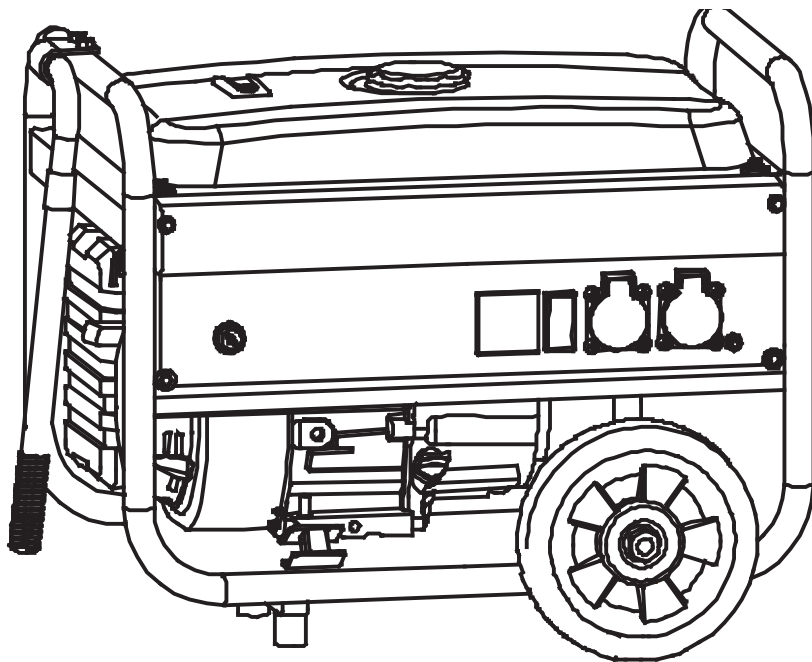




# BEST Tools

## Instrukcja obsługi



Generator prądu **BEST GP2800K**

Instrukcja oryginalna





## **Gratulujemy i dziękujemy,**

że zdecydowali się Państwo na zakup niniejszego produktu, dając dowód na to, że nie akceptują Państwo żadnych kompromisów: Liczy się najwyższa jakość.

Poniższa instrukcja została stworzona z myślą o kompleksowym zaprezentowaniu Państwu jakości i wysokiej wydajności urządzenia.

Sugerujemy uważne zapoznanie się z całą instrukcją przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.

Oznakowanie CE znajdujące się na produkcie oznacza, że urządzenie zostało zbudowane zgodnie z europejskimi normami bezpieczeństwa.

**Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian do niniejszej publikacji bez uprzedzenia w ramach ulepszania produktów.**

**Niniejsza instrukcja nie może być powielana w całości lub w części bez zgody producenta.**

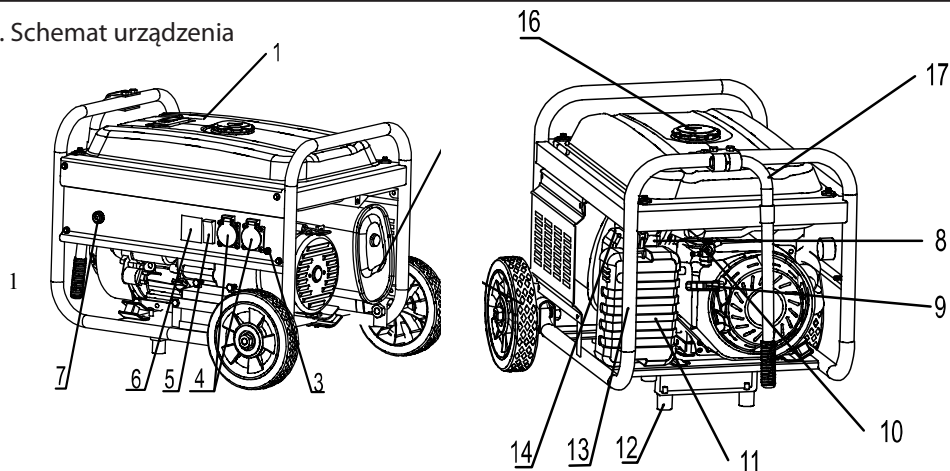
---

## **Spis treści**

1. Schemat urządzenia - str. 4
2. Parametry techniczne - str. 4
3. Kontrola przed uruchomieniem - str. 6
4. Uruchamianie silnika - str. 6
5. Obsługa agregatu - str. 7
6. Wyłączenie silnika - str. 9
7. Konserwacja - str. 9
8. Transport i składowanie - str. 13
9. Usuwanie problemów eksploatacyjnych - str. 14
10. Dokument przedstawiający treść Deklaracji Zgodności CE - str. 16
11. Karta gwarancyjna - str. 17



