprawdź poziom	•				
	Wymień		•		•	
Filtr powietrza	Sprawdź	•				
	Oczyść			• (1)		
	Wymień					•*(1)
Osadnikowy filtr paliwa	Oczyść			•		
Świeca zapłonowa	Oczyść-wyreguluj				•	
	Wymień					•
Łapacz iskier (element opcjonalny)	Oczyść				• (3)	
Obroty jałowe	Sprawdź-wyreguluj					• (2)
Luz zaworowy	Sprawdź-wyreguluj					• (2)
Zbiornik i filtr paliwa	Oczyść					• (2)
Komora pompy	Przeplucz	•				
Linia paliwowa	Sprawdź	Co 2 lata (2) (Wymień jeśli zachodzi taka konieczność)				

\* Wymień tylko wkład papierowy.

(1) Serwisuj częściej jeśli urządzenie pracuje w zapylnym środowisku. Jeśli jest zniszczony – wymień na nowy.

(2) Te czynności powinny zostać wykonane przez autoryzowany serwis.

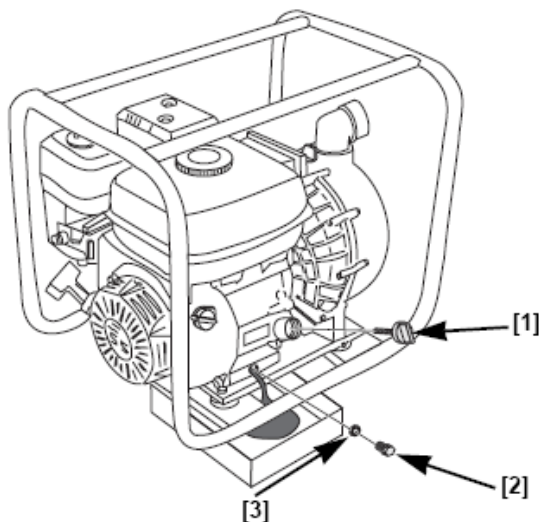
(3) Łapacz iskier jest częścią opcjonalną.

(4) Przy komercyjnym używaniu urządzenia zapisuj liczbę przepracowanych godzin aby była możliwość prawidłowego stosowania się do tabeli przeglądów.

## Wymiana oleju silnikowego

Zlewaj olej silnikowy gdy silnik jest jeszcze ciepły. Ciepły olej spłynie szybciej i całkowicie.

1. Odkręć korek wlewu oleju [1], wykręć śrubę zlewową [2] i zdejmij podkładkę uszczelniającą [3]. Zlej olej do odpowiedniego pojemnika.



2. Zainstaluj spowrotem podkładkę i śrubę zlewową. Dokręć ją dokładnie.

Prosimy utylizuj zużyty olej silnikowy i pojemniki po oleju silnikowym w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego. Zalecamy zabranie oleju przepracowanego w szczelnym pojemniku do lokalnej stacji recyklingu lub pobliskiej stacji serwisowej w celu odzyskania. Nie wyrzucaj oleju przepracowanego do śmieci, nie wylewaj do gruntu czy kanalizacji.

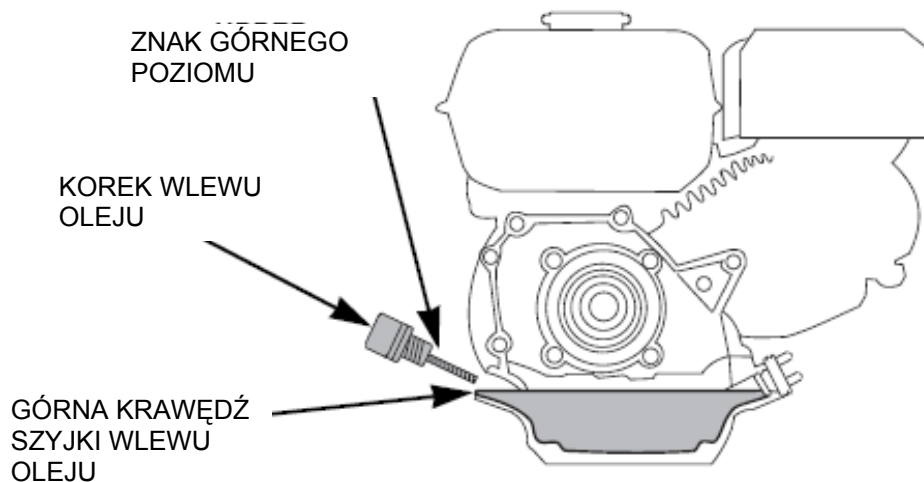
3. Napełnij miskę olejową zalecanym olejem do górnej krawędzi szyjki wlewu oleju.

**Pojemność miski olejowej:** 0,6 litra

### WAŻNE

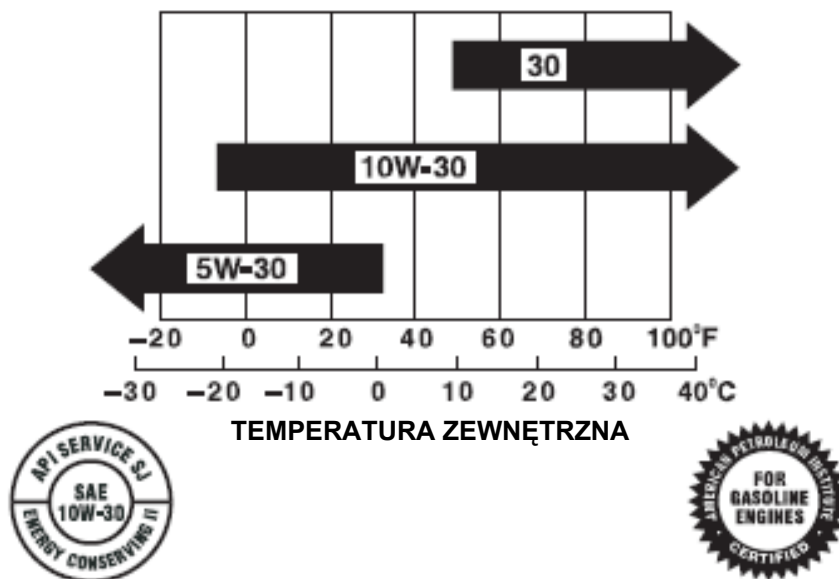
*Stosowanie nieodpowiedniego oleju silnikowego, np. do silników 2-suwowych spowoduje uszkodzenie silnika.*

