

Instrukcja obsługi

agregatu prądotwórczego

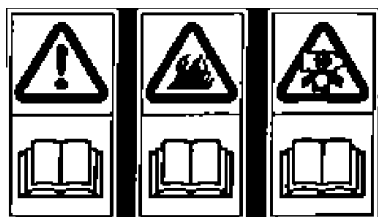
EP 3300



SPIS TREŚCI

1	ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	3
2	IDENTYFIKACJA ELEMENTÓW STERUJĄCYCH	4
2.1	Sterowanie silnika.....	4
2.1.1	Rozrusznik ręczny	4
2.1.2	Zawór paliwowy	4
2.1.3	Alarm niskiego poziomu oleju	4
2.1.4	Cięgno ssania.....	4
2.2	Prądnica	5
2.2.1	Agregat EP 3300	5
3	EKSPLOATACJA AGREGATU	5
3.1	Połączenie z instalacją elektryczną budynku.....	5
3.2	Kontrola przed uruchomieniem.....	7
3.2.1	Kontrola poziomu oleju	7
3.2.2	Kontrola poziomu paliwa.....	7
3.3	Uruchomienie agregatu	7
3.4	Zatrzymanie silnika.....	8
4	PRZEGLĄDY I KONSERWACJA	8
4.1	Tabela przeglądów	9
4.2	Wymiana oleju silnikowego.....	9
4.3	Filtr powietrza	10
4.4	Czyszczenie odstoju paliwa	10
4.5	Świeca zapłonowa	11
4.6	Łapacz iskier.....	12
4.7	Transport i przechowywanie	12
5	DANE TECHNICZNE	14

1 Zalecenia bezpieczeństwa



UWAGA!

Zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi, oraz z instrukcją obsługi silnika agregatu i zastosuj się do zawartych zaleceń!

Zawsze przed uruchomieniem sprawdź urządzenie. Przeczytaj instrukcję obsługi silnika, aby zapoznać się z jego obsługą.

Ustaw agregat na płaskiej powierzchni, przynajmniej 1 m od budynków. Nigdy nie wykorzystuj urządzenia w zamkniętym pomieszczeniu. Zarówno silnik, jak i prądnica muszą mieć zapewnioną dostateczną wentylację. Spaliny silnika zawierają toksyczny tlenek węgla.

Upewnij się, że wiesz jak szybko zatrzymać pracę agregatu oraz, że znasz funkcjonowanie elementów sterujących urządzenia. Agregat nie może być obsługiwany przez osobę, która nie umie się nim posługiwać.

Nie zbliżaj się do agregatu z mokrymi rękoma.

Nie używaj agregatu podczas opadów deszczu i śniegu.

Benzyna jest łatwopalna. Opary benzyny również są bardzo łatwopalne. Uzupełniaj paliwo tylko na zewnątrz, ewentualnie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, przy wyłączonym i schłodzonym silniku.

Podłączenie do sieci budynku może być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby! Nieprofesjonalne podłączenie do sieci budynku może spowodować wsteczny przepływ prądu do linii zawodowej a także porazić pracowników obsługujących te linie. Może również zniszczyć sam agregat i zasilane odbiorniki.

Tłumik silnika rozgrzewa się podczas pracy i pozostaje gorący przez pewien czas po wyłączeniu silnika i jest wystarczająco gorący, aby spowodować zapłon niektórych materiałów. Zwracaj szczególną uwagę aby nie dotknąć tłumika podczas pracy agregatu oraz po jej zakończeniu, kiedy agregat stygnie. Pozwól silnikowi wystygnąć przed schowaniem urządzenia do zamkniętego pomieszczenia.

Niniejsza instrukcja obsługi odnosi się do agregatu EP3300 (agregat jednofazowy) napędzany silnikiem Honda GX200.

2 Identyfikacja elementów sterujących

2.1 Sterowanie silnika

2.1.1 Rozrusznik ręczny

W celu uruchomienia silnika pociągnij lekko uchwyt rozrusznika aż do wyczuwalnego oporu, a następnie pociągnij energicznie. Szarpanie linki bez wcześniejszego jej napięcia może spowodować mechaniczne uszkodzenie rozrusznika. Po uruchomieniu silnika nie puszczaj linki swobodnie. Zwalniaj ją powoli, nie wypuszczając z ręki.

