



INSTRUKCJA
OBSŁUGI

KARTA
GWARANCYJNA

H IG 2000

H IG 3000

H IG 3500

H IG 3500E

H IG 7000



INSTRUKCJA OBSŁUGI AGREGATÓW PRĄDOTWÓRCZYCH Z INWERTEREM: H IG 2000, H IG 3000, H IG 3500, H IG 3500E, H IG 7000.

Wprowadzenie

Dziękujemy za zaufanie i gratulujemy dobrego wyboru.

Zakupiony przez Państwa agregat prądotwórczy posiada:

- nowoczesnym, czterosuwowym, oszczędnym silnikiem benzynowym,
- solidną, estetyczną konstrukcją.

Agregat prądotwórczy został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z przepisami bezpieczeństwa Unii Europejskiej. Należy używać go zgodnie z przeznaczeniem, przestrzegając wskazówek zawartych w instrukcji obsługi. Prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi. W razie jakichkolwiek wątpliwości przed uruchomieniem urządzenia prosimy o kontakt z firmą Hahn & Sohn GmbH lub jej autoryzowanym przedstawicielem regionalnym.

Prosimy również o zapoznanie się z kartą gwarancyjną. Karta gwarancyjna zawiera opis podstawowych obowiązków użytkownika, których przestrzeganie zapewni dobry stan urządzenia i ochroni przed utratą gwarancji. Jeśli użytkownik nie przestrzega wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi, firma Hahn & Sohn GmbH nie ponosi odpowiedzialności (z tytułu gwarancji) za powstałe szkody. W takim przypadku firma Hahn & Sohn GmbH nie ponosi również odpowiedzialności za obrażenia lub śmierć operatora lub innych osób.

Zarówno w instrukcji, jak i na urządzeniu znajduje się szereg ostrzeżeń, np. w postaci naklejek ostrzegawczych. Zignorowanie tych ostrzeżeń może spowodować poważny wypadek.

Instrukcja zawiera informacje aktualne w dniu jej druku. Mogą one nieznacznie różnić się od wyglądu urządzenia i jego parametrów ze względu na ciągły rozwój produktu i wprowadzane ulepszenia. Użytkownik jest zobowiązany do zwrócenia uwagi na te różnice.

Niniejsza instrukcja musi być dołączona do agregatu prądotwórczego i sprzecz z nim.

ORYGINALNA INSTRUKCJA

wersja 3.0

z dnia 02.06.2021

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	3
1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	5
2. Elementy konstrukcyjne agregatu prądotwórczego	7
3. Czynności poprzedzające uruchomienie	14
4. Uruchomienie agregatu prądotwórczego	17
5. Obsługa agregatu prądotwórczego.....	19
6. Wyłączanie agregatu prądotwórczego	24
7. Serwis i przeglądy	24
8. Transport i magazynowanie.....	30
9. Możliwe problemy i ich rozwiązania.....	33
10. Parametry techniczne	35
11. Schematy elektryczne	37
12. Deklaracja zgodności WE	40
Karta gwarancyjna	44

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE



- Proszę uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy przestrzegać zawartych w niej wskazówek i prawidłowo użytkować urządzenie. Zapewni to prawidłowe działanie agregatu prądotwórczego i zapobiegnie jego uszkodzeniu.



OSTRZEŻENIE



- Spaliny zawierają związki toksyczne dla ludzi i zwierząt. Nigdy nie używaj agregatu w zamkniętych pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji.



OSTRZEŻENIE



- Tłumik agregatu prądotwórczego nagrzewa się podczas pracy urządzenia do wysokiej temperatury i pozostaje gorący przez długi czas po jego wyłączeniu. Przed przechowywaniem lub przenoszeniem należy poczekać, aż całkowicie ostygnie. Aby uniknąć poparzeń, nie należy dotykać tłumika ani silnika podczas pracy silnika ani krótko po jego wyłączeniu.

OSTRZEŻENIE

- Podłączaj wyłącznie kable kompatybilne z gniazdami agregatów prądotwórczych. Podłączenie innego kabla może spowodować porażenie prądem elektrycznym.



OSTRZEŻENIE

- Benzyna jest substancją łatwopalną. Tankuj paliwo tylko w dobrze wentylowanym miejscu, przy wyłączonym silniku.
- Podczas tankowania nie używaj ognia, papierosów itp.
- Uważaj, aby nie rozlać paliwa podczas napełniania zbiornika. Jeśli podczas tankowania paliwa doszło do jego rozlania, należy natychmiast wytrzeć do sucha wszystkie zabrudzone elementy.

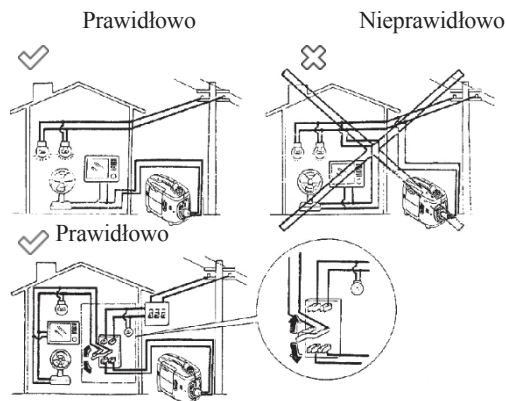


OSTRZEŻENIE

- Agregaty prądotwórcze H IG należą do grupy agregatów inwerterowych. Agregaty inwerterowe mogą pracować nieprzerwanie tylko przez czas podany w katalogach.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie podłączaj agregatu prądotwórczego bezpośrednio do domowej sieci elektrycznej. Takie podłączenie może spowodować wybuch agregatu, spalenie lub pożar instalacji elektrycznej. Agregat prądotwórczy może zasilać domową sieć elektryczną tylko wtedy, gdy jest ona odpowiednio przystosowana, a agregat prądotwórczy jest podłączony do rozdzielnic w taki sposób, że w momencie przywrócenia napięcia z sieci rozdzielczej zostanie natychmiast odłączony. Taką modyfikację domowej sieci elektrycznej może wykonać wyłącznie wyspecjalizowana firma. Nie można jej wykonać samodzielnie.

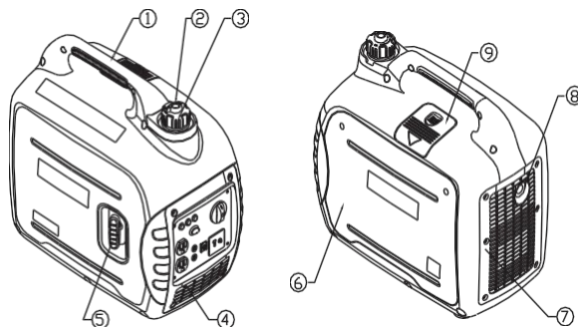


⚠ OSTRZEŻENIE

- Zawsze wykonuj czynności poprzedzające uruchomienie urządzenia (opisane w instrukcji), aby zapobiec wypadkom i uszkodzeniom urządzenia.
- Umieść agregat prądotwórczy w odległości co najmniej 1 metra od ścian i innych urządzeń.
- Obsługuj agregat prądotwórczy za pomocą panelu sterowania.
- Jeśli agregat prądotwórczy jest przechylony, może dojść do wycieku paliwa.
- W instrukcji obsługi przeczytaj, jak szybko wyłączyć agregat prądotwórczy w sytuacji awaryjnej.
- Nie pozwalaj na używanie agregatu prądotwórczego osobom, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi.
- Podczas pracy generator prądu należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Przechowuj agregat prądotwórczy w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Trzymaj ręce z dala od ruchomych elementów urządzenia, aby uniknąć obrażeń.
- Agregat prądotwórczy stanowi potencjalne źródło porażenia prądem elektrycznym – nie dotykaj urządzenia mokrymi rękami. Nie używaj agregatu prądotwórczego podczas deszczu i śniegu. Zabezpiecz urządzenie przed zamoczeniem.

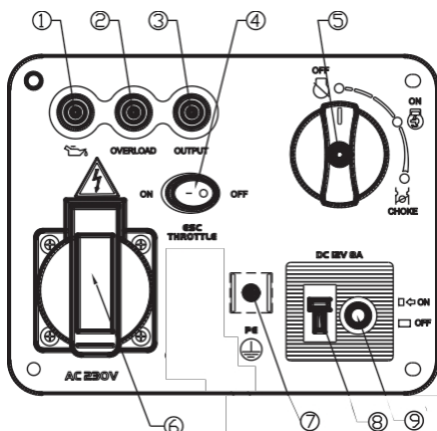
2. Elementy konstrukcyjne agregatu prądotwórczego

a) H IG2000/3000 (na przykładzie H IG2000)



1. Uchwyt
2. Odpowietrzenie zbiornika
3. Korek wlewu paliwa
4. Panel kontrolny
5. Rozrusznik ręczny
6. Osłona boczna
7. Tylna osłona
8. Tłumik
9. Osłona świecy zapłonowej

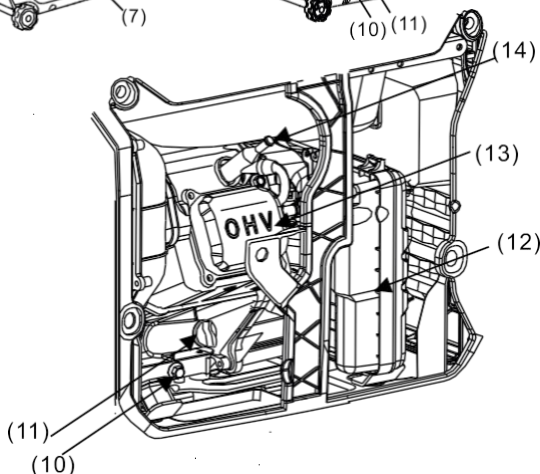
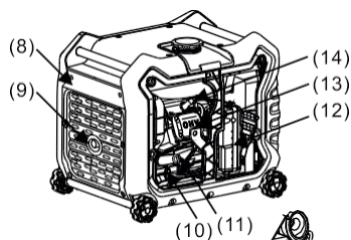
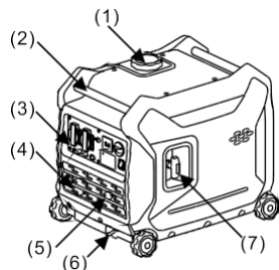
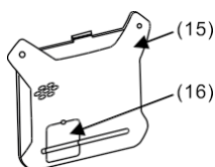
Panel sterowania



