



## Generator Benzynowy

# Instrukcja Obsługi

## Model: HG2201



**HYUNDAI**  
32, rue Aristide Bergès - ZI 31270 Cugnaux - France  
Licensed by Hyundai Corporation, Korea



**Ostrzeżenie: Przed użyciem urządzenia prosimy dokładnie przeczytać instrukcję!**



## **SPIS TREŚCI**

1. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA
2. IDENTYFIKACJA ELEMENTÓW
3. STEROWANIE
  - 1) Włącznik silnika
  - 2) Rozrusznik linkowy
  - 3) Zawór paliwa
  - 4) Ssanie
  - 5) Przerwywacz obwodu
  - 6) Zacisk uziemienia
  - 7) System alarmu olejowego
4. UŻYTKOWANIE GENERATORA
  - 1) Podłączanie układu elektrycznego budynku
  - 2) System uziemienia
  - 3) Zastosowania dla prądu zmiennego
  - 4) Praca przy prądzie zmiennym
  - 5) Praca przy prądzie stałym (Jeśli funkcja jest dostępna)
  - 6) Praca na dużych wysokościach
5. KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM
  - 1) Olej silnikowy
  - 2) Zalecenia dotyczące paliwa
6. URUCHAMIANIE/ZATRZYMYWANIE SILNIKA
7. KONSERWACJA
  - 1) Harmonogram konserwacji
  - 2) Zestaw narzędzi
  - 3) Wymiana oleju w silniku
  - 4) Serwis filtra powietrza
  - 5) Oczyszczanie filtra paliwa
  - 6) Serwisowanie świecy
8. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW
10. SCHEMAT OKABLOWANIA
11. SPECYFIKACJA
12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

## 1. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Ostrzeżenie:

1. Uwaga! Gazy wydechowe są toksyczne. Nie należy uruchamiać generatora w pomieszczeniach bez wentylacji!
2. Dzieci należy chronić poprzez utrzymywanie ich w bezpiecznej odległości od generatora!
3. Uzupełnianie paliwa w generatorze nie jest dozwolone podczas pracy!
4. Jeśli generator ma być zamontowany w zamkniętym pomieszczeniu, należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia przed eksplozją!
5. Nie podłączać do instalacji domowej!
6. Nie używać w mokrych warunkach!
7. Trzymać z daleka od materiałów łatwopalnych!
8. Podczas nalewania paliwa:
  - a) zatrzymać silnik;
  - b) nie palić;
  - c) nie rozlewać.



### Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- Operator musi znać zasady funkcjonowania i budowę generatora i silnika. Musi wiedzieć jak zatrzymać silnik w przypadku nagłej potrzeby i jak obsługiwać sterownicę.
- Nie należy pozwalać dzieciom obsługiwać urządzenia.
- Nie należy pozwalać osobom, które nie znają niniejszych instrukcji obsługi urządzenia. Lokalne przepisy mogą narzucać ograniczenia wiekowe dla użytkowników.
- Prosimy nie używać urządzenia gdy ludzie, a zwłaszcza dzieci i zwierzęta znajdują się w pobliżu. Należy nakazać im opuścić obszar prac.
- Operator lub użytkownik ponoszą odpowiedzialność za możliwe wypadki i szkody doznane przez osoby lub ich mienie.
- Podczas użytkowania urządzenie nie należy nosić luźnych ubrań i biżuterii, ponieważ mogą one zostać wciągnięte przez ruchome elementy.
- Należy stosować sprzęt ochronny. Zakładać odzież ochronną, taką jak maska przeciwpyłowa, rękawice antypoślizgowe, kask lub ochronniki słuchu.
- Podczas obsługi generatora należy być zawsze uważnym, patrzeć co się robi i zachowywać rozsądek. Nie należy z niego korzystać pod wpływem zmęczenia, narkotyków, alkoholu lub leków.
- Generator należy zamontować w miejscu, które będzie zapewniało dobrą wentylację i upewnić się, że między generatorem a ścianami lub innym wyposażeniem jest przynajmniej 1,5 metra przestrzeni. Nie należy umieszczać łatwopalnych płynów lub gazów w pobliżu generatora.

- Nie należy uruchamiać generatora w zamkniętej lub słabo wentylowanej przestrzeni. Gazy wydechowe z silnika zawierają tlenek węgla, który jest toksyczny i może prowadzić do utraty przytomności i śmierci.
- Generatora należy używać zgodnie z mocą oznaczoną w instrukcji obsługi. Nie należy go przeciążać ani dopuszczać, by pracował ze zbyt dużą prędkością.
- Tłumik generatora nagrzewa się mocno podczas pracy silnika i pozostaje gorący przez jakiś czas po jego wyłączeniu. Dotknięcie go spowoduje oparzenie.
- Nie należy przemieszczać generatora dopóki nie ostygnie.
- Okresowo należy dokonywać konserwacji i rozwiązywać na bieżąco pojawiające się problemy. Nie należy uruchamiać generatora przed usunięciem wykrytej usterki.
- Generator posiada system chłodzenia powietrzem, którego elementy, takie jak kraty, obudowa wentylatora i wentylator należy regularnie czyścić, aby zapewnić dobre chłodzenie.
- Filtr paliwa powinien być czysty, a olej w silniku powinien być regularnie wymieniany.
- Należy okresowo sprawdzać instalację złącz i dokręcenie mocowań, dokręcając je, jeśli okaże się to konieczne.
- Okresowo należy czyścić elementy filtra powietrza i wymieniać filtr, jeśli to konieczne.
- Przed uruchomieniem i zatrzymaniem generatora należy odłączyć wszystkie urządzenia elektryczne, które są do niego podłączone.
- Przed transportem, należy opróżnić zbiornik paliwa.
- Konserwacja i naprawy muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowanego technika, z autoryzowanego centrum obsługi posprzedażowej.

Ostrzeżenie: jeśli generator jest uruchamiany za pomocą sznura, należy zwracać uwagę na nagłe zmiany obrotów silnika!!! Ryzyko doznania urazu!!! Nie należy nigdy zakrywać pracującego generatora. Wyłącznik zamontowany na generatorze ma za zadanie zredukowania zagrożenia porażeniem elektrycznym. Jeśli należy go wymienić, nowy wyłącznik musi być zgodny ze specyfikacją techniczną generatora. Z powodu istotnych ograniczeń mechanicznych, niezbędne jest zastosowanie elastycznego kabla z mocną gumową izolacją (zgodnego z IEC 245-4) lub podobnego. Jeśli stosowany jest przedłużacz, całkowita długość przedłużacza nie może przekraczać 60m, jeśli przekrój przewodu wynosi 1,5 mm<sup>2</sup> i 100m jeśli przekrój przewodu wynosi 2,5 mm<sup>2</sup>.



#### **Środki ostrożności podczas napełniania zbiornika paliwa**

- Paliwo jest bardzo łatwopalne i trujące.
- Generator działa tylko na benzynę; każdy inny rodzaj paliwa uszkodzi silnik.

- Nie należy przepępniać zbiornika, aby nie rozlewać benzyny. Jeśli paliwo rozleje się, należy je całkowicie usunąć za pomocą suchej tkaniny przed uruchomieniem silnika.
- Jeśli paliwo zostanie przez przypadek połknięte, dojdzie do wdychania oparów lub krople paliwa dostaną się do oczu, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem. Jeśli pewna ilość paliwa wyleje się na skórę lub ubranie, należy uprać lub zmienić ubranie.
- Podczas napełniania zbiornika należy zawsze wyłączać silnik.
- Nie należy nigdy napełniać zbiornika paląc lub w pobliżu płomieni.
- Należy upewnić się, że paliwo nie zostało wylane na silnik i kratę wydechu generatora podczas napełniania zbiornika.
- Paliwo należy przechowywać w odpowiednim pojemniku i z daleka od źródeł ognia.
- Paliwa należy nalewać w bezpiecznym miejscu, powoli odkręcając korek, aby uwolnić ciśnienie, które zgromadziło się w zbiorniku. Przed uruchomieniem silnika należy wytrzeć wszystkie rozlane krople benzyny.
- Aby nie dopuścić do powstania ognia, należy przemieścić generator minimum 4 metry od miejsca nalewania paliwa.
- Przed uruchomieniem, należy upewnić się, że korek zbiornika jest dobrze zakręcony.
- Nie należy trzymać benzyny w zbiorniku przez dłuższy czas.
- Podczas użytkowania lub transportu generatora, należy upewnić się, że znajduje się on w pozycji pionowej, inaczej paliwo może wydostawać się z gaźnika lub zbiornika.



