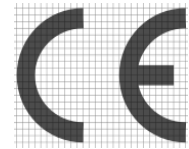


www.kruzer.pl



Generator Benzynowy

Instrukcja Obsługi

SERIA KRUZER

jednofazowe z ręcznym i elektrycznym startem

TH 1200 , TH 2500 , TH 3600 , TH 3900 , TH 5500 , TH 6500 , TH 8000

trójfazowe z ręcznym i elektrycznym startem

THT 2500 , THT 3600 , THT 3900 , THT 5500 , THT 6500 , THT 8000



W celu uniknięcia nieszczęśliwych wypadków , podczas pracy generatora zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi .

Dziękujemy za zakup generatora **KRUZER**. Chcemy pomóc Ci uzyskać bezcenną wiedzę na temat Twojego generatora (agregatu prądotwórczego), tak aby Twój nowy generator KRUZER działał w sposób bezpieczny.

Ten podręcznik zawiera informacje na temat, jak to zrobić, przeczytaj je uważnie. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez uprzedzenia i bez żadnych zobowiązań. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana bez pisemnej zgody.

Instrukcja ta powinna być uznana za stałą integralną część generatora i jeśli jest odsprzedawany powinna być na wyposażeniu .

Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa pracy:

Twoje bezpieczeństwo i bezpieczeństwo innych osób jest bardzo ważne. Podajemy ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji o generatorze. Proszę przeczytać uważnie te komunikaty.

Komunikat bezpieczeństwa ostrzega o potencjalnych zagrożeniach, które mogą cię zranić, każdy komunikat bezpieczeństwa poprzedzony jest symbolem bezpieczeństwa.

W tej instrukcji użyto trzech słów – **UWAŻAJ** podczas eksploatacji:

NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE lub UWAGA . To znaczy:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

możesz zostać zabity lub poważnie zraniony jeśli postępujesz niezgodnie z instrukcją obsługi

OSTRZEŻENIE

możesz być zabity lub poważnie zraniony, jeśli nie zastosujesz się do niniejszej instrukcji obsługi

ZAGROŻENIE

możesz być ranny jeśli nie postępujesz zgodnie z instrukcją

Informacje o zapobieganiu powstawaniu szkód i nieszczęśliwych wypadków oraz

inne ważne wiadomości są poprzedzone KOMUNIKATEM słownym na urządzeniu .

Słowo to oznacza:

UWAGA

Twój generator lub inne właściwości mogą ulec uszkodzeniu, jeśli nie postępujesz zgodnie z instrukcją obsługi .

Celem tych komunikatów jest zapobiegnięcie uszkodzenia generatora, innym nieprawidłowościom lub skażeniu środowiska oraz nieszczęśliwym wypadkom .

SPIS TREŚCI

1. BEZPIECZEŃSTWO	2
2. IDENTYFIKACJA ELEMENTÓW	4
3. KONTROLA	5
1) Przełącznik silnika	5
2) Start ręczny	5
3) zawór paliwa	5
4) Ssanie	6
5) Wyłącznik	6
6) Zacisk uziemienia	7
7) System „Oil Alert”	7
4. ZASTOSOWANIE GENERATORA	7
1) połączenia z elektrycznym systemem	7
2) System parceli	8
3) AC Aplikacje	8
4) Działanie AC	9
5) Działanie DC	9
6) Praca z generatorem na dużych wysokościach	11
5. PRZED PRACĄ SPRAWDŹ	12
1) Olej silnikowy	12
2) Zalecenie paliwa	13
6. URUCHOMIENIE / ZATRZYMANIE SILNIKA	15
7. KONSERWACJA	15
1) Harmonogram konserwacji	17
2) zestaw narzędzi	17
3) Wymiana oleju silnika	18
4) Obsługa filtra powietrza	19
5) osad paliwa chemiczna Cup	20
6) usługa Spark plug	20
8. TRANSPORT / Przechowywanie	22
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	24
10. DIAGRAM	26
11. SPECYFIKACJA	30
12. MODELE AGREGATÓW	32
13. OCHRONA ŚRODOWISKA	33

1. BEZPIECZEŃSTWO

Nasze generatory mają na celu zapewnienie bezpiecznej i niezawodnej pracy podczas użytkowania.

Przeczytaj uważnie i ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi przed pierwszym uruchomieniem nowego generatora, dzięki czemu można zapobiec wypadkom poprzez znajomość niniejszej instrukcji, jak również przez kontrole i baczna obserwację bezpiecznych procedur.

Odpowiedzialność operatora:

- Wiedzieć, jak zatrzymać pracę generatora w sytuacji wyjątkowej.
- Zapoznać się ze sposobem korzystania z wszystkich kontrolki prądowórczych , gniazd wyjściowych i połączeń.
- Upewnij się, że każdy, kto pracuje z użyciem generatora otrzymał odpowiednią instrukcję obsługi.
- Dzieci i nieletni nie mogą korzystać z generatora. Trzymaj dzieci z dala od miejsca pracy.
- Umieść generator na stabilnej, równej powierzchni i unikaj luźnego podłoża oraz przesuwania się generatora - jeśli generator będzie pochylony lub przewrócony, wyciek paliwa może spowodować NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Zastosowanie generatora na miękkiej powierzchni, piasku, brudnym lub mokrym podłożu może spowodować zanieczyszczenie generatora .

Zagrożenie tlenkiem węgla – spaliny:

- Spaliny zawierają trujący tlenek węgla - bezbarwny i bezwonny gaz.

Wdychanie spalin może spowodować utratę przytomności i może prowadzić do śmierci.

- Jeśli chcesz uruchomić generator w obszarze, który jest ograniczony lub częściowo zamknięty bez odpowiedniej wentylacji, powietrze którym oddychasz może zawierać niebezpieczną dawkę spalin - **zapewnij odpowiednią wentylację.**

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym:

- Generator wytwarza wystarczająco dużo energii elektrycznej, która może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym w przypadku niewłaściwego stosowania.
- Korzystanie z generatora i podłączonego elektrycznego urządzenia w wilgotnych warunkach, takich jak deszcz, śnieg, system zraszania lub kiedy masz mokre ręce może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Używaj generatora nie narażając go na warunki zewnętrzne.

- Jeśli generator jest przechowywany na zewnątrz, bez ochrony przed warunkami pogodowymi, należy sprawdzić wszystkie elementy elektryczne na panelu sterowania przed każdym użyciem. Wilgoć, czy lód może spowodować usterkę lub zwarcie elementów elektrycznych, które mogłyby spowodować porażenie prądem.
- Nie należy podłączać do budynku instalacji elektrycznej, chyba że przełącznik izolacji został zainstalowany przez wykwalifikowanego elektryka.

Ryzyko pożaru i oparzeń:

- Układ wydechowy nagrzewa się na tyle, że może spowodować zapłon niektórych materiałów.
- użytkować generator co najmniej 1 metr od budynków i innych urządzeń podczas pracy.
- przechowywać z dala od materiałów łatwo palnych.
- tłumik nagrzewa się podczas pracy i pozostaje gorący przez pewien czas po wyłączeniu silnika. Należy uważać, aby nie dotknąć tłumika gdy jest gorący.
- Benzyna jest łatwopalna i wybuchowa. Nie używaj i nie dopuszczaj płomieni lub iskier, gdy generator jest napełniany. Tankuj w dobrze wentylowanym pomieszczeniu przy wyłączonym silniku.
- Opary paliwa są skrajnie łatwopalne i mogą zapalić się po uruchomieniu silnika. Rozlane paliwo należy wytrzeć przed uruchomieniem generatora.

2. Identyfikacja generatora



UWAGA: Rysunek poglądowy może różnić się w zależności od modelu .

3. KONTROLA

1) Włączyć silnik

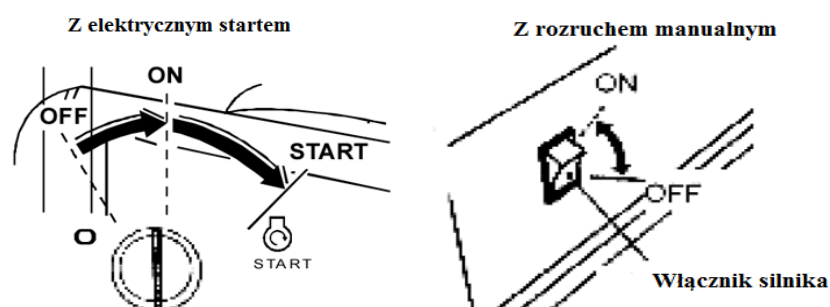
Aby uruchomić i wyłączyć silnik.

Przełączanie pozycji:

OFF: Aby zatrzymać silnik. Klucz może być usunięty / włożony.

ON : Do działania silnika po rozruchu.

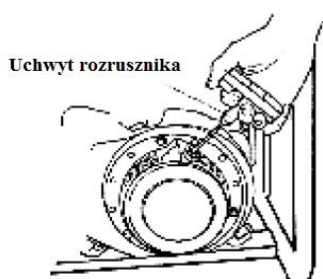
START : Aby uruchomić silnik, przekręcając rozrusznik.



Powrót klucza do pozycji ON po uruchomieniu silnika następuje samoistnie. Nie należy używać Startera dłużej niż 5 sekund. Jeżeli silnik nie daje się uruchomić, zwolnij przycisk i odczekaj 10 sekund przed uruchomieniem rozrusznika ponownie.