1. Kontrolka niskiego poziomu oleju
2. Kontrolka przeciążenia
3. Kontrolka wyjścia AC
4. Przełącznik SMART (ESC)
5. Przełącznik (start/stop/zawór paliwowy/smarownik)
6. Gniazdo AC
7. Zacisk uziemienia
8. Wyjście DC
9. Zabezpieczenie DC

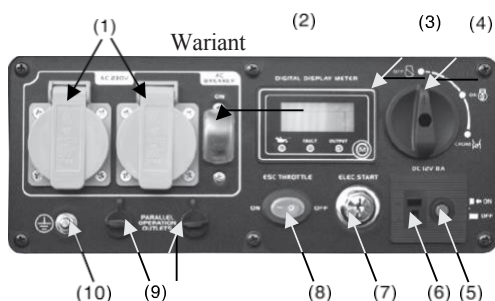
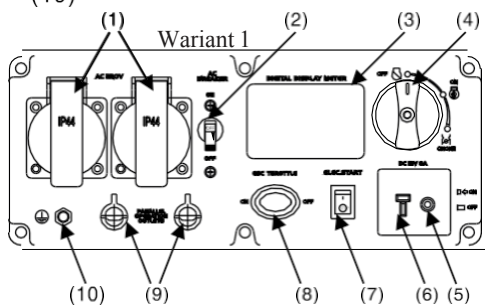
b) H IG3500

1. Korek wlewu paliwa
2. Uchwyt
3. Panel kontrolny
4. Pokrywa
5. Akumulator
6. Hamulec
7. Rozrusznik ręczny
8. Osłona
9. Tłumik
10. Śruba spustowa oleju
11. Korek wlewu oleju
12. Filtr powietrza
13. Gaźnik
14. Świeca zapłonowa
15. Widok z lewej strony na pokrywę
16. Wziernik do kontroli poziomu oleju



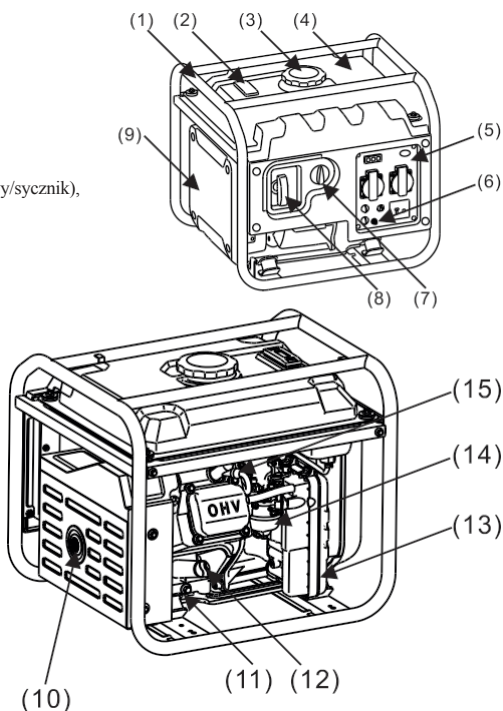
Panel sterowania 230 V

1. Gniazdo AC
2. Wyłącznik sieciowy AC
3. Wyłącznik sieciowy AC
4. Przełącznik (start/stop/zawór paliwowy/sercznik)
5. Zabezpieczenie DC
6. Gniazdo DC
7. Przełącznik rozrusznika elektrycznego/Skrzynka rozdzielcza
8. Przełącznik SMART (ESC)
9. Gniazdo do pracy równoległej z tym samym modelem
10. Zaczisk uziemienia

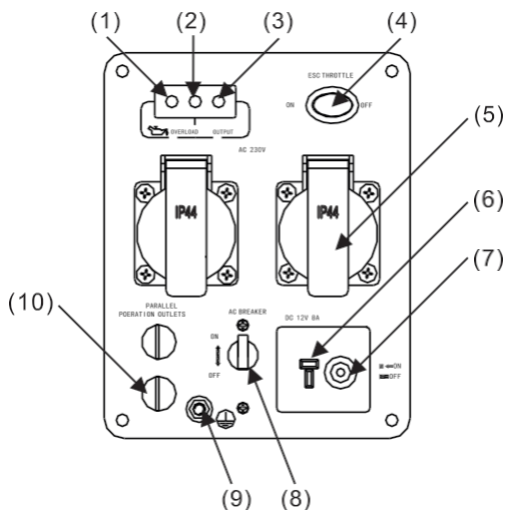


c) H IG3500E

- 1- rama,
- 2- wskaźnik poziomu paliwa,
- 3- korek wlewu paliwa,
- 4- zbiornik paliwa,
- 5- panel sterowania,
- 6- zacisk uziemiający,
- 7- przełącznik (start/stop/zawór paliwowy/sycznik),
- 8- uchwyt rozrusznika ręcznego,
- 9- widok osłony,
- 10- tłumik,
- 11- śruba spustowa oleju,
- 12- korek wlewu oleju,
- 13- filtr powietrza,
- 14- gaźnik,
- 15- świeca zapłonowa.



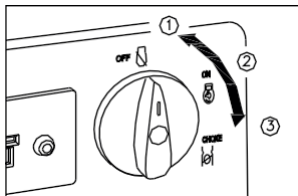
Panel sterowania



- 1- kontrolka niedoboru oleju,
- 2- kontrolka przeciążenia,
- 3- kontrolka wyjścia AC,
- 4- przełącznik SMART (ESC),
- 5- gniazdo AC,
- 6- zabezpieczenie DC,
- 7- gniazdo DC,
- 8- zabezpieczenie przed przeciążeniem,
- 9- zacisk uziemiający,
- 10- gniazdo do pracy równoległej z tym samym modelem

2.3. Kontrola

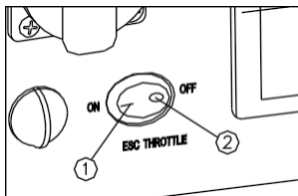
2.3.1. Przełącznik 3 w 1



1. Przełącznik pracy w pozycji „OFF” – pozycja „1”. Zapłon wyłączony, dopływ paliwa zamknięty. Silnik nie uruchamia się.
2. Przełącznik pracy w pozycji „ON” – pozycja „2”. Zapłon włączony, dopływ paliwa otwarty, ssanie wyłączone.
3. Przełącznik pracy w pozycji „CHOKE” – pozycja „3”. Zapłon włączony, dopływ paliwa otwarty, ssanie włączone.

Sercznik nie jest potrzebny do uruchomienia rozgrzanego silnika.

2.3.2. ESC (Engine smart control) – inteligentne sterowanie silnikiem

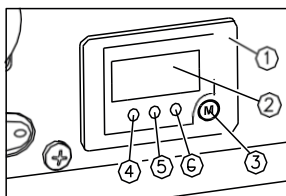


1. Przełącznik w pozycji „ON” – pozycja „1”. Włączona jest jednostka sterująca prędkością obrotową silnika w zależności od podłączonego obciążenia generatora. Skutkuje to zmniejszeniem zużycia paliwa i niższym poziomem hałasu.
2. Przełącznik w pozycji „OFF” – pozycja „2”. Silnik pracuje z prędkością znamionową niezależnie od podłączonego obciążenia.

Przełącznik sterownika silnika ESC musi znajdować się w pozycji „OFF”, gdy zasilane urządzenia elektryczne, takie jak sprężarki, pompy zanurzeniowe, mają wysoki prąd rozruchowy.

2.3.3. Wyświetlacz cyfrowy (H IG3500/H IG3500E)

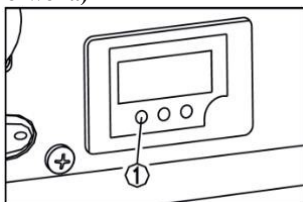
1. Multimetr
2. Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
3. Przycisk wyboru wyświetlanego parametru
4. Kontrolka poziomu oleju
5. Kontrolka przeciążenia
6. Kontrolka AC



Podczas normalnej pracy przycisk służy do przełączania ekranów wyświetlających dane, takie jak napięcie, prąd, moc, czas pracy. W sytuacjach awaryjnych:

1. $U >$ - zbyt wysokie napięcie AC lub DC na wyświetlaczu pojawia się znak AC lub DC (alternatywnie znak AC lub DC i wartość liczbowa),
2. $U <$ - zbyt niskie napięcie AC lub DC na wyświetlaczu pojawia się symbol AC lub DC (alternatywnie symbol AC lub DC i wartość liczbowa),
3. $I >$ - przeciążenie wyjścia prądowego agregatu prądotwórczego,
4.  - zwarcie na wyjściu agregatu prądotwórczego,
5.  - przegrzanie agregatu prądotwórczego,
6.  - termin konserwacji.

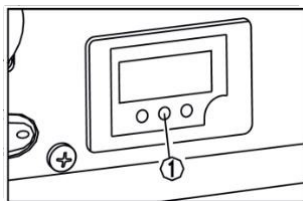
2.3.4. Kontrolka oleju (czerwona)



Jeśli poziom oleju spadnie poniżej określonej wartości, zapali się czerwona lampka ostrzegawcza, a silnik automatycznie się zatrzyma. Silnik nie uruchomi się, dopóki nie uzupełnisz oleju do odpowiedniego poziomu.