### **Bezpieczeństwo elektryczne**



Przed każdym użyciem, należy dopilnować, że podłączone obciążenie nie przekroczy mocy generowanej przez urządzenie.

### **Aby uniknąć porażenia prądem, należy przestrzegać następujących instrukcji:**

- Nie dotykać generatora mokrymi rękami.
- Nie uruchamiać generatora podczas deszczu lub śniegu.
- Nie uruchamiać generatora w pobliżu wody.
- Uziemić generator. Zastosować odpowiednio grube przewody.
- Nie używać generatora równolegle z innym generatorem.
- Jeśli używane są przedłużacze, należy upewnić się, że są odpowiednio grube do przesłania prądu.



Podłączenie generatora używanego do dodatkowego zasilania instalacji elektrycznej budynku musi być przeprowadzone przez wykwalifikowanego elektryka i zgodnie z odpowiednimi przepisami i normami elektrycznymi. Nieprawidłowe podłączenie spowoduje upływ prądu z generatora do sieci energetycznej.

Może to spowodować porażenie prądem pracowników sieci energetycznej, lub innych osób będących w kontakcie z siecią podczas braku prądu. Ponadto, w momencie przywrócenia zasilania w sieci, generator może eksplodować, zapalić się lub spowodować pożar instalacji elektrycznej budynku.



Przed podłączeniem urządzeń elektrycznych do generatora, należy upewnić się, że ich specyfikacja dotycząca napięcia i częstotliwości pracy jest zgodna z charakterystyką techniczną generatora. Jeśli podłączone urządzenie nie jest przeznaczone do pracy z tolerancją napięcia +/-10% i tolerancją częstotliwości +/-3% w stosunku do parametrów generatora, może dojść do uszkodzenia.

### **Ochrona środowiska**




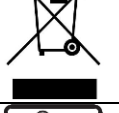



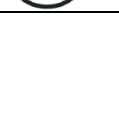


- Należy okresowo sprawdzać tłumik (przedtem wyłączyć generator i poczekać aż całkowicie ostygnie).

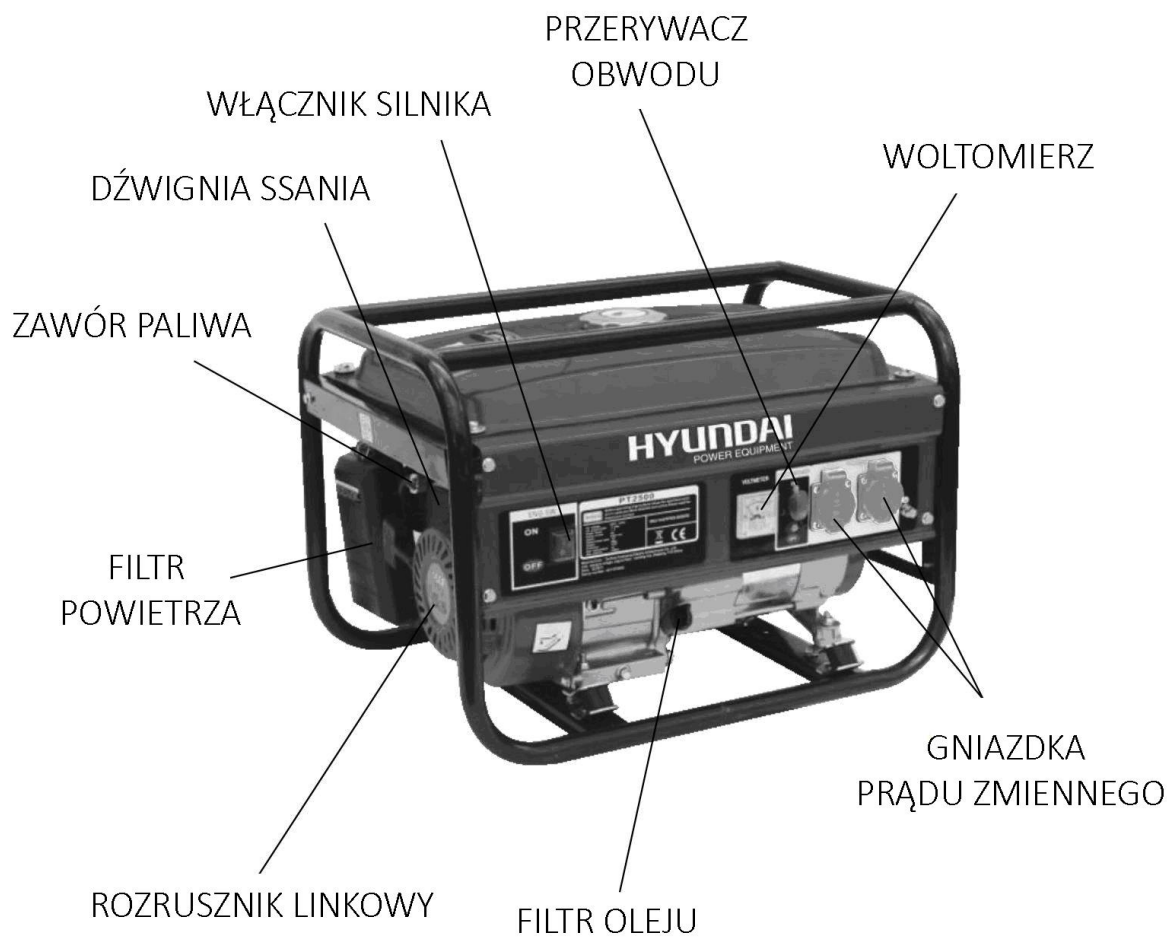
Uszkodzony tłumik powoduje zwiększony poziom hałasu.

- Nie należy wylewać oleju z silnika do kanalizacji, tylko zutylizować go w przeznaczonym do tego punkcie.
- Paliwo urządzenia jest łatwopalne i wybuchowe. Po zatrzymaniu urządzenia, z pozostałym paliwem należy postępować zgodnie z lokalnymi wymogami dotyczącymi ochrony środowiska.

### **Objaśnienie symboli**

	Uwaga!
	Przed użyciem urządzenia prosimy przeczytać instrukcję!
	Zgodność z odpowiednimi standardami bezpieczeństwa.
	Nie utylizować starych urządzeń z opadami domowymi .
	Dolać oleju silnikowego.
	Gwarantowany poziom mocy akustycznej
	Trzymać z daleka otwarte płomienie
	Podłączenie uziemienia

## 2. IDENTYFIKACJA ELEMENTÓW



UWAGA: Układ może być inny, w zależności od modelu

### 3. STEROWANIE

#### 1) Włącznik silnika

Włączanie i wyłączanie silnika.

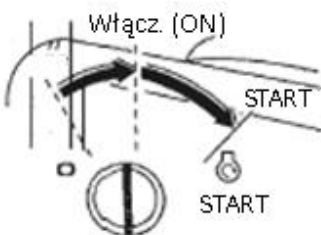
Pozycja włącznika:

Wyłączona (OFF): Wyłączenie silnika. Można wyjąć/włożyć kluczyk.

Włączona (ON): Umożliwia pracę silnika po uruchomieniu.

START: Uruchomienie silnika za pomocą rozrusznika.

Z rozrusznikiem elektrycznym



Bez rozrusznika elektrycznego



Po uruchomieniu silnika ustawić kluczyk w pozycji włączonej (ON). Nie używać rozrusznika przez dłużej niż 5 sekund na raz. Jeśli silnik nie uruchomi się, puścić włącznik i odczekać 10 sekund przed ponownym użyciem rozrusznika.

#### 2) Rozrusznik linkowy

Aby uruchomić silnik, należy wyciągnąć lekko za uchwyt do momentu napotkania oporu, a następnie pociągnąć energicznie.

#### UWAGA

**Nie należy puszczać uchwytu i sprawiać, aby uderzał o silnik. Delikatnie przywrócić go do pozycji wyjściowej, aby uniknąć uszkodzenia rozrusznika.**





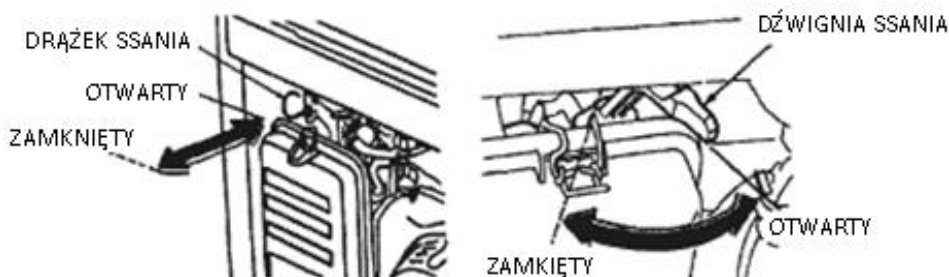
### 3) Zawór paliwa

Zawór paliwa jest umieszczony między zbiornikiem paliwa, a gaźnikiem. Gdy dźwignia zaworu znajduje się w pozycji włączonej (ON), przepływ paliwa ze zbiornika do gaźnika jest otwarty. Po zatrzymaniu silnika należy ponownie ustawić zawór w pozycji wyłączonej (OFF).