2.1.2 Zawór paliwowy

Zawór ten jest umieszczony pomiędzy zbiornikiem paliwa a gaźnikiem. Przesłanie dźwigni zaworu w pozycję ON umożliwia przepływ paliwa ze zbiornika do gaźnika. Upewnij się, że przesłanie dźwignię w pozycję OFF po zatrzymaniu silnika

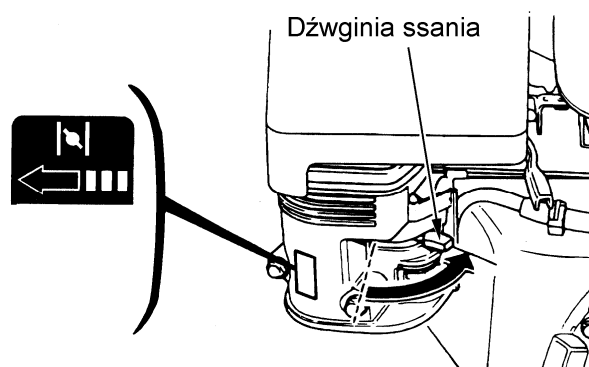
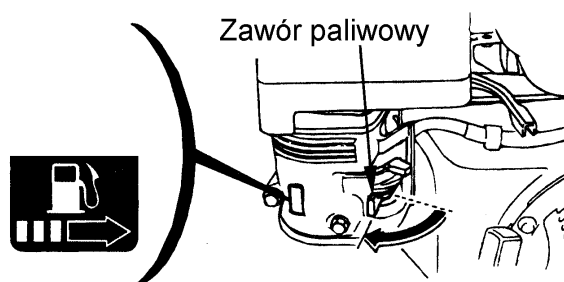
otwarty zawór paliwa przy zatrzymanym silniku może spowodować przedostanie się nadmiernej ilości paliwa do gaźnika, a stamtąd do komory spalania. Nie spalone paliwo służy pomiędzy pierścieniami do miski olejowej i miesza się z olejem tworząc mieszankę paliwowo – olejową. W ten sposób olej traci swoje właściwości smarne, co może doprowadzić do zatarcia silnika pomimo działającego alarmu niskiego poziomu oleju.

2.1.3 Alarm niskiego poziomu oleju

Alarm reaguje na niski poziom oleju, masując cewkę zapłonową, co prowadzi do zatrzymania silnika. Przed próbą ponownego uruchomienia silnika należy wymienić lub uzupełnić olej do wyznaczonego poziomu. Zużyty olej może spowodować zablokowanie silnika i unieruchomienie agregatu.

2.1.4 Ciężno ssania

Ciężno ssania umożliwia dostarczenie wzbogaconej mieszanki paliwa podczas rozruchu zimnego silnika. Wysłanie ciężna do pozycji CLOSED (zamknięte) umożliwi wzbogacenie mieszanki. Po rozgrzaniu silnika przestaw ciężno w pozycję OPEN (otwarte).



2.2 Prądnica

**UWAGA!****AGREGATU NIE WOLNO PRZECIĄŻAĆ !!****WAŻNE**

Agregat EP3300 jest wyposażony w wyłącznik magneto – termiczny, który działa jako zabezpieczenie przed przeciążeniem. Jeżeli nastąpi przerwa w zasilaniu odbiorników podczas pracy agregatu, może to być spowodowane zadziałaniem tego zabezpieczenia. W takiej sytuacji odłącz odbiorniki i wyłącz agregat. Następnie zidentyfikuj przyczynę przeciążenia (zbyt duży pobór mocy odbiornika?) i ponownie włącz bezpiecznik.

Jeżeli problem powtarza się, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Aries Power Equipment.

2.2.1 Agregat EP 3300

Agregat jest wyposażony w prądnicę jednofazową S16W-90/C/ Mecc Alte o mocy maksymalnej 3,5 kVA, bezszczotkową, samowzbudną. Gniazda prądu zmiennego: 2 x 230 V 16 A

WAŻNE

W przypadku zwarcia lub znacznego przeciążenia agregatu, zadziała jego zabezpieczenie magneto-termiczne. Przed próbą ponownego uruchomienia, należy odłączyć wszystkie odbiorniki i określić, który powodował przeciążenie.