Jeśli silnik zatrzyma się i nie można go uruchomić, należy przełączyć przełącznik silnika do pozycji „ON” i pociągnąć za uchwyt rozrusznika ręcznego. Jeśli kontrolka oleju miga przez kilka sekund, oznacza to, że poziom oleju silnikowego jest niewystarczający. Należy uzupełnić olej i uruchomić agregat prądotwórczy.

2.3.5. Kontrolka przeciążenia (czerwona)

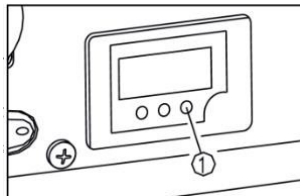


Kontrolka przeciążenia zapala się, gdy wystąpi przeciążenie któregośkolwiek z urządzeń, przegrzeje się jednostka inwerterowa lub wzrośnie napięcie na wyjściach AC. Następnie aktywowany jest bezpiecznik obwodu, przerywając wytwarzanie prądu (silnik nadal pracuje, kontrolka AC - zielona gaśnie, kontrolka przeciążenia - czerwona świeci).

Procedura:

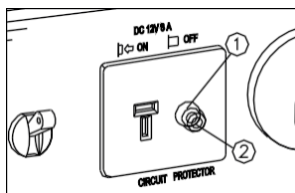
1. Wyłącz wszystkie urządzenia i zatrzymaj silnik.
2. Zmniejsz obciążenie urządzeń.
3. Sprawdź drożność wlotu powietrza.
4. Ponownie uruchom silnik.

2.3.6. Kontrolka AC (zielona)



Kontrolka zapala się podczas uruchamiania silnika, jeśli parametry napięcia są prawidłowe.

2.3.7. Zabezpieczenie DC



Bezpiecznik DC automatycznie przełącza się do pozycji „OFF”, jeśli urządzenia są podłączone do generatora, a prąd wzrośnie powyżej wartości znamionowej.

Aby zresetować zabezpieczenie DC, należy nacisnąć przycisk bezpiecznika do pozycji ON.

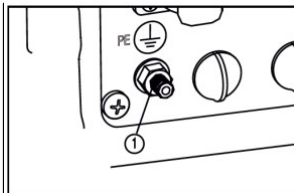


UWAGA

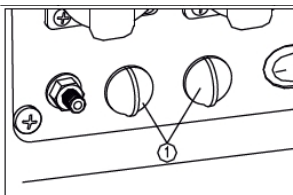
Jeśli zabezpieczenie DC wyłącza się, zmniejsz obciążenie urządzeń poniżej mocy znamionowej generatora. Jeśli bezpiecznik wyłącza się wielokrotnie, natychmiast wyłącz urządzenie i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

2.3.8. Uziemienie

Podłącz uziemienie do zacisku (1) na agregacie prądotwórczym. Zawsze przed rozpoczęciem pracy uziemiasz agregat prądotwórczy.



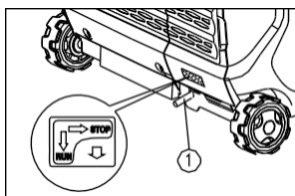
2.3.9. Gniazdo równoległe (opcjonalnie)



Gniazdo równoległe umożliwia równoległe połączenie za pomocą specjalnych kabli dwóch agregatów prądotwórczych tego samego typu i o tej samej mocy (np. H IG3500 z H IG3500E) w przypadku konieczności zasilania urządzeń o większym poborze prądu. (W przypadku pracy równoległej moc znamionowa wynosi 5,6 kVA, a prąd znamionowy 60 A/100 V, 50 A/120 V, 26 A/230 V).

1. Surowo zabrania się łączenia agregatów prądotwórczych o różnej mocy. Może to spowodować uszkodzenie obu agregatów prądotwórczych, które nie są objęte gwarancją.
2. Zabrania się używania gniazdek AC i DC (na panelach agregatów prądotwórczych), gdy agregaty są połączone równoległe.
3. W przypadku stosowania kabla równoległego należy zwrócić uwagę, aby nie przeciążać połączonych agregatów prądotwórczych.

2.3.10. Hamulec



Podczas pracy i po zatrzymaniu agregatu prądotwórczego należy przełączyć przełącznik hamulca do pozycji „STOP”. Przed przemieszczeniem urządzenia należy przełączyć przełącznik hamulca do pozycji „RUN”.

3. Czynności poprzedzające uruchomienie



UWAGA

- Kontrola przed każdym użyciem urządzenia powinna być przeprowadzana wyłącznie przy wyłączonym silniku.

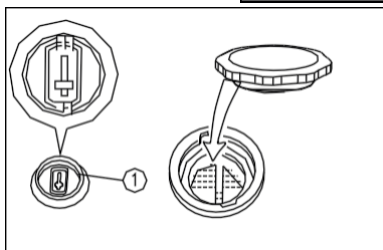
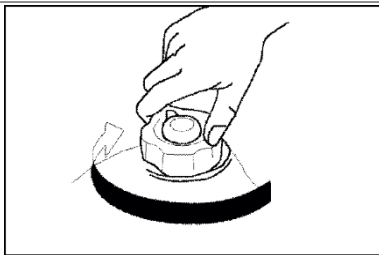
3.1. Sprawdź poziom paliwa

Zalecanym paliwem jest benzyna bezołowiowa Pb95/E5. Jeśli poziom paliwa jest niski, uzupełnij paliwo do górnego poziomu. Nie używaj żadnych dodatków do paliwa. Nie mieszaj benzyny z olejem silnikowym ani olejem napędowym. Zapobiegaj wszelkim zanieczyszczeniom paliwa, zwłaszcza wodą i piaskiem. Po zatankowaniu paliwa należy dokładnie dokręcić korek wlewu paliwa.

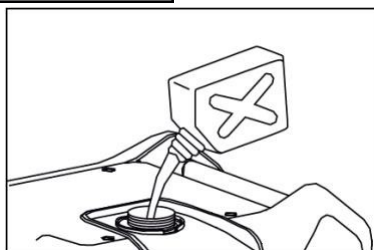


UWAGA

- Benzyna jest substancją łatwopalną i wybuchową. Tankuj paliwo tylko w dobrze wentylowanym miejscu, przy wyłączonym silniku. Nie pal w pobliżu benzyny i unikaj iskier. Uważaj, aby nie przepełnić zbiornika podczas tankowania – w szyjce zbiornika nie może znajdować się paliwo. Po zatankowaniu dokładnie dokręć korek wlewu paliwa. Uważaj, aby nie rozlać benzyny podczas tankowania. Jeśli benzyna dostanie się na centralę, przed uruchomieniem urządzenia wytrzyj wszystkie mokre części do sucha. Unikaj kontaktu benzyny ze skórą, nie wdychaj oparów benzyny. Benzynę przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.



1 - wskaźnik poziomu paliwa



Zalecane paliwo: benzyna bezołowiowa Pb95/E5

Pojemność zbiornika paliwa: H IG2000/3000: 4 l, H IG3500/E: 10 l

3.2. Sprawdź poziom oleju



UWAGA

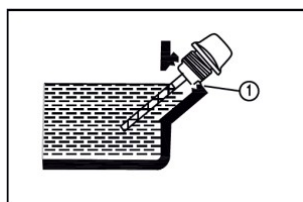
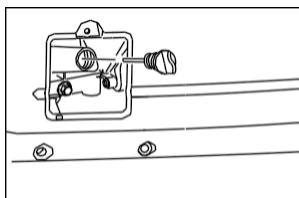
- Użycie oleju niskiej jakości, oleju używanego lub oleju przeznaczonego do silników dwusuwowych skraca żywotność urządzenia. Użycie urządzenia z niewystarczającą ilością oleju może spowodować jego poważne uszkodzenie.

Należy stosować wysokiej jakości olej do silników czterosuwowych. Zalecane oleje: Shell, Castrol, Mobil itp. W warunkach polskich najlepiej stosować olej mineralny SAE 15W-40. Olej zalecany przez producenta: SAE 10W-30.

Rodzaj oleju	Zakres temperatur
10W-30	-25°C - 30°C
15W-40	-15°C - 40°C

Kontrola poziomu oleju

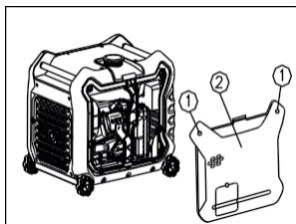
Wyłącz agregat prądotwórczy, jeśli pracuje. Odkręć korek wlewu oleju z bagnetem i wytrzyj go do sucha. Włóż ponownie bagnet (bez zakręcania) do króćca wlewu oleju, wyjmij go i sprawdź poziom oleju na bagnecie. Jeśli poziom oleju jest niski, uzupełnij olej do odpowiedniego poziomu. Jeśli poziom oleju jest wysoki, odessij nadmiar za pomocą strzykawki z gumową rurką.



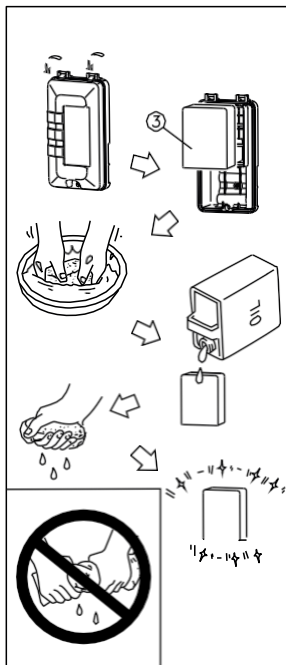
Ilość oleju w silniku: H IG 2000: 0,35 l, H IG 3000/3500/3500E: 0,6 l

3.3. Sprawdź filtr powietrza

Odkręć osłony (1) i zdejmij pokrywę (2).



