



Generator Benzynowy

Instrukcja obsługi

Model: HG3600-A



HYUNDAI
32, rue Aristide Bergès - ZI 31270 Cugnaux - Francja
Urządzenie Licencjonowane przez Hyundai Corporation, Korea



Ostrzeżenie: Przed użyciem urządzenia, prosimy dokładnie przeczytać instrukcję!



SPIS TREŚCI

1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA
2. KOMPONENTY
3. STEROWANIE
 - 1) Włącznik silnika
 - 2) Rozrusznik linkowy
 - 3) Zawór paliwa
 - 4) Ssanie
 - 5) Przerwywacz obwodu
 - 6) Zacisk uziemienia
 - 7) Układ alarmu olejowego
4. UŻYTKOWANIE GENERATORA
 - 1) Połączenia z instalacją elektryczną budynku
 - 2) Układ uziemienia
 - 3) Zastosowania dla prądu zmiennego
 - 4) Praca z prądem zmiennym
 - 5) Praca z prądem stałym (jeśli możliwa)
 - 6) Praca na dużej wysokości
5. SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM
 - 1) Olej silnikowy
 - 2) Zalecenia dotyczące paliwa
6. ROZRUCH / ZATRZYMYWANIE SILNIKA
7. KONSERWACJA
 - 1) Harmonogram konserwacji
 - 2) Zestaw narzędzi
 - 3) Wymiana oleju
 - 4) Serwisowanie filtra powietrza
 - 5) Czyszczenie kubka osadowego paliwa
 - 6) Serwisowanie świecy zapłonowej
8. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW
10. SCHEMAT OKABLOWANIA
11. SPECYFIKACJA
12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC

1. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Ostrzeżenie:

1. Uwaga! Gazy wydechowe są toksyczne. Nie używać generatora w pomieszczeniu bez wentylacji!
2. Chronić dzieci, utrzymując je w bezpiecznej odległości od generatora!
3. Dolewanie paliwa do generatora podczas pracy jest niedopuszczalne!
4. Jeśli generator będzie zainstalowany w zamkniętym pomieszczeniu, należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa, dotyczących bezpieczeństwa pożarowego i zapobiegania eksplozjom!
5. Nie podłączać do instalacji domowej!
6. Nie używać w mokrych warunkach!
7. Trzymać substancje łatwopalne z daleka!
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 nagłym przypadku i jak sterować urządzeniem.
- Nigdy nie należy pozwalać dzieciom używać urządzenia.
- Nigdy nie należy pozwalać osobom, które nie znają tych instrukcji używać urządzenia. Lokalne przepisy mogą narzucać ograniczenia na wiek użytkownika.
- Nie używać urządzenia, gdy osoby postronne, zwłaszcza dzieci, lub zwierzęta znajdują się w jego pobliżu. Należy je skierować poza obszar roboczy.
- Operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wszelkie wypadki i szkody wyrządzone innym osobom lub mieniu.
- Nie należy nosić luźnej odzieży lub biżuterii, ponieważ mogą one zostać wciągnięte przez pracujące urządzenie.
- Stosować odzież ochronną. Zakładać wyposażenie ochronne, takie jak maski przeciwpyłowe, buty antypoślizgowe, kask i ochronniki słuchu.
- Zachować uwagę, patrzeć co się robi i przejawiać zdrowy rozsądek podczas użytkowania generatora. Nie używać pod wpływem zmęczenia, lub narkotyków, alkoholu i leków.
- Zainstalować generator w dobrze wentylowanym miejscu i upewnić się, że między generatorem a ścianą budynku lub innym wyposażeniem jest przynajmniej 1,5 metra odstępu. Nie umieszczać łatwopalnych cieczy lub gazów w pobliżu generatora.

- Nie uruchamiać generatora w zamkniętych lub źle wentylowanych przestrzeniach. Gazy wydechowe z silnika zawierają tlenek węgla, który jest toksyczny i może spowodować utratę przytomności i śmierć.
- Używać generatora zgodnie z mocą wyszczególnioną w instrukcji obsługi. Nie uruchamiać generatora gdy jest przeciążony lub ze zbyt dużą prędkością.
- Tłumik generatora nagrzewa się do wysokiej temperatury podczas pracy silnika i pozostaje gorący przez jakiś czas po jego zatrzymaniu. Nie należy go dotykać, ponieważ może spowodować oparzenia.
- Nie transportować ani nie przesuwać generatora, dopóki nie ostygnie.
- Dokonywać okresowej konserwacji i na bieżąco rozwiązywać pojawiające się problemy. Nie uruchamiać generatora przed naprawieniem wszystkich usterek.
- Generator używa systemu chłodzenia powietrzem i konieczne jest regularne czyszczenie jego komponentów, w tym wlotów powietrza, osłony wentylatora i samego wentylatora, aby zapewnić dobre chłodzenie.
- Filtr paliwa należy utrzymywać w czystości i regularnie wymieniać olej silnikowy.
- Okresowo sprawdzać połączenia i dokręcenie mocowań, dokręcając je, jeśli to konieczne.
- Regularnie czyścić elementy filtra powietrza i wymieniać filtr, gdy to konieczne.
- Przed uruchomieniem generatora odłączać podpięte urządzenia elektryczne.
- Przed transportem generatora opróżnić zbiornik paliwa.
- Konserwacja i naprawy generatora muszą być dokonywane przez wykwalifikowanego technika z autoryzowanego centrum usług posprzedażowych.

Ostrzeżenie: podczas uruchamiania generatora linką, zwracać uwagę na nagłe zmiany w obrotach silnika!!! Ryzyko doznania urazu!!! Nigdy nie należy przykrywać pracującego generatora. Odcięcie zamontowane na generatorze służy ograniczeniu ryzyka porażenia prądem. Jeśli należy je wymienić na inne, musi ono pasować do specyfikacji technicznej generatora. Z powodu istotnych ograniczeń mechanicznych, niezbędne jest używanie elastycznego kabla w powłoce, z mocną warstwą ochronną (zgodnego z IEC 245-4), lub podobnego. Jeśli używany jest przedłużacz elektryczny, całkowita długość przedłużacza nie może przekraczać 60m, gdy przekrój przewodu wynosi 1,5mm², oraz 100m, gdy przekrój wynosi 2,5mm².

Dodatkowe wymagania dla generatorów niskiej mocy do użytku przez osoby niewykwalifikowane

- Chronić dzieci, utrzymując je w bezpiecznej odległości od generatora.
- Paliwo jest łatwopalne. Nie dolewać paliwa podczas pracy. Nie dolewać paliwa paląc lub w pobliżu otwartych płomieni. Nie rozlewać paliwa.
- Niektóre elementy silnika spalinowego nagrzewają się i mogą powodować oparzenia. Należy przestrzegać ostrzeżeń widocznych na generatorze.

- Gazy wydechowe silnika są toksyczne. Nie używać generatora w pomieszczeniach bez wentylacji. Gdy generatora jest zainstalowany w wentylowanym pomieszczeniu, należy przestrzegać dodatkowych wymogów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej.
- Przed użyciem, generator i jego wyposażenie elektryczne (w tym kable i połączenia wtykowe) należy dokładnie sprawdzić i upewnić się, że nie są uszkodzone.
- Ochrona przed porażeniem prądem jest uzależniona od przerywaczy obwodów dopasowanych specjalnie do generatora. Jeśli przerywacze obwodu wymagają wymiany, należy je zastąpić przerywaczami posiadającymi identyczne parametry i charakterystykę.
- Z powodu dużych obciążeń mechanicznych, należy stosować jedynie pokrywany gumą kabel elastyczny (zgodny z IEC 60245-4), lub odpowiednik.
- Użytkownik powinien przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego obowiązujące w miejscu, w którym generator jest używany.
- Użytkownik musi przestrzegać wymagań i środków ostrożności przy zasilaniu instalacji generatorem, w zależności od istniejących w tej instalacji zabezpieczeń i stosownych przepisów.
- Generator powinien być obciążany jedynie do mocy znamionowej w znamionowych warunkach otoczenia.
- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy upewnić się, że nieoczekiwany rozruch nie jest możliwy.

Środki ostrożności podczas napełniania zbiornika paliwa

- Paliwo jest bardzo łatwopalne i trujące.
- Generator pracuje jedynie na benzynie; wszystkie inne rodzaje paliwa spowodują uszkodzenie silnika.
- Nie przepełniać zbiornika benzyną, aby uniknąć rozlań. Jeśli dojdzie do rozlania, należy całkowicie zetrzeć paliwo suchą szmatką, przed uruchomieniem silnika.