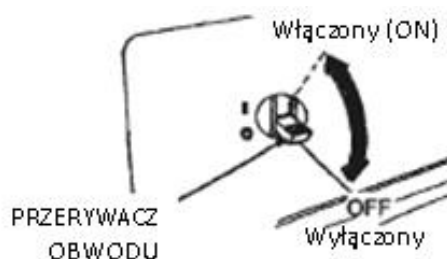
### 4) Ssanie

Ssanie służy do dostarczenia wzbogaconej mieszanki przy uruchamianiu zimnego silnika. Obsługa następuje ręcznie za pomocą dźwigni lub drążka ssania. Ustawić dźwignię lub drążek w pozycji zamkniętej (CLOSE), aby wzbogacić mieszankę.



### 5) Przerwywacz obwodu

Przerwywacz obwodu automatycznie wyłączy się, gdy dojdzie do zwarcia lub znacznego przeciążenia generatora przy gniazdku. Jeśli przerwywacz wyłącza się automatycznie, należy sprawdzić czy podłączone urządzenie działa poprawnie i czy nie przekracza dopuszczalnego obciążenia obwodu przed ponownym włączeniem przerwywacza. Przerwywacz obwodu nie może być używany do włączania i wyłączania generatora.



## 6) Zacisk uziemienia

Zacisk uziemienia generatora jest podłączony do panelu generatora, jego metalowych elementów, przez które nie płynie prąd, oraz styków uziemienia w gniazdkach. Przed użyciem zacisku uziemienia, należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem, inspektorem elektrycznym, lub lokalną instytucją posiadającą jurysdykcję dla lokalnych przepisów lub rozporządzeń dotyczących przeznaczenia generatora.

## 7) System alarmu olejowego

System alarmu olejowego służy do zapobiegania uszkodzeniom silnika spowodowanym niewystarczającą ilością oleju w skrzyni korbowej. Zanim poziom oleju w skrzyni korbowej spadnie poniżej bezpiecznego poziomu, system alarmu olejowego automatycznie wyłączy silnik (włącznik silnika pozostanie w pozycji włączonej). System wyłączy silnik i nie będzie można go uruchomić. Jeśli to nastąpi, należy sprawdzić poziom oleju.

## 4. UŻYTKOWANIE GENERATORA

### 1) Podłączanie układu elektrycznego budynku

Podłączenie generatora jako zapasowego zasilania budynku musi być dokonane przez wykwalifikowanego elektryka. Połączenie musi oddzielać zasilanie generatora od zasilania sieciowego i musi być zgodne z odpowiednimi przepisami i regulacjami elektrycznymi.

#### **OSTRZEŻENIE**

Nieprawidłowe podłączenie do układu elektrycznego budynku może spowodować przedostanie się prądu z generatora do sieci energetycznej. Może to spowodować porażenie prądem pracowników dostawcy prądu, lub innych osób będących w kontakcie z linią energetyczną podczas braku zasilania. Należy skonsultować się z dostawcą prądu lub wykwalifikowanym elektrykiem.

#### **UWAGA**

Nieprawidłowe podłączenie do układu elektrycznego budynku może spowodować przedostanie się prądu z sieci energetycznej do generatora. Przywrócenie zasilania w sieci może spowodować eksplozję generatora, pożar lub spalenie układu elektrycznego budynku.

### 2) System uziemienia

Generator powinien zostać uziemiony, aby zapobiec porażeniom prądem przez wadliwe urządzenia. Należy połączyć zacisk uziemienia i źródło uziemienia za pomocą grubego kabla. Generatory posiadają system uziemienia, który łączy elementy ramy generatora ze stykami uziemiającymi w gniazdkach prądu zmiennego. System uziemiający nie jest połączony z przewodem neutralnym prądu zmiennego.

Jeśli generator zostanie sprawdzony testerem gniazdek, nie wskaże on tych samych warunków obwodu uziemienia co gniazdko domowe.



### Wymogi specjalne

Mogą istnieć przepisy BHP, lokalne przepisy lub reguły, które dotyczą przeznaczenia generatora. Prosimy o skonsultowanie się z wykwalifikowanym elektrykiem, inspektorem elektrycznym, lub lokalną instytucją posiadającą odpowiednie kompetencje.

- W niektórych obszarach, generatory muszą być rejestrowane u lokalnych dostawców prądu.
- Jeśli generator jest używany na budowie, mogą istnieć dodatkowe przepisy, których należy przestrzegać.

### 3) Zastosowania dla prądu zmiennego

Przed podłączeniem urządzenia lub kabla do generatora:

- Upewnić się, że są one w dobrym stanie. Wadliwe urządzenia lub kable mogą stanowić ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli urządzenie zacznie zachowywać się nietypowo, stanie się powolne, lub nagle przestanie działać, należy je natychmiast wyłączyć. Odłączyć urządzenie i sprawdzić, czy problemem jest urządzenie, czy przekroczenie maksymalnego obciążenia generatora.
- Upewnić się, że pobór mocy narzędzi lub urządzeń nie przekracza mocy generatora. Nigdy nie przekraczać mocy maksymalnej generatora. Poziom mocy między maksymalnym a znamionowym nie może być używany dłużej niż przez 30 minut.

#### **UWAGA**

**Znaczne przeciążenie spowoduje wyłączenie przerywacza obwodu.**

**Przekroczenie limitu czasu pracy przy maksymalnym obciążeniu lub lekkie przeciążenie generatora może nie wyłączyć przerywacza obwodu, ale obniży żywotność generatora.**

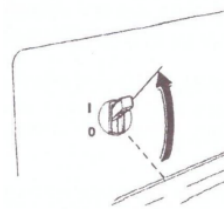
Ograniczyć pracę przy maksymalnym obciążeniu do 30 minut.

W warunkach ciągłej pracy, nie przekraczać mocy znamionowej.

W dowolnym przypadku, całkowite zapotrzebowanie energetyczne (VA) wszystkich podłączonych urządzeń musi zostać wzięte pod uwagę. Producenci urządzeń i elektronarzędzi zwykle umieszczają dane znamionowe przy numerze modelu lub numerze seryjnym.

#### 4) Praca przy prądzie zmiennym

- ① U uruchomić silnik
- ② Ustawić przerywacz obwodu prądu zmiennego w pozycji WŁĄCZONEJ.
- ③ Podłączyć urządzenie.



Większość urządzeń z silnikiem wymaga do rozruchu większej mocy niż podana.

Nie przekraczać limitu prądu określonego dla każdego gniazdka. Jeśli przeciążony obwód spowoduje wyłączenie przerywacza obwodu prądu zmiennego, zmniejszyć obciążenie danego obwodu, odczekać kilka minut i ponownie włączyć przerywacz obwodu.

#### 5) PRACA PRZY PRĄDZIE STAŁYM (Jeśli funkcja jest dostępna)

##### Złącza prądu stałego

Złącza prądu stałego mogą być używane JEDYNIEM do ładowania 12 woltowych akumulatorów samochodowych. Złącze bieguna dodatniego (+) ma kolor czerwony, a złącze bieguna ujemnego (-) czarny. Akumulator musi być podłączony do złączy prądu stałego generatora przy zachowaniu odpowiedniej polaryzacji (biegun dodatni akumulatora do czerwonego złącza generatora i biegun ujemny akumulatora do czarnego złącza generatora).

Z automatycznym bezpiecznikiem prądu stałego

Z bezpiecznikiem topikowym prądu stałego



##### Automatyczny bezpiecznik prądu stałego (lub bezpiecznik topikowy)

Automatyczny bezpiecznik prądu stałego (lub topikowy) wyłącza obwód ładowania akumulatora prądu stałego gdy obwód prądu stałego jest przeciążony, gdy wystąpi problem z akumulatorem, lub gdy połączenia między akumulatorem a generatorem są nieprawidłowe.

Wskaźnik na automatycznym bezpieczniku wyskoczy i pokaże, że bezpiecznik wyłączył się.

Należy odczekać kilka minut i wcisnąć przycisk, aby zresetować automatyczny bezpiecznik prądu stałego.

##### Podłączanie kabli akumulatora:

- 1) Przed podłączeniem kabli ładowania do akumulatora samochodowego, odłączyć kabel masy samochodu od akumulatora.