Zdejmij pokrywę filtra powietrza i wyjmij wkład filtracyjny (3). Oczyszczyć wkład filtracyjny (jeśli jest w dobrym stanie) za pomocą rozpuszczalnika, a następnie wysuszyć go lub wymienić na nowy. Po oczyszczeniu/wymianie wkładu filtracyjnego zwilż go olejem i wyciśnij nadmiar oleju. Aby uniknąć uszkodzeń, wkład filtracyjny może być tylko zwilżony, nie może z niego kapać olej. Umieść wkład filtracyjny w pierwotnym miejscu. Zamontuj pokrywę filtra powietrza w pierwotnym położeniu.



UWAGA

Nigdy nie używaj silnika bez filtra powietrza, ponieważ zanieczyszczenia przedostaną się do silnika i spowodują jego zatarcie lub szybkie zużycie.

4. Uruchomienie agregatu prądotwórczego

UWAGA

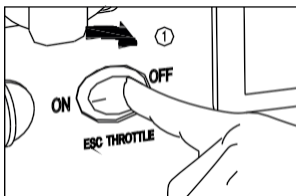
- Agregat prądotwórczy może być używany przy obciążeniu znamionowym w normalnych warunkach klimatycznych: temperatura otoczenia 25°C, ciśnienie barometryczne 100 kPa, wilgotność względna 30%. Moc agregatu prądotwórczego zmienia się w zależności od temperatury, wysokości (niższe ciśnienie powietrza na większej wysokości) i wilgotności. Moc agregatu prądotwórczego spada, gdy temperatura, wilgotność i wysokość są wyższe niż w normalnych warunkach klimatycznych. Ponadto należy zmniejszyć obciążenie podczas użytkowania agregatu prądotwórczego w zamkniętych pomieszczeniach.

UWAGA

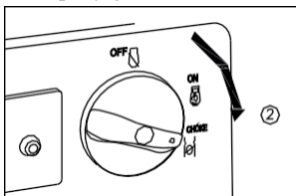
- Przed uruchomieniem agregatu prądotwórczego należy odłączyć wszystkie urządzenia od gniazdek AC i DC.

4.1. Aby uruchomić agregat prądotwórczy:

1. Przelącz przełącznik ESC do pozycji „OFF”.

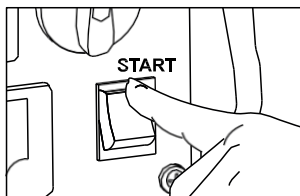


2. Przelącz przełącznik 3 w 1 do pozycji CHOCK.

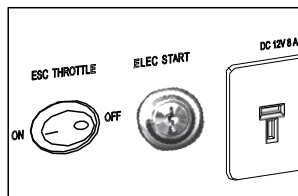


Jeśli uruchamiasz rozgrzany silnik, nie ma potrzeby włączania ssania. W takim przypadku od razu przelącz przełącznik do pozycji ON.

3. Rozruch elektryczny



Wariant 1



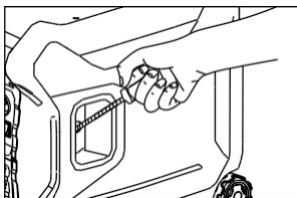
Wariant 2

Wariant 1: Aby uruchomić silnik elektrycznie, przełącz przełącznik silnika na panelu sterowania do pozycji „ON” lub naciśnij przycisk START. Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 3 sekund, zwolnij przycisk START i odczekaj 10 sekund przed kolejną próbą – zapobiegnie to spaleniu rozrusznika.

Wariant 2: Obróć kluczyk w stacyjce. Po uruchomieniu silnika zwolnij kluczyk (samoczynnie powróci on do pozycji ON). Nie używaj rozrusznika podczas próby uruchomienia silnika dłużej niż 3 sekundy. Jeśli próba uruchomienia zakończyła się niepowodzeniem, przed kolejną próbą odczekaj około 10 sekund. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie rozrusznika. Po kilku nieudanych próbach kontynuuj uruchamianie silnika ręcznie, aby zapobiec całkowitemu rozładowaniu akumulatora.

4. Rozruch ręczny

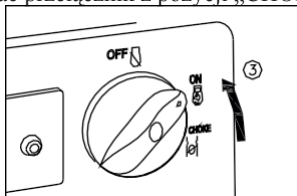
Powoli pociągnij za uchwyt rozrusznika ręcznego do pierwszego oporu, a następnie pociągnij mocno.



UWAGA

- Nie puszczaj dźwigni, po uruchomieniu silnika trzymaj ją w dłoni i powoli pozwól jej wrócić do maszyny. Jeśli puścisz dźwignię rozrusznika ręcznego, może to spowodować jej uszkodzenie lub uszkodzenie agregatu prądotwórczego.

5. Jeśli silnik był uruchamiany z włączonym ssaniem, w miarę rozgrzewania silnika należy stopniowo przesunąć przełącznik z pozycji „CHOKE” do pozycji „ON”.



UWAGA

- Podczas uruchamiania silnika z przyciskiem ESC w pozycji „ON” bez obciążenia: w temperaturze otoczenia poniżej 0°C silnik będzie pracował z prędkością znamionową (3600 obr./min) przez 5 minut, aż do momentu rozgrzania silnika, w temperaturze otoczenia poniżej 5°C przez 3 minuty. Po upływie tego czasu jednostka ESC działa prawidłowo, jeśli przełącznik ESC znajduje się w pozycji „ON”.

5. Obsługa agregatu prądotwórczego

UWAGA

- Czas użytkowania agregatu prądotwórczego przy maksymalnym obciążeniu nie może przekraczać 30 minut. Nie należy wykorzystywać pełnej mocy podczas
- ciągłej pracy. Nie należy przekraczać żadnych limitów podanych w instrukcji.
- Nie modyfikuj agregatu prądotwórczego ani nie używaj go do celów innych niż przeznaczenia.

UWAGA

- Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym, agregat prądotwórczy musi być uziemiony. Podłącz przewód uziemiający (gruby) do zacisku uziemiającego na panelu agregatu prądotwórczego z jednej strony i do uziemienia z drugiej strony. W warunkach terenowych należy wbić w ziemię stalową taśmę o głębokości min. 0,5 m i długości min. 3 m i podłączyć do niej przewód uziemiający agregatu prądotwórczego.
- Podłączenie agregatu prądotwórczego do sieci domowej musi wykonać specjalistyczna firma, przestrzegając wszystkich zasad elektrotechnicznych. Nieprawidłowe podłączenie agregatu prądotwórczego do sieci domowej może spowodować pożar instalacji elektrycznej, wybuch i spalenie agregatu prądotwórczego. Instalację w sieci domowej może wykonać tylko firma lub osoba posiadająca uprawnienia SEP do min. 1 kV.

UWAGA

- Nie należy łączyć więcej generatorów prądu, jeśli nie są one do tego przystosowane przez producenta.
- Nie montować przedłużenia na tłumiku. W razie potrzeby zainstalować odciąg spalin.

UWAGA

- W razie konieczności użycia przedłużacza należy upewnić się, że ma on odpowiednią izolację - zewnętrzną powłokę.
- Długość przedłużacza nie może przekraczać 60 m przy przekroju przewodów 1,5 mm². W przypadku większych odległości należy użyć przedłużacza o większym przekroju przewodów (skonsultuj się z doświadczonym elektrykiem).
- Utrzymuj agregat prądotwórczy poza zasięgiem dzieci, zwierząt i osób nieuprawnionych. Większość urządzeń ma wyższą moc poboru prądu podczas rozruchu – należy o tym pamiętać.

5.1. Podłączanie urządzeń do gniazdek AC

UWAGA

- Przed podłączeniem urządzeń elektrycznych do gniazdek AC należy upewnić się, że są one wyłączone.
- Upewnij się, że wszystkie podłączane urządzenia elektryczne, w tym przewody i wtyczek, są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że całkowite obciążenie jest mniejsze niż znamionowa moc agregatu prądotwórczego.
- Upewnij się, że prąd obciążenia jest mniejszy niż prąd znamionowy gniazdka. Upewnij się, że agregat prądotwórczy jest uziemiony. Jeśli urządzenie elektryczne nie jest uziemione, agregat prądotwórczy musi być zawsze uziemiony.

1. Uruchom silnik.
2. Przełącz przełącznik ESC do pozycji „ON”.
3. Podłącz urządzenie do gniazdka sieciowego AC.
4. Upewnij się, że świeci się kontrolka AC.
5. Włącz podłączone urządzenia elektryczne.

UWAGA

- Przed zwiększeniem prędkości obrotowej silnika do wartości znamionowej przełącznik ESC musi znajdować się w pozycji „OFF”.

Większość urządzeń z napędem silnikowym ma podczas rozruchu wyższe parametry elektryczne niż wartości znamionowe. Podczas rozruchu takich urządzeń może zapalić się czerwona kontrolka przeciążenia, która powinna zgasnąć po 4 sekundach. Jeśli czerwona kontrolka przeciążenia nie zgaśnie po tym czasie, należy skontaktować się z firmą Hahn & Sohn GmbH lub jej autoryzowanym przedstawicielem regionalnym.

Podłączając kilka urządzeń elektrycznych, najpierw podłącz urządzenia o największym prądzie rozruchowym, a na końcu urządzenia o najmniejszym prądzie rozruchowym.

W przypadku przeciążenia agregatu prądotwórczego lub zwarcia w podłączonym urządzeniu zapala się czerwona kontrolka przeciążenia. Po około 4 sekundach zasilanie podłączonych urządzeń zostanie odłączone, a zielona kontrolka AC zgaśnie. Należy zatrzymać urządzenie i ustalić przyczynę problemu. Należy sprawdzić, czy przyczyną nie jest zwarcie w podłączonym urządzeniu lub przeciążenie, naprawić i ponownie uruchomić urządzenie.

UWAGA

- Napięcie znamionowe DV wynosi 12 V.

UWAGA

- Najpierw uruchom silnik, a następnie podłącz agregat prądowczy do akumulatora w celu naładowania.
- Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora upewnij się, że zabezpieczenie DC jest włączone.