4. Dokręć dokładnie korek wlewu oleju.



## Zalecany olej silnikowy

Olej silnikowy jest jednym z czynników wpływającym na pracę oraz żywotność urządzenia. Stosuj samochodowy olej do silników 4-suwowych.



Olej SAE 10W-30 jest olejem generalnego zastosowania. Oleje o innej lepkości mogą być stosowane gdy średnia temperatura otoczenia zawiera się w podanym na wykresie przedziale.

Lepkość oraz klasyfikacja serwisowa wg API znajdują się na naklejce na pojemniku oleju. Honda zaleca używanie oleju klasy serwisowej SH lub SJ.

## Serwisowanie filtra powietrza

Zanieczyszczony filtr powietrza ogranicza dopływ powietrza do gaźnika, powodując spadek wydajności silnika. Jeśli pompa pracuje w silnie zapyłonym środowisku, czyść filtr powietrza częściej niż wskazuje tabela przeglądów.

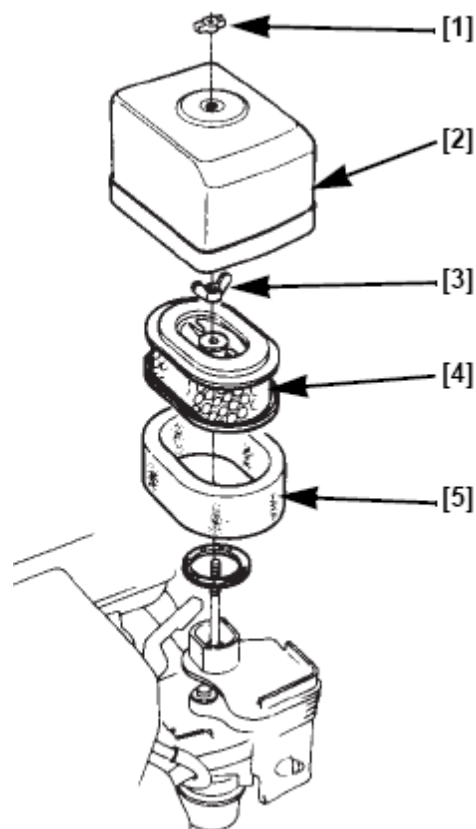
### WAŻNE

*Uruchamianie silnika bez zainstalowanego filtra powietrza lub też z uszkodzonym filtrem pozwoli zanieczyszczeniom dostać się do wnętrza silnika, powodując szybkie zużycie silnika. Uszkodzenia wynikające z takiego zaniedbania nie podlegają bezpłatnym naprawom w okresie gwarancyjnym.*

## Demontaż filtra powietrza

1. Odkręć zewnętrzną nakrętkę motylkową [1] i zdejmij pokrywę filtra powietrza [2].
2. Odkręć wewnętrzną nakrętkę motylkową [3] i zdejmij oba wkłady filtra powietrza (papierowy [4] i piankowy [5]).
3. Oddziel oba elementy i ostrożnie sprawdź ich stan (dziury, przetarcia), ew. wymień jeśli zachodzi taka konieczność.



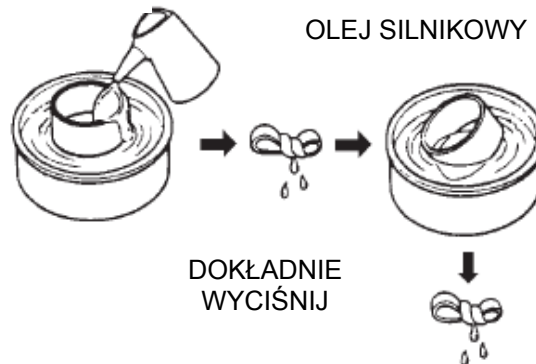


### Czyszczenie elementów wkładu filtra powietrza

1. Element papierowy: Parę razy delikatnie uderz wkładem o twardą powierzchnię aby usunąć nadmiar brudu lub przedmuchaj sprężonym powietrzem (nie przekraczającym 207kPa) od wewnątrz do zewnątrz wkładu. Nigdy nie próbuj wyszczotkować brudu, szczotkowanie spowoduje, że zanieczyszczenia zostaną wepchnięte głęboko we włókna wkładu. Jeśli element papierowy jest nadmiernie zabrudzony lub uszkodzony.

2. Czyszczenie elementu piankowego: Umyj wkład piankowy w roztworze detergentu domowego użytku i ciepłej wody następnie dokładnie wyciśnij lub umyj w niepalnym rozpuszczalniku.

ROZPUSZCZALNIK



3. Daj dokładnie wyschnąć elementowi. Nasącz wkład piankowy czystym olejem silnikowym i wyciśnij nadmiar oleju.

### WAŻNE

*Nadmiar oleju pozostawiony w papierowym elemencie wkładu będzie ograniczał przepływ powietrza, a ponadto może przenosić się na papierowy element wkładu powodując jego przemiękanie i blokując go.*

## Montaż filtra powietrza

1. Wytrzyj brud z wewnętrznej strony obudowy i pokrywy filtra powietrza. Uważaj aby wycierany brud nie dostał się do otworu wlotu powietrza do gaźnika.
2. Zainstaluj piankowy element na papierowym i zamontuj tak złożony układ. Zabezpiecz wkład filtra wewnętrzną nakrętką motylkową. Upewnij się, że gumowa podkładka jest założona pod elementy wkładu filtra.
3. Zainstaluj pokrywę filtra powietrza i zabezpiecz ją zewnętrzną nakrętką motylkową.