- Jeśli przypadkiem dojdzie do połknięcia paliwa, wdychania oparów paliwa lub dostanie się ono do oczu, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Jeśli jakaś trochę paliwa zostanie rozlane na skórę lub ubranie, należy je zmyć i zmienić ubranie.
- Przed napełnianiem zbiornika należy zawsze zatrzymać silnik.
- Nigdy nie należy napełniać zbiornika paląc lub w pobliżu otwartych płomieni.
- Należy upewnić się, że nie doszło do rozlania paliwa na silnik lub wydech generatora podczas napełniania.
- Paliwo należy przechowywać w odpowiednim pojemniku, odizolowane od wszelkich źródeł płomieni.
- Napełnianie paliwem powinno być wykonywane w bezpiecznym miejscu, a korek powinien być odkręcony powoli, aby uwolnić ciśnienie nagromadzone w zbiorniku. Wytrzeć wszystkie ślady rozlanej benzyny przed uruchomieniem silnika.
- Aby zapobiec powstaniu ognia, przemieścić generator przynajmniej 4 metry od miejsca napełniania paliwem.
- Upewnić się, że korek paliwa jest dobrze dokręcony przed uruchomieniem.
- Nie przetrzymywać paliwa w zbiorniku przez zbyt długi czas.



- Podczas używania lub transportu generatora, należy dopilnować, aby znajdował się on w pozycji pionowej, inaczej paliwo może wyciekać z gaźnika lub zbiornika paliwa.



Bezpieczeństwo elektryczne

- Przed każdym użyciem, należy upewnić się, że obciążenie, które ma zostać podłączone, nie przekracza mocy wytwarzanej przez generator.

Aby uniknąć porażenia prądem, należy przestrzegać poniższych instrukcji:

- Nie dotykać generatora mokrymi rękami.
- Nie uruchamiać generatora pod opadami śniegu lub deszczu.
- Nie uruchamiać generatora w pobliżu wody.
- Podłączyć generator do uziemienia. Zastosować dostatecznie gruby przewód do uziemienia.
- Nie używać generatora równolegle z innym generatorem.
- Jeśli używane są przedłużacze elektryczne, należy upewnić się, że przewody są dostatecznie grube do przesłania prądu, oraz że są używane poprawnie.



- Podłączenie generatora w celu zapewnienia dodatkowego zasilania instalacji budynku musi zostać przeprowadzone przez wykwalifikowanego elektryka, i dokonane zgodnie z zapisami odpowiednich

przepisów i norm dotyczących elektryczności. Nieprawidłowe połączenia mogą spowodować przenikanie prądu z generatora do linii publicznej sieci elektrycznej. Może to spowodować porażenie prądem pracowników sieci elektrycznej pracujących na sieci lub innych osób mających kontakt z linią podczas braku zasilania. Generator może także wybuchnąć, zapalić się lub wygenerować pożar w sieci budynku w momencie przywrócenia zasilania z sieci.








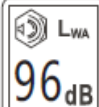


Przed podłączeniem urządzeń elektrycznych do generatora, należy upewnić się, że ich parametry napięcia i częstotliwości pracy są zgodne z charakterystyką generatora. Jeśli podłączone urządzenie nie jest przeznaczone do pracy z tolerancją napięcia +/- 10% i tolerancją częstotliwości +/- 3% w stosunku do napięcia i częstotliwości generatora, może dojść do uszkodzeń.

Ochrona środowiska

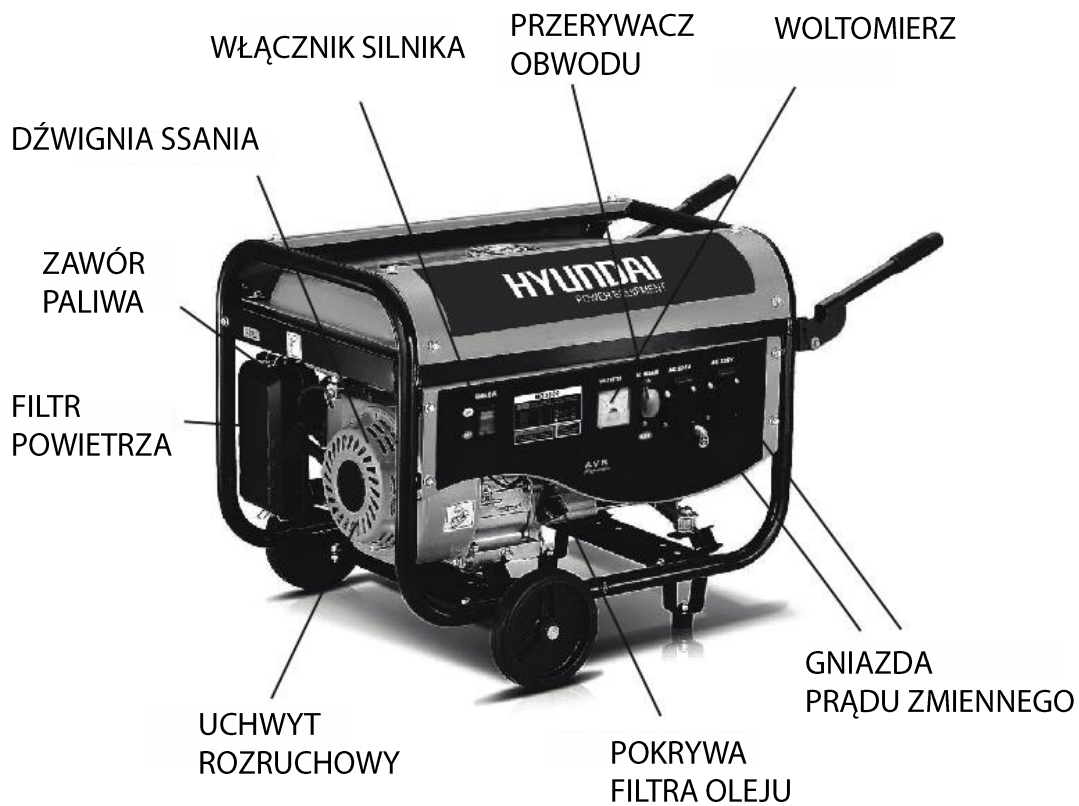
- Należy okresowo sprawdzać tłumik (przedtem wyłączyć generator i pozwolić mu ostygnąć). Uszkodzony tłumik zwiększa emisję hałasu.
- Nie należy wylewać oleju silnikowego do kanalizacji; należy go zdać w punkcie przeznaczonym do tego celu.
- Paliwo urządzenia jest łatwopalne i wybuchowe. Po zatrzymaniu urządzenia, należy odpowiednio postępować z pozostałym paliwem i przestrzegać lokalnych wymogów dotyczących ochrony środowiska.
- **Aby pozbyć się pozostałych w urządzeniu płynów, należy postępować w następujący sposób:**
 - ♣ Zamknąć zawór paliwa
 - ♣ Spuścić paliwo ze zbiornika
 - ♣ Opróżnić gaźnik z paliwa

Objaśnienie symboli

	Uwaga!
	Przed użyciem urządzenia, prosimy dokładnie przeczytać instrukcję!
	Zgodność z odpowiednimi standardami bezpieczeństwa
	Nie utylizować starych urządzeń z odpadami domowymi
	Dolać oleju silnikowego

	Gwarantowany poziom mocy akustycznej:
	Nie zbliżać do otwartych płomieni
	Podłączenie uziemienia

2. KOMPONENTY



UWAGA: Rysunki mogą być różne, w zależności od typów.

3. STEROWANIE

1) Włacznik silnika

Służy do uruchamiania i zatrzymywania silnika.

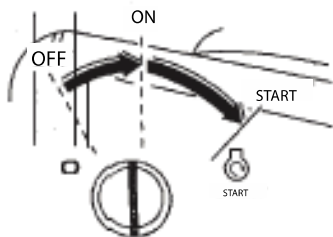
Pozycja włącznika:

OFF: Zatrzymanie silnika. Kluczyk może być wyjęty/włożony.

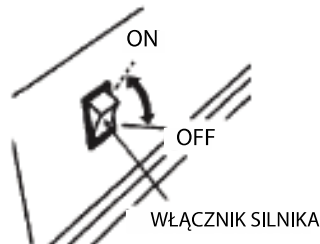
ON: Umożliwia pracę silnika po rozruchu.

START: Powoduje rozruch silnika za pomocą rozrusznika.

Z rozrusznikiem elektrycznym



Bez rozrusznika elektrycznego



Przywrócić kluczyk do pozycji ON po uruchomieniu silnika. Nie używać rozrusznika przez dłużej niż 5 sekund na raz. Jeśli silnik nie uruchomi się, zwolnić włącznik i odczekać 10 sekund przed ponownym uruchomieniem rozrusznika.

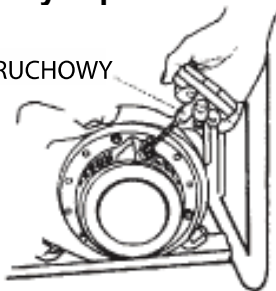
2) Rozrusznik linkowy

Aby uruchomić silnik, pociągnąć delikatnie uchwyt do momentu odczucia oporu, a następnie szarpnąć energicznie.