1. Uruchom silnik.
2. Podłącz czerwony przewód ładowarki akumulatora do dodatniego (+) zacisku akumulatora.
3. Podłącz czarny przewód ładowarki akumulatora do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
4. Przelącz przełącznik ESC do pozycji „OFF”, aby rozpocząć ładowanie akumulatora.

UWAGA

- Podłącz przewody ładowarki akumulatora do zacisków akumulatora ostrożnie, aby nie odłączyły się one pod wpływem wibracji silnika lub innych czynników.
- Zabezpieczenie DC wyłącza się automatycznie, jeśli podczas ładowania akumulatora przepływa prąd większy niż wartość znamionowa. W takim przypadku, aby kontynuować ładowanie akumulatora, należy przełączyć zabezpieczenie DC do pozycji „ON”. Jeśli zabezpieczenie DC ponownie wyłączy się do pozycji „OFF”, należy przerwać ładowanie i skontaktować się z firmą Hahn & Sohn GmbH lub jej autoryzowanym przedstawicielem regionalnym.
- Zmierz gęstość elektrolitu, aby sprawdzić, czy akumulator jest w pełni naładowany. Przy pełnym naładowaniu gęstość elektrolitu wynosi 1,26–1,28 g/cm³.
- W celu uniknięcia nadmiernego naładowania akumulatora zaleca się sprawdzanie gęstości elektrolitu co najmniej co godzinę.
- Podczas ładowania akumulatora należy przestrzegać wszystkich możliwych środków bezpieczeństwa. Należy unikać iskrzenia i używania ognia w miejscu ładowania akumulatora.
- Elektrolit w akumulatorze jest roztworem kwasu, jest toksyczny i niebezpieczny, może spowodować poważne oparzenia. Należy unikać kontaktu elektrolitu ze skórą, oczami i odzieżą. W przypadku kontaktu elektrolitu z ciałem należy natychmiast zdjąć zabrudzoną odzież, ale nie zrywać części odzieży, które przywarły do ciała – należy to pozostawić profesjonalnej opiece medycznej. Miejsce skażenia należy przemyć dużą ilością czystej bieżącej wody. W przypadku oparzenia dodatkowo przemyć 1% roztworem wodorowęglanu sodu (sody oczyszczonej) lub zwykłym mydłem (reakcja zasadowa) w celu zneutralizowania kwasu. Zabrania się stosowania jakichkolwiek maści. Opatrzeć miejsce urazu sterylnym bandażem i niezwłocznie zgłosić się do lekarza.

5.3. Równoległa praca AC (opcjonalnie)

Przed podłączeniem urządzenia do obu agregatów prądotwórczych należy upewnić się, że jest ono w dobrym stanie, a jego parametry elektryczne nie przekraczają parametrów gniazdka. Podczas pracy równoległej przełącznik ESC na obu agregatach prądotwórczych musi znajdować się w tej samej pozycji.

1. Za pomocą kabla do pracy równoległej podłącz agregaty prądotwórcze zgodnie z instrukcją dostarczoną wraz z zestawem kabli.
2. Uruchom silniki i upewnij się, że na każdym agregacie prądotwórczym świeci się zielona kontrolka AC.
3. Podłącz urządzenie do gniazdka sieciowego AC.
4. Włącz podłączone urządzenie.

UWAGA

- Upewnij się, że urządzenia są w dobrym stanie. Uszkodzone urządzenie lub kabel zasilający może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, zwalnia lub nagle się zatrzymuje, należy je natychmiast wyłączyć. Odłącz urządzenie i sprawdź, czy przyczyną jest samo urządzenie, czy przekroczenie nominalnego obciążenia agregatu prądotwórczego.
- Upewnij się, że parametry elektryczne urządzenia nie przekraczają parametrów znamionowych agregatu prądotwórczego. Nigdy nie pozwól, aby urządzenie pracowało z parametrami przekraczającymi wartości znamionowe dłużej niż 30 minut.
- Nie można łączyć różnych modeli agregatów prądotwórczych w celu pracy równoległej. Nie odłączaj kabla do pracy równoległej podczas pracy agregatu prądotwórczego.
- Podczas pracy jednego agregatu prądotwórczego kabel do pracy równoległej musi być odłączony.
- Znaczne przeciążenie agregatu prądotwórczego powodujące ciągłe świecenie się czerwonej kontrolki przeciążenia może doprowadzić do uszkodzenia agregatu.
- Krótkotrwałe przeciążenie agregatu prądotwórczego powodujące krótkotrwałe świecenie się czerwonej kontrolki może skrócić żywotność agregatu prądotwórczego.
- Podczas ciągłej pracy nie wolno przekraczać mocy znamionowej agregatu prądotwórczego.
- Moc znamionowa podczas pracy równoległej wynosi 6 kW.

5.4. Zakres stosowania

UWAGA

- Podczas korzystania z agregatu prądotwórczego należy upewnić się, że całkowite obciążenie nie przekracza mocy znamionowej agregatu, w przeciwnym razie może dojść do jego uszkodzenia.
- Jednoczesne korzystanie z gniazdek AC i DC jest możliwe, ale całkowita moc nie powinna przekraczać mocy znamionowej.

W poniższej tabeli podano moc urządzenia, gdy jest ono używane samodzielnie.

AC				DC 
Współczynnik mocy	1	0.8 - 0.95	0.4 - 0.75 (sprawność 0,85)	
3500i	< 3000W	< 2400W	< 1200W	Napięcie znamionowe 12 V Prąd znamionowy 8 A

Przykład:

Moc znamionowa agregatu prądotwórczego		3000VA
Współczynnik mocy		
AC	1.0	~3000W
	0.8	~2400W
DC	--	96W(12V/8A)

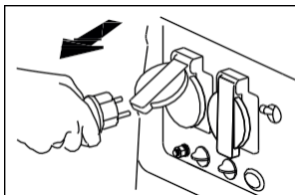
Kontrolka przeciążenia zapala się, gdy całkowita moc przekroczy zakres zastosowania.

UWAGA

- Nie przeciążaj agregatu prądotwórczego. Całkowite obciążenie wszystkich urządzeń elektrycznych nie może przekraczać mocy znamionowej agregatu prądotwórczego. Przeciążenie może spowodować uszkodzenie agregatu prądotwórczego.
- W przypadku zasilania delikatnych urządzeń, regulatorów elektronicznych, komputerów PC, komputerów elektronicznych, urządzeń mikroprocesorowych, ładowarek akumulatorów zaleca się zachowanie odpowiedniej odległości od agregatu prądotwórczego, aby uniknąć zakłóceń powodowanych przez silnik.
- Należy również upewnić się, że zakłócenia/szum elektryczny z silnika nie zakłócają pracy innych urządzeń elektrycznych znajdujących się w pobliżu agregatu prądotwórczego.
- Niektóre urządzenia elektryczne lub zwykłe silniki elektryczne mają wysoki prąd rozruchowy, dlatego nie wolno ich używać, nawet jeśli należą do zakresu zastosowań podanego w tabeli powyżej.

6. Wylączenie agregatu

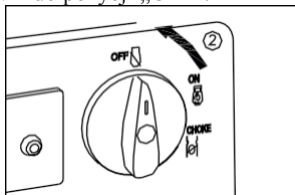
1. Wyłącz wszystkie urządzenia.
2. Odłącz wszystkie urządzenia.



3. Przelącz przełącznik ESC do pozycji „OFF”.



4. Przelącz przełącznik 3 w 1 do pozycji „OFF”.



7. Serwis i przeglądy

Celem regularnych przeglądów i regulacji jest utrzymanie agregatu prądotwórczego w jak najlepszym stanie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Przed przystąpieniem do serwisowania należy wyłączyć silnik.

W poniższej tabeli przedstawiono obowiązkowe kontrole i przeglądy agregatu prądotwórczego. Przestrzeganie tych zaleceń pozwoli przedłużyć żywotność urządzenia i chroni przed utratą gwarancji. Nieprzestrzeganie zaleceń podanych w tabeli może spowodować utratę gwarancji.

W poniższej tabeli zastosowano następujące oznaczenia: X – oznacza obowiązek wykonania czynności w podanym terminie, X(1) – oznacza, że czynność należy wykonywać częściej niż zalecane, jeśli urządzenie pracuje w warunkach podwyższonej wilgotności,

X(2) – oznacza, że czynność musi być wykonywana w siedzibie Gwaranta lub u Autoryzowanego przedstawiciela regionalnego Gwaranta.

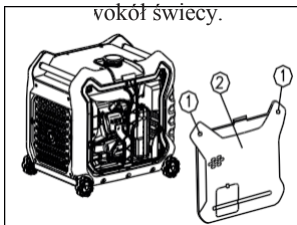
Czynność		Jak często należy je wykonywać?			
		Interwał	Pierwszy miesiąc lub 20 miesięcy	Co sześć miesięcy lub 100 mth	Co dwanaście miesięcy lub 300 mth
Świeca zapłonowa	W razie potrzeby kontrola, czyszczenie i wymiana	X			
Paliwo	Sprawdź poziom paliwa i wycieki	X			
Przewody paliwowe	W razie potrzeby kontrola, wymiana	X			
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu oleju	X			
	Wymiana		X	X	
Filtr powietrza	Kontrola	X			
	W razie potrzeby czyszczenie i wymiana			X (1)	
Oslona tłumika	W razie potrzeby kontrola, czyszczenie i wymiana			X	
Łapacz iskier	W razie potrzeby sprawdź, wyczyść i wymień.			X	
Filtr paliwa	W razie potrzeby czyszczenie i wymiana				X
Waż odpowietrzający skrzyni korbowej	W razie potrzeby kontrola, wymiana				X

Głowica cylindra	Czyszczenie, w razie potrzeby części				X (2)
Luzy zaworów	Kontrola, w razie potrzeby regulacja				X (2)
Wypośażenie/połączenia	Kontrola, w razie potrzeby naprawa				X (2)
Miejsca, w których stwierdzono usterki podczas użytkowania		X			

7.1. Kontrola świecy zapłonowej

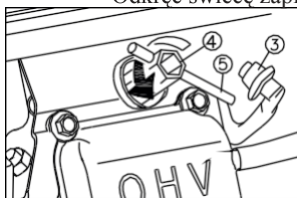
Odkręć śruby (1), zdejmij przewód zapłonowy ze świecy (3).

odkryć pokrywę agregatu prądotwórczego (2) i końcówkę. Ostrożnie usuń zanieczyszczenia wokół świecy.