## Serwisowanie świecy zapłonowej

**Zalecana świeca zapłonowa:** NGK – BPR6ES  
DENSO – W20EPR-U

### WAŻNE

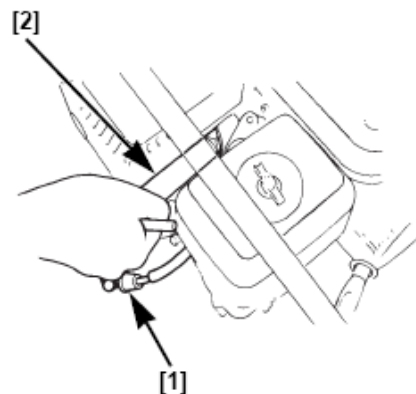
*Świeca zapłonowa o niewłaściwym rozmiarze lub ciepłocie może spowodować uszkodzenie silnika.*

Aby silnik pracował poprawnie, szczelina między elektrodami świecy musi być prawidłowo ustawiona, a sama świeca musi być wolna od nagaru.

Przed serwisowaniem świecy zapłonowej pozwól aby silnik ostygł.

## Demontaż świecy zapłonowej

1. Zdejmij fajkę świecy zapłonowej [1].
2. Usuń wszelkie zanieczyszczenia z gniazda świecy zapłonowej.
3. Za pomocą klucza do świec [2] wykręć świecę zapłonową.



## Kontrola świecy zapłonowej

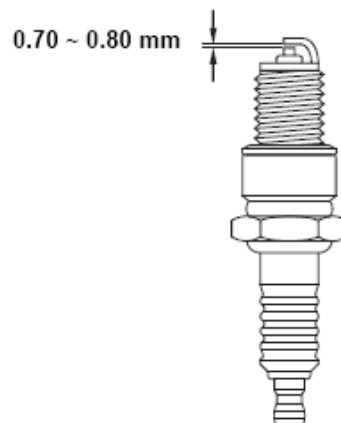
Sprawdź wizualnie stan świecy. Wyrzuć ją gdy izolator jest popękany lub odszczypany. Oczyszczyć świecę drucianą szczotką jeśli ma być użyta ponownie.

## Regulacja świecy zapłonowej

Zmierz odstęp między elektrodami świecy za pomocą szczelinomierza.

Jeśli konieczna jest regulacja – delikatnie dognij lub odegnij boczną elektrodę.

**Szczelina:** 0.70 ~ 0.80 mm

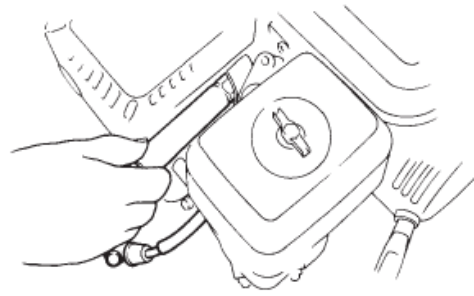


## Instalacja świecy zapłonowej

1. Sprawdź czy podkładka świecy zapłonowej jest w dobrym stanie i wkręć świecę ręcznie aby uniknąć przekręcenia gwintu.
2. Po usadowieniu świecy, dokręć ją kluczem do świec aby właściwie docisnąć podkładkę.

Jeśli instalujesz nową świecę zapłonową dokręć ją 1/2 obrotu po ręcznym usadowieniu świecy.

Jeśli ponownie instalujesz wcześniej używaną świecę, dokręć ją o 1/8 – 1/4 obrotu po ręcznym wkręceniu świecy.



### WAŻNE

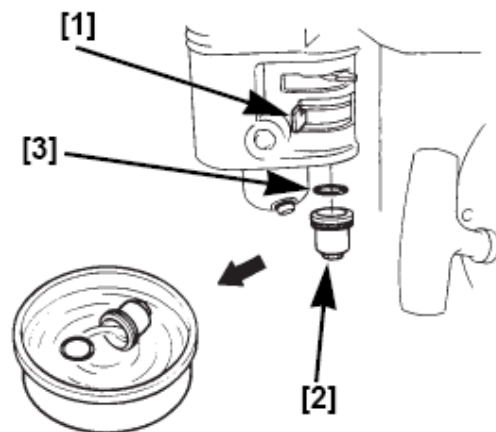
*Niedokładnie dokręcona świeca może ulec przegrzaniu i spowodować uszkodzenie silnika. Przegrzanie świecy może uszkodzić również gwintowanie na głowicy cylindra.*

3. Podłącz spowrotem fajkę świecy zapłonowej.

## Serwisowanie systemu paliwowego

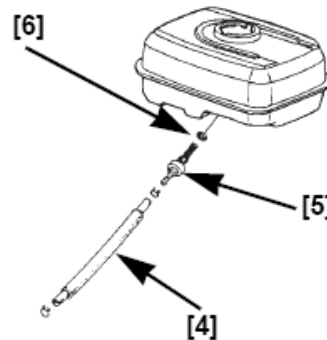
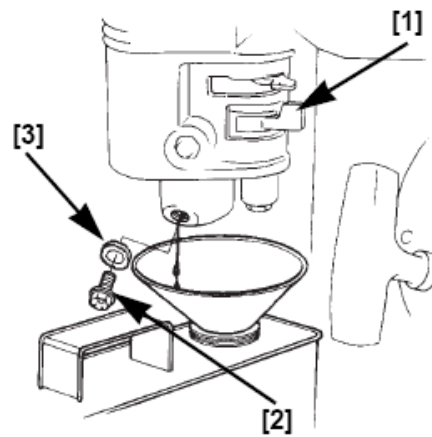
### Czyszczenie osadnikowego filtra paliwa

1. Zamknij zawór paliwa [1] do pozycji OFF.
2. Odkręć kubeczek filtra osadnikowego [2], zdejmij O-ring [3] i przepłucz je w niepalnym rozpuszczalniku. Dokładnie wysusz.
3. Zainstaluj dokładnie O-ring i kubeczek filtra i dokładnie dokręć.
4. Otwórz zawór paliwa i sprawdź czy nie ma żadnych przecieków.