UWAGA

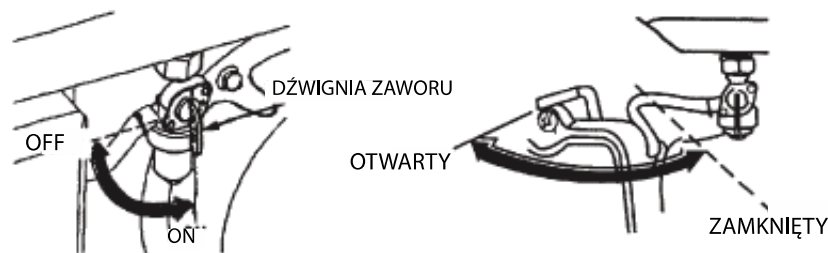
Nie należy dopuszczać, aby uchwyt rozruchowy uderzał o silnik. Należy go ostrożnie przywrócić do pozycji wyjściowej, aby zapobiec uszkodzeniu rozrusznika.

UCHWYT ROZRUCHOWY



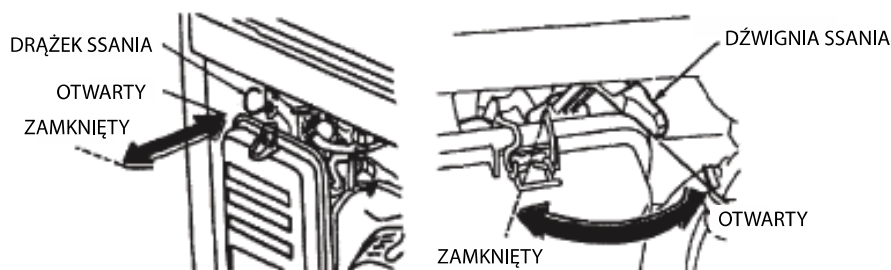
3) Zawór paliwa

Zawór paliwa znajduje się między zbiornikiem paliwa, a gaźnikiem. Gdy dźwignia zaworu znajduje się w pozycji ON, paliwo może przepływać od zbiornika do gaźnika. Upewnić się, że dźwignia została przywrócona do pozycji OFF po zatrzymaniu silnika.



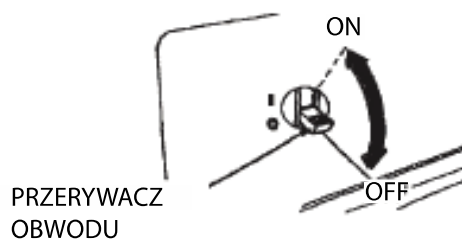
4) Ssanie

Ssanie powoduje wzbogacenie mieszanki paliwowej do rozruchu zimnego silnika. Można je włączyć i wyłączyć używając dźwigni lub drążka ssania. Przesunąć drążek lub dźwignię do pozycji CLOSED, aby wzbogacić mieszankę.



5) Przerwywacz obwodu

Przerwywacz obwodu spowoduje automatyczne wyłączenie, jeśli wystąpi zwarcie, lub generator jest znacznie przeciążony na gnieździe. Jeśli przerwywacz obwodu wyłączył się automatycznie, należy sprawdzić, czy podłączone urządzenie działa poprawnie i nie przekracza mocy znamionowej generatora przed ponownym włączeniem przerwywacza obwodu. Przerwywacz obwodu może być użyty do włączenia lub wyłączenia generatora.



6) Zacisk uziemienia

Zacisk uziemienia generatora jest podłączony do panelu generatora, metalowych części generatora, przez które nie płynie prąd, oraz styków uziemienia każdego z gniazd. Przed użyciem zacisku uziemienia, należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem, inspektorem elektrycznym lub lokalną instytucją posiadającą jurysdykcję nad lokalnymi przepisami lub rozporządzeniami, które dotyczą przeznaczenia generatora.

7) Układ alarmu olejowego

Układ alarmu olejowego został stworzony, aby zapobiegać uszkodzeniu silnika spowodowanemu niewystarczającą ilością oleju w skrzyni korbowej. Zanim poziom oleju w skrzyni korbowej spadnie poniżej bezpiecznego limitu, układ alarmu olejowego automatycznie wyłączy silnik (włącznik silnika pozostanie w pozycji ON). Układ alarmu olejowego wyłącza silnik i nie może on zostać uruchomiony. Jeśli to nastąpi, należy sprawdzić poziom oleju.

4. UŻYTKOWANIE GENERATORA

1) Połączenia z instalacją elektryczną budynku

Połączenia dla zapasowego zasilania instalacji elektrycznej budynku muszą być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka. Połączenie musi izolować generator od sieci energetycznej i musi być zgodne z odpowiednimi przepisami i kodeksami elektrycznymi.

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe podłączenie do instalacji elektrycznej budynku może spowodować przedostanie się prądu elektrycznego z generatora do sieci energetycznej. Może przez to dojść do porażenia prądem pracowników sieci energetycznej lub innych osób, mających kontakt z siecią podczas braku zasilania. Prosimy skonsultować się dostawcą prądu lub wykwalifikowanym elektrykiem.

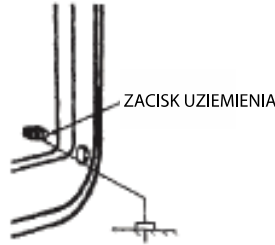
UWAGA

Nieprawidłowe podłączenie do instalacji elektrycznej budynku może spowodować przedostanie się prądu elektrycznego z sieci energetycznej do generatora. Może to spowodować eksplozję lub zapłon generatora, lub zapalenie się przewodów w instalacji budynku, w momencie przywrócenia zasilania w sieci.

2) Układ uzziemienia

Aby zapobiegać porażeniom elektrycznym od wadliwych urządzeń, generator należy uziemić. Podłączyć kawałek grubego przewodu między zaciskiem uziemiającym, a źródłem uzziemienia. Generatory posiadają układ uzziemienia, który łączy elementy ramy generatora ze stykami uzziemienia w gniazdach wyjściowych prądu zmiennego. Układ uzziemienia nie jest połączony z przewodem zerowym prądu zmiennego.

Jeśli generator zostanie przetestowany testerem do gniazd, nie będzie on wskazywał tego samego stanu obwodu uzziemienia co w gnieździe domowym.



Wymogi specjalne

Mogą istnieć przepisy BHP

lokalne kodeksy, lub rozporządzenia, które stosuje się do przeznaczenia generatora. Prosimy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem, inspektorem elektrycznym, lub lokalną instytucją o odpowiedniej jurysdykcji.

- W niektórych miejscach, generatory muszą być rejestrowane u lokalnych dostawców energii elektrycznej.
- Jeśli generator jest używany na placu budowy, mogą istnieć dodatkowe przepisy, których należy przestrzegać.

3) Zastosowania dla prądu zmiennego

Przed podłączeniem urządzenia lub kabla do generatora:

- Należy upewnić się, że jest w dobrym stanie technicznym. Wadliwe urządzenia lub przewody mogą powodować ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli urządzenie zaczyna zachowywać się nienormalnie, staje się powolne lub przestaje pracować, należy je natychmiast wyłączyć. Odłączyć urządzenie i określić, czy problem dotyczy urządzenia, czy przekroczona została moc obciążenia generatora.
- Upewnić się, że moc urządzenia lub narzędzia nie przekracza mocy generatora. Nigdy nie należy przekraczać maksymalnej mocy generatora. Zakres mocy między znamionową a maksymalną może być wykorzystany nie dłużej niż 30 minut.

UWAGA

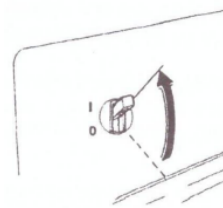
Znaczące przeciążenie spowoduje wyłączenie przerywacza obwodu.

Przekroczenie czasu pracy przy maksymalnej mocy lub lekkim przeciążeniu generatora może nie spowodować wyłączenia przerywacza obwodu, ale skróci żywotność generatora.

Ograniczyć czas pracy wymagającej maksymalnej mocy do 30 minut.

Przy przedłużonym użytkowaniu, nie przekraczać mocy znamionowej.

W każdym wypadku, należy brać pod uwagę całkowity pobór mocy (VA) wszystkich podłączonych urządzeń. Producenci urządzeń i narzędzi zwykle umieszczają informację o mocy obok numeru modelu i numeru seryjnego.



4) Obsługa przy pracy na prądzie zmiennym

- ① Uruchomić silnik
- ② Włączyć przerywacz obwodu prądu zmiennego.
- ③ Podłączyć urządzenie.

Większość urządzeń z silnikiem elektrycznym wymaga do rozruchu większej mocy niż ich moc znamionowa.