2) Ręczny rozruch

Aby uruchomić silnik należy wyciągnąć uchwyt rozrusznika delikatnie aż do wycucia oporu, a następnie szarpnąć energicznie.



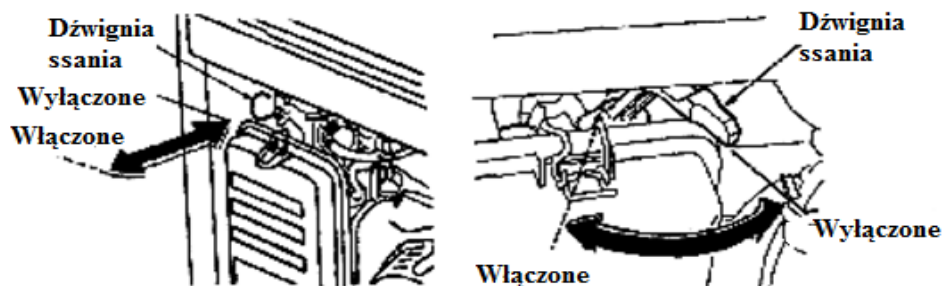
3) Zawór paliwa

Zawór znajduje się pomiędzy zbiornikiem paliwa a gaźnikiem. Gdy zawór, dźwignia jest w pozycji ON, paliwo wpływa ze zbiornika paliwa do gaźnika. Upewnij się czy dźwignia zaworu paliwa jest na OFF po zatrzymaniu silnika.



4) Ssanie

Należy przesunąć w lewo przy uruchamianiu silnika i od razu po uruchomieniu wyłączyć w prawo, gdyż praca agregatu przy włączonym ssaniu będzie niestabilna.

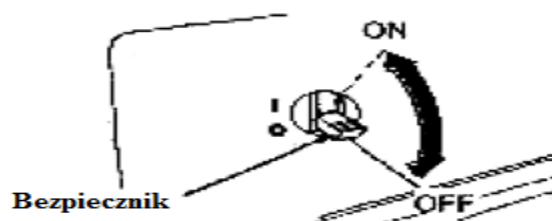


5) Bezpiecznik przeciw przeciążeniowy

Bezpiecznik automatycznie wyłącza się gdy jest zwarcie lub znaczne obciążenie generatora. Przed przełączeniem wyłącznika ponownie sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo i nie przekracza obciążalność obwodu .

Bezpiecznik jest używany do włączenia zasilania generator ON lub OFF.

Przed włączeniem bezpiecznika(ON) podpiąć wszystkie urządzenia do generatora. Nie w odwrotnej kolejności!!!



6) Zacisk uziemienia

Zacisk uziemienia jest podłączony do metalowej części panelu generatora

Przed użyciem zacisku uziemienia, należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem .

7) System Oil Alert

System Oil Alert ma na celu uniknięcie uszkodzenia silnika spowodowane przez niewystarczającą ilość oleju w skrzyni korbowej. Zanim poziom oleju w skrzyni korbowej może spaść poniżej bezpiecznego poziomu oleju system alertu powoduje automatyczne wyłączenie silnika (wyłącznik pozostanie w pozycji ON). System ostrzegania oleju wyłącza silnik i nie uruchamia się. Jeśli to nastąpi, należy najpierw sprawdzić poziom olej silnikowego.

4. ZASTOSOWANIE GENERATORA

1) połączenia do elektrycznych systemów

Podłączenia do instalacji elektrycznej w budynku muszą być wykonane przez wykwalifikowany elektryków. Połączenie musi izolować moc generatora od produkowanej energii i musi być wykonane według wszystkich obowiązujących praw i przepisów elektrycznych.

OSTRZEŻENIE

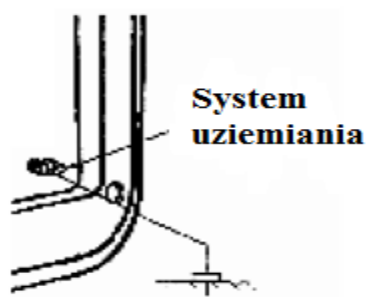
Nieprawidłowe podłączenie do budynku instalacji elektrycznej, może doprowadzić do wprowadzenia energii elektrycznej z generatora do linii użytkowych. Taka sytuacja może porazić prądem pracowników firmy lub osoby, które pracują podczas awarii zasilania.

ZAGROŻENIE

Nieprawidłowe podłączenie do budynku instalacji elektrycznej kiedy zasilanie zostanie przywrócone, może doprowadzić do eksplozji generatora, jego spalania się lub spowodować pożar w budynku .

2) System uziemienia

Generatory mają podstawy systemu uziemienia, który łączy generator i poszczególne jego elementy. Uziemienia generatora powinien wykonać wykwalifikowany elektryk z uprawnieniami.



Wymagania specjalne:

Mogą być wymagane i stosowane przez Urzędy Bezpieczeństwa, przepisy lokalne, lub nakazy, które mają zastosowanie do zamierzonego używania generatora. Proszę o zasięgnięcie opinii wykwalifikowanego elektryka lub lokalnego zakładu energetycznego.

- W niektórych obszarach, generatory muszą być zarejestrowane w lokalnych przedsiębiorstwach użyteczności publicznej.

3) Aplikacje AC

Przed podłączeniem urządzenia lub odbiornika mocy do generatora:

- Upewnij się, że jest w dobrym stanie. Wadliwe urządzenia lub przewody zasilające mogą stworzyć możliwości porażenia prądem elektrycznym.
- Jeśli urządzenie zaczyna działać nieprawidłowo, staje, zatrzymuje się należy je natychmiast wyłączyć. Odłącz urządzenie i określ, czy problem leży po stronie urządzenia, czy przekroczony jest odbiór mocy .
- Upewnij się, że pobór mocy tego narzędzia nie przekracza mocy generatora. Nigdy nie należy przekraczać maksymalnej mocy generatora.

UWAGA

Znaczne przeciążenie wyłącza wyłącznik.

Ciągła praca na maksymalnym obciążeniu skraca żywotność generatora.

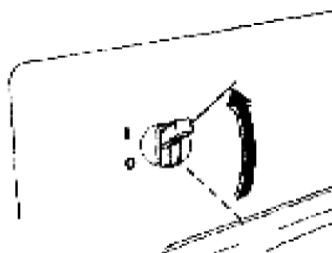
Operacje wymagające mocy maksymalnej mogą być tylko chwilowe.

Nie przekraczaj mocy znamionowej .

W każdym przypadku całkowite zapotrzebowanie mocy wszystkich urządzeń podłączonych nie może przekraczać mocy urządzenia (producenci narzędzi zazwyczaj podają moc na listach informacyjnych)

4) Działanie AC

- ①. Uruchom silnik
- ②. Włączyć dźwignię wyłącznika ON
- ③. Podłącz urządzenia



Większość urządzeń wymaga więcej niż ich moc znamionowa na starcie.

Nie przekraczaj maksymalnej granicy mocy wyszczególnionej dla twojego generatora. Jeżeli przeciążysz obwód to, zabezpieczenie AC spowoduje wyłączenie generatora . Aby włączyć ponownie musisz zmniejszyć obciążenie elektryczne na obwodzie, poczekać kilka minut i wtedy ponownie przełączyć AC i uruchomić generator.

W tabeli podano jakie zabezpieczenie przeciw przeciążeniowe zastosowano w generatorach o poszczególnych mocach .W generatorach trójfazowych, dotyczy to tylko gniazda na ~230V, wartość zabezpieczenia trzeba podzielić przez trzy i do takiej maksymalnie mocy będzie można podłączyć jakiegokolwiek urządzenie jednofazowe.

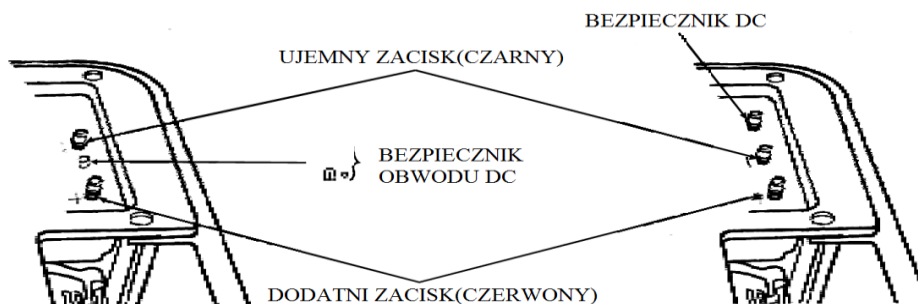
2KW	2.5KW	2.8KW	3.2KW	4.0KW	5.0KW	6.0KW
2.2-2.3KW	2.8-2.9KW	3.0-3.2KW	3.52- 3.68KW	4.4- 4.6KW	5.5- 5.65KW	6.2- 6.5KW

Czas pracy generatora w zakresie maksymalnej mocy (tzw. chwilowej mocy) nie może być dłuższy niż 5-8 min !!!

5) Działanie DC

Zaciski DC mogą być używane tylko do ładowania 12 voltowych akumulatorów samochodowych.

Zaciski są: czerwony identyfikuje dodatni (+) zacisk i czarny identyfikuje ujemny (-) zacisk. Bateria musi być podłączona do generatora DC zacisku rozłącznika polaryzacji.