3 Eksploatacja agregatu

**UWAGA!****AGREGATU NIE WOLNO PRZECIĄŻAĆ !!**

3.1 Połączenie z instalacją elektryczną budynku.

WAŻNE

Podłączenie mocy rezerwowej z agregatu do instalacji elektrycznej musi być wykonane przez wykwalifikowane osoby. Połączenie musi izolować moc agregatu od mocy z sieci zawodowej i musi być zgodne z obowiązującym prawem i przepisami branży instalacji elektrycznych.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO !**

Niewłaściwe połączenie z instalacją elektryczną budynku może spowodować, że prąd elektryczny z generatora zasili sieć zawodową. Może to spowodować śmiertelne porażenie pracowników zakładu energetycznego lub innych osób będących w kontakcie z siecią elektryczną podczas włączania właściwego zasilania. Bezwzględnie zasięgnij rady zakładu energetycznego lub wykwalifikowanego technika elektryka.

**UWAGA!**

Niewłaściwe połączenie z instalacją elektryczną budynku może spowodować, że prąd elektryczny z zakładu energetycznego zasili wstecznie agregat. Kiedy zasilanie z sieci zostanie przywrócone, agregat może eksplodować, zapalić się lub spowodować pożar instalacji elektrycznej budynku.

WAŻNE

Sprawdź czy konieczna jest rejestracja agregatu w miejscowym zakładzie energetycznym.

WAŻNE

Instalacja uziemiająca agregatu.

Agregaty przenośne posiadają instalację uziemiającą, która łączy elementy ramy agregatu z zaciskami gniazd wyjściowych. Instalacja uziemiająca nie jest połączona z przewodem zerowym prądu zmiennego.

Lokalne przepisy mogą wymagać połączenia instalacji uziemiającej z przewodem zerowym. Jeśli tak jest, skonsultuj się z wykwalifikowanym technikiem elektrykiem lub inspektorem zakładu elektrycznego.

Zacisk uziemiający może być użyty do uziemienia agregatu lub połączenia masy agregatu z masą pojazdu, lecz tylko wtedy, kiedy jest to wymagane przez miejscowe przepisy branży elektrycznej. Przed wykorzystaniem zacisku uziemiającego skonsultuj się z wykwalifikowanym technikiem elektrykiem lub inspektorem zakładu energetycznego na danym terenie.

UWAGA

W każdym przypadku należy brać pod uwagę całkowite zapotrzebowanie mocy wszystkich podłączanych urządzeń. Producenci urządzeń i narzędzi elektrycznych zwykle dane znamionowe w pobliżu modelu lub numeru fabrycznego.

3.2 Kontrola przed uruchomieniem

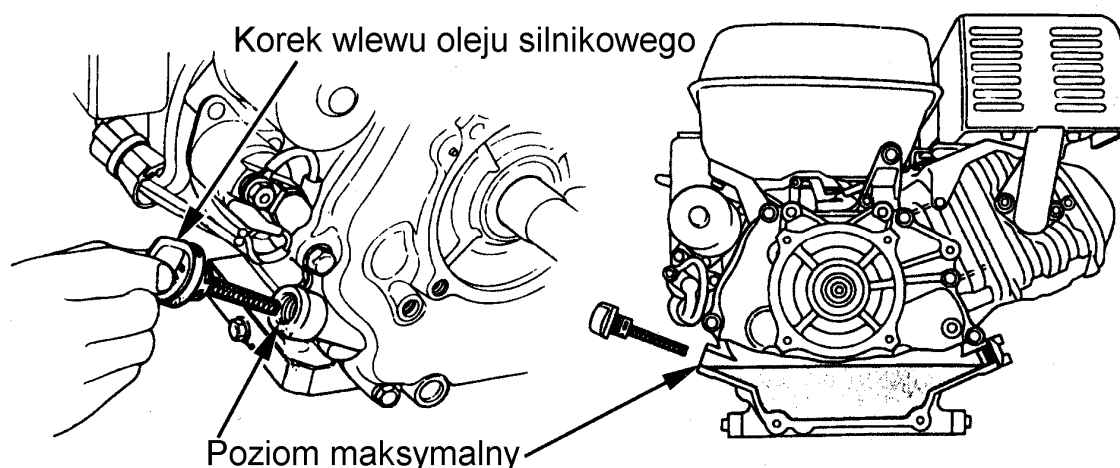
WAŻNE

Podstawowym czynnikiem mającym wpływ na żywotność i osiągi silnika jest prawidłowe smarowanie. Pamiętaj, że oleje bezdetergentowe oraz przeznaczone do silników dwusuwowych nie nadają się do silników czterosuwowych.