## 1. Schemat urządzenia



- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| ( 1 ) Zbiornik paliwa     | ( 2 ) Tłumik wydechowy             |
| ( 3 ) Zacisk uziemienia   | ( 4 ) Gniazdo prądu zmiennego (AC) |
| ( 5 ) Wyłącznik obwodu AC | ( 6 ) Woltomierz                   |
| ( 7 ) Wyłącznik silnika   | ( 8 ) Ciągło ssania                |
| ( 9 ) Linka               | ( 10 ) Zawór paliwa                |
| ( 11 ) Filtr paliwa       | ( 12 ) Podpora                     |
| ( 13 ) Rama               | ( 14 ) Świeca zapłonowa            |
| ( 15 ) Koło (2 szt.)      | ( 16 ) Korek paliwa                |
| ( 17 ) Uchwyt             |                                    |

## 2. Parametry techniczne

Generator prądu: <b>GP2800K BEST</b>	
Silnik (V – Hz)	230 / 50
Moc wyjściowa / szczytowa (AC) (W)	2600 / 2800
Współczynnik mocy	1.0
Prędkość obrotowa (obr./min)	3000
Moc silnika (KM)	7
Zbiornik paliwa (L)	12
Zbiornik oleju (L)	0,6
Klasa wykonania	G1
Klasa jakości	B
Waga (kg)	43
Temperatura maks.: 40°C	IP23M
Maks. wysokość n.p.m. 1000m	Bj2013
Gwarantowany poziom mocy akustycznej	96 dB(A)
AVR - automatyczny regulator napięcia	

## PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ INSTRUKCJI!

### OSTRZEŻENIE!

1. Zapoznać się z instrukcją obsługi.
2. Uwaga! Gazy spalinowe wykazują działanie toksyczne. Zabrania się uruchamiania agregatu w pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji!
3. Dzieci powinny przebywać zawsze w bezpiecznej odległości od urządzenia!
4. Zabrania się uzupełniania paliwa przy uruchomionym urządzeniu!
5. W przypadku zainstalowania agregatu w pomieszczeniu zamkniętym, obowiązują odpowiednie wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej!
6. Nie podłączać urządzenia do obwodu domowej sieci zasilania!
7. Zabrania się uruchamiania urządzenia, jeżeli zostało ono zalane cieczą lub zawilgocone!
8. Nie zbliżać urządzenia do materiałów palnych!
9. Chronić przewody i wtyczki urządzenia przed uszkodzeniami.
10. Podczas uzupełniania paliwa:
  - wyłączyć silnik,
  - nie palić tytoniu,
  - nie rozlewać paliwa.



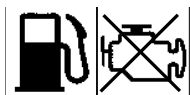
Zapoznać się z instrukcją.



Stosować odpowiednią ochronę słuchu.



Wysoka temperatura!  
Zachować bezpieczną odległość.



Wyłączyć silnik podczas uzupełniania paliwa.



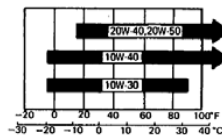
Nie uruchamiać urządzenia w rejonie bez odpowiedniej wentylacji.

### 3. Kontrola przed uruchomieniem

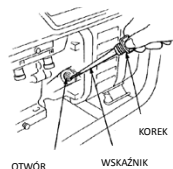
#### (1) Sprawdzić poziom oleju.

**Uwaga:** Ustawić agregat na płaskiej powierzchni, a następnie sprawdzić stan oleju. Olej silnikowy jest jednym z kluczowych czynników wpływających na sprawność i trwałość silnika.

Dla standardowych temperatur roboczych zaleca się korzystanie z oleju do silników 4-suwowych w klasie SAE10W-40. Inne klasy lepkości przedstawione w tabeli można stosować dla wskazanych zakresów średniej temperatury.



I. Wyciągnąć korek wlewu oleju wyposażony w bagnetowy wskaźnik poziomu oleju i wytrzeć bagnet czystą szmatką.



II. Wsunąć bagnet w otwór wlewu (nie obracać). Jeżeli poziom oleju nie osiąga wskazania minimalnego, uzupełnić olej.



III. Dolewać olej do osiągnięcia wskazania maksymalnego.

IV. Dokładnie zamknąć otwór korkiem.

#### (2) Sprawdzić poziom paliwa.

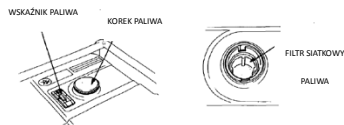
Sprawdzić wskazanie poziomowskazu. Uzupełnić paliwo, jeżeli jest to wymagane. Stosować etylinę bezołowiową o liczbie oktanowej 93 lub wyższej.

I. Otworzyć korek zbiornika paliwa.

II. Sprawdzić poziom paliwa. Uzupełnić paliwo, jeżeli jest to wymagane.

III. Maksymalny poziom podczas uzupełniania paliwa wyznacza próg filtra siatkowego.

IV. Zamknąć korek wlewu paliwa.



### 4. Uruchomienie silnika

(1) Odłączyć odbiorniki prądu podłączone do gniazd prądu zmiennego (AC) i ustawić wyłącznik w pozycji OFF.