DC - bezpiecznik obwodu

Bezpiecznik obwodu DC automatycznie odcina baterię DC ładowania obwodu, gdy: DC jest przeciążony, istnieje problem baterii lub połączenia pomiędzy akumulatorem i generatorem są niewłaściwe. Wskaźnik DC obwodu przeciwprzepięciowego przycisku wyskoczy jeśli, obwód DC zostanie wyłączony. Odczekaj kilka minut i wciśnij przycisk resetu ochrony obwodu DC.

Podłączenie akumulatora / kable:

① Przed podłączeniem kabli do ładowania baterii, która jest zamontowana w pojeździe Odłącz z pojazdu uziemiony przewód akumulatora.

OSTRZEŻENIE Podczas ładowania akumulatora wydzielane są gazy wybuchowe. , z w pobliżu z otwartym ogniem lub zapalonymi papierosami , zapewnij odpowiednią wentylację podczas ładowania akumulatora

- ②. Połącz dodatni (+) przewód akumulatora do zacisku akumulatora dodatni (+).
- ③. Podłącz drugi koniec dodatniego (+) przewodu akumulatora do generatora
- ④. Połącz ujemny (-) przewód akumulatora do akumulatora ujemny (-) zacisk.
- ⑤. Podłącz drugi koniec ujemny (-) przewodu akumulatora do generatora
- ⑥. Uruchom generator.

UWAGA

Nie uruchamiaj pojazdu podczas ładowania akumulatora, gdy kable są podłączone, a generator jest uruchomiony. Pojazd lub generator może zostać uszkodzony.

Przeciążony obwód DC wyłącza bezpiecznik DC, jeśli tak się stanie, należy wymienić bezpiecznik.

Przeciążony obwód DC: nadmierne pobieranie prądu z akumulatora, problem okablowania oraz zadziałanie bezpiecznika ochronnego DC (przycisk wyłącza się). Jeśli tak się dzieje, odczekaj pięć minut przed ponownym podłączeniem obwodu i wznów działanie. Jeśli obwód nadal gaśnie. Zaprzestań kolejnych prób i skontaktuj się z autoryzowanym dealerem generatora.

Odlączenie kabli akumulatora:

- ①. Zatrzymać silnik generatora.
- ②. Odlączyć ujemny (-) przewód akumulatora z ujemnego (-) zacisku generatora.
- ③. Odlączyć drugi ujemny koniec (-) przewodu akumulatora od ujemnego (-) zacisku akumulatora.
- ④. Odlączyć dodatni (+) przewód akumulatora z dodatniego (+) zacisku generatora.
- ⑤. Odlączyć drugi dodatni koniec (+) przewodu akumulatora od bieguna dodatniego (+) zacisku akumulatora.
- ⑥. Podłączyć kabel uziemienia pojazdu do akumulatora ujemny (-) zacisk.

6) Praca z generatorem na dużych wysokościach

Na dużych wysokościach ponad poziomem morza, standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt bogata.

Wydajność będzie mniejsza, a zużycie paliwa wzrośnie.

Wysoką wydajność pracy na dużych wysokościach można poprawić przez zainstalowanie mniejszej średnicy dyszy paliwowej w gaźniku. Jeśli zawsze uruchamiasz silnik generatora (1500 m) nad poziomem morza, musisz uzyskać zezwolenie dealera generatora, aby wykonać tę modyfikację gaźnika.

Zmiana dyszy gaźnika powoduje spadek mocy silnika o około 3,5% dla każdego 1000 m wzrostu wysokości.

UWAGA

Jeśli silnik generatora jest używany poniżej wysokości morza, uboga mieszanka paliwowo-powietrzna zmniejszy wydajność i może ponadto poważnie uszkodzić silnik.

5. SPRAWDZAJ DZIAŁANIE**1) Olej silnikowy****UWAGA**

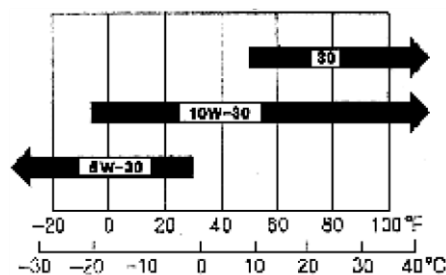
Olej silnikowy jest głównym czynnikiem wpływającym na osiągi silnika i wpływającym na jego żywotność. Oleje do silników 2-suwowych **są ZABRONIONE, doprowadzają do uszkodzenia silnika.**

Sprawdź **POZIOM OLEJU PRZED KAŻDĄ PRACĄ** z generatorem na równej powierzchni z wyłączonym silnikiem.

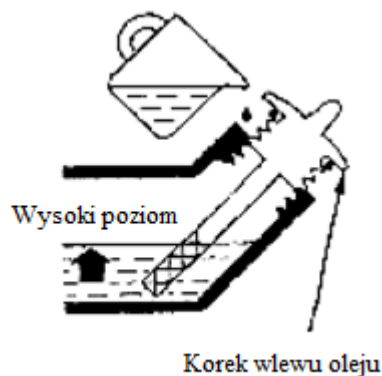
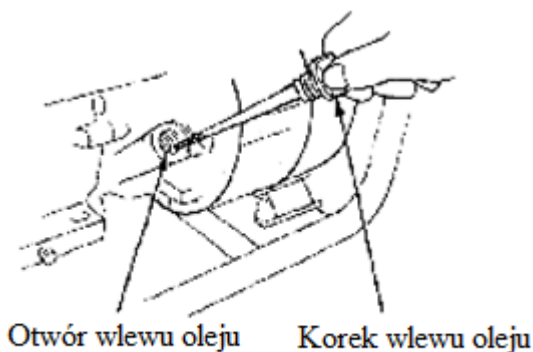
TEMPERATURA ----->

Użyj oleju do silników 4-suwowych, wysokiej jakości klasy Premium.

SAE 10W 30/40 jest zalecany do użytku ogólnego jako olej uniwersalny w okresie letnim i zimowym.



1. Zdjąć korek wlewu oleju i wytrzeć bagnet do czysta .
2. Sprawdź poziom oleju wkładając bagnet do wlewu.
3. Jeśli poziom jest niski, dolej zalecany olej do górnego znaku na bagnecie.

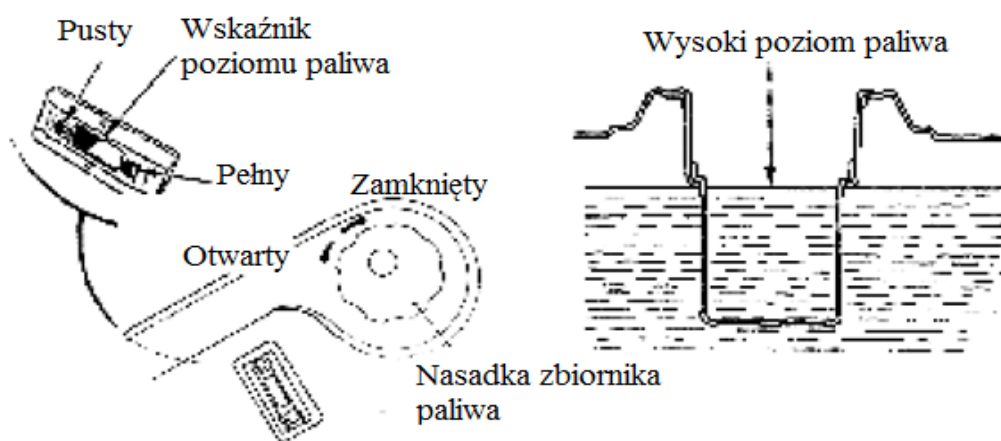


2) Sprawdzanie poziomu paliwa

- Sprawdź, wskaźnik poziomu paliwa.
- Jeżeli poziom paliwa jest niski w zbiorniku paliwa, nie napełniaj od razu zbiornika paliwa. Benzyna jest wysoce łatwopalna i jest wybuchowa w pewnych warunkach. Tankuj w dobrze wentylowanym pomieszczeniu przy wyłączonym silniku. Nie używaj otwartych płomieni lub isker w obszarze, w którym zbiornik jest napełniany lub jest przechowywany.
- Nie wolno przepelniać zbiornika paliwa (nie powinno być paliwa w szyjce wlewu). Po zatankowaniu upewnij się czy korek zbiornika jest zamknięty prawidłowo i bezpiecznie. Bądź ostrożny.

Nie rozlewaj paliwa podczas tankowania. Rozlane paliwo lub opary paliwa mogą się zapalić. Upewnij się, że powierzchnia jest sucha przed uruchomieniem silnika.

- Unikać wielokrotnego lub długotrwałego kontaktu ze skórą lub wdychania oparów.
- TRZYMAĆ Z DAŁA OD DZIECI.



Używaj benzyny o liczbie oktanowej 95 i wyższej..

Nigdy nie należy używać starej lub zanieczyszczonej benzyny lub oleju/mieszanki benzyny. Unikać brudu lub wody w zbiorniku paliwa.

Okazjonalnie można usłyszeć pukanie (hałas metaliczny) pod dużym obciążeniem. Nie jest to powód do niepokoju, jeśli pukanie czy metaliczny hałas występuje przy stałej prędkości obrotowej silnika. Pod normalnym obciążeniem, zalecamy wówczas zmianę benzyny. Jeśli pukanie nie zniknie, skontaktuj się z autoryzowanym dealerem generatora .

UWAGA

Praca silnika z przeciągającym się metalicznym pukaniem może spowodować uszkodzenie silnika.

Dalsze uruchamianie silnika z przeciągającym się pukaniem lub metalicznym hałasem jest niewłaściwe. Gwarancja nie obejmuje uszkodzonych części przez niewłaściwe użytkowanie.