## **OSTRZEŻENIE**

Akumulator wydziela wybuchowe gazy; należy dopilnować, aby iskry, płomienie i papierosy znajdowały się od niego z daleka. Podczas ładowania i używania akumulatorów zapewnić odpowiednią wentylację.

- 2) Podłączyć dodatni (+) kabel akumulatora do dodatniego bieguna (+) akumulatora.
- 3) Podłączyć drugi koniec kabla dodatniego bieguna (+) do generatora.
- 4) Podłączyć ujemny (-) kabel akumulatora do ujemnego bieguna (-) akumulatora.
- 5) Podłączyć drugi koniec kabla ujemnego bieguna (+) do generatora.
- 6) Włączyć generator.

## **UWAGA**

**Nie włączać pojazdu gdy do akumulatora podłączone są kable ładujące, a generator pracuje. Może to uszkodzić pojazd lub generator.**

Przeciążony obwód prądu stałego przepali bezpiecznik prądu stałego; jeśli to nastąpi, należy wymienić bezpiecznik.

Przeciążony obwód prądu stałego, zbyt duży pobór prądu przez akumulator, lub problem z okablowaniem spowoduje wyłączenie automatycznego bezpiecznika (wyskoczy przycisk). Jeśli to nastąpi, należy odczekać kilka minut przed włączeniem bezpiecznika i przywróceniem pracy. Jeśli bezpiecznik ciągle będzie się wyłączał, należy przerwać ładowanie i skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą generatorów.

### **Odłączanie kabli akumulatora:**

- 1) Wyłączyć silnik
- 2) Odłączyć ujemny (-) kabel akumulatora od ujemnego bieguna (-) generatora.
- 3) Odłączyć drugi koniec ujemnego (-) kabla akumulatora od ujemnego bieguna (-) akumulatora.
- 4) Odłączyć dodatni (+) kabel akumulatora od dodatniego bieguna (+) generatora.
- 5) Odłączyć drugi koniec dodatniego (+) kabla akumulatora od dodatniego (+) bieguna akumulatora.
- 6) Podłączyć kabel masy pojazdu do negatywnego (-) bieguna akumulatora.
- 7) Ponownie podłączyć kabel masy pojazdu.

## 6) Praca na dużych wysokościach

Przy dużych wysokościach, standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt bogata. Wydajność spadnie i zwiększy się zużycie paliwa.

Wydajność na dużych wysokościach można poprawić montując w gaźniku dyszę paliwową mniejszej średnicy i regulując śrubę pilotującą. Jeśli silnik zawsze pracuje na wysokościach większych niż 1500 metrów nad poziomem morza, autoryzowany sprzedawca generatorów powinien dokonać modyfikacji gaźnika.

Nawet przy odpowiedniej dyszy gaźnika, moc silnika spadnie o około 3,5% na każde 300 metrów zwiększającej się wysokości. Wpływ wysokości na moc silnika będzie większy, jeśli modyfikacje gaźnika nie zostaną dokonane.

### UWAGA

**Jeśli silnik wyposażony w dyszę dla większych wysokości będzie używany na mniejszej wysokości, uboga mieszanka obniży wydajność i może spowodować przegrzanie lub poważne uszkodzenie silnika.**

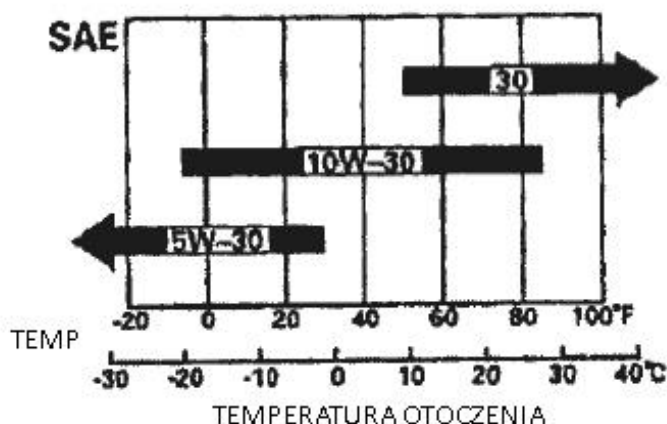
## 5. KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM

1) Olej silnikowy

### UWAGA

**Olej silnikowy jest jednym z głównych czynników wpływających na wydajność i żywotność silnika. Niedetergentowe i przeznaczone dla dwusuwów oleje uszkodzą silnik i nie są zalecane.**

PRZED KAŻDYM użyciem należy sprawdzić poziom oleju przy wyłączonym silniku.

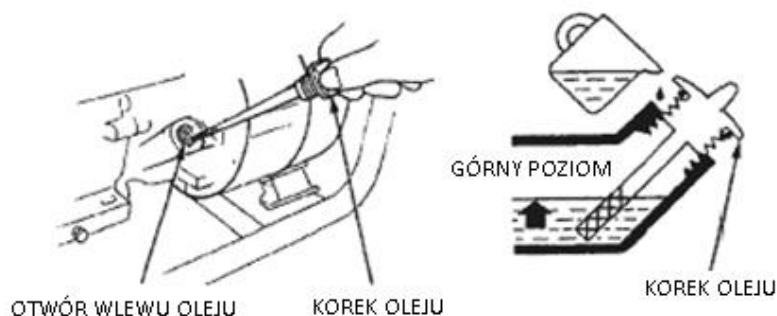


Stosować olej dla silników 4-suwowych, lub wysokodetergentowe, wysokiej jakości oleje będące jego odpowiednikami, certyfikowane i spełniające standardy producentów samochodów dla

klasyfikacji serwisowej SG, SF/CC, CD. Oleje silnikowe sklasyfikowane SG, SF/CC, CD będą odpowiednio oznaczone na opakowaniu.

Do użytku w ogólnych temperaturach zaleca się stosowanie SAE 10W-30. Inna lepkość pokazana w tabeli może być stosowana, gdy średnia temperatura w danym obszarze mieści się we wskazanym zakresie.

1. Otworzyć korek oleju i wytrzeć bagnet.
2. Sprawdzić poziom oleju wkładając bagnet do otworu bez wkręcania go.
3. Jeśli poziom oleju jest niski, dolać zalecanego rodzaju oleju do górnego poziomu oznaczonego na bagnecie.



## 2) Zalecenia dotyczące paliwa

1. Sprawdzić wskaźnik poziomu paliwa.
2. Jeśli poziom jest niski, dolać paliwa. Nie nalewać paliwa powyżej krawędzi sitka paliwa.

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

- Benzyna jest bardzo łatwopalna, a w pewnych warunkach wybuchowa.
- Paliwo należy uzupełniać w dobrze wentylowanym miejscu przy wyłączonym silniku. Nie palić i nie pozwolić, aby płomień lub iskry znajdowały się w miejscu, w którym paliwo jest dolewane lub przechowywane.
- Nie nalewać zbyt dużo paliwa (paliwo nie powinno znajdować się w szyjce wlotu). Po nalaniu paliwa, należy dobrze dokręcić korek baku. Podczas nalewania paliwa, należy uważać, aby go nie rozlewać. Rozlane paliwo lub jego opary mogą ulec zapłonowi. Jeśli doszło do rozlania paliwa, należy upewnić się, że miejsce jest suche przed uruchomieniem silnika.
- Unikać powtarzającego się lub przedłużonego kontaktu z paliwem i wdychania go.
- PRZECHOWYWAĆ POZA ZASIĘGIEM DZIECI.



Stosować benzynę o wartości oktanowej 86 lub wyższej.  
Zalecamy stosowanie benzyny bezołowiowej, ponieważ wytwarza ona mniej osadów w silniku i na świecy, oraz wydłuża żywotność układu wydechowego.  
Nigdy nie należy używać starej lub zanieczyszczonej benzyny lub mieszanki olejowo-benzynowej.  
Dopilnować, aby woda i ziemia nie dostawały się do zbiornika paliwa.  
Czasami, podczas pracy przy dużych obciążeniach będzie można usłyszeć lekki zapłon iskrowy lub metaliczne stukanie. Nie jest to powód do niepokoju.  
Jeśli zapłon lub stukanie występuje przy równomiernej prędkości silnika, przy normalnym obciążeniu, należy zmienić rodzaj benzyny. Jeśli stukanie będzie się utrzymywać, należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą generatorów.

#### **UWAGA**

**Praca silnika przy ciągle utrzymującym się odgłosie stukania może spowodować jego uszkodzenie.**

Silnik pracujący przy ciągłym stukaniu to niewłaściwe użytkowanie, a Ograniczona Gwarancja Dystrybutora nie obejmuje części uszkodzonych na skutek niewłaściwego użytkowania.