## Filtr paliwa / Przewody paliwowe

1. Zamknij zawór paliwa [1] – pozycja OFF.
2. Odkręć śrubę spustową gaźnika [2] i uszczelkę [3].
3. Otwórz zwór paliwa (pozycja ON) i zlej paliwo do odpowiedniego pojemnika. Odłącz przewód paliwowy [4] od gaźnika. Wykręć dwie nakrętki 6 mm i śrubę zabezpieczającą zbiornik paliwa 6 x 25 mm. Zdejmij zbiornik paliwa.
4. Odłącz przewód paliwowy [4] i wykręć filtr paliwa [5] ze zbiornika. Sprawdź stan przewodu i wymień na nowy jeśli stary jest popękany lub zużyty.
5. Oczyszcz filtr paliwa w niepalnym rozpuszczalniku i sprawdź czy siatka filtra nie jest uszkodzona. Jeśli zachodzi taka potrzeba, wymień filtr na nowy.
6. Oczyszcz wnętrze zbiornika paliwa niepalnym rozpuszczalnikiem i dokładnie wysusz.
7. Załóż O-ring [6] na filtr paliwa i zainstaluj filtr paliwa w zbiorniku. Dokręć filtr paliwa odpowiednim momentem.



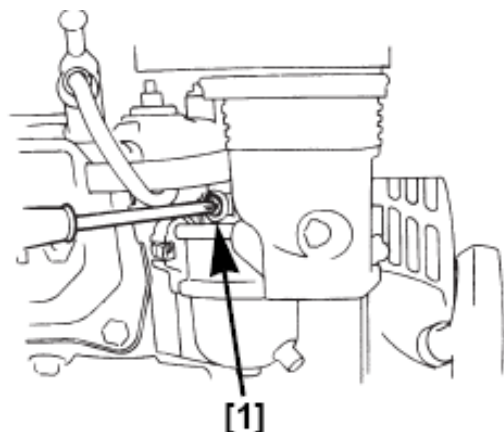
**Moment dokręcenia filtra: 2 Nm**

8. Zainstaluj przewód paliwowy na filtrze paliwa i zamontuj zbiornik paliwa na silniku.
9. Po zamontowaniu zbiornika paliwa napełnij go i sprawdź czy nie ma żadnych przecieków.

## Serwisowanie gaźnika

### Regulacja biegu jałowego

1. Napełnij komorę pompy wodą. Uruchom silnik na zewnątrz i daj mu się rozgrzać do temperatury pracy.
2. Przetaw dźwigienkę przepustnicy do pozycji najwolniejszych obrotów.
3. Za pomocą śrubokrętu przekręć śrubę stopującą przepustnicę [1] aby uzyskać standardowe obroty jałowe.



Standardowe obroty jałowe: 1400 <sup>+200/-150</sup> obr/min.

## **Modyfikacja gaźnika do pracy na dużych wysokościach**

Na dużych wysokościach standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt bogata. Wydajność urządzenia spadnie, a wzrośnie zużycie paliwa. Zbyt bogata mieszanka będzie powodować ponadto odkładanie się nagaru na świecy zapłonowej i utrudniać rozruch.

Wydajność urządzenia na dużych wysokościach może być udoskonalona poprzez wprowadzenie modyfikacji w gaźniku. Jeśli stale używasz pompy na wysokości powyżej 1500 m n.p.m. skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu wykonania modyfikacji gaźnika.

Nawet przy zmodyfikowanym odpowiednio gaźniku moc silnika spada ok. 3,5% na każde 300 metrów wysokości. Wpływ wzrostu wysokości na moc silnika będzie jednak większy jeśli nie zostanie wykonana modyfikacja gaźnika.

### **WAŻNE**

*Jeśli gaźnik został przystosowany do pracy na dużych wysokościach, mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt uboga do pracy na małych wysokościach. Używanie pompy ze zmodyfikowanym gaźnikiem na małych wysokościach może spowodować przegrzanie silnika i doprowadzić do jego poważnego uszkodzenia. Jeśli chcesz używać takiej maszyny na małych wysokościach, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu przywrócenia ustawień fabrycznych.*

## **Zalecane paliwo**

### **Stosuj samochodową benzynę bezołowiową o pump octane rating 86 lub wyższej.**

Silnik tej pompy został przebadany i otrzymał odpowiedni certyfikat dla pracy na benzynie bezołowiowej. Benzyna bezołowiowa powoduje osadzanie się mniejszej ilości nagaru w silniku i świecy zapłonowej oraz wydłuża żywotność układu wydechowego.

Nigdy nie używaj starej lub zanieczyszczonej benzyny ani mieszanki benzyna-olej. Zapobiegaj przedostaniu się zanieczyszczeń i wody do zbiornika paliwa.

Okazjonalnie możesz usłyszeć delikatne „pukanie” lub metaliczne „brzęczenie” podczas pracy pod dużym obciążeniem. Nie jest to powód do niepokoju.