Gniazdo prądu zmiennego

Wyłącznik obwodu prądu zmiennego

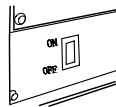
(2) Otworzyć zawór paliwa.



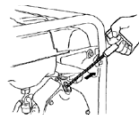
(3) Wysunąć oznaczone kolorem cięgoty ssania do pozycji „CHOKE”.



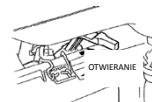
(4) Ustawić wyłącznik silnika w pozycji „ON”.



(5) Wyciągnąć nieznacznie linkę do momentu wyczucia oporu, następnie pociągnąć silnie i uruchomić silnik.



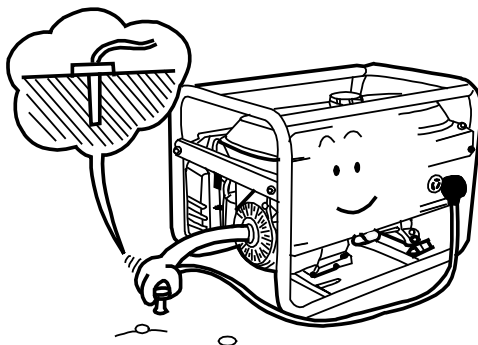
(6) Po rozgrzaniu silnika wsunąć cięgło ssania. Patrz: strzałka na rysunku.











## 5. Obsługa agregatu

Zachowanie sprawności generatora wymaga przestrzegania podstawowych zasad:

(1) Unikać eksploatacji urządzenia w sposób niewłaściwy. Zapewnić uziemienie.

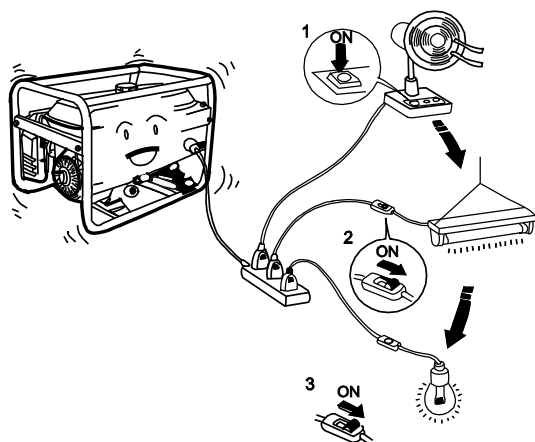


(2) Urządzenia elektryczne napędzane silnikiem generują wysoki pobór prądu w momencie uruchomienia. W poniższej tabeli porównano urządzenia podłączane do generatora.

Tryb	Moc		Funkcja	Przykład		
	Uruchomienie	Nominalnie		Parametry	Uruchomienie	Nominalnie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Żarówka</li> <li>Rozgrzewanie</li> </ul>	X1	X1	 Żarówka   TV	 Żarówka  100W	100VA (W)	100VA (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Światłówka</li> </ul>	X1	X1.5	 Światłówka	 40W Światłówka	40VA (W)	60VA (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Napęd silnika</li> </ul>	X3~5	X2	 Lodówka   Wentylator	 Lodówka  150W	450 ~ 750 VA (W)	300 VA (W)

(3) Przy podłączeniu więcej niż jednego odbiornika prądu, rozpocząć od urządzenia generującego najwyższy pobór prądu, a jako ostatnie podłączyć urządzenie o najniższym poborze.

W przypadku stosowania kabli przedłużających lub przenośnych sieci zasilających, długość linii przy przekroju 1,5 mm<sup>2</sup> nie powinna przekraczać 60 m; przy przekroju 2,5 mm<sup>2</sup> limit wynosi 100 m.



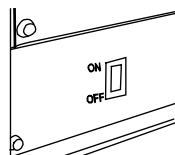


## 6. Wyłączanie silnika.

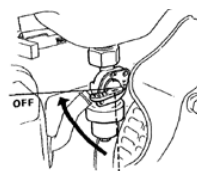
(1) Ustawić wyłącznik obwodu AC w pozycji OFF.



(2) Ustawić wyłącznik silnika w pozycji OFF.



(3) Zamknąć zawór paliwa (OFF).