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

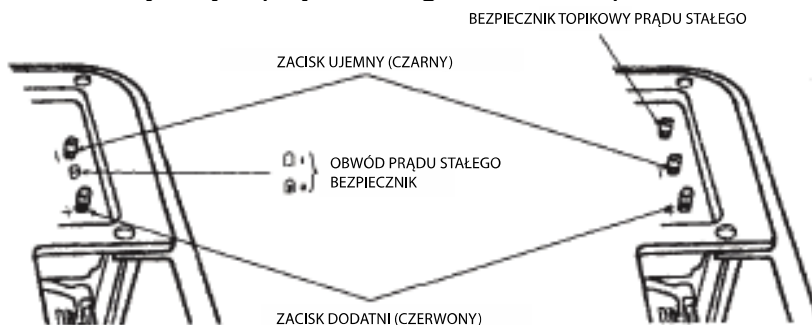
5) OBSŁUGA PRZY PRACY NA PRĄDZIE STAŁYM (jeśli jest możliwa)

Zaciski prądu stałego

Zaciski prądu stałego mogą być używane JEDYNNIE do ładowania 12 woltowych akumulatorów samochodowych. Zaciski koloru czerwonego to zaciski dodatnie (+), a zaciski koloru czarnego to zaciski ujemne (-). Akumulator musi być podłączony do zacisków prądu stałego generatora z odpowiednią polaryzacją (biegun dodatni akumulatora do czerwonego zacisku, a biegun ujemny do czarnego zacisku).

Z bezpiecznikiem automatycznym prądu stałego

Z bezpiecznikiem topikowym



Bezpiecznik automatyczny prądu stałego (lub bezpiecznik topikowy)

Bezpiecznik automatyczny prądu stałego (lub bezpiecznik topikowy) automatycznie odcina obwód ładowania akumulatora przy przeciążeniu obwodu prądu stałego, gdy wystąpi problem z akumulatorem, lub gdy połączenia między akumulatorem a generatorem są nieprawidłowe.

W przycisku bezpiecznika automatycznego prądu stałego pojawi się wskaźnik, oznaczający, że bezpiecznik wyłączył się. Należy odczekać kilka minut i nacisnąć przycisk, aby zresetować bezpiecznik.

Podłączanie kabli akumulatora:

1) Przed podłączeniem kabli ładowania do akumulatora, który jest zainstalowany w samochodzie, należy odłączyć od niego kabel masy samochodu.

OSTRZEŻENIE

Akumulator wydziela wybuchowe gazy; utrzymywać iskry, płomienie i papierosy z daleka. Zapewnić dostateczną wentylację podczas ładowania i używania akumulatorów.

2) Podłączyć dodatni (+) kabel akumulatora do dodatniego (+) bieguna akumulatora.

3) Podłączyć drugi koniec dodatniego (+) kabla akumulatora do generatora.

4) Podłączyć ujemny (-) kabel akumulatora do ujemnego (-) bieguna akumulatora.

5) Podłączyć drugi koniec ujemnego (-) kabla akumulatora do generatora.

6) Włączyć generator.

UWAGA

Nie należy uruchamiać samochodu gdy kable ładowania są podłączone do pracującego generatora. Może dojść do uszkodzenia samochodu lub generatora.

Przeciążony obwód prądu stałego spowoduje spalenie bezpiecznika prądu stałego; jeśli do tego dojdzie, wymienić bezpiecznik.

Przeciążony obwód prądu stałego, zbyt duży pobór prądu przez akumulator, lub problem z okablowaniem spowoduje wyłączenie automatycznego bezpiecznika prądu stałego (przycisk wysunie się). Jeśli do tego dojdzie, należy odczekać kilka minut przed naciśnięciem przycisku i wznowieniem pracy. Jeśli bezpiecznik będzie się dalej wyłączał, przerwać ładowanie i skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą generatora.

Odłączanie kabli akumulatora:

1) Zatrzymać silnik.

2) Odłączyć ujemny (-) kabel akumulatora od ujemnego (-) zacisku generatora.

3) Odłączyć drugi koniec ujemnego (-) kabla akumulatora od ujemnego (-) zacisku akumulatora.

4) Odłączyć dodatni (+) kabel akumulatora od dodatniego (+) zacisku generatora.

5) Odłączyć drugi koniec dodatniego (+) kabla akumulatora od dodatniego (+) bieguna akumulatora.

6) Podłączyć ujemny kabel masy samochodu do ujemnego (-) bieguna akumulatora.

7) Podłączyć kabel masy samochodu.

6) Praca na dużej wysokości

Na dużych wysokościach, standardowa mieszanka paliwowa gaźnika będzie zbyt bogata. Wydajność spadnie, a zużycie paliwa wzrośnie.

Wydajność na dużych wysokościach można poprawić montując w gaźniku główną dyszę paliwa o mniejszej średnicy i regulując śrubę pilotującą. Jeśli silnik ma być zawsze używany na wysokościach powyżej 1500 metrów nad poziomem morza, należy dokonać modyfikacji gaźnika u autoryzowanego sprzedawcy.

Nawet z odpowiednią dyszą w gaźniku, moc silnika spadnie o około 3,5% na każde 300 metrów wysokości. Wpływ wysokości na moc silnika będzie większy, jeśli modyfikacja gaźnika nie zostanie dokonana.

UWAGA

Jeśli silnik z dyszą przeznaczoną do pracy na dużych wysokościach będzie używany na niskich wysokościach, zubożona mieszanka paliwowo-powietrzna spowoduje spadek wydajności i może doprowadzić do przegrzania i poważnego uszkodzenia silnika.

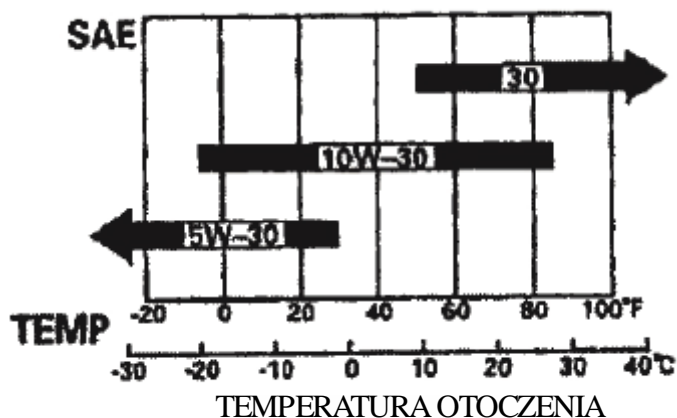
5. SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM

1) Olej silnikowy

UWAGA

Olej silnikowy jest istotnym czynnikiem wpływającym na pracę i żywotność silnika. Niedetergentowy olej przeznaczony do silników dwusuwowych spowoduje uszkodzenie silnika i jego stosowanie nie jest zalecane.

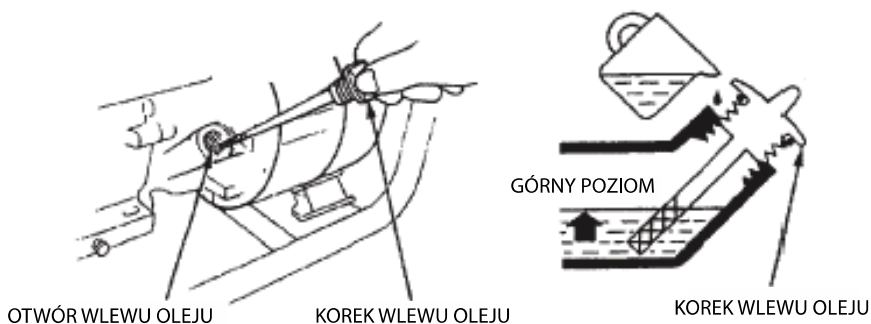
PRZED KAŻDYM UŻYCIEM należy sprawdzić poziom oleju, gdy generator znajduje się na równej powierzchni, a silnik nie pracuje.



Stosować wysokiej jakości olej do silników 4-suwowych, lub wysokodetergentowy odpowiednik, z certyfikatem spełniania lub przewyższania wymogów producentów samochodowych dla Klasyfikacji Serwisowej SG, SF/CC, CD. Oleje silnikowe z klasyfikacją SG, SF/CC, CD będą posiadały odpowiednie oznaczenie na pojemniku.

Do zastosowań w typowych temperaturach zalecany jest SAE 10W-30. Inne lepkości wyszczególnione w tabeli mogą być stosowane, jeśli temperatura w danym obszarze mieści się we wskazanym zakresie.

1. Odkręcić korek oleju i wytrzeć bagnet.
2. Sprawdzić poziom oleju wkładając bagnet do szyjki wlewu bez wkręcania go.
3. Jeśli poziom oleju jest niski, dolać oleju zalecanego typu do poziomu górnego znacznika na bagnecie.