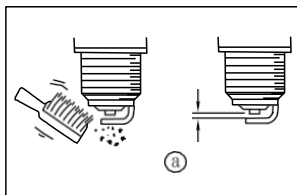


Za pomocą klucza do świec (4) wykręć

Odkręć świecę zapłonową, obracając ją w lewo



Sprawdź stan świecy i wymień ją na nową. i zanieczyszczenia, w razie potrzeby wymień świecę



Sprawdź odległość elektrod za pomocą szczelinomierza. Odległość powinna wynosić około 0,6–0,7 mm.



UWAGA

- Zalecane świece zapłonowe:
BPR6ES/BP6ES (NGK) F7RTC/F7TC

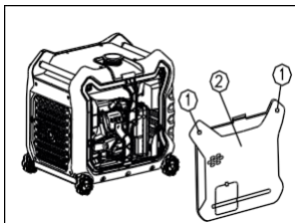
Wkręć świecę zapłonową za pomocą klucza momentowego z momentem około 20 Nm. Załóż końcówkę przewodu na świecę i osłonę. Jeśli nie masz klucza dynamometrycznego, wkręć świecę w głowicę silnika do oporu. Po wkręceniu nowej świecy ręcznie dokręć ją kluczem o 1/4 - 1/2 obrotu. Jeśli montujesz starą świecę, dokręć ją tylko o 1/8 obrotu klucza.

7.2. Regulacja gaźnika

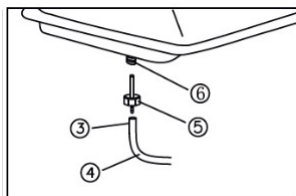
Regulacja gaźnika musi być wykonywana przez autoryzowanego serwisanta posiadającego odpowiednią wiedzę i niezbędne wyposażenie.

7.3. Filtr paliwa

1. Odkręć śruby pokrywy (1) i zdejmij pokrywę (2).

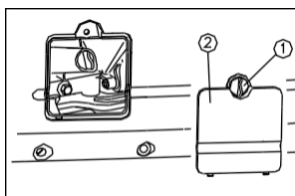


2. Spuścić paliwo ze zbiornika. Przytrzymać i przesunąć w dół tuleję rury (3), wyjąć przewód paliwowy (4) łączący ze zbiornikiem paliwa. Wyjmij filtr paliwa (5). Oczyszczyć filtr niepalnym rozpuszczalnikiem lub rozpuszczalnikiem o wyższej temperaturze zapłonu, a następnie osuszyć. Zamontuj filtr paliwa z powrotem w głównej dyszy (6) zbiornika paliwa. Następnie podłącz przewód paliwowy do głównej dyszy (6) zbiornika paliwa i załóż zacisk przewodu (3).



7.4. Wymiana oleju

Umieść agregat prądotwórczy na równej powierzchni i rozgrzej silnik przez kilka minut. Odkręć śrubę (1) i zdejmij wziernik oleju silnikowego (2).



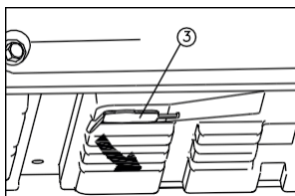
UWAGA

- Przed wymianą należy pamiętać o ustawieniu wyłącznika zapłonu w pozycji OFF i zamknięciu kurka paliwa.

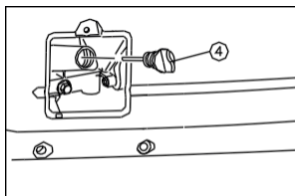
POMOC

- Olej należy spuścić, gdy silnik jest jeszcze ciepły. Umożliwi to lepsze spłynięcie zużytego oleju z silnika. Należy uważać, aby się nie poparzyć. Nie należy jednak spuszczać oleju natychmiast po zatrzymaniu silnika.

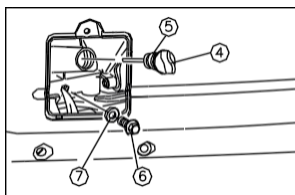
Podnieś i przechyl agregat prądotwórczy. Zdejmij zaślepkę (3) znajdującą się na dolnej płycie urządzenia.



Wyjmij korek wlewu oleju (4).



Wyjmij korek wlewu oleju (4). Umieść pojemnik na zużyty olej pod silnikiem, odkręć śrubę spustową oleju i spuść olej ze zbiornika oleju. Sprawdź stan korka wlewu oleju (4), pierścienia uszczelniającego (5), śruby spustowej oleju (6) i jej uszczelki (7). Jeśli któryś z elementów jest uszkodzony, wymień go na nowy.



Wkręć śrubę spustową oleju wraz z uszczelką. Dodaj nowy olej do odpowiedniego poziomu, a następnie wkręć korek wlewu oleju. Załóż zaślepkę umieszczoną na dolnej płycie urządzenia i wziernik poziomu oleju silnikowego.



UWAGA

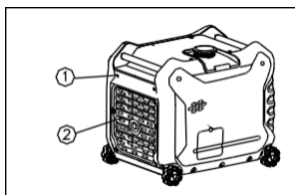
- Nie przechylaj urządzenia podczas uzupełniania oleju, ponieważ może to spowodować przepełnienie silnika, co doprowadzi do jego uszkodzenia.

7.5. Filtr powietrza

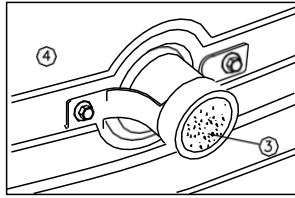
Opis czynności związanych z kontrolą, czyszczeniem i wymianą filtra powietrza znajduje się w rozdziale 3. Czynności poprzedzające uruchomienie.

7.6. Kontrola tłumika

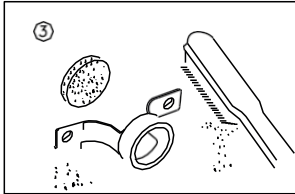
Odkręć 6 śrub (1) i zdejmij kratkę (2).



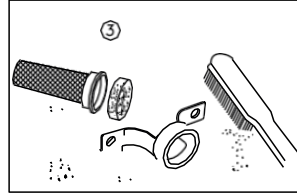
Zdemontować osłonę tłumika (3) i śruby (4) jego pokrywy.



Usuń zanieczyszczenia z osłony tłumika, np. za pomocą szczotki drucianej.



zwykły



USDA

Sprawdź osłonę tłumika i łapacz iskier, w razie potrzeby wymień. Zainstaluj łapacz iskier tłumika.



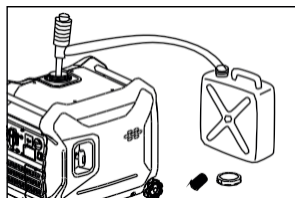
UWAGA

- Nigdy nie używaj silnika bez odpowiedniego tłumika z łapaczem iskier w lesie! Może to spowodować pożar.

8. Transport i przechowywanie

Długotrwałe przechowywanie urządzenia wymaga podjęcia środków zapobiegających uszkodzeniu agregatu prądotwórczego.

8.1. Spuszczanie paliwa



1. Przełącz przełącznik 3 w 1 do pozycji „OFF”.
2. Odkręć korek wlewu paliwa i wyjmij filtr. Spuść paliwo do odpowiedniego pojemnika za pomocą dostępnego w sprzedaży ręcznego syfonu. Załóż ponownie korek wlewu paliwa.

3. Uruchom silnik i pozostaw go do samoczynnego zatrzymania. Silnik zatrzyma się po około 20 minutach po zużyciu paliwa.

UWAGA

- Nie podłączaj w tym czasie żadnych urządzeń elektrycznych – praca bez obciążenia.
- Czas pracy silnika zależy od ilości paliwa w zbiorniku.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Benzyna jest substancją łatwopalną, należy unikać powstawania iskier w jej pobliżu oraz kontaktu benzyny z ogniem.

4. Odkręć śrubę spustową gaźnika i spuść paliwo.

5. Przełącz przełącznik 3 w 1 do pozycji „OFF”.

6. Wkręć śrubę spustową.

8.2. Silnik

Aby zabezpieczyć silnik przed korozją, należy wykonać następujące czynności.

1. Powoli pociągnij za uchwyt rozrusznika ręcznego, aż poczujesz opór. Pozostaw w tej pozycji, aby chronić silnik i zawory przed korozją.
2. Oczyść blok silnika i spryskaj go środkiem antykorozyjnym.
3. Przechowuj agregat prądotwórczy w suchym, dobrze wentylowanym i zadaszonym miejscu.
4. Przechowuj i transportuj w pozycji pionowej, tak jak podczas pracy, nie przechylaj urządzenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas transportu agregatu prądotwórczego:

- Nie należy wlewać do zbiornika zbyt dużej ilości paliwa – w szyjce zbiornika nie może znajdować się paliwo.
- Nigdy nie używaj agregatu prądotwórczego w pojeździe, wyjmij agregat i używaj w dobrze wentylowanym miejscu.
- Nie pozostawiaj agregatu prądotwórczego na dłuższy czas w pojeździe, gdzie po nagrzaniu przez słońce może powstać wysoka temperatura. Agregat prądotwórczy może eksplodować.
- Jeśli droga jest wyboista, a samochód się kołysze, przed transportem należy spuścić całe paliwo z generatora.
- Urządzenie musi być dobrze zamocowane, a wyłącznik zapłonu ustawiony w pozycji OFF, korek wlewu paliwa musi być mocno dokręcony.