**Uwaga:** W sytuacji awaryjnej przełączyć wyłącznik silnika do pozycji „OFF”.

## 7. Konserwacja

POZYCJA		KONSERWACJA OKRESOWA Przestrzegać częstotliwości wg miesięcy lub godzin pracy, w zależności od tego, który termin upływa wcześniej	Codziennie	Po 1-szym miesiącu lub 20 godz.	Co 3 miesiące lub 50 godz.	Co 6 miesięcy lub 100 godz.	Co rok lub 300 godz.
Olej silnikowy	Kontrola	•					
	Wymiana			•		•	
Wkład filtra powietrza	Kontrola	•					
	Czyszczenie				•(1)		
Czyszczenie filtra paliwa						•	
Kontrola świecy zapłonowej						•	
Regulacja luzu zaworowego							•(2)
Czyszczenie komory silnika i zaworów							•(2)
Kontrola przewodów paliwa (ew. wymiana)							•
Łapacz iskier			Czyszczenie co 100 roboczogodzin				



## Uwaga:

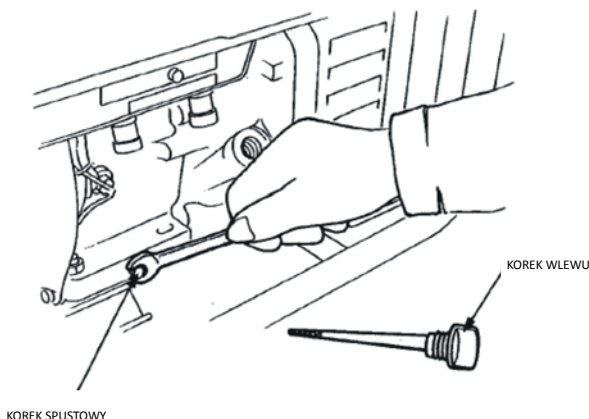
- (1) W przypadku eksploatacji urządzenia w środowisku silnego zapylenia, zwiększyć częstotliwość konserwacji.
- (2) O ile użytkownik nie posiada odpowiednich narzędzi i wiedzy z zakresu mechaniki, wymienione czynności serwisowe powinny być wykonywane przez lokalnego przedstawiciela serwisu.

## (1) Wymiana oleju

Olej zlewać przy rozgrzanym silniku, co przyspiesza i ułatwia usuwanie oleju.

1. Odkręcić korek spustowy i korek wlewu oleju. Po usunięciu oleju dokładnie dokręcić korek spustowy.
2. Zalać układ zalecanym olejem. Sprawdzić poziom.

**POJEMNOŚĆ OLEJU: 0,6L**



**UWAGA:** Przedłużony kontakt zużytego oleju silnikowego ze skórą może powodować raka skóry. Choć ryzyko takie jest ograniczone, ponieważ kontakt taki nie występuje codziennie, nadal zaleca się dokładne mycie rąk wodą z mydłem bezpośrednio po kontakcie ze zużytym olejem.

**UWAGA:** Zużyty olej silnikowy należy usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Zaleca się umieszczanie go w zamkniętym szczelnie pojemniku i przekazywanie do lokalnego odbiorcy zajmującego się recyklingiem. Zabrania się usuwania go z odpadami ogólnymi lub wylewania do gruntów.

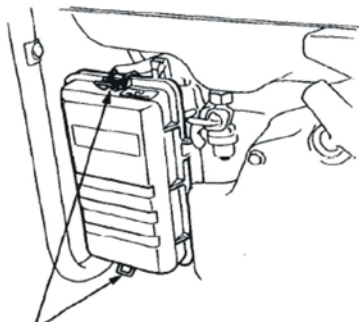
## (2) Konserwacja filtra powietrza

Zanieczyszczony filtr powietrza ogranicza przepływ powietrza do gaźnika. W celu utrzymania pełnej sprawności gaźnika, filtr powietrza należy regularnie czyścić. W przypadku eksploatacji urządzenia w środowisku silnego zapylenia, zwiększyć częstotliwość konserwacji.

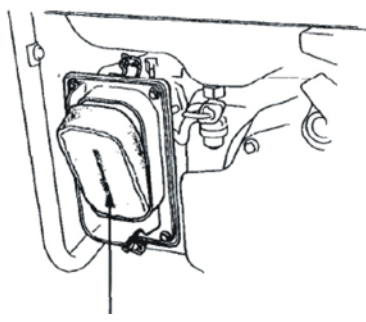
**OSTRZEŻENIE!** Do czyszczenia wkładu filtra powietrza nie wykorzystywać benzyny i rozpuszczalników o niskiej temperaturze zapłonu! Ryzyko pożaru lub wybuchu.

**OSTROŻNIE:** Nie uruchamiać agregatu bez zainstalowanego filtra powietrza. Ryzyko przyspieszonego zużycia elementów silnika.

1. Odbezpieczyć sprężynowy zacisk osłony filtra powietrza, zdjąć osłonę i wyjąć filtr.
2. Przemyć wkład rozpuszczalnikiem niepalnym lub o wysokiej temperaturze zapłonu. Dokładnie osuszyć.
3. Zanurzyć wkład w czystym oleju silnikowym i wycisnąć nadmiar oleju.
4. Zainstalować filtr i zamknąć komorę.