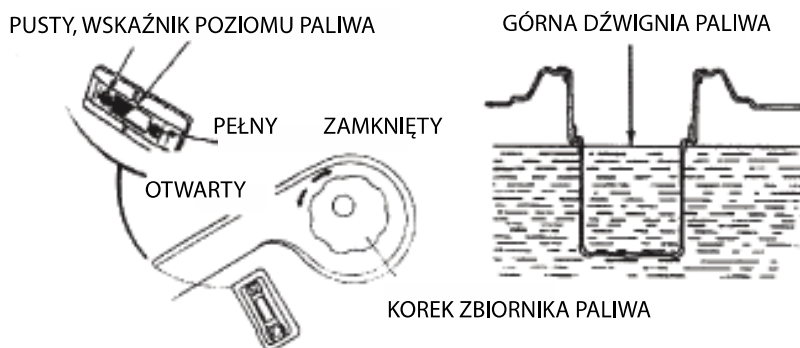
2) Zalecenia dotyczące paliwa

1. Sprawdzić wskaźnik poziomu paliwa.
2. Dolać paliwa, jeśli jego poziom jest niski. Nie nalewać powyżej krawędzi sitka paliwa.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Benzyna jest bardzo łatwopalna i w pewnych warunkach wybuchowa.

- Napełniać paliwem w dobrze wentylowanym miejscu, przy wyłączonym silniku. Nie palić i nie dopuścić by iskry lub płomień znajdowały się w miejscu napełniania silnika paliwem i w miejscu przechowywania paliwa.
- Nie przepęłniać zbiornika (w szyjce nie powinno być paliwa). Po nalaniu paliwa, upewnić się że korek jest dobrze zakręcony. Uważać, aby nie rozlać paliwa podczas napełniania. Rozlane paliwo lub jego opary mogą ulec zapłonowi. Jeśli dojdzie do rozlania paliwa, należy upewnić się, że miejsce zostało osuszone przed uruchomieniem silnika.
- Unikać przedłużonego i powtarzającego się kontaktu paliwa ze skórą i wdychania oparów.
- TRZYMAĆ POZA ZASIĘGIEM DZIECI.



Używać benzyny o liczbie oktanowej 86 lub większej.

Zalecamy stosowanie benzyny bezołowiowej, ponieważ powoduje ona powstawanie mniejszej ilości osadów w silniku i na świecy zapłonowej, co zwiększa żywotność układu wydechowego. Nigdy nie należy stosować starej lub zanieczyszczonej benzyny lub mieszanki benzyny z olejem. Pilnować, aby do zbiornika nie dostawała się woda i zanieczyszczenia.

Co jakiś czas może dać się słyszeć delikatne metaliczne stukanie podczas pracy przy dużym obciążeniu. Nie jest to powód do obaw.

Jeśli stukanie jest słyszalne przy równomiernej prędkości pracy silnika, pod normalnym obciążeniem, należy zmienić markę paliwa. Jeśli stukanie będzie się utrzymywać, prosimy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą generatorów.

UWAGA

Praca silnika przy utrzymującym się stukaniu może spowodować jego uszkodzenie.

Używanie silnika przy utrzymującym się stukaniu to błąd użytkowania, a Gwarancja Dystrybutora nie obejmuje błędów w użytkowaniu.

Paliwa natlenione

Niektóre rodzaje benzyny są mieszane z alkoholem lub związkami eteru, aby zwiększyć liczbę oktanową. Paliwa te są nazywane paliwami natlenionymi. W niektórych obszarach w Stanach Zjednoczonych paliwa natlenione są stosowane w celu spełnienia standardów czystości powietrza.

Jeśli ma zostać zastosowane paliwo natlenione, należy upewnić się, że jego liczba oktanowa wynosi 86 lub więcej.

Etanol (alkohol etylowy lub zbożowy)

Benzyzna zawierająca więcej niż 10% etanolu wg. objętości może powodować problemy z rozruchem lub pracą. Benzyzna zawierająca etanol może być sprzedawana pod nazwą "Gasohol".

Metanol (alkohol metylowy lub drzewny)

Benzyzna zawierająca metanol musi zawierać także współrozpuszczalniki i inhibitory korozji, aby chronić układ paliwowy. Benzyzna zawierająca więcej niż 5% metanolu wg. objętości może powodować problemy z rozruchem i/lub pracą oraz uszkadzać metalowe, gumowe i plastikowe części układu paliwowego.

MTBE (eter metylowo-tert-butylowy)

Można stosować benzynę zawierającą do 15% MTBE wg. objętości. Przed użyciem paliwa natlenionego, należy potwierdzić jego skład. Niektóre stany (prowincje w Kanadzie) wymagają, aby informacja ta była podana na dystrybutorze. Jeśli zauważone zostaną jakieś niepożądane objawy podczas pracy, należy zacząć stosować konwencjonalną benzynę bezołowiową. Nie ponosimy odpowiedzialności za uszkodzenia układu paliwowego lub problemy z pracą wynikające z używania paliwa natlenionego i nie są objęte gwarancją.

UWAGA

Paliwa natlenione mogą uszkadzać farbę i plastik. Należy uważać, aby nie rozlać paliwa podczas napełniania. Szkody spowodowane przez rozlane paliwo nie są objęte gwarancją.

6. ROZRUCH / ZATRZYMYWANIE SILNIKA

Rozruch silnika

1. Upewnić się, że przerywacz obwodu prądu zmiennego jest w pozycji wyłączonej. Generator może być trudny do uruchomienia, przy podłączonym obciążeniu.

2. Ustawić zawór paliwa w pozycji otwartej.

3. Ustawić dźwignię ssania w pozycji włączonej, lub wyciągnąć dźwignię ssania.

4. Uruchomić silnik

• Z rozrusznikiem linkowym:

Ustawić włącznik silnika w pozycji włączonej.

Pociągnąć za uchwyt do momentu odczucia oporu, a następnie szarpnąć energicznie.

UWAGA

Nie należy dopuszczać, aby uchwyt rozruchowy uderzał o silnik. Należy go ostrożnie przywrócić do pozycji wyjściowej, aby zapobiec uszkodzeniu rozrusznika lub obudowy.

• **Z rozrusznikiem elektrycznym: (Opcjonalnie)**

Ustawić włącznik silnika w pozycji START i przytrzymać przez 5 sekund, lub do momentu uruchomienia silnika.

UWAGA

Włączanie rozrusznika na dłużej niż 5 sekund może go uszkodzić. Jeśli silnik nie uruchomi się, zwolnić włącznik i odczekać 10 sekund przed ponownym uruchomieniem rozrusznika. Jeśli prędkość rozrusznika spada po jakimś czasie, oznacza to, że należy naładować akumulator.

Po uruchomieniu silnika, pozwolić włącznikowi powrócić do pozycji ON.

1. Po rozgrzaniu silnika wyłączyć ssanie dźwignią lub naciskając drążek ssania.

Zatrzymywanie silnika

W nagłych wypadkach:

Aby zatrzymać silnik w nagłym wypadku, ustawić włącznik silnika w pozycji wyłączonej.

Przy normalnym użytkowaniu:

1. Ustawić przerywacz obwodu prądu zmiennego w pozycji wyłączonej. Odłączyć kable ładowania akumulatora prądu stałego.
2. Ustawić włącznik silnika w pozycji wyłączonej.
3. Ustawić zawór paliwa w pozycji zamkniętej.

7. KONSERWACJA

Dobra konserwacja jest niezbędna dla bezpiecznej, ekonomicznej i bezproblemowej pracy. Ograniczy także zanieczyszczenie powietrza.

OSTRZEŻENIE

Gazy wydechowe zawierają trujący tlenek węgla. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy wyłączyć silnik. Jeśli silnik musi pracować, należy dopilnować, żeby miejsce było dobrze wentylowane.

Okresowa konserwacja i regulacja jest niezbędna do utrzymania generatora w dobrym stanie technicznym. Serwisowanie i kontrole należy dokonywać w okresach wskazanych w poniższym harmonogramie konserwacji.

HARMONOGRAM KONSERWACJI

ZWYKŁY OKRES SERWISOWY Dokonywać każdego wskazanego miesiąca lub po przepracowaniu określonej ilości 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				
	Wymenić		o		o	
Filtr powietrza	Sprawdzić	o				
	Oczyścić			o(1)		
Kubek osadowy	Oczyścić				o	
Świeca zapłonowa	Sprawdzić- Oczyścić				o	
Iskrochron	Oczyścić				o	
Przeźreń zaworu	Sprawdzić- Wyregulować					o(2)
Zbiornik paliwa i sitko	Oczyścić					o(2)
Przewód paliwowy	Sprawdzić	Co 2 lata (wymenić jeśli to konieczne)(2)				

- 1) Serwisować częściej, przy użytkowaniu w zapyłonych obszarach.
- 2) Elementy te, powinny być serwisowane przez autoryzowanego sprzedawcę, chyba że właściciel posiada odpowiednie narzędzia i umiejętności mechaniczne.
- (3) Do użytku komercyjnego, długie godziny pracy do określenia prawidłowych okresów konserwacji.