Jeśli stukanie lub brzęczenie świecy pojawi się przy stałych obrotach, przy normalnym obciążeniu – zmień markę benzyny. Jeśli stukanie lub brzęczenie mimo wszystko nie mija, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

### **WAŻNE**

*Używanie silnika mimo ciągłego, słyszalnego stukania lub brzęczenia, może spowodować uszkodzenie silnika.*

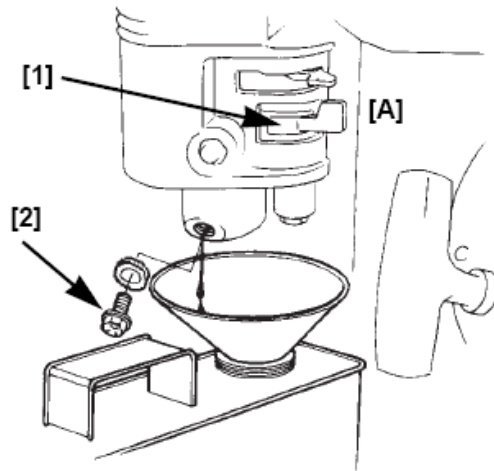
Używanie pompy z nieustającym stukaniem świecy lub brzęczeniem jest niewłaściwym użytkowaniem urządzenia i wynikające z tego uszkodzenia nie podlegają bezpłatnej naprawie w okresie gwarancyjnym.

## POSTĘPOWANIE Z USTERKAMI

### Nie można uruchomić silnika

#### Paliwo

1. Czy w zbiorniku jest paliwo?
2. Czy zawór paliwa jest otwarty [A]?
3. Czy dźwignienka ssania jest „Włączona” przy zimnym silniku i „Wyłączona” dla silnika rozgrzanego?
4. Czy paliwo dociera do gaźnika? Aby sprawdzić, ustaw pod śrubą spustową [2] odpowiednie naczynie i wykręć śrubę. Otwórz zawór paliwa. Paliwo powinno swobodnie wypływać.



#### Świeca zapłonowa

1. Czy włącznik zapłonu jest przestawiony w pozycję ON?
2. Sprawdź poziom oleju silnikowego.
3. Wykręć świecę, oczyść, wyreguluj szczelinę między elektrodami lub wymień na nową jeśli jest to konieczne.
4. Jeśli silnika i tak nie można uruchomić, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

#### Pompa nie pompuje

1. Czy komora pompy jest zalana?
2. Czy kosz ssawny nie jest zatkany?
3. Czy opaski mocujące wąż ssawny są prawidłowo zainstalowane?
4. Czy uszczelka łącznika węża ssawnego jest zainstalowana?
5. Czy wąż ssawny nie jest uszkodzony?
6. Czy wysokość zasysania nie jest zbyt duża?
7. Czy całkowita wysokość podnoszenia nie jest zbyt duża?
8. Jeśli pompa nadal nie pracuje, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

## PRZECHOWYWANIE

### Przygotowanie do przechowywania

Zastosowanie poniższych wskazówek pozwoli uniknąć rdzy i korozji, pogarszających funkcjonowanie i wygląd pompy, a także ułatwi uruchamianie silnika po okresie magazynowania.

### Czyszczenie

#### Silnik

Umyj silnik ręcznie, uważaj aby woda nie dostała się do filtra powietrza lub tłumika.

#### WAŻNE

*Używając do czyszczenia silnika węża ogrodowego lub myjki ciśnieniowej możesz wepchnąć wodę do filtra powietrza. Woda w filtrze spowoduje przemknięcie wkładu filtra i dostanie się wody do gaźnika lub silnika, powodując jego uszkodzenie.*

*Kontakt wody z gorącym silnikiem może spowodować jego uszkodzenie. Jeśli silnik dopiero co pracował, pozwól mu stygnąć przez co najmniej pół godziny zanim rozpoczniesz mycie.*

#### Pompa

1. Przemyj pompę za pomocą węża ogrodowego lub innego urządzenia niskociśnieniowego. Uważaj aby woda nie weszła w kontakt z elementami sterującymi lub z powierzchniami, które trudno wysuszyć, jako że woda może spowodować ich korozję.
2. Po umyciu: Wytrzyj całą możliwą pozostała po myciu wilgoć suchą szmatką. Napełnij komorę pompy wodą. Uruchom pompę na zewnątrz i pozwól pracować silnikowi aż osiągnie normalną temperaturę pracy i wyparuje pozostała na nim wilgoć.

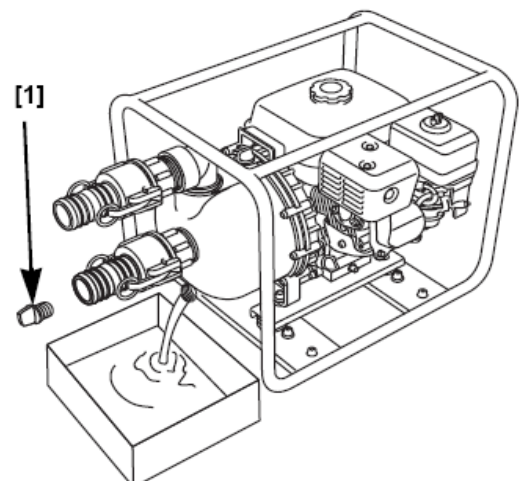
#### WAŻNE

*Praca „na sucho” spowoduje uszkodzenie uszczelnienia pompy. Upewnij się, że pompa jest zalana zanim uruchomisz silnik.*

3. Zatrzymaj silnik i pozwól mu ostygnąć.
4. Jeśli pompa była zalana substancją chemiczną, postępuj według wskazówek producenta substancji.

Oczyść wnętrze pompy – wykręć śrubę spustową komory pompy [1] i przepłucz ją czystą wodą. Po przepłukaniu, spuść wodę z komory pompy. Wkręć śrubę spustową.

5. Gdy pompa jest już czysta i sucha, pokryj cieniutką warstwą oleju wszystkie miejsca z uszkodzoną farbą oraz inne powierzchnie podatne na korozję. Elementy sterujące nasmaruj silikonowym smarem w spray'u.