ZACISK SPRĘŻYNOWY OSŁONY



WKŁAD FILTRA

### (3) Kontrola świecy zapłonowej

Zalecane typy świec:

BP6ES, SPR6ES (NGK)

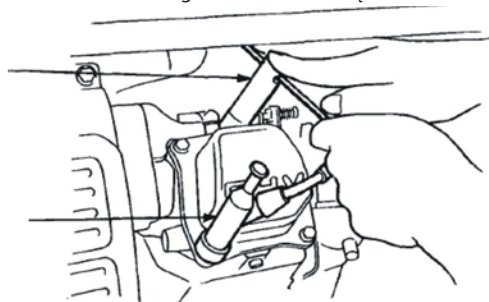
F6TC, F6RTC (LD)

Prawidłowa praca silnika wymaga odpowiedniej szczeliny iskry i usuwania nagaru ze świecy.

1. Zdjąć kapturek świecy zapłonowej.
2. Oczyszczyć strefę dookoła głowicy świecy zapłonowej.
3. Wykręcić świecę korzystając z klucza dostarczonego z zestawem narzędzi.

KLUCZ DO ŚWIEC

KAPTUREK ŚWIECY



4. Wykonać kontrolę wzrokową stanu świec. Wycofać z użycia świecę ze stwierdzonymi pęknięciami lub ubytkami izolatora. Jeżeli świeca będzie ponownie użyta, oczyścić ją za pomocą szczelinomierza.
5. Zmierzyć szczelinę iskry za pomocą szczelinomierza.

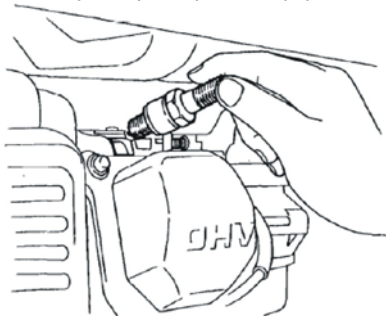
Szczelina powinna wynosić 0,7~0,8 mm (0,028~0,031"). W wymaganych przypadkach ustawić prawidłową szczelinę wyginając elektrodę boczną.

0,7~0,8 mm  
(0,028~0,031 in)





6. Założyć podkładkę świecy. Wkręcić świecę ręcznie w celu uniknięcia zerwania gwintu.



7. Po osadzeniu świecy ręcznie, dokręcić ją kluczem o 1/2 obrotu w celu zaciśnięcia podkładki. W przypadku wykorzystania świecy istniejącej, dokręcać ją kluczem o 1/8 do 1/4 obrotu.

### OSTROŻNIE:

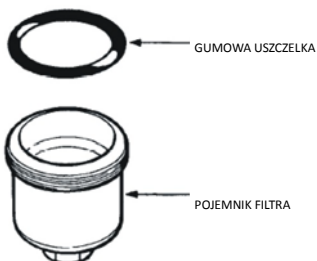
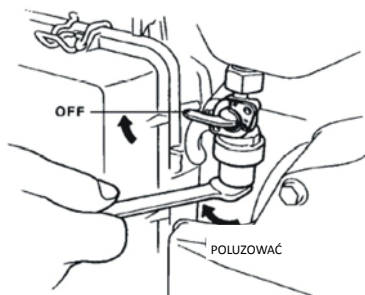
- Świeca zapłonowa powinna być prawidłowo dokręcona. Nieprawidłowe dokręcenie może spowodować przegrzewanie się świecy i potencjalne uszkodzenie agregatu.
- Zabrania się stosowania świecy o nieodpowiedniej wartości cieplnej.

### (4) Konserwacja filtra paliwa

Filtr oddziela zanieczyszczenia i wodę od paliwa na odcinku pomiędzy zbiornikiem paliwa i gaźnikiem. Filtr należy oczyszczać po dłuższym okresie eksploatacji agregatu.

1. Zamknąć zawór paliwa. Odkręcić pojemnik filtra.
2. Dokładnie oczyścić pojemnik.
3. Złożyć ponownie elementy filtra. Unikać uszkodzenia gumowej uszczelki.

**OSTRZEŻENIE!** Po dokręceniu pojemnika sprawdzić filtr pod kątem wycieków i upewnić się, że na sąsiadujących elementach nie znajduje się rozlane paliwo.

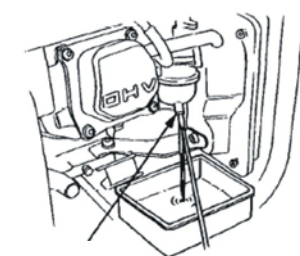
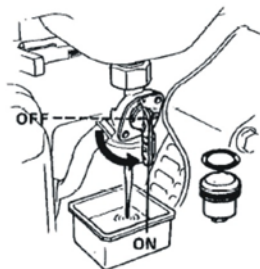


## 8. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

**OSTRZEŻENIE!** Podczas transportu agregatu wyłącznik silnika powinien być ustawiony w pozycji OFF, a urządzenie powinno być wypoziomowane w celu uniknięcia rozlewania paliwa. Opary paliwa i rozlane paliwo mogą ulec zapłonowi.