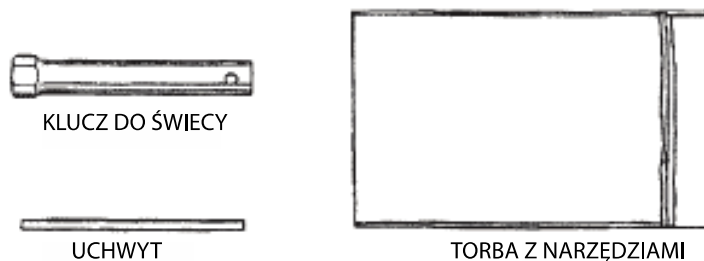
OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa konserwacja, lub nieusunięcie problemów przed uruchomieniem mogą spowodować awarię, która może skutkować poważnymi urazami lub śmiercią. Należy zawsze przestrzegać zaleceń i harmonogramu konserwacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Harmonogram konserwacji dotyczy normalnych warunków pracy. Jeśli generator pracuje w ekstremalnych warunkach, takich jak długotrwałe duże obciążenie lub wysoka temperatura, lub nietypowo mokre lub zapyłone otoczenie, należy skonsultować się ze sprzedawcą, w celu uzyskania rekomendacji dla danego zastosowania i potrzeb.

2) Zestaw narzędzi

Narzędzia dostarczone z generatorem pozwalają wykonywać procedury konserwacyjne użytkownika wymienione na kolejnej stronie. Należy zawsze przechowywać narzędzia wraz z generatorem.

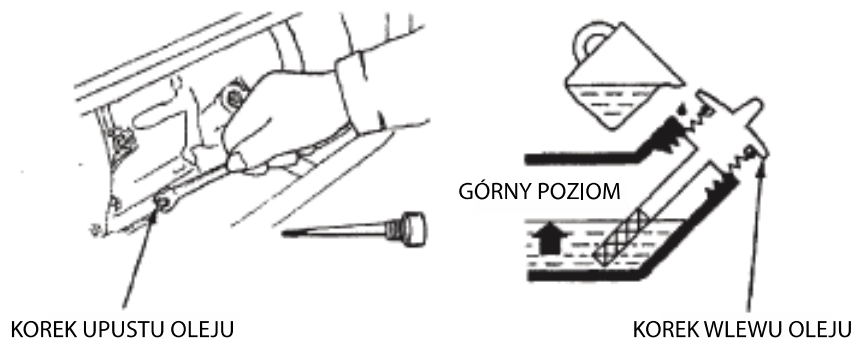


UWAGA: Rysunki mogą być różne, w zależności od typów.

3) Wymiana oleju

Olej należy spuszczać gdy silnik jest ciepły, aby zapewnić całkowite i szybkie opróżnienie.

1. Odkręcić korek spustowy z podkładką uszczelniającą oraz korek wlewu oleju i spuścić olej.
2. Zakręcić korek spustowy z podkładką uszczelniającą. Dobrze dokręcić.
3. Napełnić olejem zalecanego typu i sprawdzić poziom.



Zużyty olej silnikowy może powodować raka skóry przy powtarzającym się kontakcie.

UWAGA

Zużyty olej silnikowy może powodować raka skóry przy powtarzającym się, przedłużonym kontakcie. Mimo że jest to mało prawdopodobne jeśli kontakt z olejem nie następuje codziennie, zaleca się dokładne mycie rąk mydłem i wodą od razu po zakończeniu pracy z olejem.

Prosimy utylizować zużyty olej w sposób nie wpływający na środowisko. Zalecamy dostarczenie go w szczelnym pojemniku do lokalnej stacji serwisowej lub centrum recyklingu do odzyskania. Nie należy go wyrzucać do śmieci ani wylewać na ziemię.

4) Serwisowanie filtra powietrza

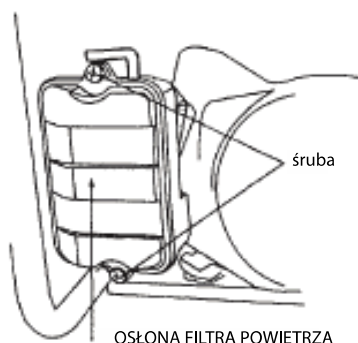
Brudny filtr powietrza ogranicza jego dopływ do gaźnika. Aby zapobiec awariom gaźnika, należy regularnie czyścić filtr. Jeśli generator jest używany w bardzo zapyłonym otoczeniu, filtr należy serwisować częściej.

⚠ OSTRZEŻENIE

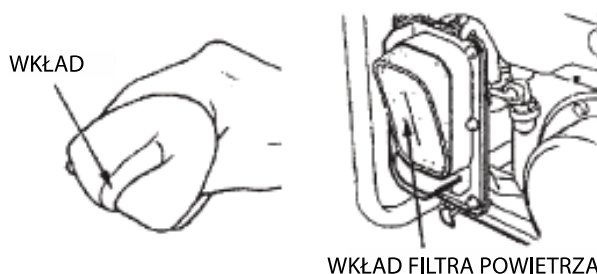
Używanie benzyny lub łatwopalnych rozpuszczalników do czyszczenia wkładu filtra może spowodować pożar lub eksplozję. Stosować jedynie wodę z mydłem lub niepalny rozpuszczalnik.

UWAGA

Nigdy nie należy uruchamiać generatora bez filtra powietrza. Będzie to skutkowało szybkim zużyciem silnika.



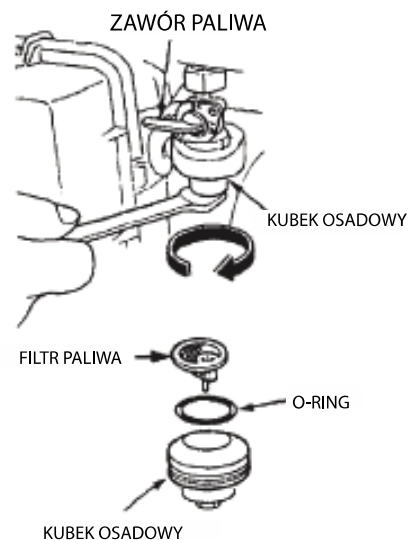
- 1) Odpiąć zatrzaski osłony filtra, zdjąć osłonę i wyjąć wkład.
- 2) Umyć wkład w roztworze detergentu domowego i ciepłej wody, a następnie dokładnie wypłukać; lub umyć w niepalnym lub posiadającym wysoki punkt zapłonu rozpuszczalniku. Pozwolić wkładowi dobrze wyschnąć
- 3) Namoczyć element w czystym oleju silnikowym i wycisnąć nadmiar. Jeśli silnik będzie dymił po uruchomieniu, oznacza to, że zbyt dużo oleju zostało we wkładzie.
- 4) Ponownie zamontować wkład i założyć osłonę.



5) Czyszczenie kubka osadowego paliwa

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

- 1) Ustawić zawór paliwa w pozycji zamkniętej. Zdjąć kubek osadowy i uszczelkę o-ring.
- 2) Oczyścić kubek osadowy i uszczelkę w niepalnym lub posiadającym wysoki punkt zapłonu rozpuszczalniku.
- 3) Zamontować ponownie uszczelkę o-ring i kubek osadowy.
- 4) Otworzyć zawór paliwa i sprawdzić czy nie ma przecieków.



6) Serwisowanie świecy zapłonowej

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

Aby zapewnić prawidłowe działanie silnika, świeca zapłonowa musi mieć odpowiedni odstęp między elektrodami i być wolna od osadu.

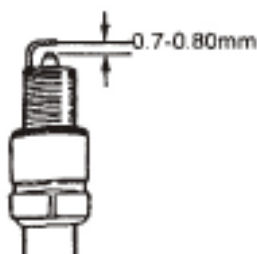
Jeśli silnik pracował, tłumik będzie bardzo gorący. Należy uważać, aby nie dotknąć tłumika.

- 1) Zdjąć fajkę świecy zapłonowej.
- 2) Usunąć zabrudzenia wokół świecy.
- 3) Używając klucza dostarczonego w zestawie narzędzi wykręcić świecę.



- 4) Ocenić wzrokowo stan świecy. Wyrzucić, jeśli izolator jest popękany lub ukruszony. Oczyścić świecę szczotką drucianą, jeśli ma być użyta ponownie.

5) Zmierzyć przestrzeń między elektrodami za pomocą szczelinomierza. Jeśli to konieczne, skorygować zginając delikatnie boczną elektrodę.



Przeźrzeń powinna 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 kluczem do świec i docisnąć podkładkę. Po zamontowaniu nowej świecy, dokręcić 1/2 obrotu po osadzeniu świecy w celu dociśnięcia podkładki. Po zamontowaniu używanej świecy, dokręcić 1/8-1/4 obrotu po osadzeniu świecy w celu dociśnięcia podkładki.

UWAGA

Świeca musi być pewnie dokręcona. Nieprawidłowo dokręcona świeca może się nagrzewać i spowodować uszkodzenie silnika. Nigdy nie należy używać świec, które mają nieodpowiedni zakres cieplny. Używać jedynie zalecanych świec lub ich odpowiedników.