Natlenione Paliwa

Część paliwa miesza się z alkoholem lub związkami eteru zwiększając liczbę oktanową. Paliwa te są łącznie określane jako paliwa tlenowe. Niektóre obszary Stanów Zjednoczonych używają paliw utlenionych, aby pomóc spełnić normy czystości powietrza.

Etanol

Benzyna zawierająca więcej niż 10% etanolu jest zabroniona

Metanol

Benzyny zawierającej metanol i współ rozpuszczalniki musi zawierać inhibitory korozji ochrony systemu paliwowego. Benzyna zawierająca więcej niż 5 ¼ objętości metanolu może spowodować problemy z rozruchem i/lub problemy z wydajnością, może uszkodzić metal, gumy i plastikowe części systemu paliwowego.

UWAGA

Utlenione paliwa mogą uszkodzić lakier i plastik. Bądź ostrożny, gdy paliwo wycieka przy napełnianiu zbiornika paliwa. Uszkodzenia te nie są objęte gwarancją.

6. URUCHOMIENIE / ZATRZYMANIE SILNIKA

Uruchamianie silnika

- ①. Upewnij się, że wyłącznik sieciowy IS jest w pozycji OFF. Uruchomienie generatora może być trudne (jest wzbronione), jeśli podłączony jest odbiór energii i rozpoczyna się pracę generatora, gdy jest podłączony do odbioru mocy.
- ②. Przekręć zawór paliwa w pozycję ON.
- ③. Włączyć ssanie w lewo.
- ④. Uruchomić silnik.

Z rozrusznikiem odrzutu (ręczny , nawrotny)

Ustaw wyłącznik silnika w pozycji ON.

Pociągnij uchwyt rozrusznika aż do odczuwalnej kompresji, a następnie wyciągnij jednym energicznie ruchem.

UWAGA

Nie pozwól rękojeści rozrusznika uderzyć w silnik, aby zapobiec uszkodzeniu uchwytu lub obudowy.

Z rozrusznikiem elektrycznym (opcjonalnie zestaw)

Ustaw wyłącznik silnika w pozycji START i przytrzymaj do oporu do 5 sekund, aż do uruchomienia silnika.

UWAGA

Praca rozrusznika nie może trwać dłużej niż 5 sekund, w przeciwnym wypadku może spowodować uszkodzenie silnika. Jeżeli silnik nie uruchomi się, zwolnij przycisk i odczekaj 10 sekund przed uruchomieniem rozrusznika ponownie.

Jeśli prędkość rozrusznika spada po okresie czasu, to wskazuje, że należy naładować akumulator.

- ⑤. Wyłącz ssanie dźwignią równomiernej pracy silnika(po kilku sekundach).

Wyłączanie silnika

W nagłych wypadkach:

Aby zatrzymać silnik w sytuacji awaryjnej, należy przesunąć przełącznik silnika na pozycję OFF.

Podczas normalnego użytkowania:

- ①. Przekręcić wyłącznik prądu przemiennego do pozycji OFF.
Odłączyć DC kable akumulatora ładowania.
- ②. Ustaw wyłącznik silnika w pozycji OFF.
- ③. Przekręć zawór paliwa w pozycję OFF.

7. KONSERWACJA

Prawidłowa konserwacja jest niezbędna do bezpiecznego, ekonomicznego i bezproblemowego użytkowania. Może również przyczynić się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza.

OSTRZEŻENIE

Spaliny zawierają trujący tlenek węgla. Wyłącz silnik przed przystąpieniem do konserwacji .

Okresowa konserwacja jest konieczna, aby utrzymać w dobrym stanie generator. Zalecany harmonogram przeglądów podajemy w tabelce poniżej.

1) HARMONOGRAM KONSERWACJI

Regularny Serwis Okresowy		każdo razowo	każdy miesiąc	każde 3 miesiące	każde 6 miesięcy	każdy rok lub 300 mth
Terminarz przeglądów okresowych			lub 20 mth	lub 50 mth.	lub 100 mth.	
pozycja						
Olej silnikowy	sprawdź poziom	O				
	wymiana		O		O	
filtr powietrza	wymiana	O				
	czyszczenie			0(1)		
osadnik paliwa	czyszczenie				O	
świeca zapłonowa	czyszczenie/wym				O	
moduł zapłonu (opcjonalnie)	sprawdzenie				O	
filtr paliwa(sitko wlewu)	sprawdzenie					O(2)
zbiornik paliwa	czyszczenie					O(2)
przewody paliwowe	sprawdzenie	co rok- wymień wg potrzeb (2)				

(1) Obsługa częstsza w zakurzonych warunkach

(2). Pozycje te powinny być wykonywane i poświadczane przez autoryzowanego dealera generatora lub wykwalifikowanego specjalistę

OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie w/w harmonogramu konserwacji i zaleceń może doprowadzić do awarii generatora.

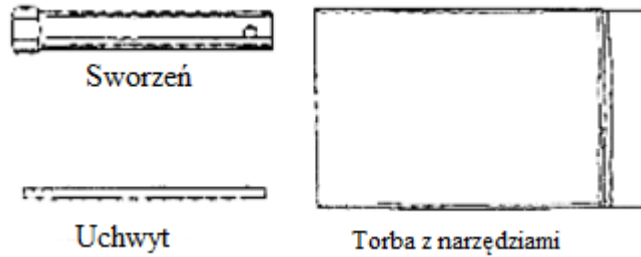
Zawsze stosuj się do zaleceń konserwacyjnych i harmonogramu niniejszej instrukcji.

Harmonogram dotyczy normalnych warunków pracy. Jeżeli korzystasz z generatora w trudnych warunkach, takich jak: wysokie obciążenie, wysokie lub niskie temperatury, używasz go w warunkach wyjątkowo wilgotnych lub zakurzonych, należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu serwisowania i otrzymania rekomendacji co do konserwacji indywidualnej pod rygorem utraty gwarancji.

2) Zestaw narzędzi

Narzędzia dostarczane z generatorem(opcja) pomogą przeprowadzić konserwację właścicielowi generatora wg procedur wymienionych na następnej stronie.

Zawsze należy mieć swój zestaw narzędzi .

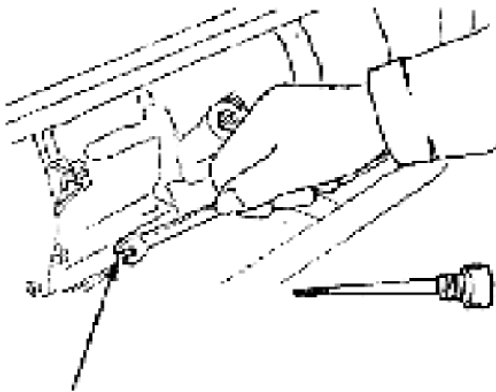


UWAGA : Rysunki mogą różnić się w zależności od modelu .

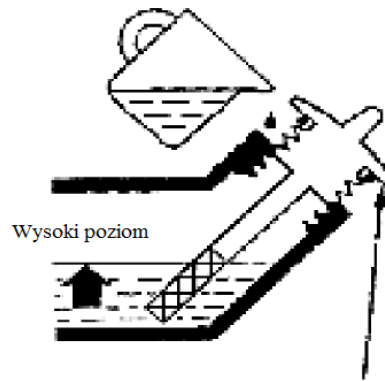
1)Wymiana oleju silnikowego

Spuścić olej, gdy silnik jest ciepły, aby zapewnić pełne i szybkie odprowadzanie.

1. Zdjąć korek spustowy i podkładkę uszczelniającą, korek wlewu oleju i spuścić olej.
2. Zainstaluj ponownie korek spustowy i podkładkę uszczelniającą. Dokręcić korek bezpiecznie.
3. Napelnić zalecanym olejem i sprawdzić poziom oleju.



Korek spustowy oleju



Korek wlewu oleju

ZAGROŻENIE

Wskazane jest umycie rąk wodą z mydłem po kontakcie rąk ze użytym olejem silnikowym .

Zużyty olej silnikowy jest groźny dla skóry

Proszę zutylizować zużyty olej silnikowy, w sposób, który jest zgodny z przepisami ochrony środowiska.

Proponujemy wziąć go w szczelnym pojemniku do lokalnej stacji obsługi, recyklingu lub centrum rekultywacji .Nie wyrzucaj go do kosza na śmieci i nie wylewaj na ziemię.

4) Obsługa filtra powietrza

Brudny filtr powietrza będzie utrudniał przepływ powietrza do gaźnika. Aby zapobiec usterkom gaźnika wymieniaj filtr powietrza regularnie. Wymieniaj częściej przy pracy generatora w miejscach mocno zapyłonych.

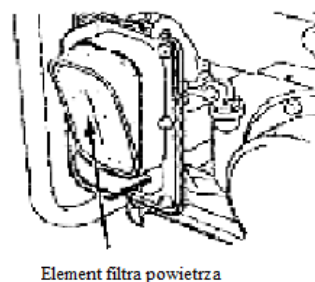
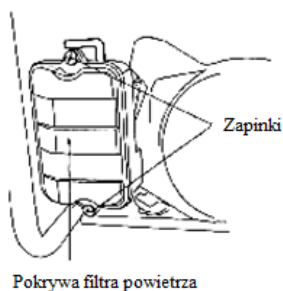
OSTRZEŻENIE

Do czyszczenia wkładu filtra powietrza nie używaj benzyny i łatwopalnych rozpuszczalników, bo może spowodować to wybuch lub pożar. Używaj tylko wody z mydłem lub niepalnych rozpuszczalników.