## Paliwo

Benzyna utlenia się z upływem czasu i jej właściwości ulegają pogorszeniu. Stara benzyna będzie powodować trudności z uruchomieniem i będzie pozostawiać kleisty nalot, który może doprowadzić do zatkania systemu paliwowego. Jeśli dopuścisz do zesterzenia się benzyny wewnątrz silnika twojej pompy w czasie magazynowania, będziesz potem musiał serwisować lub nawet wymieniać gaźnik i inne elementy układu paliwowego.

Okres czasu, przez jaki benzyna może pozostawać w zbiorniku paliwa bez powodowania problemów funkcjonalnych zależy od wielu czynników, takich jak skład benzyny, temperatura magazynowania, tego czy zbiornik jest napełniony całkowicie czy częściowo. Powietrze zebrane w częściowo napełnionym zbiorniku paliwa przyspiesza proces „psucia się” paliwa. Wysoka temperatura magazynowania również przyspiesza proces pogarszania się jakości paliwa. Problemy z pogarszaniem się jakości paliwa mogą pojawić się po okresie kilku miesięcy lub mniej, jeśli wlana do zbiornika paliwa benzyna nie była świeża.

Gwarancja nie obejmuje przypadków uszkodzenia systemu paliwowego lub spadku wydajności silnika na skutek niewłaściwego przygotowania urządzenia do magazynowania.

Możesz wydłużyć czas przechowywania benzyny poprzez dodanie stabilizatora, przeznaczonego do tego celu lub uniknąć problemów z pogarszaniem jakości paliwa spuszczać paliwo ze zbiornika i gaźnika przed magazynowaniem.

### **Dodawanie stabilizatora do paliwa**

Napełnij zbiornik paliwa świeżą benzyną. Powietrze w częściowo napełnionym zbiorniku będzie przyspieszało proces pogarszania się jakości paliwa. Jeśli przechowujesz paliwo z karnistrze w celu dotankowania, zapewnij aby zawsze było świeże.

1. Dodaj stabilizator zgodnie z zaleceniami producenta stabilizatora.
2. Po dodaniu stabilizatora napełnij komorę pompy wodą i uruchom silnik na zewnątrz na 10 minut aby zapewnić, że paliwo ze stabilizatorem zastąpi w gaźniku benzynę bez stabilizatora.

### **WAŻNE**

*Uruchamianie pompy „na sucho” spowoduje uszkodzenie uszczelnienia pompy. Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że komora pompy jest napełniona wodą.*

3. Zatrzymaj silnik i zamknij zawór paliwa. Opróżnij komorę pompy z wody.

### **Spuszczanie paliwa ze zbiornika i gaźnika**

1. Wykręć śrubę spustową paliwa z gaźnika za pomocą klucza 10 mm lub śrubokrętu i zlej paliwo do odpowiedniego pojemnika.



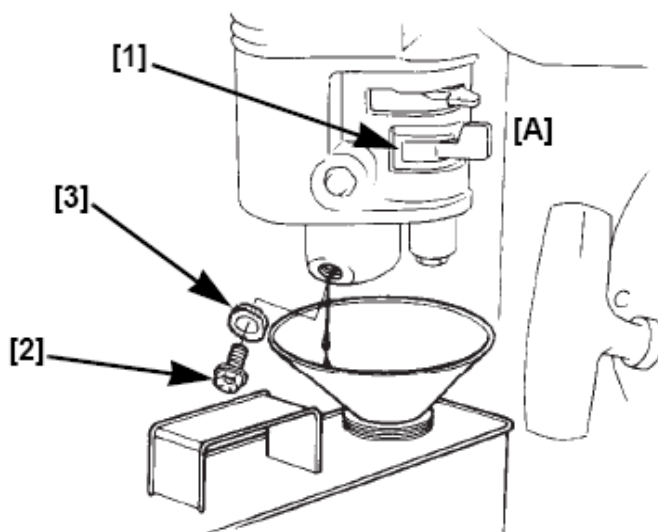
## **NIEBEZPIECZEŃSTWO !**

Benzyna jest wyjątkowo łatwopalna i wybuchowa.

Możesz zostać poważnie poparzony jeśli nie zachowasz ostrożności.

- Zatrzymaj silnik i trzymaj źródła ciepła, iskier i płomieni z dala.
- Tankuj wyłącznie na zewnątrz.
- Wycieraj natychmiast rozlane paliwo.

2. Otwórz zawór paliwa [1] – pozycja [A]. Pozwoli to na spuszczenie paliwa ze zbiornika przez gaźnik.



3. Wkręć spowrotem uszczelkę [3] i śrubę spustową [2].

### Olej silnikowy

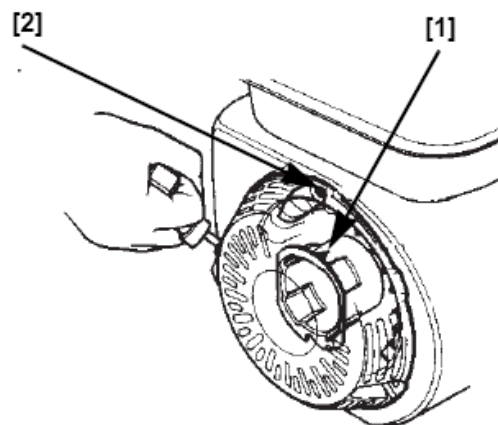
Wymień olej silnikowy.

### Filtr powietrza

Sprawdź stan filtra powietrza i oczyść jeśli zachodzi taka potrzeba.