#### **Paliwa utlenione**

Czasami benzyna jest mieszana z alkoholem lub związkami eteru, aby zwiększyć ilość oktanów. Te rodzaje paliwa są nazywane paliwem utlenionym. W niektórych obszarach na terenie Stanów Zjednoczonych używa się paliw utlenionych, aby spełnić normy czystości powietrza. Jeśli do generatora stosowane jest paliwo utlenione, należy upewnić się, że jego oktanowość wynosi 86 lub więcej.

#### **Etanol (alkohol etylowy lub zbożowy)**

Benzyna zawierająca więcej niż 10% etanolu może powodować problemy z rozruchem lub wydajnością. Benzyna zawierająca etanol może być sprzedawana pod nazwą "Gazohol".

#### **Metanol (alkohol metylowy lub drewniany)**

Benzyna zawierająca metanol musi zawierać współrozpuszczalniki i środki chroniące przed korozją, aby chronić układ paliwowy. Benzyna zawierająca więcej niż 5% metanolu może powodować problemy z rozruchem i/lub wydajnością, oraz uszkadzać części metalowe, gumowe i plastikowe układu paliwowego.

#### **MTBE (eter tert-butylo-metylowy)**

Można stosować benzynę zawierającą do 15% MTBE. Przed użyciem paliwa utlenionego, należy spróbować potwierdzić jego zawartość. Niektóre stany (prowincje w Kanadzie) wymagają umieszczenia tej informacji na pompie. Jeśli zauważone zostaną jakieś niepożądane oznaki podczas pracy, należy przejść na konwencjonalną benzynę bezołowiową. Nie ponosimy odpowiedzialności za uszkodzenia układu paliwowego lub problemy z wydajnością spowodowane przez paliwo utlenione i nie są one objęte gwarancją.



## **UWAGA**

**Paliwa utlenione mogą uszkadzać farbę i plastik. Podczas nalewania paliwa, należy uważać, aby go nie rozlewać. Uszkodzenia spowodowane przez rozlanie paliwa nie są objęte gwarancją.**

## **6. URUCHAMIANIE/ZATRZYMYWANIE SILNIKA**

Uruchamianie silnika

1. Upewnić się, że przerywacz obwodu prądu zmiennego jest w pozycji wyłączonej. Mogą być trudności z uruchomieniem generatora, jeśli podłączone jest jakieś obciążenie.
2. Ustawić zawór paliwa w pozycji włączonej (ON).
3. Ustawić dźwignię ssania w pozycji zamkniętej, lub wyciągnąć drążek ssania do pozycji zamkniętej.
4. Uruchomić silnik

### **• Za pomocą rozrusznika linkowego:**

Ustawić włącznik silnika w pozycji włączonej (ON).

Delikatnie wyciągnąć uchwyt rozrusznika do momentu pojawienia się oporu, a następnie pociągnąć energicznie.

## **UWAGA**

**Nie należy puszczać uchwytu i sprawiać, aby uderzał o silnik. Delikatnie przywrócić go do pozycji wyjściowej, aby uniknąć uszkodzenia rozrusznika lub obudowy.**

### **• Za pomocą rozrusznika elektrycznego: (Opcjonalnie)**

Ustawić włącznik silnika w pozycji START i przytrzymać go przez 5 sekund, aż silnik uruchomi się.

## **UWAGA**

**Jeśli rozrusznik będzie pracować dłużej niż 5 sekund, może dojść do jego uszkodzenia. Jeśli silnik nie uruchomi się, puścić włącznik i odczekać 10 sekund przed ponownym użyciem rozrusznika. Jeśli prędkość rozrusznika spadnie po jakimś czasie, oznacza to, że należy naładować akumulator.**

Gdy silnik uruchomi się, pozwolić włącznikowi powrócić do pozycji włączonej (ON).

1. Ustawić dźwignię ssania lub drążek ssania w pozycji OTWARTEJ, gdy silnik rozgrzeje się.

## Zatrzymywanie silnika

### **W sytuacji awaryjnej:**

Aby zatrzymać silnik w sytuacji awaryjnej, ustawić włącznik silnika w pozycji wyłączonej (OFF).

### **Przy normalnym użytkowaniu:**

1. Ustawić przerywacz obwodu prądu zmiennego wyłączonej (OFF). Odłączyć kable ładujące akumulator prądu stałego.
2. Ustawić włącznik silnika w pozycji wyłączonej (OFF).
3. Ustawić zawór paliwa w pozycji wyłączonej (OFF).

## 7. KONSERWACJA

Dobrze przeprowadzana konserwacja jest bardzo istotna dla bezpiecznej, ekonomicznej i bezproblemowej pracy. Pozwoli także ograniczyć zanieczyszczenie powietrza.



**Gazy wydechowe zawierają trujący tlenek węgla. Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik. Jeśli silnik musi pracować, należy dopilnować, aby obszar był dobrze wentylowany.**

Okresowa konserwacja i regulacja jest niezbędna do utrzymania generatora w dobrej kondycji. Czynności serwisowe i kontrole należy wykonywać w odstępach czasu wskazanych w harmonogramie konserwacji poniżej.

## 1) HARMONOGRAM KONSERWACJI

REGULARNY OKRES SERWISOWY Dokonywany w każdym wskazanym miesiącu lub po określonej liczbie przepracowanych godzin, w zależności od tego co nastąpi wcześniej.		Każde użycie	Pierwszy miesiąc lub 20 godzin (3)	Co 3 miesiące lub 50 godzin (3)	Co 6 miesięcy lub 100 godzin (3)	Co roku lub 300 godzin (3)
ELEMENT						
Olej silnikowy	Sprawdzić poziom	o				
	Zmienić		o		o	
Filtr powietrza	Sprawdzić	o				
	Wyczyścić			o(1)		
Kubek osadowy	Wyczyścić				o	
Świeca	Sprawdzić- Oczyścić				o	
Iskiernik	Wyczyścić				o	
Luz zaworowy	Sprawdzić- Wyregulować					o(2)
Zbiornik paliwa i sitko	Wyczyścić					o(2)
Przewód paliwowy	Sprawdzić	Co 2 lata (wymienić, jeśli to konieczne) (2)				

1) Serwisować częściej, jeśli urządzenie jest używane w zapyłonych miejscach.

2) Elementy te powinny być serwisowane przez autoryzowanego sprzedawcę generatorów, chyba że właściciel posiada odpowiednie narzędzia i umiejętności mechaniczne.

(3) Przy użytku przemysłowym, długie godziny pracy decydują o właściwych okresach konserwacyjnych.

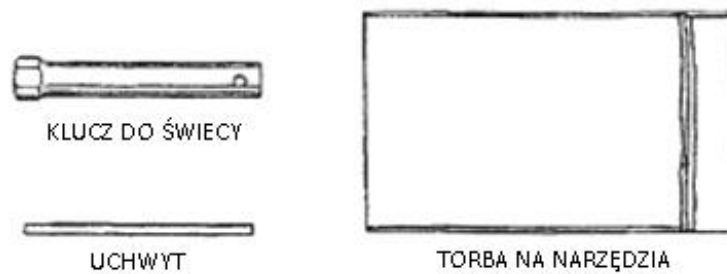
### OSTRZEŻENIE

**Nieprawidłowo przeprowadzana konserwacja, lub nienaprawienie problemu przed uruchomieniem mogą spowodować awarię, w której może dojść do poważnych urazów ciała lub śmierci. Należy zawsze przestrzegać zaleceń dotyczących kontroli i konserwacji oraz harmonogramu przedstawionego w tej instrukcji.**

Harmonogram konserwacji dotyczy normalnych warunków pracy. Jeśli generator pracuje w trudnych warunkach, takich jak stałe, wysokie obciążenie, lub wysoka temperatura, lub praca w szczególnie mokrym lub zapyłonym otoczeniu, należy skonsultować się ze serwisantem, aby uzyskać zalecenia dla danych potrzeb i zastosowania.

## 2) Zestaw narzędzi

Narzędzia dostarczone wraz z generatorem pozwolą dokonać procedur konserwacyjnych dokonywanych przez użytkownika, opisanych na kolejnej stronie. Zestaw narzędzi powinien zawsze znajdować się przy generatorze.