UWAGA

Nie uruchamiaj nigdy agregatu bez filtra powietrza. Skracza to żywotność silnika.

- ①. Odczep zapinki pokrywy filtra powietrza, zdejmij pokrywę filtra powietrza i wyjmij wkład filtra.
- ②. Przemyj wkład filtra w roztworze domowego detergentu oraz ciepłej wody, a następnie spłucz dokładnie lub umyj w niepalnym rozpuszczalniku. Pozostaw do dokładnego wyschnięcia
- ③. Suchy element zamocz w czystym oleju silnikowym i wyciśnij nadmiar oleju. Silnik będzie terkotał w czasie początkowego Uruchomienia, gdy pozostawiono zbyt dużo oleju we wkładzie filtra.
- ④. Zainstaluj ponownie wkład filtra powietrza i osłonę.



5) Osadnik paliwa, reakcja chemiczna

Osadnik, który zapobiega przedostawaniu się brudu może być w zbiorniku paliwa lub bezpośrednio przed wejściem do gaźnika. Jeśli silnik nie był uruchamiany

przez długi okres, osadnik powinien być wyczyszczony

Przed rozpoczęciem pracy.

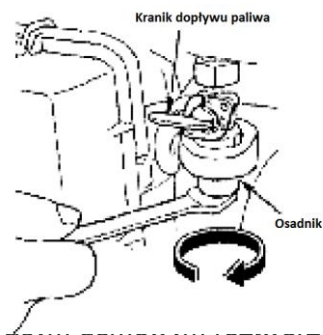
①. Przekręć zawór paliwa w pozycję OFF

Zdejmij osadnik.

②. Oczyszczyć osadnik w niepalnym rozpuszczalniku lub w gorącej wodzie i domowym detergencie.

③. Ponownie założyć osadnik.

④. Przekręć zawór paliwa i sprawdzić szczelność.



6) Świeca zapłonowa

Zalecane świece: KGF, F5T lub F6TC lub F7TJC lub T lub inne wysokiej jakości zalecane przez dealerów.

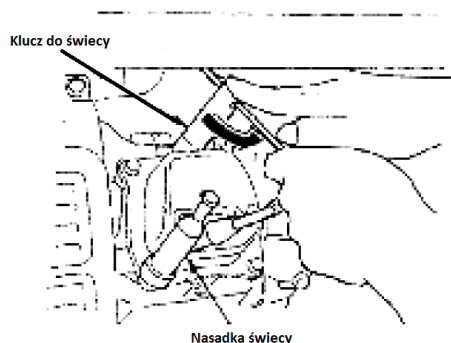
Aby zapewnić prawidłowe działanie silnika, świeca zapłonowa musi być odpowiednia oraz ustawiona z prawidłową przerwą i wolna od osadów.

Jeśli silnik został poprzednio uruchomiony, tłumik będzie bardzo gorący, więc należy uważać, aby nie dotknąć tłumika.

①. Zdjąć nasadkę świecy zapłonowej.

②. Wyczyścić zabrudzenia wokół podstawy świecy zapłonowej.

③. Użyć klucza dostarczonego w zestawie narzędzi (opcja), powoli odkręcić świecę zapłonową.

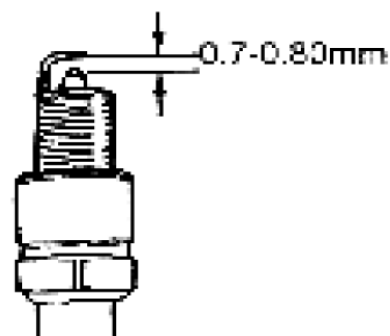


④ Wzrokowo sprawdź świecę. Wyrzucić, jeśli izolator jest pęknięty. Wyczyść świecę szczotką drucianą, jeżeli ma być ponownie wykorzystane.

⑤ Zmierzyć szczelinę szczelinomierzem.

W razie potrzeby skorygować przez ostrożne uderzenie elektrody.

Szczelina powinna być: 0.70-0.60 mm {0.026-0.031 in}.



⑥. Sprawdź, czy podkładka świecy oraz gwint są w dobrym stanie, aby zapobiec zerwaniu gwintu.

⑦. Włóż świecę do gniazda i dokręć kluczem do świec, aby ścisnąć podkładkę.

UWAGA

Świeca musi być dobrze dokręcona. Nieprawidłowo dokręcona świeca może stać się bardzo gorąca i może się uszkodzić. Nigdy nie używaj świec zapłonowych, które mają niewłaściwy zakres ciepła. Należy używać tylko zalecanych świec zapłonowych lub równoważnych.

Jeżeli generator wymaga przeniesienia lub transportu w inne miejsce przekręć przełącznik silnika i zawór paliwa OFF. Utrzymuj generator w poziomie, aby zapobiec rozlaniu paliwa. Opary paliwa lub rozlane paliwo może się zapalić.

OSTRZEŻENIE

Kontakt z gorącym silnikiem lub układem wydechowym może spowodować bardzo poważne oparzenia, a nawet pożar. Przed transportem generatora lub przestawieniem go w inne miejsce pracy pozostaw go, aby ostygł.

Uważaj, aby nie upuścić lub uderzać generatora podczas transportu. Nie należy umieszczać ciężkich przedmiotów na generatorze.

Przed schowaniem urządzenia na dłuższy czas:

- Upewnij się czy miejsce magazynowania nie jest narażone na nadmiar wilgoci i kurzu.
- Serwisuj zgodnie z poniższą tabelą

Mniej niż miesiąc	Zalecana procedura uruchamiania generatora.
Ponad 1 miesiąc, nie więcej jak 2 miesiące	Nie wymaga przygotowania. Wypełnić świeżą benzyną.
2 miesiące do 1 roku	Wypełnić świeżą benzyną. Opróżnić miskę pływaka gaźnika. Opróżnić osadnik paliwa.
1 rok lub dłużej	Wypełnić zbiornik świeżą benzyną. Opróżnić miskę pływaka gaźnika. Spuścić paliwo z osadnika Wyjąć świecę zapłonową. Nalać łyżkę oleju silnikowego do cylindra. Obrócić silnik powoli ciągnąc za linę, aby rozprowadzić olej. Zainstaluj ponownie świecę zapłonową. Wymień olej silnikowy.
* Używaj odżywek benzynowych, aby przedłużyć okres przechowywania. Skontaktować się z autoryzowanym dealerem generatora odnośnie zaleceń do kondycjonujących	

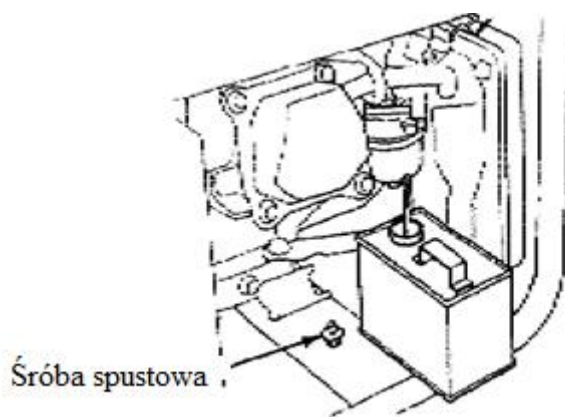
Przechowuj generator wg powyższej tabeli. Pamiętaj o opróżnieniu zbiornika paliwa jeżeli zostawiasz generator na dłuższy okres czasu.

①. Spuścić benzynę z gaźnika do odpowiedniego pojemnika odkręcając śrubę spustową.

OSTRZEŻENIE

, Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa w pewnych warunkach. Wykonuj te czynności w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Nie używaj otwartego ognia, ani łatwopalnych iskier w pobliżu.