### Cylinder silnika

1. Wykręć świecę zapłonową. Wlej 5-10 cc czystego oleju silnikowego do cylindra. Powoli pociągnij za linkę startera kilka razy aby rozprowadzić olej w cylindrze. Wkręć spowrotem świecę zapłonową.
2. Pociągnij linkę startera powoli aż wyczujesz opór. Kontynuuj powoli aż strzałka [1] na kole zamachowym zrówna się z otworem [2] na obudowie startera. Delikatnie odwiedź rączkę startera. Takie działanie spowoduje zamknięcie zaworów i uniemożliwi wilgoci dostanie się do cylindra silnika.



## **Sposób przechowywania**

Jeśli pompa będzie przechowywana z benzyną w zbiorniku i gaźniku, bardzo ważne jest zredukowanie ryzyka zapalenia oparów benzyny. Wybierz miejsce o dobrej wentylacji, z dala od urządzeń z płomieniem kontrolnym, tj. pieców, ogrzewaczy wody lub suszarek. Unikaj również przechowywania w pobliżu elektrycznych urządzeń wytwarzających iskry oraz miejsc gdzie obsługiwane są narzędzia elektryczne.

Jeśli to możliwe, unikaj miejsc o dużej wilgotności, jako że przyspiesza korozję.

Jeśli paliwo nie zostało zlane ze zbiornika i gaźnika, zamknij zawór paliwa aby zredukować możliwość przecieków.

Ustaw pompę na równym, płaskim podłożu. Pochylenie pompy może doprowadzić do wycieku paliwa lub oleju.

Po wystygnięciu silnika i układu wydechowego przykryj urządzenie aby uchronić je przed kurzem. Jeśli silnik i układ wydechowy byłyby gorące, mogłyby spowodować zapalenie lub stopienie niektórych materiałów.

Nie używaj plastikowych płacht do przykrycia pompy. Nieprzepuszczalna osłona będzie powodować kumulowanie się w wilgoci wokół pompy, przyspieszając proces korozji.

## **Użycie po przechowywaniu**

Przeprowadź kontrolę pompy wg wskazówek opisanych w rozdziale SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM niniejszej Instrukcji.

Jeśli na czas przechowywania paliwo było zlane, napełnij zbiornik paliwa świeżą benzyną. Jeśli trzymasz paliwo do tankowania w karnistrze, upewnij się, że jest ono świeże. Z upływem czasu właściwości benzyny pogarszają się, powodując problemy z uruchomieniem silnika.

Jeśli cylinder silnika był zalany olejem na czas przechowywania, po uruchomieniu może przez chwilę dymić. Jest to normalne zjawisko.

## DANE TECHNICZNE

### WYMIARY I WAGA

Długość x szerokość x Wysokość	520 x 400 x 450 mm
Waga sucha	25.5 kg

### SILNIK

Model	GX160
Typ silnika	4-suwowy, górnozaworowy, 1-cylinder
Pojemność skokowa [średnica x skok]	163 cm <sup>3</sup> [ 68 x 45 mm]
Moc Net wg SAE J1349 *	3,6 kW przy 3600 obr/min
* „Moc silnika przedstawiona w tym dokumencie jest mocą netto testowaną dla produkowanego modelu silnika i mierzona zgodnie z normą SAE1349 przy 3600 obr/min (Engine Net Power) oraz przy 2500 obr/min (Engine Max. Net Torque). Silniki z produkcji masowej mogą nieco odbiegać od tych wartości. Rzeczywista moc silnika zainstalowanego w finalnym wyrobie zależy od wielu czynników włącznie z prędkością obrotową silnika w konkretnym zastosowaniu, warunków otoczenia, obsługi i innych czynników.	
System chłodzenia	Wymuszony obieg powietrza
System zapłonu	tranzystorowy
Kierunek obrotu wału PTO	Odwrotny do ruchu wskazówek zegara

### REGULACJE

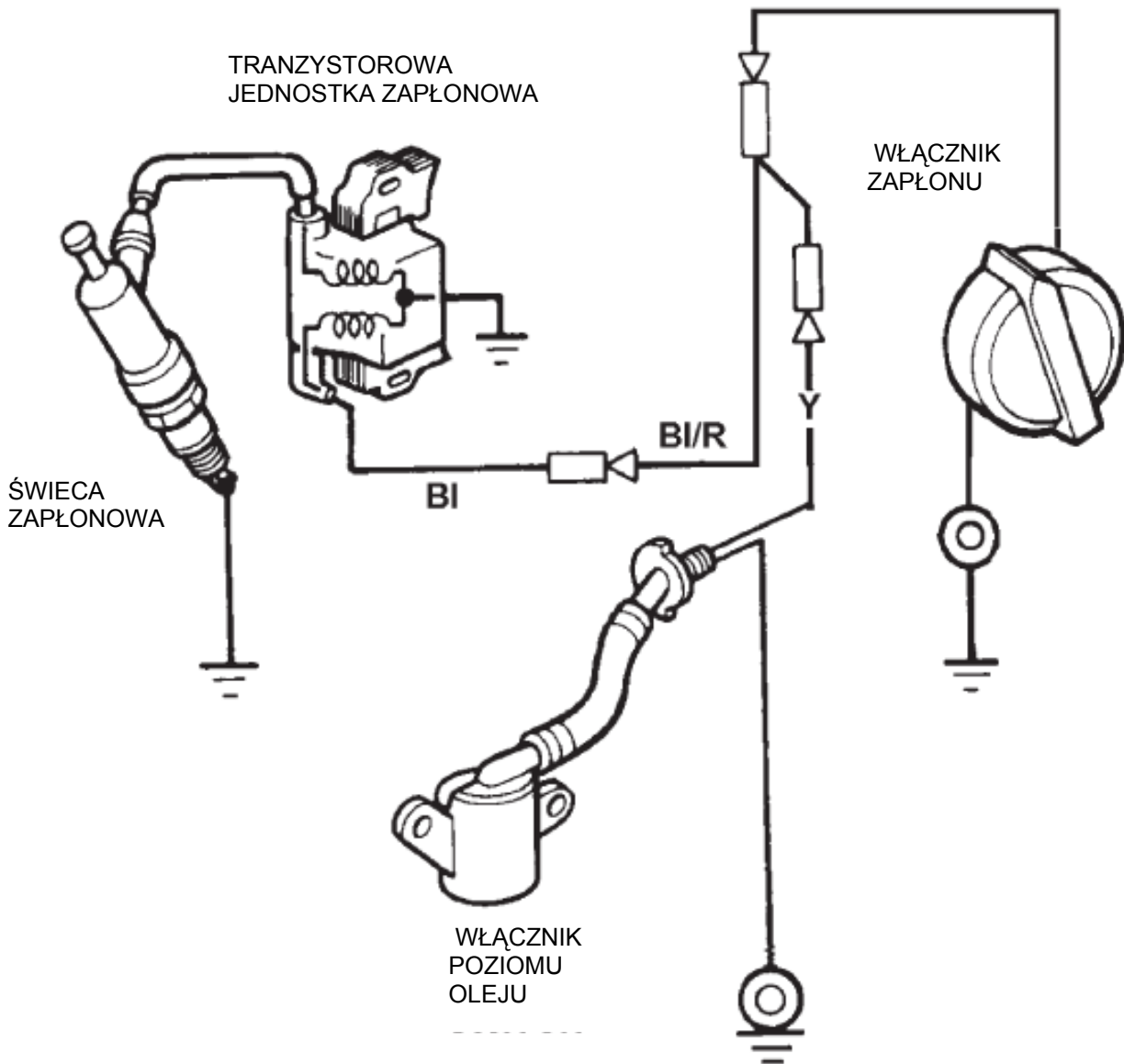
Szczelina między elektrodami świecy	0,70 – 0,80 mm
Obroty jałowe	1400 obr/min
Luz zaworowy (zimny)	Wlotowy: Wylotowy:
Inne	Żadne inne regulacje nie są konieczne