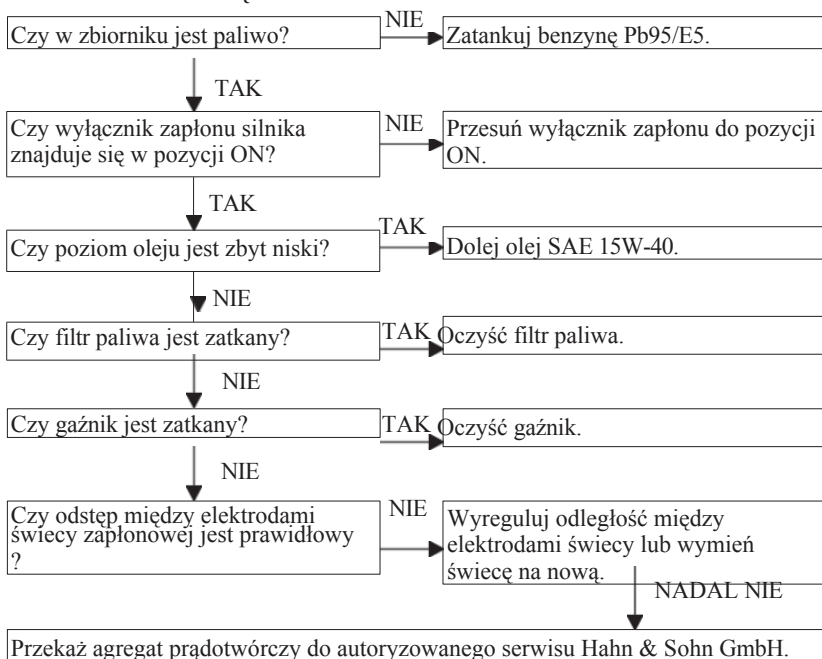


UWAGA

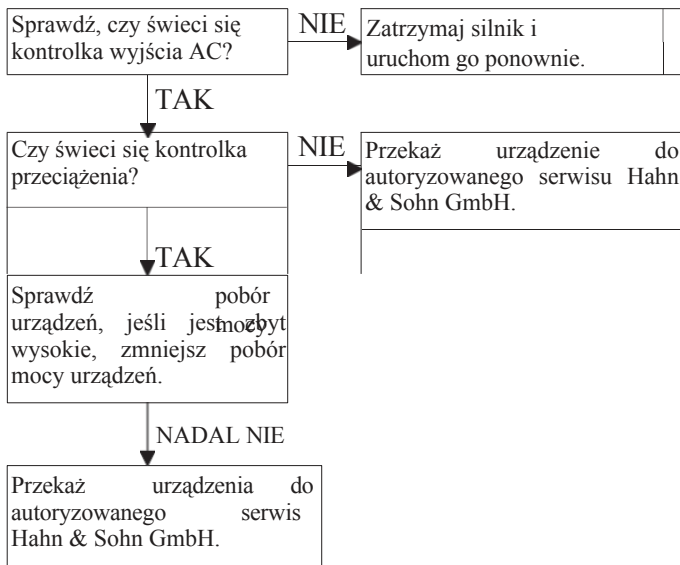
- Przechowuj agregat prądotwórczy w miejscach zadaszonych, chroniących go przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych. Aby utrzymać urządzenie w dobrym stanie, po zakończeniu pracy oczyść je z kurzu i innych zanieczyszczeń oraz zakonserwuj. Przed transportem i przechowywaniem wyłącz urządzenie i pozostaw do całkowitego ostygnięcia
– przechowywanie lub transport gorącego urządzenia może spowodować pożar lub wypadek. Przed transportem należy dokładnie zabezpieczyć urządzenie przed wszelkimi uszkodzeniami mechanicznymi i przemieszczaniem się podczas transportu. Niewystarczające zabezpieczenie urządzenia przed transportem może spowodować poważny wypadek. Uruchomienie urządzenia po transporcie w sposób inny niż opisany w niniejszej instrukcji może spowodować jego uszkodzenie lub zniszczenie, które nie podlega gwarancji.

9. Możliwe problemy i ich rozwiązania

Silnik nie uruchamia się



Agregat prądowórczy nie działa (nie wytwarza prądu)



Brak napięcia na wyjściu DC



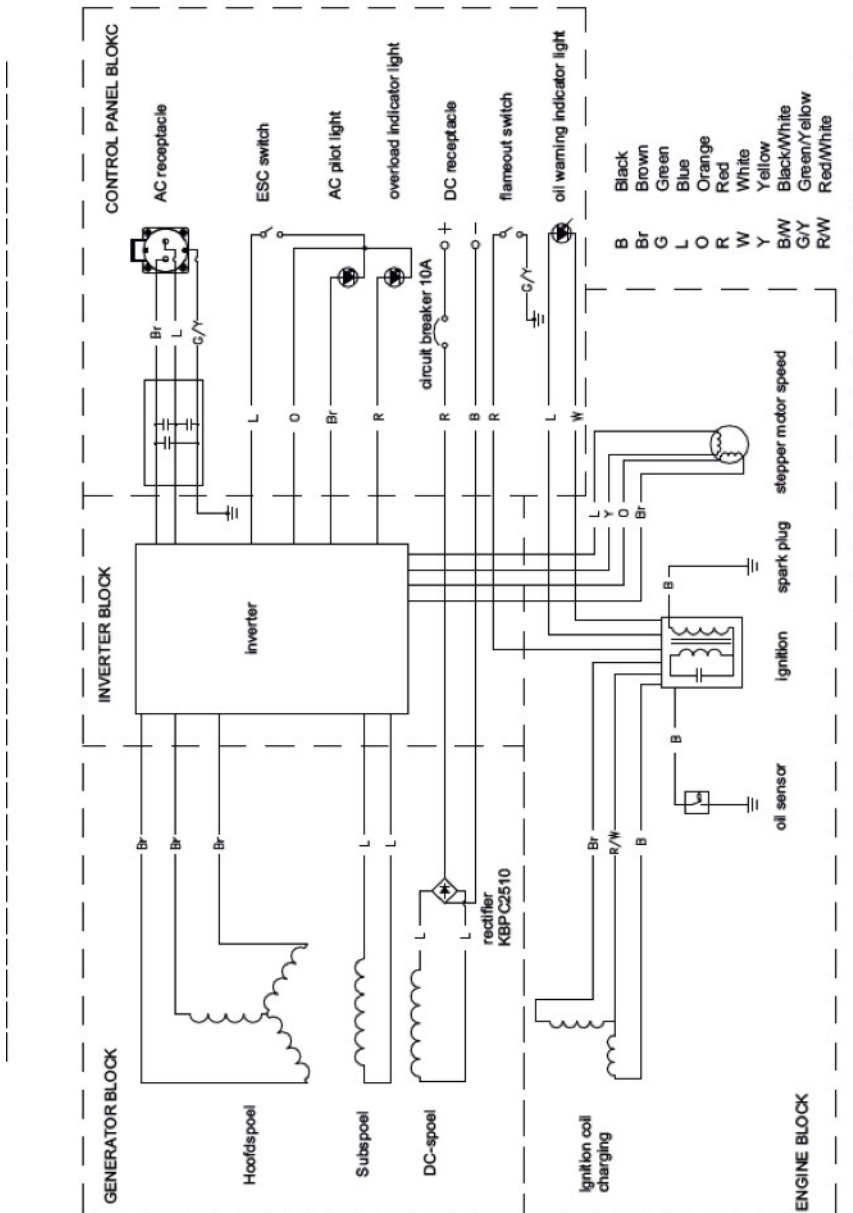
10. Parametry techniczne

Model		H IG2000	H IG3000
Generator	Typ	Inwerterowy	
	Częstotliwość	50 Hz	
	Napięcie	230 V	
	Maksymalna moc	1,8 kVA	2,5 kVA
	Moc znamionowa	1,6 kVA	2,3 kVA
	Współczynnik mocy	1,0	
	Wyjście DC	12 V/8 A	12 V/8,3 A
Silnik	Typ	Jednocylindrowy, chłodzony powietrzem, OHV	
	Pojemność skokowa	79 cm ³	182 cm ³
	Paliwo	Benzyna Pb95/E5	
	Pojemność zbiornika paliwa	4,2 l	4,5 l
	Czas ciągłej pracy	≈4 godz.	
	Pojemność miski olejowej	0,35 l	0,6 l
	Rozruch	Ręczne	
Wymiary / masa	Wymiary	499 x 285 x 455	565 x 339 x 467
	Waga	21 kg	27 kg

Model		H IG3500	H IG3500E	H IG7000
Generator	Typ	Inwerterowy		
	Częstotliwość	50 Hz		
	Napięcie	230 V		
	Maksymalna moc	3,3 kVA		7,0 kVA
	Moc znamionowa	3,0 kVA		6,0 kVA
	Współczynnik mocy	1,0		
	Wyjście DC	12 V/8 A		
Silnik	Typ	Jednocyldrowy, 4-suwowy, chłodzony powietrzem, OHV		
	Pojemność skokowa	212 cm ³		
	Paliwo	Benzyna Pb95/E5		
	Pojemność zbiornika paliwa	10,0 l	9,0 l	25,0 l
	Czas ciągłej pracy	5,5 godz.	6,0 godz.	6,5 godz.
	Pojemność miski olejowej	0,6 l		1,45 l
	Rozruch	Ręczne	Ręczne/elektryczne	
Wymiary / waga	Wymiary	578 x 440 x 510	484 x 420 x 417	950 x 765 x 773
	Waga	45 kg	34 kg	130 kg