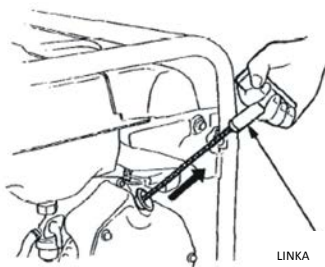
Przed dłuższym składowaniem agregatu:

1. Upewnić się, czy w rejonie składowania nie występuje wilgoć i pył.
2. Usunąć z układu paliwo:
  - a. Po zamknięciu zaworu paliwa (pozycja OFF) odkręcić i opróżnić pojemnik filtra paliwa.
  - b. Otworzyć zawór paliwa (pozycja ON) i odprowadzić benzynę ze zbiornika paliwa do odpowiedniego pojemnika.
  - c. Założyć i dokładnie dokręcić pojemnik filtra paliwa.
  - d. Poluzować śrubę spustową gaźnika i odprowadzić benzynę z gaźnika do odpowiedniego pojemnika.



ŚRUBA SPUSTOWA

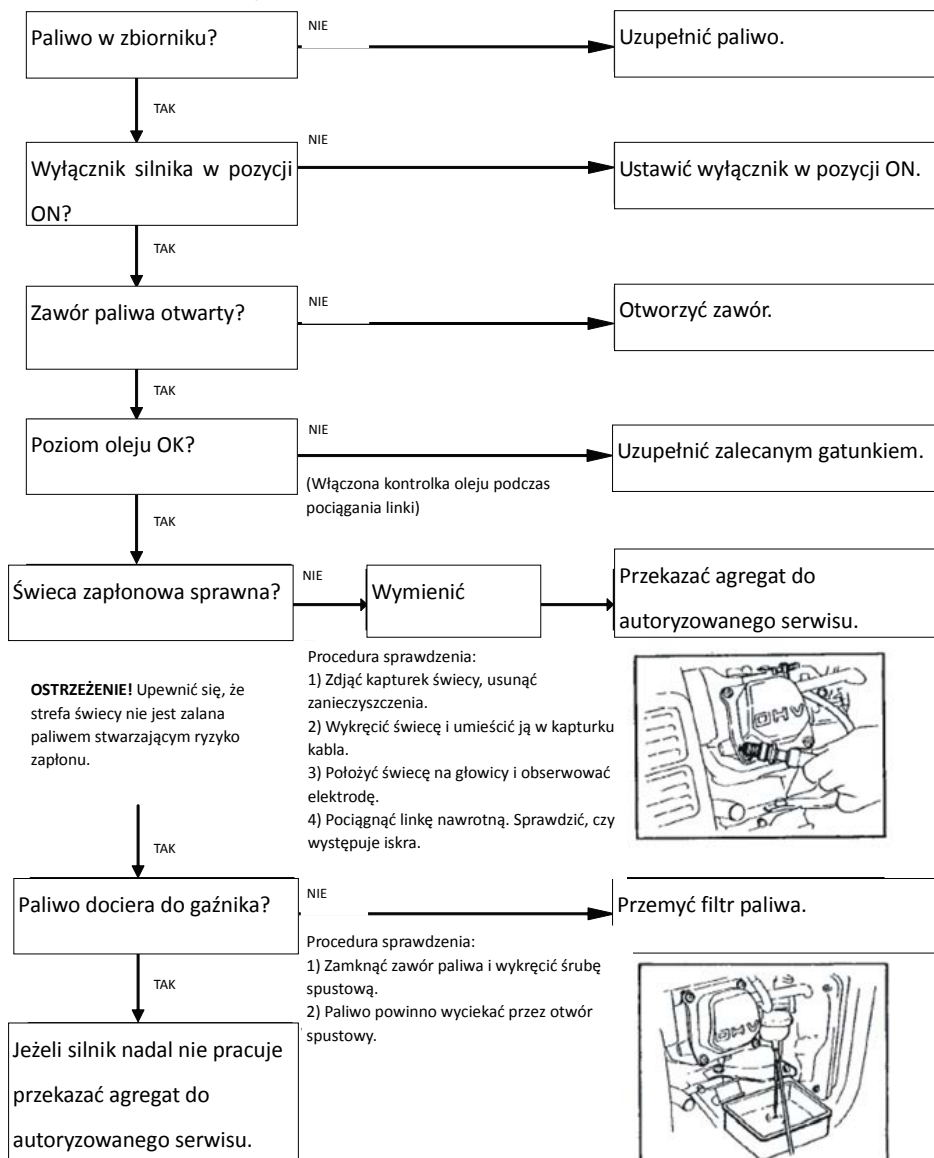
3. Powoli wyciągać linkę rozrusznika do momentu wyczucia oporu. W tym momencie tłok jest podnoszony i oba zawory (ssący i wydechowy) są zamknięte. Przechowywanie silnika w takiej pozycji zapewni ochronę przed korozją wewnętrzną.