### POMPA

Wymiar króćca ssawnego	50,8 mm
Wymiar króćca tłocznego	50,8 mm
Obroty znamionowe (maks. obciążenie)	3500 obr/min
Całkowita wysokość podnoszenia (maks.)	32 m
Wysokość ssania (maksymalna)	8 m
Maksymalna wydajność	833 l/min
Czas zasysania	65 sekund
Ciśnienie (maksymalne)	310 kPa
Czas ciągłej pracy **	1 godzina 54 minuty

\*\* Czas przybliżony. Rzeczywisty czas pracy na jednym zbiorniku paliwa zależy od obciążenia pompy.

## SCHEMAT ELEKTRYCZNY



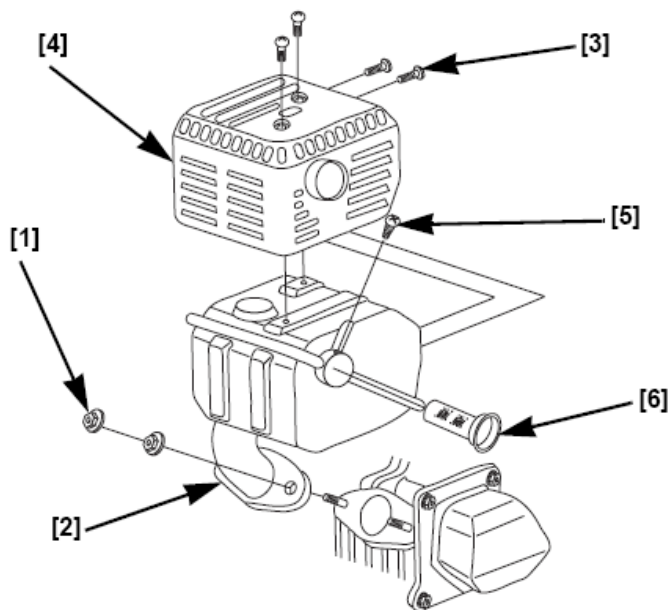
BI	CZARNY
Y	ŻÓŁTY
G	ZIELONY
R	CZERWONY

## INFORMACJE DODATKOWE

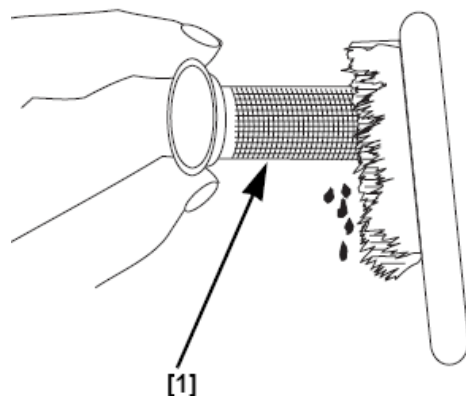
### Serwisowanie łapacza iskier (wyposażenie opcjonalne)

Łapacz iskier musi być serwisowany co 100 motogodzin aby właściwie spełniał swoją funkcję.

1. Pozwól silnikowi ostygnąć, następnie odkręć dwie nakrętki [1] 8 mm i zdejmij tłumik [2] z głowicy cylindra.
2. Wykręć cztery śruby 5 mm [3] z osłony tłumika i zdejmij ją.
3. Odkręć śrubę 4 mm [5] z łapacza iskier [6] i wymontuj go z tłumika.



4. Użyj delikatnej szczotki aby usunąć węglowy nalot z siatki łapacza iskier [1]. Uważaj aby nie uszkodzić siatki łapacza.
5. Sprawdź czy siatka łapacza nie ma żadnych przetarć czy dziur. Wymień na nowy jeśli zachodzi taka konieczność.
6. Zainstaluj łapacz iskier i tłumik w kolejności odwrotnej do demontażu.



## LISTA AUTORYZOWANYCH PUNKTÓW SERWISOWYCH ARIES POWER

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)