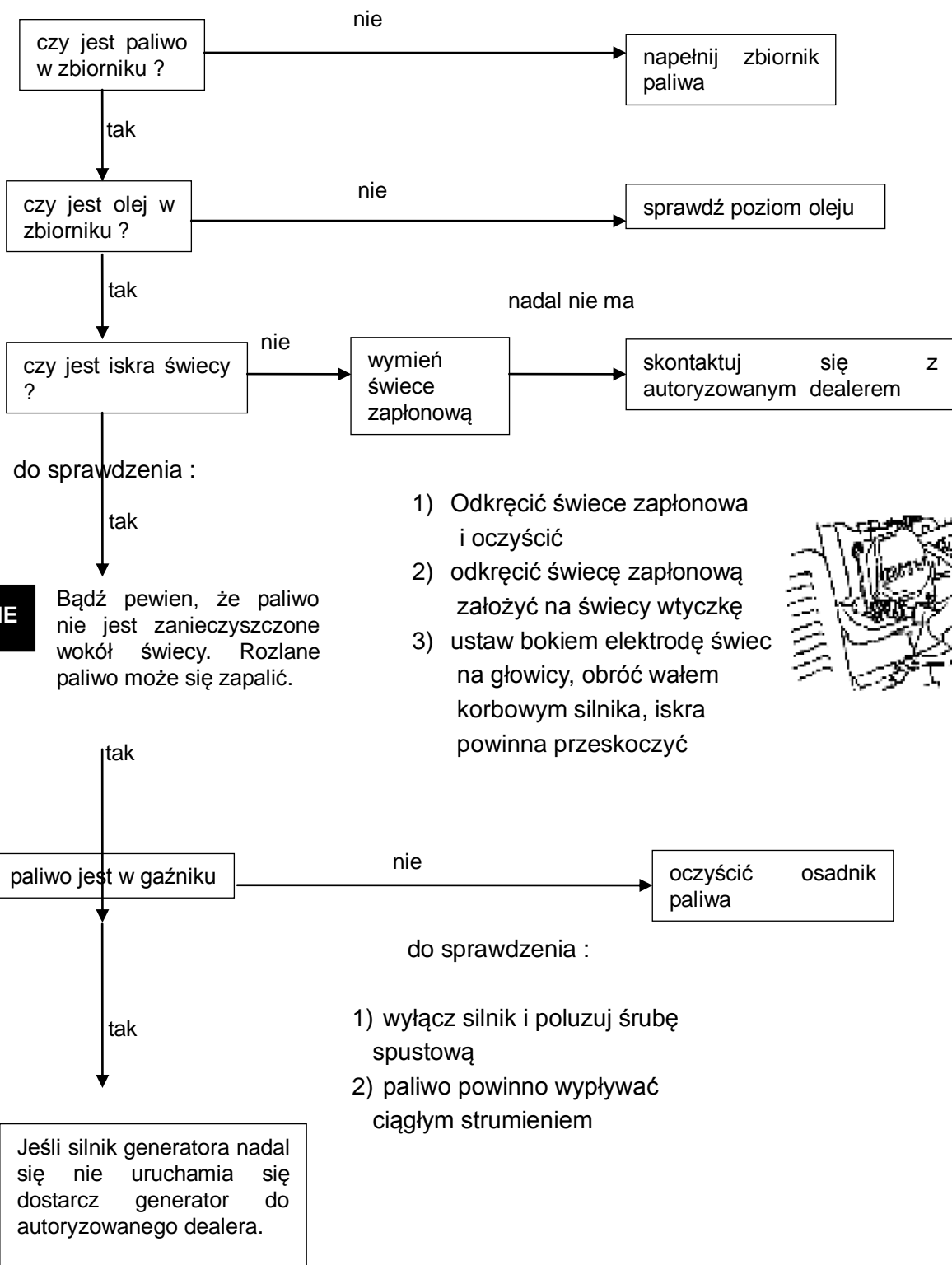


②. Wymień olej silnikowy.

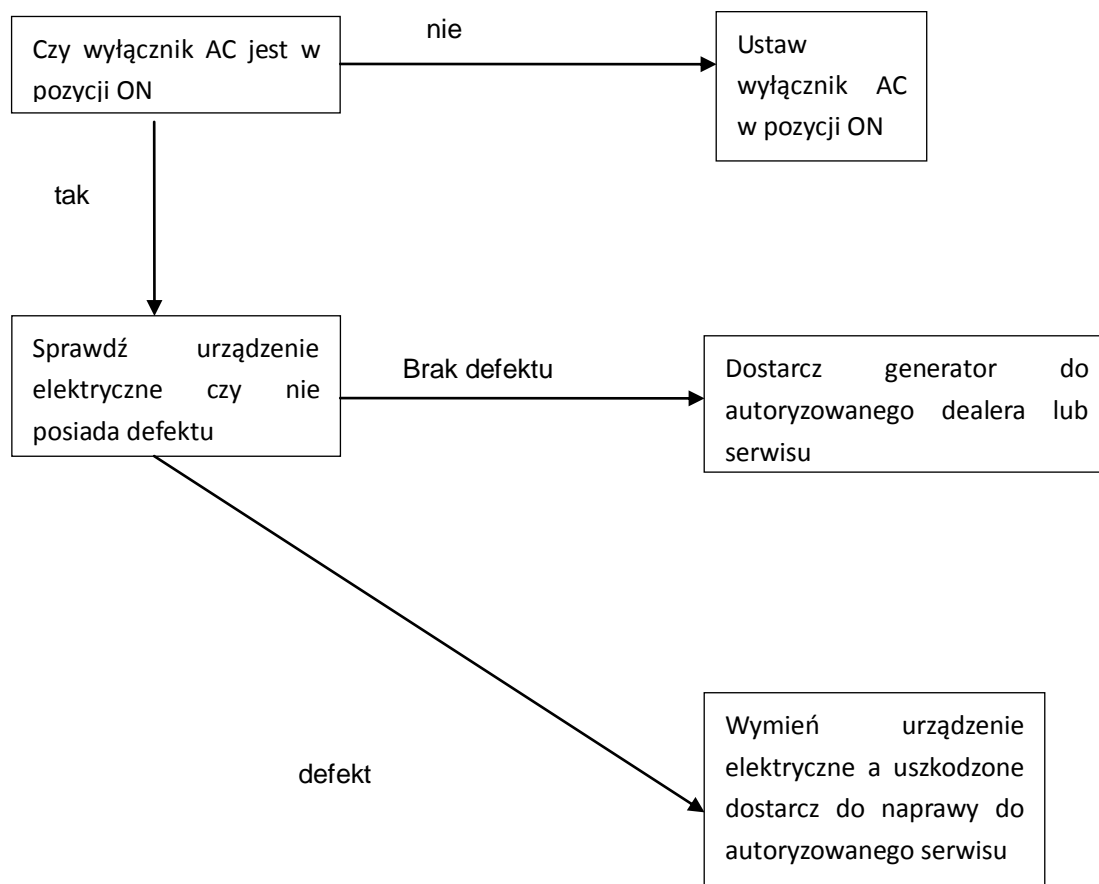
③. Wyjąć świecę zapłonową i wlej około łyżkę czystego oleju silnikowego do cylindra. Pociągnij lekko za linkę rozrusznika aby silnik wykonał kilka obrotów, aby rozprowadzić olej, a następnie zainstaluj świecę zapłonową.

9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

gdy silnik nie daje się uruchamiać

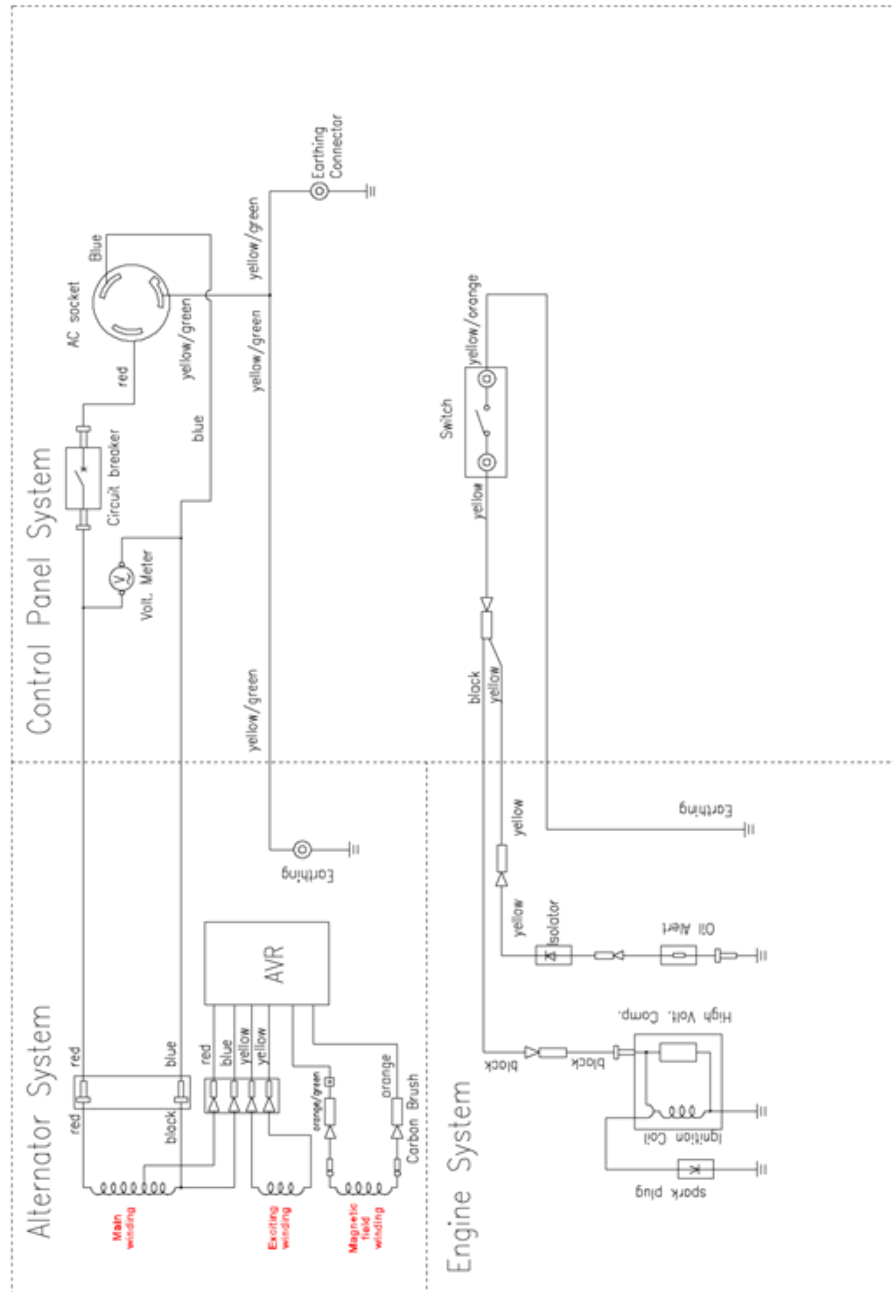


Brak energii elektrycznej :