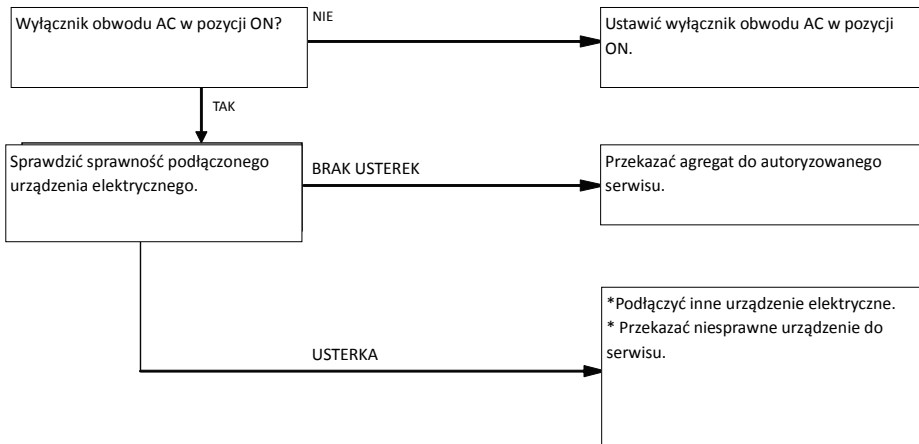
LINKA

## 9 . Usuwanie problemów eksploatacyjnych

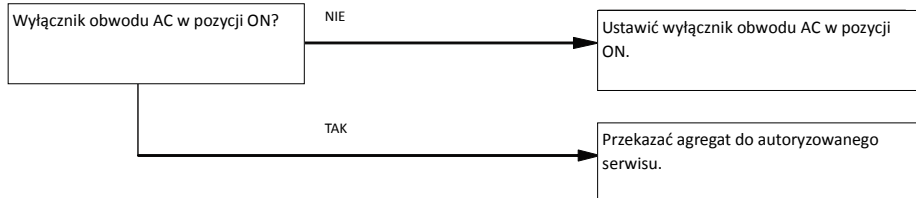
**Uruchomienie silnika nie jest możliwe:**



### Brak zasilania prądu elektrycznego w gniazdach:



### Brak zasilania prądu elektrycznego na zaciskach prądu stałego:





PL

Dokument przedstawiający treść  
DEKLARACJI ZGODNOŚCI CE

Niniejszym oświadczamy, że poniżej opisane urządzenie ze względu na swoją konstrukcję jak i wersję w jakiej została wprowadzona na rynek odpowiada właściwym wymagom bezpieczeństwa dyrektywy UE. W przypadku niezgodnionych z nami zmian niniejsze oświadczenie traci swą ważność.

PRODUKT: Generator prądu

TYP: BEST GP2800K

Właściwe dyrektywy WE:

2006/95/WE

2004/108/WE

2006/42/WE

2000/14/WE

2005/88/WE

97/68/WE

Zachowane normy:

EN12601:2010

EN55012/A1: 2009

EN55014-1/A1:2009

EN61000-6-1:2007

ISO 3744:1995

AKUSTYKA – OKREŚLENIE POZIOMÓW MOCY AKUSTYCZNEJ HAŁASU

Pomiar zgodnie z normą ISO 8528-10, EN ISO 3744,

Dyrektywą Europejską 2000/14/WE oraz 2005/88/WE, Załącznik VI:

Poziom ciśnienia akustycznego: 73,4 dB(A)

Poziom mocy akustycznej: 93,4 dB(A)

Współczynnik niepewności K: 2,08 dB(A)

Zmierzony poziom mocy akustycznej (dB): 93,4 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej (dB): 96 dB(A)

**Producent:**

Północna Grupa Narzędziowa Sp. z o.o.  
ul Hurtowa 6  
14-100 Ostróda  
Polska

**Dokumentacja techniczna:**

Bronisław Chwała  
Północna Grupa Narzędziowa Sp. z o.o.  
ul Hurtowa 6  
14-100 Ostróda  
Polska

**Deklarację zgodności sporządził:**

**Bronisław Chwała**

**Data i miejsce:** Ostróda 15.09.2014



# KARTA GWARANCYJNA

Nazwa i typ urzędzenia: .....

Rok produkcji: .....

Data sprzedaży: ..... Nr dowodu sprzedaży: .....