3.2.1 Kontrola poziomu oleju

Sprawdź poziom oleju silnikowego ZA KAŻDYM RAZEM PRZED użyciem agregatu, na płaskiej powierzchni i przy wyłączonym, schłodzonym silniku. Używaj oleju Honda dla silników czterosuwowych lub odpowiadającego mu wysokodetergentowego, najwyższej jakości innego oleju silnikowego. Zaleca się stosowanie oleju SAE 10W-30. Jest to olej do powszechnego zastosowanie w najszerszym zakresie temperatur.

1. Wykręć korek wlewu oleju i wytrzyj do czysta wskaźnik poziomu oleju.
2. Sprawdź poziom oleju wkładając wskaźnik, bez wkręcania szyjki wlewu.
3. Jeżeli poziom oleju jest za niski, uzupełnij go do krawędzi szyjki wlewu.



3.2.2 Kontrola poziomu paliwa

Sprawdź poziom paliwa. Napełnij zbiornik tylko, jeżeli poziom paliwa jest za niski. Nie napełniaj zbiornika powyżej krawędzi filtra siatkowego.

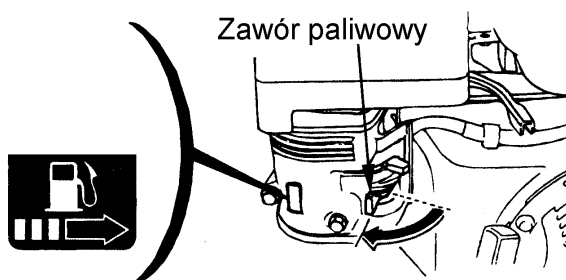
3.3 Uruchomienie agregatu



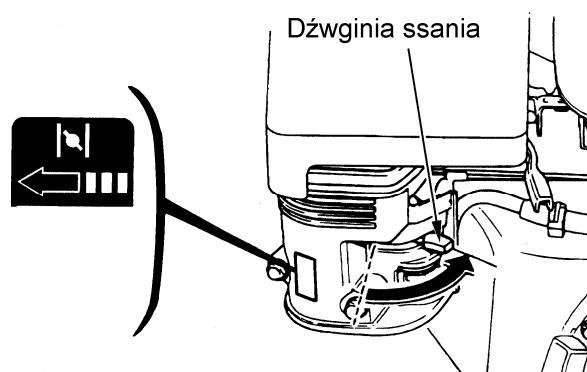
UWAGA!

Upewnij się, że podczas uruchamiania agregatu żaden odbiornik nie jest do niego podłączony !!!

Ustaw zawór w pozycji „Otwarty”.



Manetkę ssania ustaw w pozycji „Zamknięte”.



Włącznik zapłonu ustaw w pozycji „ON”

Uruchom silnik za pomocą linki.

Po rozgrzaniu się silnika ustaw manetkę ssania w pozycji „Otwarte”.

! UWAGA!

Podczas uruchomienia jak i zatrzymywania silnika wszelkie odbiorniki powinny być odłączone od agregatu!

! UWAGA!

Przed podłączeniem do agregatu silnika elektrycznego sprawdź jego prąd rozruchowy!!!

3.4 Zatrzymanie silnika

WAŻNE

W razie niebezpieczeństwa: Aby zatrzymać silnik silnik przekręć wyłącznik w położenie OFF.

W normalnej sytuacji:

1. Odłącz odbiorniki
2. Przekręć wyłącznik w pozycję OFF
3. Przekręć zawór paliwowy w pozycję OFF

4 Przeglądy i konserwacja

Okresowa konserwacja i regulacja agregatu jest niezbędna dla utrzymania go w dobrym stanie.

Obsługę i przeglądy okresowe przeprowadzaj zgodnie z poniższą tabelką.

! UWAGA!

Spaliny silnika są toksyczne. Wyłącz silnik przed dokonywaniem jakichkolwiek konserwacji. Jeśli silnik musi pracować (sprawdzenie), upewnij się, że przestrzeń wokół jest dobrze wentylowana.