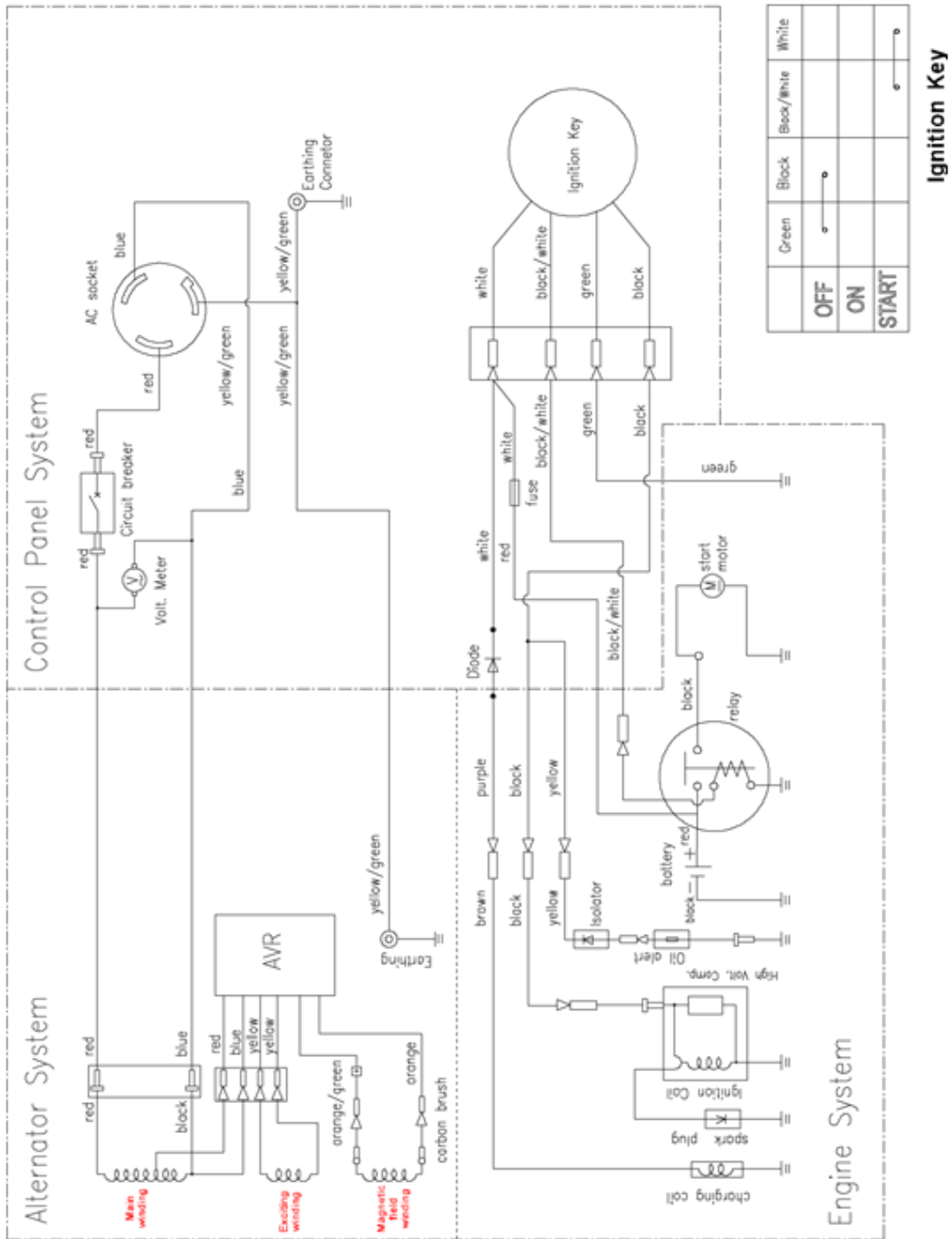


10. Schematy połączeń

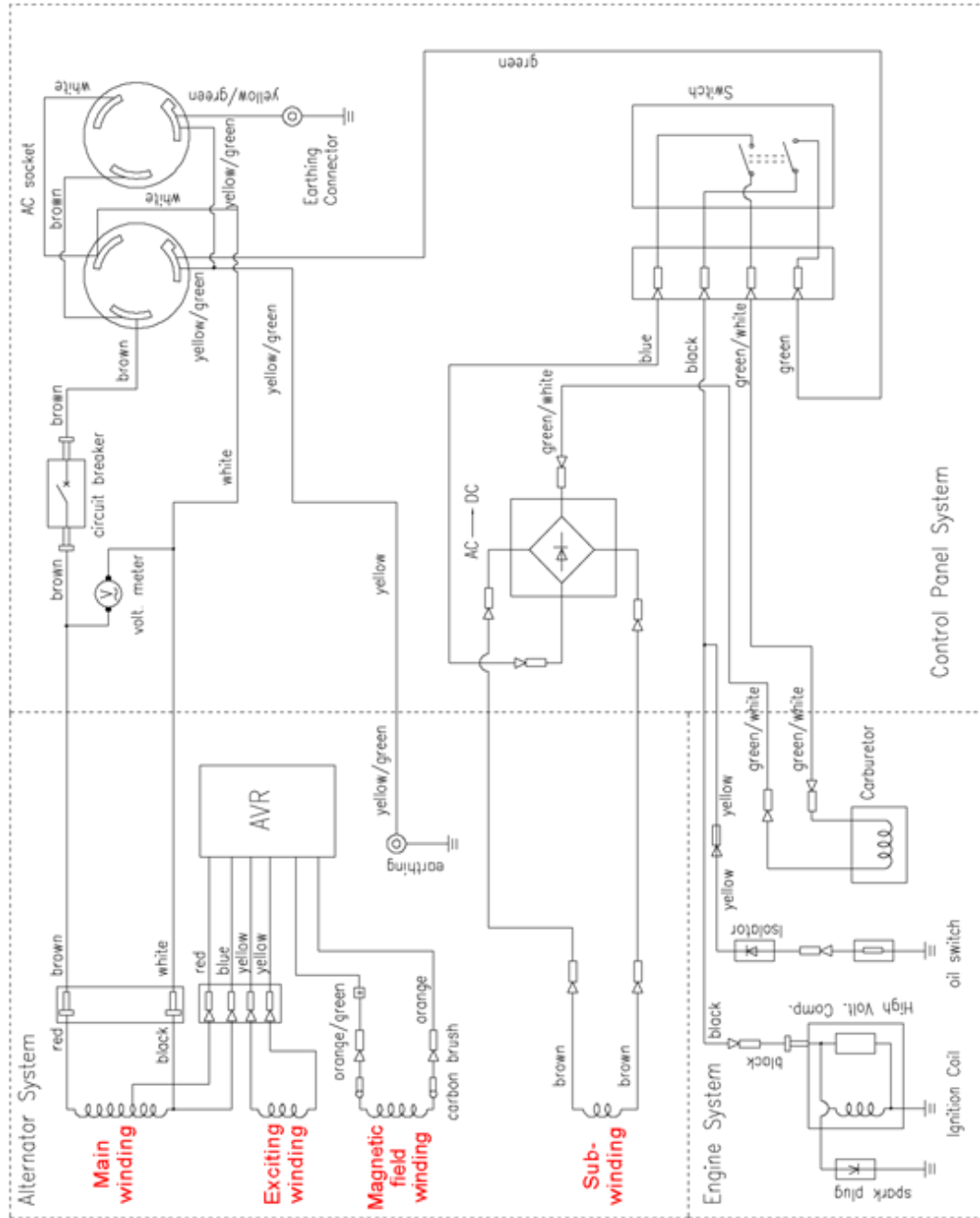
1) 2~2.5KW z ręcznym rozruchem



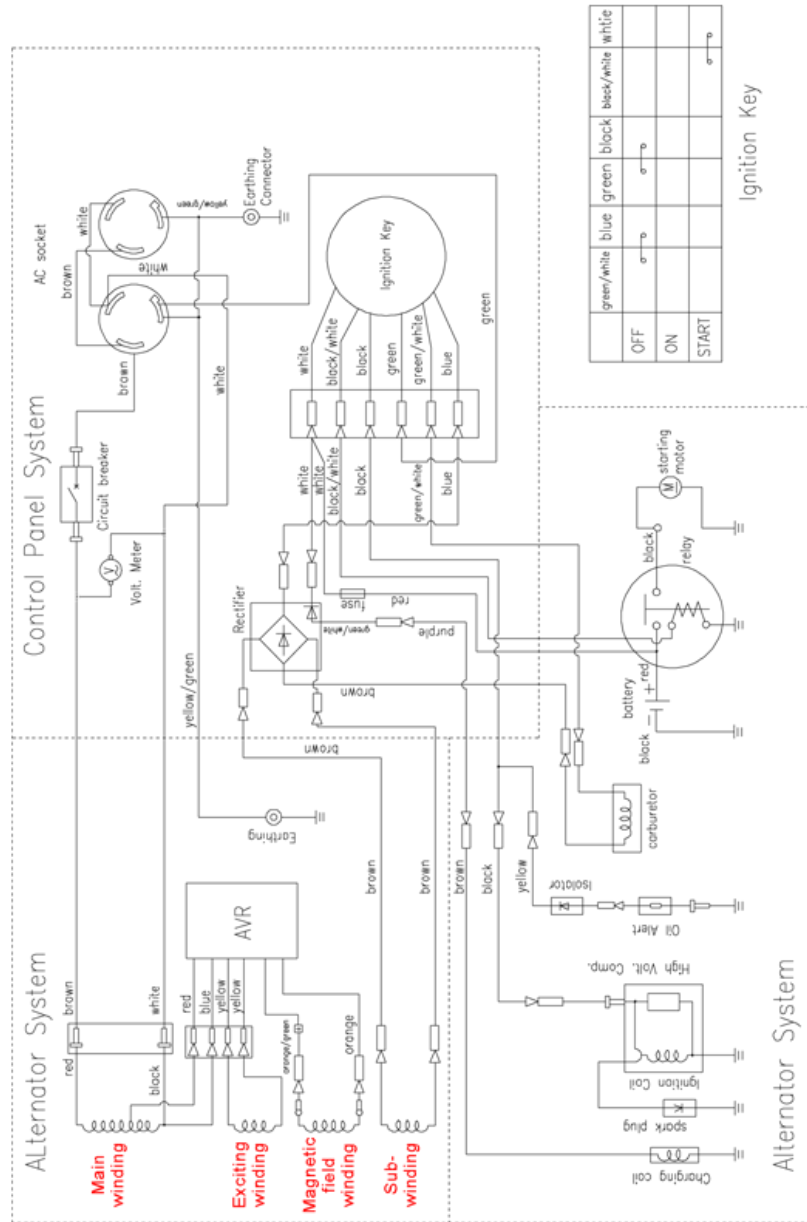
2) 2~2.5KW z elektrycznym startem



3) 3~5KW z ręcznym rozruchem



4)3~5KW z elektrycznym rozruchem



11.SPECYFIKACJE

Engine	Engine Model	154F	168F	168F-1	170F
	Engine Type	Single cylinder, 4-stroke, Forced air cooling, OHV			
	Displacement (cc)	80	163	196	210
	Max. Output	1.8Kw	4.1Kw	4.8Kw	5.1Kw
	Igniting System	Non-contact transistor	Transistor magneto		
	Starting System	Recoil	Recoil/Electric		
	Fuel Volume (L)	6	15	15	15
	Continuous operating time (h)	9	13	12	10
	Min. Fuel Consumption (g/kw.h)	290	360	360	360
	Noise level (dB)	65	65	67	69
	Lube. Oil Capacity	0.37	0.6	0.6	.06
Generator	A.C. Frequency (Hz)	50/60			
	A.C. Output Voltage (V)	220/110			
	Rated A.C. Output (Kw)	0.85	2	2.5	2.8
	Max. A.C. Output (Kw)	1.0	2.2	2.8	3.0
Generator Set	Length (mm)	470	605	605	605
	Width (mm)	365	445	445	435
	Height (mm)	380	450	450	450
	Net Weight (kg)	26	40	43	45

Engine	Engine Model	173F	177F	182	188F	190F
	Engine Type	Single cylinder, 4-stroke, Forced air cooling, OHV				
	Displacement (cc)	242	270	337	389	407
	Max. Output	5.9Kw	6.75Kw	8.1Kw	9.6Kw	11Kw
	Igniting System	Transistor magneto				
	Starting System	Recoil/Electric				
	Fuel Volume (L)	25	25	25	25	25
	Continuous operating time (h)	14	12	10	10	8
	Min. Fuel Consumption (g/kw.h)	313	313	313	313	313
	Noise level (dB)	72	72	74	74	78
	Lube. Oil Capacity	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Generator	A.C. Frequency (Hz)	50/60				
	A.C. Output Voltage (V)	220/110				
	Rated A.C. Output (Kw)	3.0	3.2	4.0	5.0	6.0
	Max. A.C. Output (Kw)	3.2	3.5	4.5	5.5	6.3
Generator Set	Length (mm)	695	695	695	695	695
	Width (mm)	525	525	525	525	525
	Height (mm)	545	545	545	545	545
	Net Weight (kg)	75	75	80	82	85

12. Montaż kół i uchwytów transportowych

Jeśli generator jest dostarczany wraz z zestawem kół oraz uchwytami (opcja) transportowymi należy postępować zgodnie z poniższymi ilustracjami



(Fig 1)



(Fig 2)



(Fig 3)



(Fig 4)



(Fig 5)



(Fig 6)



(Fig 7)




(Fig 8)

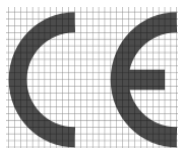


(Fig 9)

13. Ochrona środowiska

<p>Informacja KRUZER ULTRA GENERATOR</p> 
<p>Zgodnie z ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (ZSEE) z dnia 29 lipca 2005 oraz ustawą o Utrzymaniu Czystości i Porządku w Gminach z dnia 13 września 1996r konsument :</p>
<ul style="list-style-type: none">● Zobowiązany jest oddawać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierającemu taki sprzęt. (art.35 ustawy ZSEE)
<ul style="list-style-type: none">● Konsument nie może wyrzucać zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. (art.36 ustawy ZSEE)
<ul style="list-style-type: none">● Właściwe postępowanie ze zużyтым sprzętem przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.
<ul style="list-style-type: none">● Za pozostawienie tego typu sprzętu w miejscu do tego nie przeznaczonym (np. wyrzucenie do śmietnika, wystawienie przed blok czy porzucenie w lesie) grozi kara grzywny od 20 do 5000 zł. (art. 74 ustawy ZSEE)