.....  
Pieczęć firmowa i podpis sprzedawcy

## Ewidencja napraw

Data przyjęcia	Data naprawy	Opis wykonanej naprawy	Pieczęć podpis serwisu

### SERWIS CENTRALNY:

Północna Grupa Narzędziowa Sp. z o.o.  
ul. Hurtowa 6, 14-100 Ostróda, tel.: 89 642 97 34, fax: 89 642 97 35  
serwis@narzedziabest.pl



Gwarant: Północna Grupa Narzędziowa Sp. z o.o., [www.pgn.com.pl](http://www.pgn.com.pl)

## WARUNKI GWARANCJI

1. Północna Grupa Narzędziowa Sp. z o.o. z siedzibą w Ostródzie przy ul. Hurtowej 6 (zwana dalej Gwarantem), gwarantuje wysoką jakość i niezawodność urządzenia, na które została wydana niniejsza Karta Gwarancyjna.
2. Gwarant odpowiada wyłącznie za wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym urządzeniu, natomiast gwarancją nie są objęte wady powstałe z innych przyczyn, a w szczególności:
  - w wyniku nieprawidłowego użytkowania (niezgodnego z załączoną Instrukcją Obsługi), instalacji, konserwacji, magazynowania i transportu;
  - wszelkich przyczyn zewnętrznych takich jak uszkodzenia mechaniczne, chemiczne i fizyczne;
  - uszkodzeń wynikłych ze zdarzeń losowych (pożar, powódź itp.).
3. Gwarant udziela gwarancji na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na urządzenia na okres 12 miesięcy od dnia sprzedaży lub 24 miesiące w przypadku sprzedaży konsumenckiej.
4. Gwarancją Północnej Grupy Narzędziowej Sp. z o.o. objęte są wyłącznie urządzenia wprowadzone do obrotu handlowego przez PGN Sp. z o.o.
5. Gwarancja nie obejmuje materiałów eksploatacyjnych i części urządzenia, które przy używaniu go zgodnie z przeznaczeniem, w warunkach określonych w instrukcji obsługi mogą zużyć się przed upływem gwarancji, w szczególności: filtry, paski, uchwyty wiertarskie, szczotki, przewody elektryczne, talerze szlifierskie i tarcze tnące, powłoki lakiernicze osłon, elementy gumowe lub gumowo-metalowe.
6. Nie uważa się za naprawę gwarancyjną wymienionych w Instrukcji Obsługi zabiegów, będących należytą normalną obsługą eksploatacyjną.
7. Gwarant odmówi świadczenia gwarancyjnego, jeżeli:
  - urządzenie było modyfikowane, naprawiane lub demontowane przez nieautoryzowany serwis,
  - urządzenie było eksploatowane bez odpowiedniej konserwacji,
  - urządzenie zostało uszkodzone mechanicznie.
8. Gwarancja, której udziela Gwarant, nie obejmuje odpowiedzialności Gwaranta za szkody na majątku lub osobie, których doznał lub za które jest odpowiedzialny uprawniony do gwarancji, a będące skutkiem wad urządzenia stwierdzonych w okresie obowiązywania gwarancji.
9. Podstawą do skorzystania z uprawnień z tytułu gwarancji jest przedłożenie Karty Gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu (paragonem lub fakturą VAT). Karta Gwarancyjna nie zawierająca numeru seryjnego, daty sprzedaży, numeru dokumentu sprzedaży, oraz pieczęci i podpisu sprzedawcy jest nieważna.
10. Uprawniony do gwarancji dostarcza wadliwe urządzenie do punktu zakupu lub do Serwisu PGN Sp. z o.o., ul. Hurtowa 6, 14-100 Ostróda, tel. 89 642 97 34, serwis@narzedziabest.pl. Wysyłka może odbyć się na koszt Gwaranta, po uzgodnieniu z Serwisem Centralnym PGN.
11. Gwarant zapewnia, że naprawa gwarancyjna nastąpi w ciągu 14 dni roboczych od dnia dostarczenia urządzenia do serwisu. W przypadkach nietypowych czas naprawy może ulec wydłużeniu.

Udzielenie przez Gwaranta gwarancji nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego w stosunku do Sprzedawcy, wynikających z Ustawy z dnia 27 lipca 2007r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej.

## GWARANCJA WAŻNA JEST Z PRAWIDŁOWO WYPEŁNIONĄ KARTĄ GWARANCYJNĄ I Z DOWODEM ZAKUPU.

### Uwaga!

Po zauważeniu zmiany w pracy narzędzia należy przerwać pracę i dostarczyć urządzenie do serwisu. Niezastosowanie się do powyższego zalecenia może spowodować utratę praw gwarancyjnych.





**BEST Tools**

## PRODUCENT

**PÓŁNOCNA GRUPA NARZĘDZIOWA SP. Z O.O.**

ul Hurtowa 6  
14-100 Ostróda  
Tel. +48 89/6429700  
Fax +48 89/6489701  
e-mail. [info@narzedziabest.pl](mailto:info@narzedziabest.pl)  
[www.narzedziabest.pl](http://www.narzedziabest.pl)

## CENTRALNY SERWIS

ul. Hurtowa 6  
14-100 Ostróda  
Tel. +48 89/6429734  
Fax +48 89/6429735  
e-mail. [serwis@narzedziabest.pl](mailto:serwis@narzedziabest.pl)