UWAGA

Do konserwacji i napraw używaj wyłącznie oryginalnych części. Stosowanie nieautoryzowanych części i materiałów eksploatacyjnych może spowodować uszkodzenie urządzenia i jest podstawą do unieważnienia karty gwarancyjnej. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w karcie gwarancyjnej.

4.1 Tabela przeglądów

Regularny przegląd okresowy ***	Każdorazowo przed uruch.	Po 30 dniach lub 20 godz.	Co 3 mies. lub 50 godz.	Co 6 mies. lub 100 godz.	Co rok lub 300 godz.
Wyszczególnienie					
Olej silnikowy – sprawdź poziom	O				
Olej silnikowy – wymień		O		O	
Filtr powietrza – sprawdź	O				
Filtr powietrza – oczyść			O (1)		
Odstojnik – oczyść				O	
Świeca – sprawdź i oczyść				O	
Łapacz iskier – sprawdź i oczyść				O	
Regulacja zaworów – sprawdź i wyreguluj					O (2)
Zbiornik paliwa z filtrem – oczyść					O (2)
Przewody paliwowe – sprawdź i wymień w razie potrzeby	Co każde 2 lata (2)				

*** - Regularny przegląd należy przeprowadzać po wskazanych okresach lub po określonej ilości godzin pracy – w zależności co nastąpi wcześniej

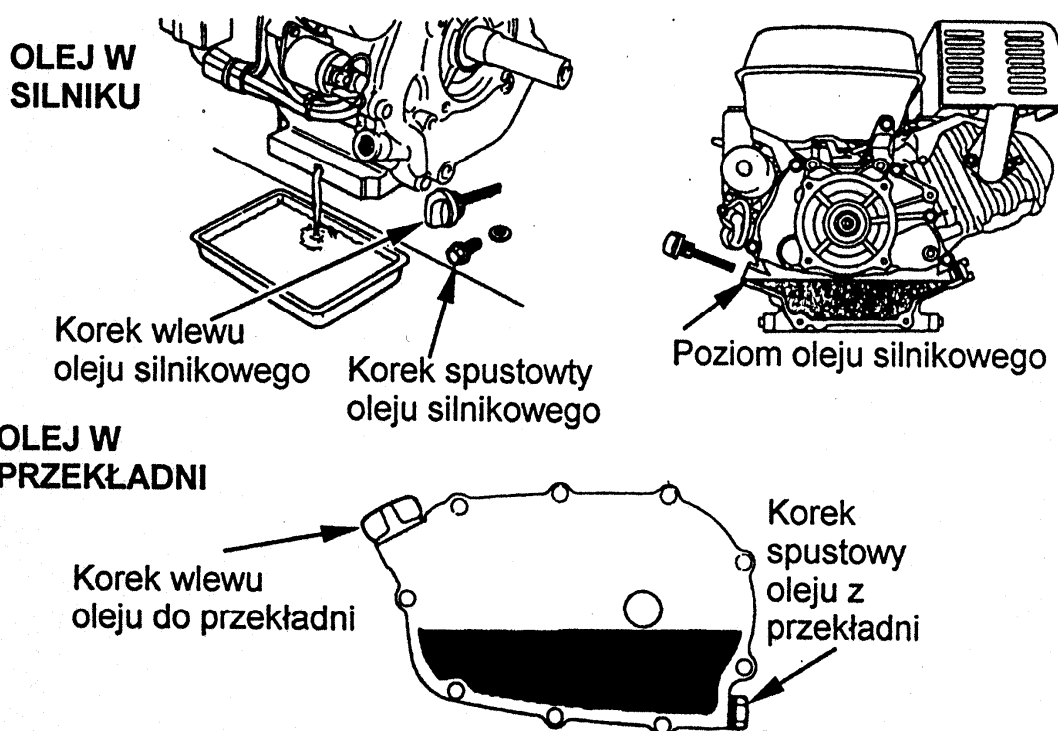
(1) – wykonuj obsługę części, jeżeli używasz agregatu w warunkach dużego zapylenia

(2) – obsługa tych pozycji powinna być wykonana przez autoryzowany serwis, chyba, że właściciel agregatu posiada odpowiednie uprawnienia

4.2 Wymiana oleju silnikowego

Zaleca się dokonywać wymiany oleju kiedy silnik jest ciepły – ciepły olej szybko i całkowicie spłynie ze skrzyni korbowej.