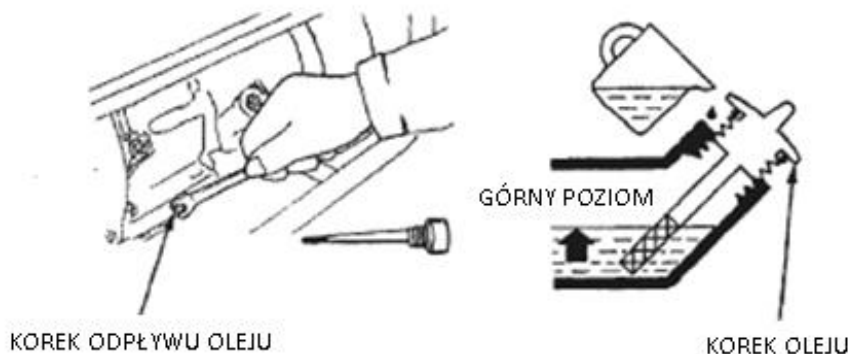


UWAGA: Układ może być inny, w zależności od modelu

### 3) Wymiana oleju w silniku

Aby całkowicie i szybko spuścić olej, należy tę czynność wykonywać gdy silnik jest ciepły.

1. Zdjąć korek odpływowy i uszczelkę, korek wlewu oleju i spuścić olej.
2. Założyć korek odpływowy i uszczelkę. Dobrze dokręcić korek.
3. Wlać olej zalecanego typu i sprawdzić jego poziom.



### UWAGA

**Zużyty olej silnikowy może powodować raka, jeśli będzie miał częsty i dłuższy kontakt ze skórą. Mimo że jest to mało prawdopodobne, jeśli kontakt z olejem nie następuje codziennie, zaleca się dokładne mycie rąk mydłem i wodą tak szybko jak to możliwe po kontakcie ze zużyтым olejem.**

Prosimy pozbyć się zużytego oleju w sposób, który jest bezpieczny dla środowiska. Zalecamy przekazanie go w zamkniętym pojemniku do lokalnej stacji serwisowej lub centrum recyklingu do odzyskania.

Nie należy wyrzucać go do śmieci, ani wylewać na ziemię.

### 4) Serwis filtra powietrza

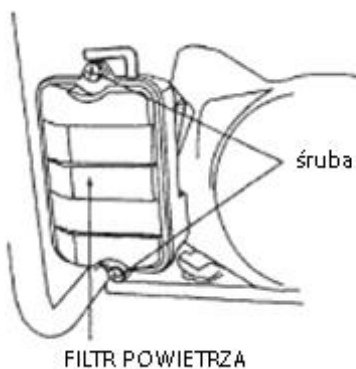
Brudny filtr powietrza ogranicza dopływ powietrza do gaźnika. Aby nie dopuścić do awarii gaźnika, należy regularnie czyścić filtr. Jeśli generator jest używany w mocno zapyłonych miejscach, filtr należy czyścić częściej.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

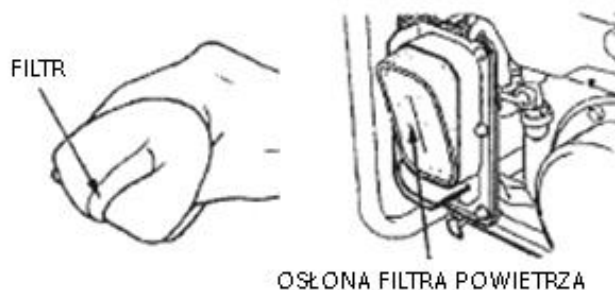
Używanie benzyny lub łatwopalnego rozpuszczalnika do czyszczenia filtra może spowodować pożar lub eksplozję. Stosować jedynie wodę z mydłem lub niepalny rozpuszczalnik.

**UWAGA**

Nigdy nie należy uruchamiać generatora bez filtra powietrza. Dojdzie do szybkiego zużycia silnika.



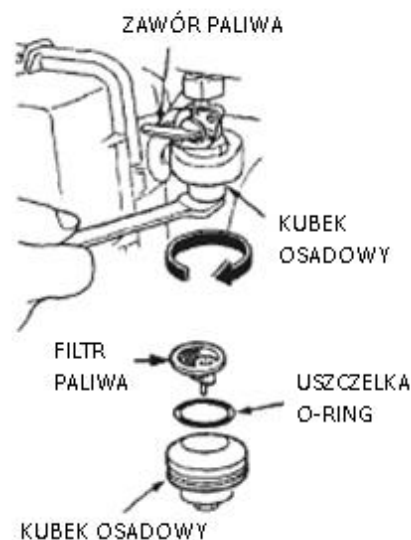
- 1) Rozpiąć zatrzaski pokrywy filtra powietrza, zdjąć osłonę filtra i wyjąć filtr.
- 2) Umyć filtr w roztworze detergentu domowego i ciepłej wody, a następnie dobrze wypłukać; lub umyć w niepalnym lub posiadającym wysoką temperaturę zapłonu środka. Pozwolić filtrowi dokładnie wyschnąć
- 3) Nasączyć filtr czystym olejem silnikowym i wycisnąć nadmiar oleju. Silnik będzie dymić podczas uruchomienia jeśli w filtrze pozostanie zbyt dużo oleju.
- 4) Zamontować filtr i osłonę.



## 5) Oczyszczanie kubka osadowego

Kubek osadowy zapobiega dostawaniu się wody i brudu, które mogą znajdować się w zbiorniku paliwa, do gaźnika. Jeśli silnik nie był uruchamiany przez dłuższy czas, należy oczyścić kubek osadowy.

- 1) Ustawić zawór paliwa w pozycji wyłączonej (OFF). Zdjąć kubek osadowy i uszczelkę o-ring.
- 2) Oczyszczyć kubek i uszczelkę w niepalnym lub posiadającym wysoką temperaturę zapłonu rozpuszczalniku.
- 3) Zamontować uszczelkę i kubek osadowy.
- 4) Ustawić zawór paliwa w pozycji włączonej (ON) i sprawdzić, czy nie ma wycieków.



## 6) Serwisowanie świecy

**Zalecane świece: F5T lub F6TC lub F7TJC lub inne odpowiedniki**

Aby zapewnić prawidłową pracę silnika, świeca musi mieć odpowiednio ustawiony odstęp i być czysta.

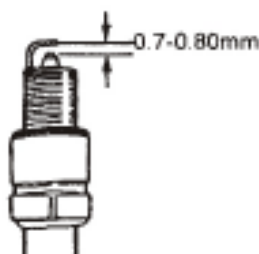
Jeśli silnik pracował, tłumik będzie bardzo gorący. Należy uważać, aby nie dotknąć tłumika.

- 1) Zdjąć nasadkę świecy.
- 2) Oczyszczyć brud z podstawy świecy.
- 3) Korzystając z klucza dostarczonego w zestawie narzędzi wykręcić świecę.



- 4) Ocenić wizualnie stan świecy. Wyrzucić, jeśli izolacja jest popękana lub ukruszona. Oczyszczyć świecę za pomocą szczotki drucianej, jeśli ma być dalej używana.

5) Zmierzyć odstęp świecy za pomocą szczelinomierza. Jeśli to konieczne, poprawić, zginając delikatnie boczną elektrodę.



Odstęp powinien wynosić: 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 in).

6) Sprawdzić, czy podkładka świecy jest w dobrym stanie i wkręcić świecę ręcznie, aby uniknąć przegwintowania.

7) Po osadzeniu świecy, dokręcić ją kluczem, aby docisnąć podkładkę. Przy montażu nowej świecy, dokręcić 1/2 obrotu po osadzeniu świecy, aby docisnąć podkładkę. Przy ponownym wykorzystaniu starej świecy, dokręcić 1/8-1/4 obrotu po osadzeniu świecy, aby docisnąć podkładkę.

#### **UWAGA**

**Świeca musi być dobrze dokręcona. Niedokręcona świeca może się mocno nagrzewać i uszkodzić silnik. Nigdy nie należy stosować świec o niewłaściwym zakresie temperatur. Stosować jedynie zalecane świece lub ich odpowiedniki.**

## **8. TRANSPORT/PRZECHOWYWANIE**

Podczas transportu generatora, należy ustawić włącznik silnika i zawór paliwa w pozycji wyłączonej (OFF). Generator powinien utrzymywać poziom, aby zapobiec wyciekaniu paliwa. Opary lub rozlane paliwo mogą ulec zapłonowi.

Podczas transportu nie należy przekręcać urządzenia na żaden z boków i należy utrzymywać je w pozycji horyzontalnej.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

**Kontakt z rozgrzanym silnikiem lub elementami wydechowymi może spowodować poważne oparzenia lub ogień. Przed transportem lub przygotowaniem generatora do przechowywania należy dać silnikowi ostygnąć.**

Nie należy upuszczać ani uderzać generatora podczas transportu. Nie umieszczać na generatorze żadnych ciężkich obiektów.