8. TRANSPORT/PRZECHOWYWANIE

Na czas transportu generatora, należy ustawić włącznik silnika i zawór paliwa w pozycji wyłączonej. Utrzymywać generatora na równym poziomie, aby zapobiec wyciekowi paliwa. Opary lub rozlane paliwo mogą ulec zapłonowi.

Nie obracać urządzenia na żadną ze stron i utrzymywać je w pozycji horyzontalnej podczas transportu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Kontakt z rozgrzanym silnikiem lub układem wydechowym może spowodować poważne oparzenia lub wywołać ogień. Przed transportem i przechowywaniem generatora należy dać silnikowi ostygnąć.

Podczas transportu należy uważać, aby nie uderzyć ani nie upuścić generatora. Nie umieszczać na generatorze ciężkich przedmiotów.

Przed przechowywaniem urządzenia przez dłuższy czas:

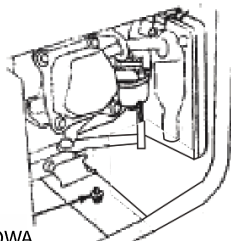
- Upewnić się, że miejsce przechowywania nie jest zbyt wilgotne i zapyłone.
- Serwisować zgodnie z poniższą tabelą:

CZAS PRZECHOWYWANIA	ZALECANE PROCEDURY SERWISOWE UŁATWIAJĄCE PÓŹNIEJSZY ROZRUCH
Krócej niż 1 miesiąc	Przygotowanie nie jest wymagane.
1 do 2 miesięcy	Napełnić świeżą benzyną i dodać odżywki do paliwa*
2 miesiące do 1 roku	Napełnić świeżą benzyną i dodać odżywki do paliwa* Opróżnić miskę pływaka gaźnika. Opróżnić kubek osadowy paliwa.
1 rok i dłużej	Napełnić świeżą benzyną i dodać odżywki do paliwa* Opróżnić miskę pływaka gaźnika. Opróżnić kubek osadowy paliwa. Usunąć świecę zapłonową. Wlać łyżkę oleju silnikowego do cylindra. Powoli zakręcić silnikiem używając linki rozrusznika, aby rozprowadzić olej. Wkręcić świecę zapłonową. Zmienić olej silnikowy. Po zakończeniu przechowywania, spuścić benzynę do odpowiedniego pojemnika i napełnić świeżą benzyną przed uruchomieniem.
*Stosować odżywki do paliwa, których przeznaczeniem jest przedłużanie czasu przechowywania. Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą, aby otrzymać zalecenia dotyczące odżywek.	

1) Opróżnić gaźnik poprzez poluzowanie śruby spustowej. Spuścić benzynę do odpowiedniego pojemnika.

⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest bardzo łatwopalna i w pewnych warunkach wybuchowa. Czynność należy wykonywać w dobrze wentylowanym miejscu przy wyłączonym silniku. Nie palić ani nie dopuszczać, aby iskry i płomień znajdowały się w pobliżu podczas wykonywania czynności.



ŚRUBA UPUSTOWA

Paliwo urządzenia jest łatwopalne i wybuchowe. Po wyłączeniu urządzenia, z nadmiarem paliwa należy odpowiednio postąpić i spełnić lokalne wymogi dotyczące ochrony środowiska.

2) Zmienić olej silnikowy.

3) Wykręcić świecę zapłonową i wlać łyżkę oleju silnikowego do cylindra. Zakręcić silnikiem kilkakrotnie, aby rozprowadzić olej i wkręcić świecę.

4) Powoli pociągnąć za uchwyt rozrusznika, do momentu odczucia oporu. W tym momencie tłok rozpoczyna cykl sprężania i zarówno zawór dolotowy jak i wydechowy są zamknięte. Przechowywanie silnika w tej pozycji chroni go przed korozją.

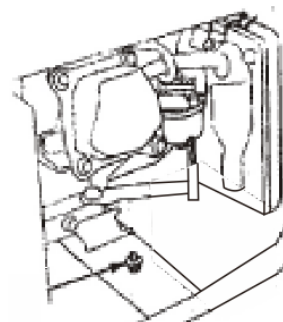
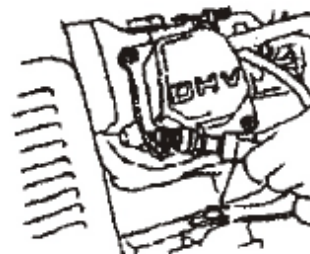
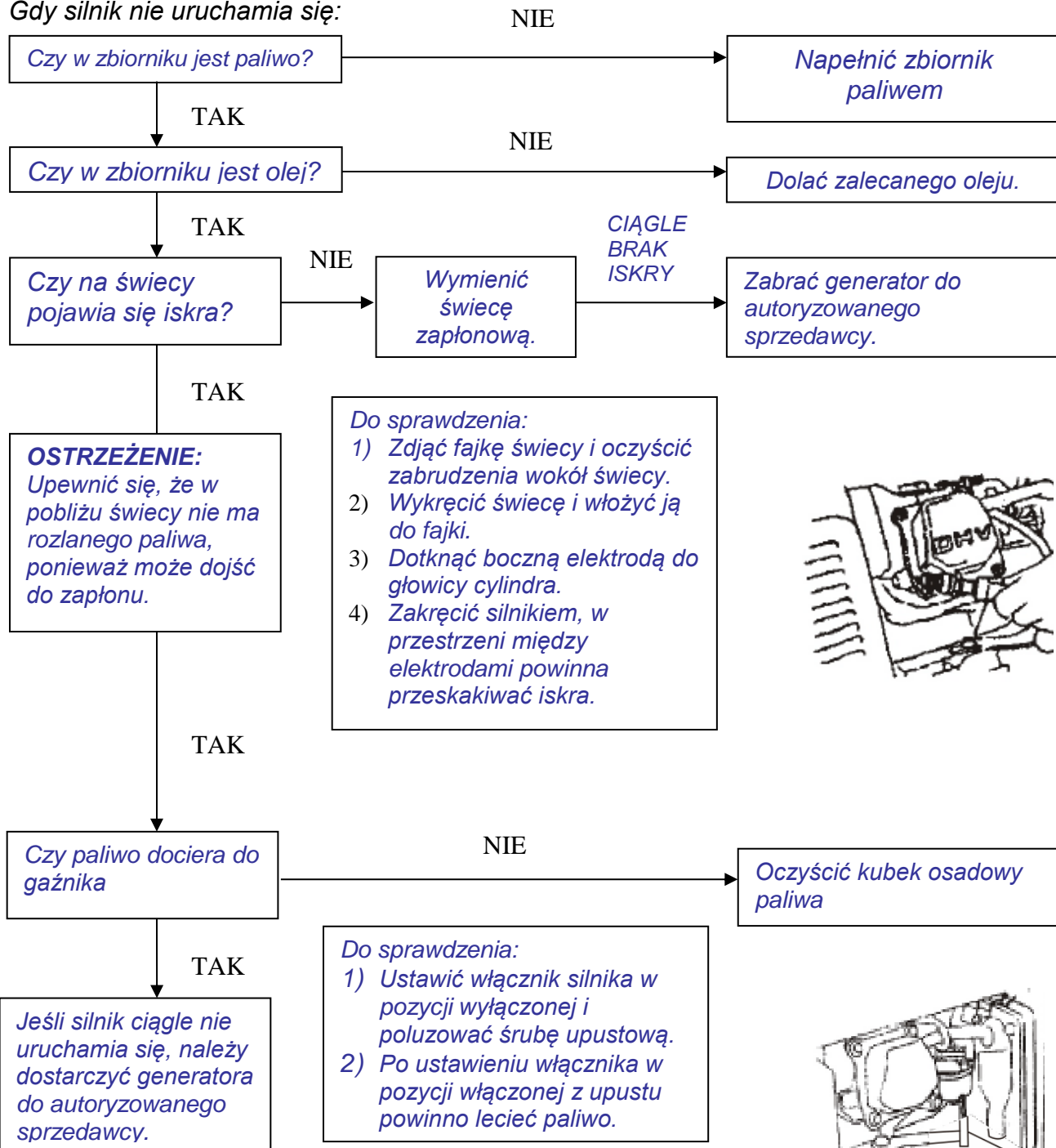


Dopasować nacięcie w bloczku rozrusznika do otworu na górze rozrusznika.

Rozebrane lub uszkodzone urządzenie musi zostać przetransportowane do profesjonalnego zakładu w celu dokonania dalszych czynności. Prosimy upewnić się, że paliwo i olej zostały spuszczone z urządzenia. Niektóre elementy urządzenia mogą być niebezpieczne dla dzieci. Należy wszystkie części umieszczać poza ich zasięgiem.