1. Odkręć korek spustowy z uszczelką oraz korek wlewowy i spuść olej.
2. Po spuszczeniu oleju wkręć ponownie korek spustowy z uszczelką. Mocno go dokręć.
3. Uzupelnij olej do poziomu krawędzi korka wlewu oleju.



**UWAGA!**

Zużyte oleje silnikowe mogą spowodować raka skóry, jeśli wielokrotnie pozostają z nią w kontakcie przez długi czas.

Jest to mało prawdopodobne, jeśli nie jest to kontakt codzienny. Zawsze jest wskazane bardzo dokładne umycie rąk po zabrudzeniu użytym olejem silnikowym.

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

4.3 Filtr powietrza

WAŻNE

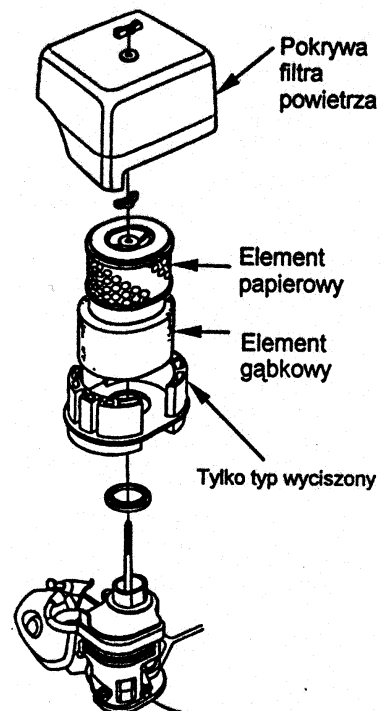
Stosowanie zabrudzonego filtra powietrza powoduje nieprawidłowy stosunek mieszanki paliwowo-powietrznej w wyniku czego silnik nierówno pracuje, dusi się a czasami zatrzymuje. Stosowanie innych form filtracji powietrza lub używanie urządzenia bez filtra powietrza może doprowadzić do jego awarii a nawet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

**UWAGA!**

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

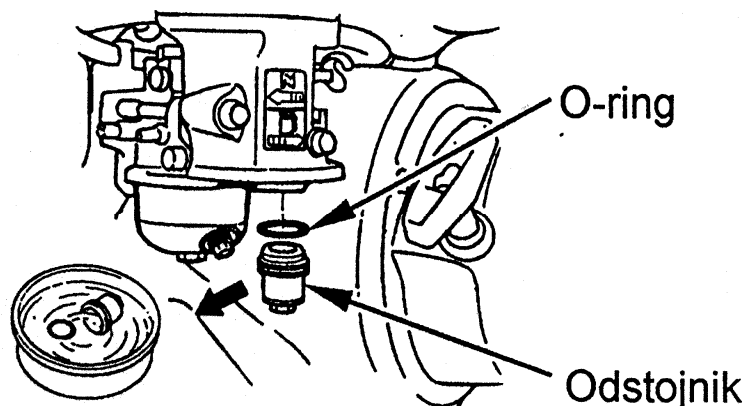
Nie należy uruchamiać silnika bez zamontowanego filtra powietrza, gdyż może to spowodować uszkodzenie silnika.

1. Odkręć nakrętkę motylkową pokrywy filtra powietrza, zdejmij pokrywę i wyjmij wkład filtra.
2. Umyj wkład w roztworze ciepłej wody z płynem do zmywania naczyń lub w niepalnym rozpuszczalniku. Wypłucz starannie i wysusz.
3. Nasącz wkład czystym olejem silnikowym i wyciśnij nadmiar oleju. Silnik będzie dymił po uruchomieniu, jeśli wkład zawiera zbyt dużo oleju.
4. Włóż wkład i pokrywę ponownie na swoje miejsce.



4.4 Czyszczenie odstoju paliwa

Odstopnik paliwa zabezpiecza przed przedostawaniem się brudu lub wody ze zbiornika paliwa do gaźnika. Jeśli silnik nie był uruchamiany przez długi czas, odstopnik paliwa należy oczyścić.



1. Przekręć zawór paliwowy w pozycję OFF. Zdemontuj odstojnik, uszczelkę gumową (O-ring) i filtr paliwa.
2. Umyj odstojnik, uszczelkę i filtr w niepalnym rozpuszczalniku.
3. Zamontuj ponownie filtr, uszczelkę i odstojnik.
4. Otwórz zawór paliwa (pozycja ON) i sprawdź szczelność połączenia.