Przed przystąpieniem do przechowywania urządzenia przez dłuższy czas:

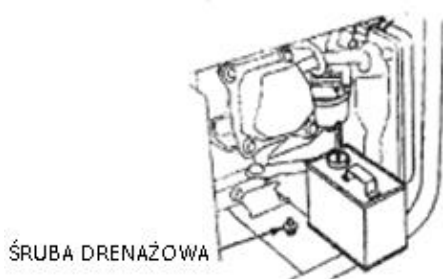
- Upewnić się, że miejsce, w którym będzie przechowywane jest wolne od nadmiaru wilgoci i pyłu.
- Przygotować zgodnie z poniższą tabelą:

<b>CZAS PRZECHOWYWANIA</b>	<b>ZALECANA PROCEDURA PRZYGOTOWANIA ZAPOBIEGAJĄCA UTRUDNIENIOM PRZY ROZRUCHU</b>
Krócej niż 1 miesiąc	Przygotowanie niewymagane.
1 do 2 miesięcy	Napełnić świeżą benzyną i dodać odżywkę do benzyny*
2 miesiące do 1 roku	Napełnić świeżą benzyną i dodać odżywkę do benzyny* Opróżnić komorę pływaka gaźnika. Opróżnić kubek osadowy.
1 rok lub dłużej	Napełnić świeżą benzyną i dodać odżywkę do benzyny* Opróżnić komorę pływaka gaźnika. Opróżnić kubek osadowy. Wykręcić świecę. Wlać łyżkę oleju silnikowego do cylindra. Powoli zakręcić silnikiem używając linki rozruchowej, aby rozprowadzić olej. Wkręcić świecę. Wymienić olej w silniku. Po zakończeniu przechowywania, spuścić benzynę do odpowiedniego pojemnika i napełnić zbiornik świeżą benzyną przed uruchomieniem.
*Używać odżywek do benzyny służących do wydłużania czasu przechowywania. Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą generatorów, aby uzyskać zalecenia dotyczące odżywek.	

1) Opróżnić gaźnik luzując śrubę drenażową. Spuścić benzynę do odpowiedniego pojemnika.

#### **OSTRZEŻENIE**

**Benzyna jest bardzo łatwopalna, a w pewnych warunkach wybuchowa. Czynności te należy wykonywać w dobrze wentylowanym miejscu, przy wyłączonym silniku. Nie należy palić, ani pozwolić by płomień lub iskra znalazły się w miejscu wykonywania czynności.**



Paliwo tego urządzenia jest łatwopalne. Po wyłączeniu urządzenia, nadmiar paliwa należy potraktować zgodnie z lokalnymi wymogami dotyczącymi ochrony środowiska.

2) Wymienić olej w silniku.

3) Wykręcić świecę i wlać około łyżki czystego oleju silnikowego do cylindra. Zakręcić silnikiem kilka razy, aby rozprowadzić olej i wkręcić świecę.



4) Powoli wyciągnąć uchwyt rozruchowy do napotkania oporu. W tym momencie, tłok zaczyna suw sprężający i zawory dolotowe i wydechowe są zamknięte. Przechowywanie silnika w tej pozycji pomaga zapobiegać wewnętrznej korozji.

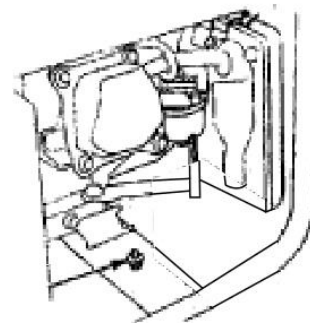
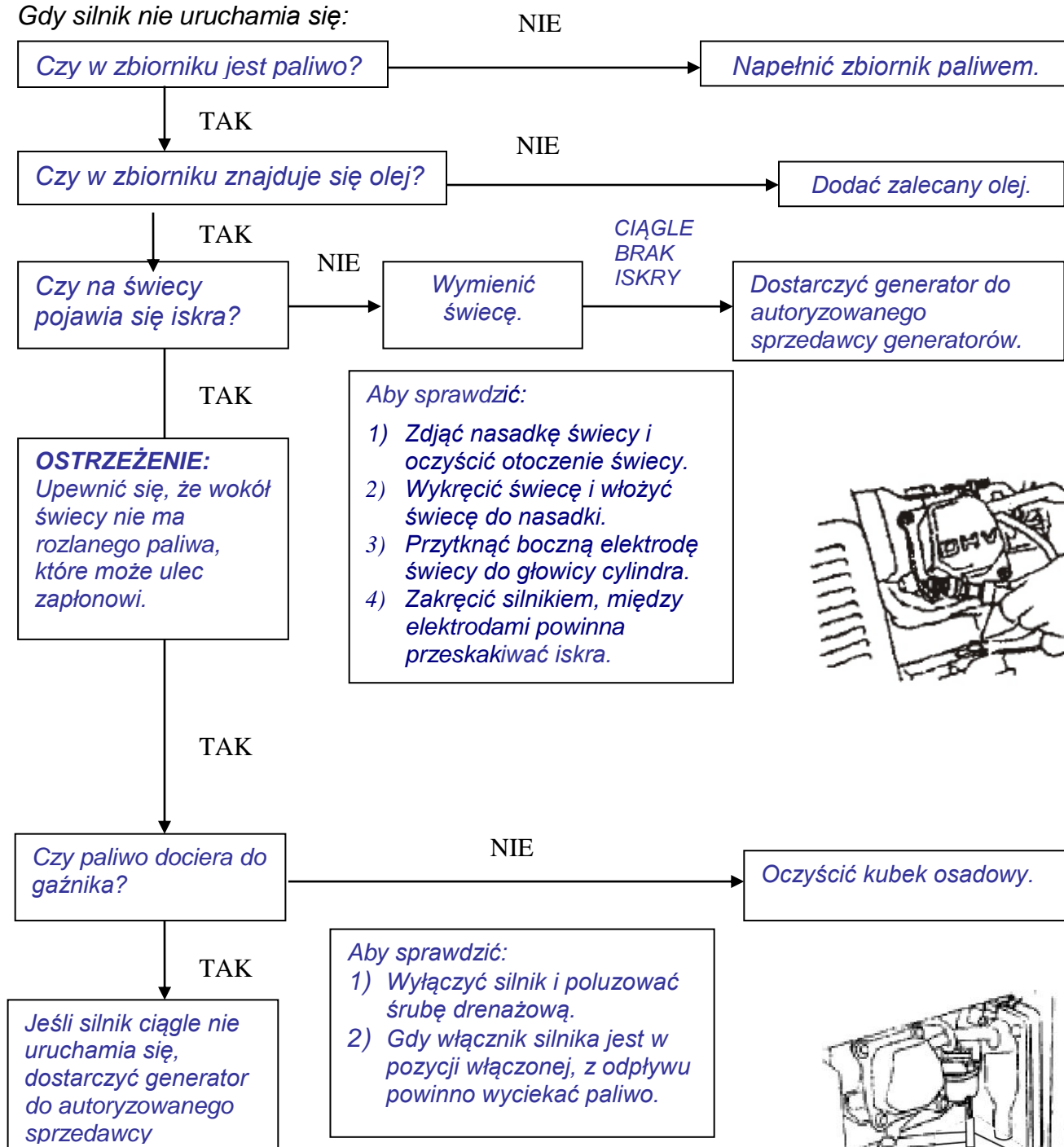


Wyrównać nacięcie w bloczku rozruchowym z otworem w górnej części rozrusznika linkowego.

Rozebrane lub uszkodzone urządzenie musi być przekazane do profesjonalnego organu w celu przetworzenia. Prosimy upewnić się, że paliwo i środek smarujący zostały usunięte z wnętrza urządzenia. Niektóre elementy urządzenia mogą być niebezpieczne dla dzieci. Umieszczać wszystkie elementy poza zasięgiem dzieci.