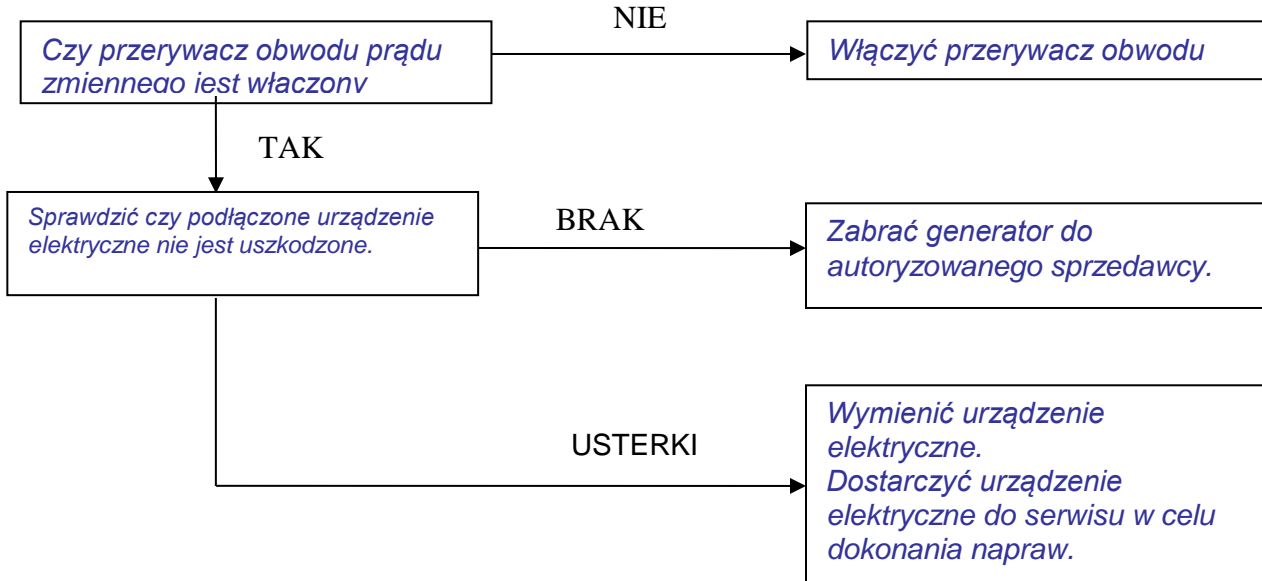
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Gdy silnik nie uruchamia się:



ŚRUBA UPUSTOWA

Brak prądu w gniazdach prądu zmiennego



10. SCHEMAT ELEKTRYCZNY

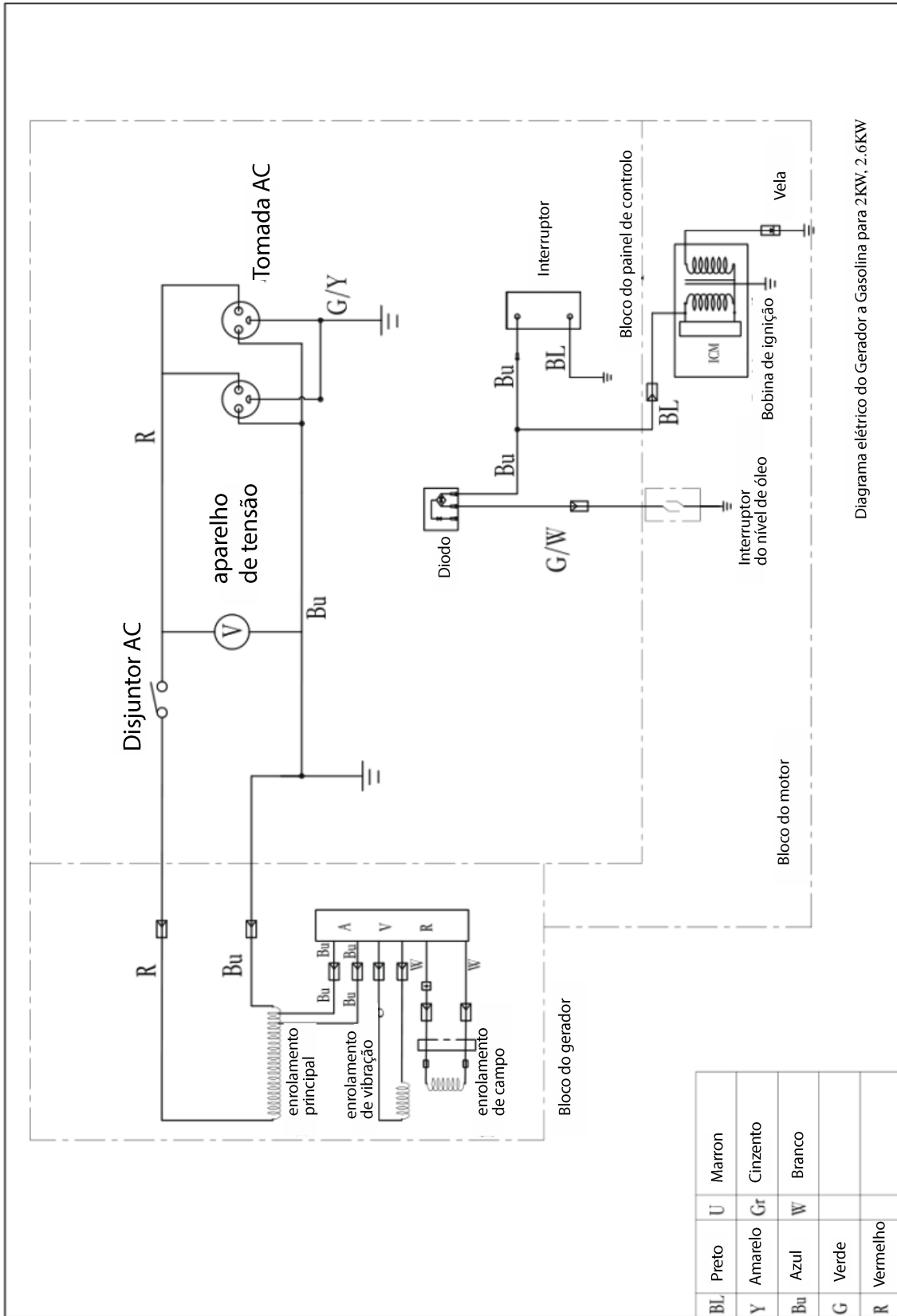


Diagrama elétrico do Gerador a Gasolina para 2KW, 2.6KW

11. SPECYFIKACJA

Silnik	Model silnika	170F
	Typ silnika	Jeden cylinder, czterosuw, wymuszone chłodzenie powietrzem, OHV.
	Pojemność skokowa(CC)	212cc
	Prędkość znamionowa	3000/min
	Układ zapłonu	Magneto tranzystorowe
	Układ rozruchowy	Linkowy
	Pojemność zbiornika paliwa (L)	15 L
	Czas ciągłej pracy (h)	10,5 h
	Minimalne zużycie paliwa (g/kWh)	360 g/kWh
	Pojemność olejowa (L)	0,6 L
	Poziom ciśnienia akustycznego, L _{pA}	74 dB(A), K = 2,09 dB(A)
	Zmierzony poziom mocy akustycznej, L _{wA}	94,0 dB(A), K = 2,09 dB(A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej:	96 dB(A)	
Generator Generator	Napięcie wyjściowe prądu zmiennego	230 V~
	Częstotliwość prądu zmiennego	50 Hz
	Moc wyjściowa dla prądu zmiennego (PRP)	2600 W
	Maksymalna moc wyjściowa dla prądu zmiennego	3000 W (S2:5min)
	Współczynnik mocy	1,0
	Znamionowy prąd wyjściowy	11,3 A
	Klasa wydajności	G1
	Klasa jakości	B
	Temperatura maksymalna	40°C
	Wysokość maksymalna	1000 m
	Stopień ochrony	IP23M
	Rozmiary (DxSxW)	605 mm x 445 mm x 450 mm
	Waga netto	40 kg

12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC

HYUNDAI
POWER EQUIPMENT



Deklaracja zgodności HYUNDAI

ZI, 32 RUE ARISTIDE BERGES – 312070 CUGNAUX – FRANCJA

Oświadczam, że urządzenie opisane poniżej:

Generator Benzynowy

Model: **HG3600-A**

Numer seryjny: 20180121348-20180121572

Jest zgodne z zapisami Dyrektywy “maszynaria” 2006/42/EC i prawami narodowymi reprezentującymi ją:

Jest także zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:

Dyrektywa EMC 2014/30/EU

ROHS Directive 2011/65/EU

Dyrektywa dotycząca hałasu 2000/14/CE Aneks VI + 2005/88/CE

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

EN ISO 8528-13:2016

EN 55012:2007/A1:2009

EN 61000-6-1:2007

Organ notyfikowany certyfikatu hałasu: TÜV SÜD Industrie Service GmbH (Organ notyfikowany 0036),
Westendstraße 199 80686 MÜNCHEN (Niemcy)

Zmierzony poziom mocy akustycznej, LwA: 94 dB, K = 2.09 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 96 dB(A)

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną: Michel Krebs

Sporządzono w Cugnaux, 01/01/2018

Philippe MARIE / PDG