4.5 Świeca zapłonowa

WAŻNE

Zalecane świece:

BPR6ES (NGK)

W20EPR (NIPPONDENSO)

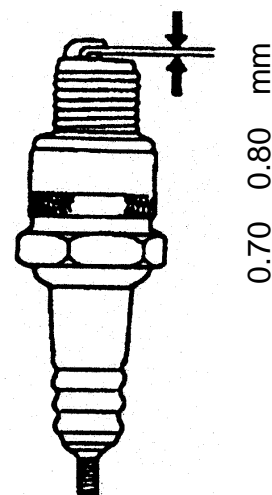
Dla zapewnienia właściwej pracy silnika, świeca musi mieć odpowiedni odstęp pomiędzy elektrodami i powinna być wolna od osadów.



UWAGA!

Podczas pracy tłumik silnika jest bardzo gorący. Bądź ostrożny i nie dotykaj go.

1. Zdejmij fajkę świecy.
2. Oczyszcz z brudu gniazdo wokół świecy.
3. Do wykręcenia świecy używaj klucza do świec będącego na wyposażeniu generatora.
4. Sprawdź świecę wizualnie. Wymień ją na nową, jeżeli izolator jest pęknięty lub odłupany. Jeśli świeca nadaje się do ponownego użycia, oczyść ją szczotką drucianą.
5. Zmierz szczylinomierzem odstęp między elektrodami. Popraw ją w miarę potrzeby ostrożnym przygięciem elektrody.
Przerwa powinna wynosić od 0,70 do 0,80 mm.



UWAGA!

Świeca musi być solidnie dokręcona. Niewłaściwie dokręcona świeca może nagrzać się nadmiernie i uszkodzić silnik.

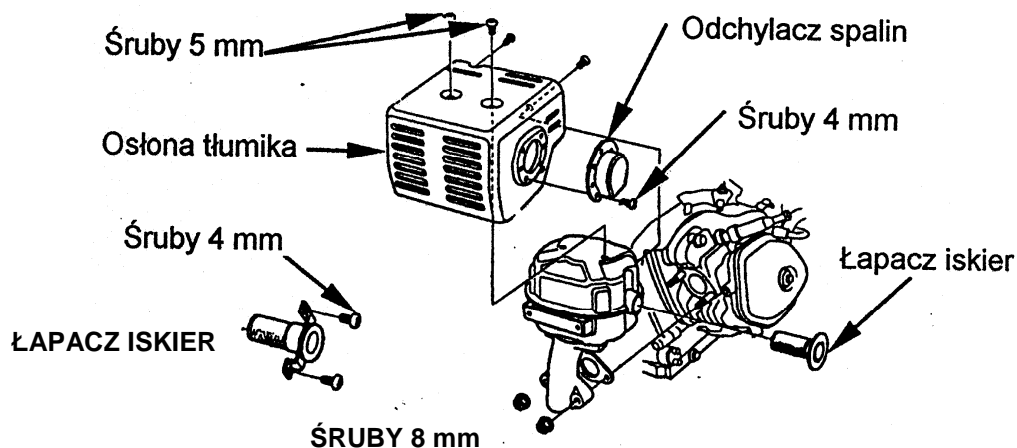
Nigdy nie używaj świec, które charakteryzują się niewłaściwą ciepłotą. Używaj tylko zalecanych świec zapłonowych.

4.6 Łapacz iskier

W czasie pracy agregatu tłumik staje się bardzo gorący. Pozwól mu ostygnąć przed przeglądem.

UWAGA

Dla zachowania pełnej sprawności łapacz iskier musi być przeglądany co każde 100 godzin pracy.



Oczyszczanie łapacza iskier:

1. Odkręć cztery śruby 4 mm mocujące kominek wydechowy i zdejmij go.
2. Odkręć cztery śruby 5 mm mocujące osłonę tłumika i zdejmij ją.
3. Odkręć śruby 4 mm mocujące łapacz iskier i wyjmij go z tłumika.
4. Za pomocą drucianej szczotki usuń nagar z siatki łapacza.