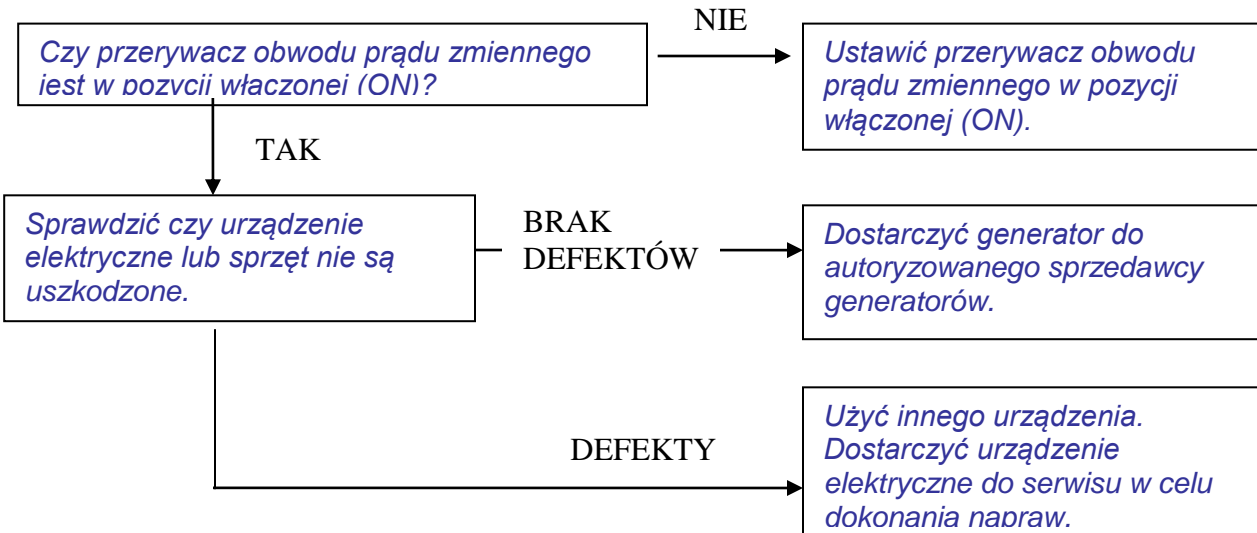
## 9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Gdy silnik nie uruchamia się:

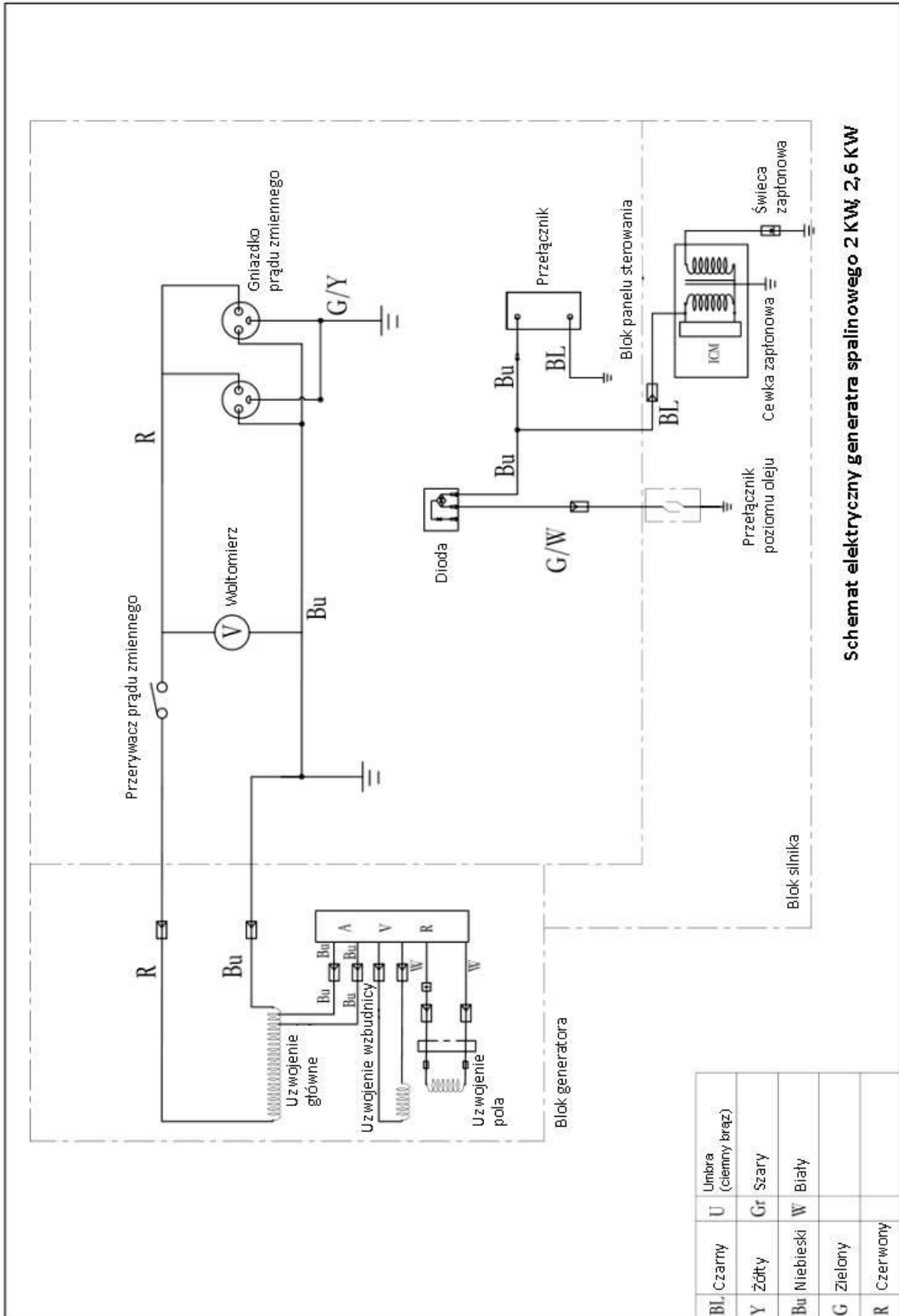


ŚRUBA DRENAŻOWA

*Brak prądu w gniazdkach prądu zmiennego*



# 10. SCHEMAT ELEKTRYCZNY



Schemat elektryczny generatora spalinowego 2 KW, 2,6 KW

## 11. SPECYFIKACJA

Silnik	Model silnika	168F-1
	Typ silnika	Jeden cylinder, 4-suwowy, Wymuszone chłodzenie powietrzem, Zawór nad głowicą.
	Pojemność skokowa (CC)	212cc
	Prędkość znamionowa	3000/min
	System zapłonu	Tranzystorowy magneto
	Układ rozruchowy	Linkowy
	Pojemność paliwa (l)	15 l
	Czas pracy ciągłej (h)	12 h
	Minimalne zużycie paliwa (g/kWh)	360 g/kW.h
	Objętość oleju smarowania (l)	0,6 l
	Poziom ciśnienia akustycznego, L <sub>pA</sub>	72,5 dB(A), K = 1,92 dB(A)
	Poziom mocy akustycznej, L <sub>wA</sub>	92,5 dB(A), K = 1,92 dB(A)
	Gwarantowany poziom mocy akustycznej	94 dB(A)
Sekcja generatora	Napięcie wyjściowe prąd zmienny	230 V~
	Częstotliwość prądu zmiennego	50 Hz
	Moc wyjściowa prądu zmiennego (PRP)	2000 W
	Moc maksymalna prądu zmiennego	2200 W (S2:5 min)
	Współczynnik mocy	1,0
	Moc wyjściowa	8,7 A
	Klasa wydajności	G1
	Klasa jakości	B
	Maksymalna temperatura	40°C
	Maksymalna wysokość	1000 m
	Klasa ochronna	IP23M
	Rozmiar (Długość x Szerokość x Wysokość)	605 mm x 445 mm x 450 mm
	Waga	37 kg

## 12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

**HYUNDAI**  
POWER EQUIPMENT



### Deklaracja zgodności HYUNDAI

ZI, 32 RUE ARISTIDE BERGES – 312070 CUGNAUX – FRANCE

Oświadcza, że poniższe urządzenie:

**Generator benzynowy 2000 W**

**Model: HG2201**

**Numer seryjny: 20170509652-20170509951**

**Jest zgodne z zapisami Dyrektywy „Maszyneria” 2006/42/CE i jej transpozycji w prawie narodowym:**

**Jest także zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:**

**Dyrektywa EMC, 2014/30/EU**

**Dyrektywa ROHS, 2011/65/EU**

**Dyrektywa dot. hałasu 2000/14/CE Aneks VI + 2005/88/CE**

**Jest także zgodne ze standardami europejskimi,  
standardami narodowymi i następującymi przepisami technicznymi:**

**EN 12601:2010**

**EN 55012:2007/A1:2009**

**EN 61000-6-1:2007**

**Jednostka notyfikowana certyfikatu dot. hałasu: TÜV SÜD Industrie Service GmbH**

**(Jednostka notyfikowana 0036),**

**Westendstraße 199 80686 MÜNCHEN (Niemcy)**

**Poziom mocy akustycznej, LwA: 92,5 dB(A), K = 1,92 dB(A)**

**Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 94 dB(A)**

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną: Michel Krebs

**Wykonano w Cugnaux, 11/04/2017**

Philippe MARIE / PDG