<ul style="list-style-type: none">● Od 1 lipca 2006 r. konsument ma prawo do nieodpłatnego oddania swojego zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego w sklepie, który przyjmuje zużyty sprzęt w ilości nie większej niż sprzedawany nowy sprzęt na zasadzie "1 za 1", czyli lodówka za lodówkę, telewizor za telewizor, suszarka za suszarkę itp. (art. 42 ust. 1 ustawy ZSEE)
<ul style="list-style-type: none">● Konsument ma prawo nieodpłatnie oddać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w punkcie zbierania. (art. 37 pkt 2 w związku z art.35 ustawy ZSEE)
<ul style="list-style-type: none">● Konsument od 1 października 2006 roku może zapoznać się z informacją obejmującą adresy punktów zbierania zużytego sprzętu działających na terenie danej gminy, informacja ta winna być zamieszczana przez gminę na stronie internetowej oraz winna być podawana do wiadomości w inny zwyczajowo przyjęty sposób np. w gablotach informacyjnych. (art.3 ust. 2 pkt.6a ustawy UCIPwG)

www.kruzer.pl





OPEN INVEST

Robert Cieřlik

ul. Tatarakowa 11 , 51-516 Wrocław

www.kruzer.pl

KARTA GWARANCYJNA

Proszę dołączyć do karty kopię rachunku kasowego.

Typ/model urządzenia:

Numer silnika:

Data sprzedaży:

Pieczęć i podpis
sprzedawcy

WARUNKI GWARANCJI

Poniższe warunki gwarancyjne obowiązują tylko wtedy, gdy dokument gwarancyjny zostanie całkowicie wypełniony oraz wpisana zostanie data sprzedaży i odbity stempel firmowy sprzedawcy.

1. Gwarancja jest udzielana na okres 24 miesiące dla osoby fizycznej lub 12 miesięcy dla podmiotu gospodarczego od daty zakupu lub po przekroczeniu 500mth.
2. Gwarancja obejmuje i ogranicza się do bezpłatnego usunięcia uzasadnionych usterek, które odnieść można do błędów materiałowych lub produkcyjnych. Usunięcie usterek polega na nieodpłatnej naprawie lub wymianie wadliwych lub uszkodzonych części.
3. Zużycie, które jest spowodowane przez brud, kurz, piasek lub inny materiał ścierny, który dostał się do podzespołów urządzenia z powodu niewłaściwej obsługi codziennej i konserwacji, nie jest objęte gwarancją.
4. Usterkami nie podlegającymi gwarancji są uszkodzenia powstałe w wyniku obsługi urządzenia niezgodnej z jego instrukcją obsługi, np: przez przeciążenie, uszkodzenie mechaniczne lub chemiczne, zużycie eksploatacyjne.
5. Serwis zobowiązuje się do naprawy urządzenia podlegającego gwarancji w ciągu 21 dni licząc od dnia jego dostarczenia wraz z dokumentem zakupu + kartą gwarancyjną.
6. Usługi gwarancyjne nie powodują przedłużenia czasu gwarancji, chyba że czas naprawy przekroczył 21 dni.
7. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do pochodzenia maszyny punkt napraw ma obowiązek zażądania innego dokumentu potwierdzającego stan prawny maszyny np: faktury.
8. Wymienione w ramach naprawy gwarancyjnej części zamienne są własnością klienta.
9. Punkt napraw jest zobowiązany do dokonywania wpisów wykonanych napraw gwarancyjnych lub nie gwarancyjnych w niniejszej karcie gwarancyjnej.
10. Nasz obowiązek gwarancyjny na urządzeniu wygasa w momencie, gdy osoby poprzez nas nie upoważnione dokonywały napraw urządzenia.
11. Dalsze roszczenia i roszczenia odszkodowawcze każdego rodzaju, w szczególności dotyczące usunięcia szkód powstałych w wyniku czynników zewnętrznych nie są objęte gwarancją.

Koszt transportu urządzenia do autoryzowanego dealera serwisowego ponosi sprzedawca.

Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

*Oświadczam, że zapoznałem się
z warunkami gwarancji*

.....
Podpis użytkownika