UWAGA

Czynność powyższą wykonuj bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić powierzchni siatki. Jeśli zauważysz uszkodzenia na powierzchni siatki, wymień łapacz na nowy.

5. Zamontuj łapacz w kolejności odwrotnej do demontażu.

4.7 Transport i przechowywanie

Podczas transportu agregatu wyłącznik silnika i zawór paliwowy ustaw w pozycji OFF. Aby zapobiec rozlaniu paliwa, transportuj agregat ustawiony poziomo.



NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Opary i/lub rozlane paliwo mogą ulec zapaleniu.



UWAGA!

Kontakt z gorącym silnikiem lub układem wydechowym może spowodować poważne oparzenia lub pożar. Ostudź silnik przed transportem lub przechowywaniem. Zwróć uwagę, żeby nie upuścić lub nie uderzyć agregatu w czasie transportu. Nie kładź ciężkich przedmiotów na agregacie.

Przed długotrwałym przechowywaniem upewnij się, że miejsce przechowywania agregatu nie jest nadmiernie zapyłone i/lub wilgotne.

Tabela zalecanej konserwacji:

Okres przechowywania	Zalecana procedura konserwacji – zapewni łatwiejsze uruchomienie agregatu po przechowywaniu
Krócej niż 1 miesiąc	Nie wymagana dodatkowa konserwacja
1 – 2 miesiące	Napełnij świeżą benzyną, dodając do niej kondycjoner
2 miesiące – 1 rok	Napełnij świeżą benzyną, dodając do niej kondycjoner. Spuść benzynę z komory pływakowej gaźnika oraz z odstojnika.
1 rok lub dłużej	Napełnij świeżą benzyną, dodając do niej kondycjoner. Spuść benzynę z komory pływakowej gaźnika oraz z odstojnika. Wykręć świecę. Wlej łyżkę stołową oleju silnikowego do cylindra. Aby rozprowadzić olej obróć powoli wał silnika używając linki rozrusznika. Wkręć ponownie świecę. Wymień olej silnikowy. Po okresie przechowywania spuść zawartą w zbiorniku benzynę do odpowiedniego pojemnika, i napełnij świeżą benzyną przed uruchomieniem.
Używaj kondycjonerów benzyny przeznaczonych do wydłużania okresu magazynowania.	

1. Do odpowiedniego pojemnika spuść benzynę z gaźnika, luzując korek spustowy.


NIEBEZPIECZEŃSTWO !

Benzyna jest łatwopalna i w pewnych warunkach wybuchowa. W/w czynności wykonuj w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i przy zatrzymanym silniku. Nie pal i chroń rejon pracy przed otwartym ogniem i iskrami.

2. Wymień olej silnikowy.
3. Wykręć świecę i wlej do cylindra łyżkę stołową czystego oleju silnikowego. Obróć kilka razy wał korbowy w celu rozprowadzenia oleju i ponownie wkręć świecę.
4. Uchwyt rozrusznika pociągnij powoli do wyczuwalnego oporu. W tym punkcie tłok rozpoczyna suw sprzężenia, podczas którego oba zawory, ssący i wydechowy, są zamknięte. Przechowywanie silnika w tym ustawieniu pozwoli zabezpieczyć go przed korozją wewnętrzną.
5. Ustaw znak na kole rozrusznika w linii z otworem śruby mocującej rozrusznik.

5 Dane techniczne

TYP		EP 3300
MOC MAKSYMALNA / ZNAM. AC 230 V	kVA	3,0 / 2,4
PRĄD ZNAMIONOWY / GNIAZDA	AC	10,4 A / 2 × 230 V 16 A
SILNIK HONDA		GX 200
ROZRUCH		RĘCZNY
ZBIORNIK PALIWA (BENZYNĄ)	L	3,3
ZUŻYCIE PALIWA	L/h	1,3
CZAS PRACY NA PEŁNYM ZBIORNIKU	h	2,5
GŁOŚNOSC LWA	dB _A	96
MASA SUCHA	kg	42
DŁ x WYS x SZER	cm	58 x 42 x 44
WYPOSAŻENIE STANDARDOWE		Zabezpieczenie olejowe Zabezpieczenie magneto- termiczne

Aries Power Equipment Sp. z o.o.
 ul. Puławska 467, 02- 844 Warszawa
 +48 22 861 43 01
 +48 22 861 43 02
 www.ariespower.pl