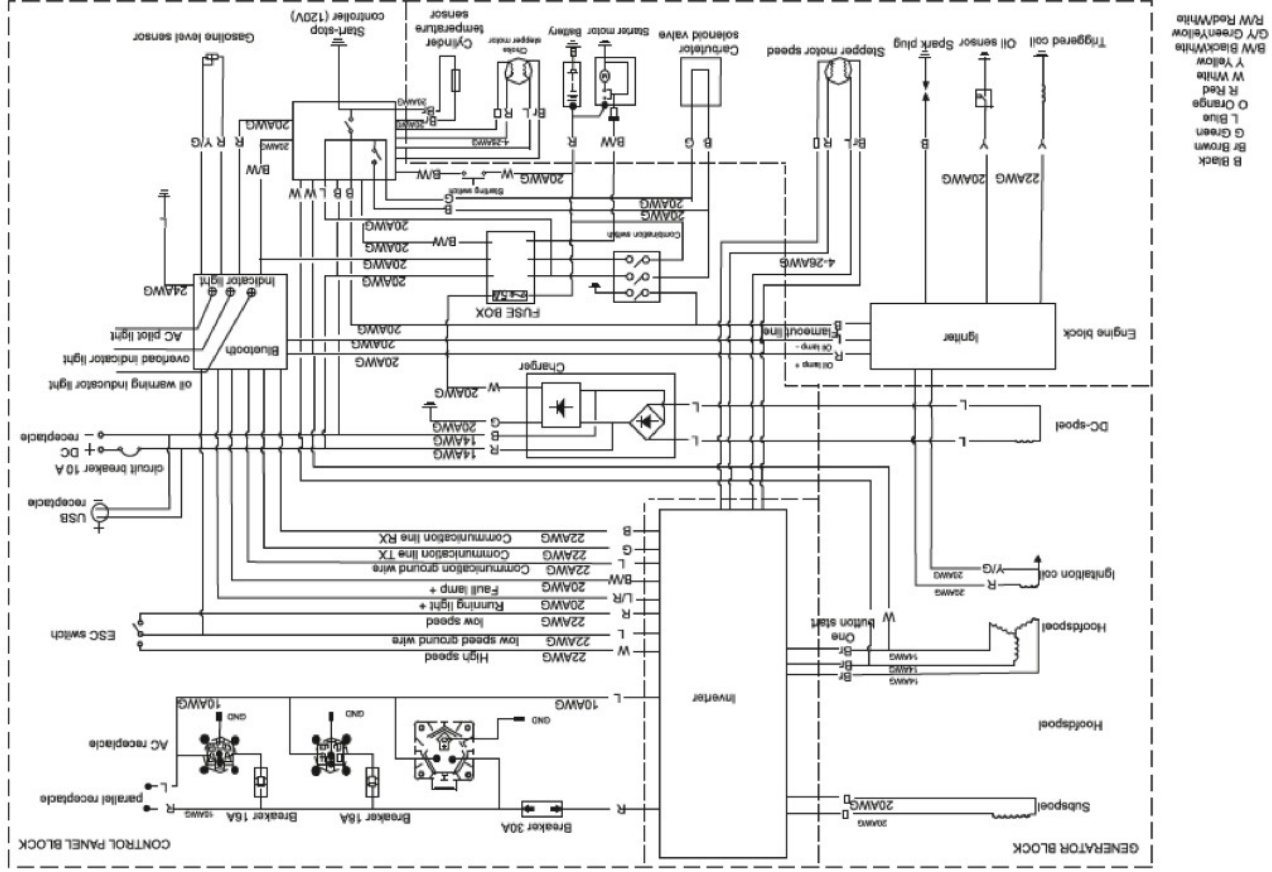
11. Schemat elektryczny

HIG 2000





HIG 7000



12. Deklaracja zgodności

ES prohlášení o shoděČíslo prohlášení o shodě:
01/105409/2019Aktualizováno dne:
08/03/2019

Výrobce:	Hahn & Sohn GmbH
Adresa výrobce:	Auf der Schanze 20 93413 Cham
Notifikovaná osoba:	SOCIETE NATIONALE DE CERTIFICATION ET D'HOMOLOGATION
Adresa notifikované osoby:	S.A.R.L. (SNCH), 2a Kalchesbruck, L-1652, Luxembourg 0499

Druh zařízení

**Agregat
prądowórczy H
IG 2000**

Model/Typ:

Změřená hladina akustického výkonu:	88 dB/A
Garantovaná hladina akustického výkonu:	95 dB/A

Hahn & Sohn GmbH, Auf der Schanze 20 93413 Cham, na vlastní odpovědnost prohlašuje, že zařízení, kterého se týká toto prohlášení, splňuje požadavky uvedené ve Sbírce Zákonů:

- č. 263 Sb. poz. 2202 ze dne 21.12.2005
 - č. 199 Sb. poz. 1228 ze dne 21.10.2008
 - č. 2016 Sb. poz. 806 ze dne 2.6.2016
 - č. 2016 Sb. poz. 542 ze dne 13.4.2016
- Směrnice o emisích hluku 2000/14/ES, se změnami 2005/68/ES (hodnocení shody dle přílohy č. VII)
 - Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
 - Nízkoprávňová směrnice 2014/35/EU
 - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

*Díky výše uvedenému shodě výrobky byly uvedeny do
obratu na trhu Evropské Unie*

Osoba oprávněná k přípravě a zhotovení
technické dokumentace:**Andrzej Bogdanowicz
Ing. Richard Janovský**

**ES prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud zařízení bude upraveno, přestavěno,
nebo bude použito v rozporu s Návodem k obsluze.**

W Chamie dnia 08.03.2019
Gdańsk dnia 08.03.2019VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACEIng. Richard Janovský
VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACE

ES prohlášení o shodě

Číslo prohlášení o shodě:
01/105410/2019



Aktualizováno dne:
08/03/2019

Výrobce: Adresa výrobce:	Hahn & Sohn GmbH Auf der Schanze 20 93413 Cham
Notifikovaná osoba: Adresa notifikované osoby:	SOCIETE NATIONALE DE CERTIFICATION ET D'HOMOLOGATION S.A.R.L. (SNCH), 2a, Kalchesbruck, L 1852, Luxembourg 0499

Druh zařízení

**Agregat
prádotwórczy H
IG 3000**

Model/Typ:

Změřená hladina akustického výkonu:	88dB/A
Garantovaná hladina akustického výkonu:	95dB/A

Hahn & Sohn GmbH, Auf der Schanze 20 93413 Cham, na vlastní odpovědnost prohlašuje, že zařízení, kterého se týká toto prohlášení, splňuje požadavky uvedené ve Sbírce Zákonů:

- č. 263 Sb. poz. 2202 ze dne 21.12.2005 - Směrnice o hluku 2000/14/ES, se změnami 2005/88/ES (hodnocení shody dle přílohy č. VII)
- Č. 199 Sb. poz. 1228 ze dne 21.10.2008 - Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
- č. 2016 Sb. poz. 806 ze dne 02.06.2016 - Nízkopřepětová směrnice 2014/35/EU
- č. 2016 Sb. poz. 542 ze dne 13.04.2016 - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

Díky výše uvedenému shodě výrobky byly uvedeny do obrotu na trhu Evropské Unie

Osoba oprávněná k přípravě a
zhotovení technické dokumentace:

**Andrzej Bogdanowicz
Ing. Richard Janovský**

ES prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud zařízení bude upraveno, přestavěno, nebo bude použito v rozporu s Návodem k obsluze.

W Chamie dnia 08.03.2019
Cdatak dnia 8.3.2019

VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACE

Ing. Richard Janovský
VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACE



ES prohlášení o shodě

Číslo prohlášení o shodě:
01/105411/2019



Aktualizováno dne:
08/03/2019

Výrobce: Adresa výrobce:	Hahn & Sohn GmbH Auf der Schanze 20 93413 Cham
Notifikovaná osoba: Adresa notifikované osoby:	SOCIETE NATIONALE DE CERTIFICATION ET D'HOMOLOGATION S.A.R.L. (SNCH), 2a. Kalchesbruck, L-1852, Luxembourg 0499

Druh zařízení

Agregat prądowórczy

Model/Typ:

H IG 3500, H IG 3500 E

Změřená hladina akustického výkonu:	88 dB/A
Garantovaná hladina akustického výkonu:	96 dB/A

Hahn & Sohn GmbH, Auf der Schanze 20 93413 Cham, na vlastní odpovědnost prohlašuje, že zařízení, kterého se týká toto prohlášení, splňuje požadavky uvedené ve Sbírce Zákonů:

- č. 263 Sb. poz. 2202 ze dne 21.12.2005 - Směrnice o hluku 2000/14/ES, se změnami 2005/88/ES (hodnocení shody dle přílohy č. VII)
- č. 199 Sb. poz. 1228 ze dne 21.10.2008 - Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
- č. 806/2016 Sb. ze dne 02.06.2016 - Nízkonapěťová směrnice 2014/53/EU
- č. 542/2016 Sb. ze dne 13.04.2016 - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

Díky výše uvedené shodě výrobky byly uvedeny do obrotu na trhu Evropské Unie

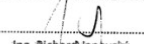
Osoba oprávněná k přípravě a zhotovení
technické dokumentace:

Ing. Richard Janovský
ul. Mialki Szlak 52, 80-717 Gdańsk,

ES prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud zařízení bude upraveno, přestavěno, nebo bude použito v rozporu s návodem k obsluze.

W Chamie dnia 08.03.2019

VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACE


Ing. Richard Janovský
VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACE



ES prohlášení o shodě

Číslo prohlášení o shodě:
01/105413/2019



Aktualizováno dne:
04/11/2019

Výrobce: Adresa výrobce:	Hahn & Sohn GmbH Auf der Schanze 20 93413 Cham
Notifikovaná osoba: Adresa notifikované osoby:	SOCIÉTÉ NATIONALE DE CERTIFICATION ET D'HOMOLOGATION S.A.R.L. (SNCH), 2a, Kalchesbruck, L-1852, Luxembourg 0499

Druh zařízení **Agregat**
Model/Typ: **prądotwórczy H**
IG 7000

Změřená hladina akustického výkonu:	92 dB/A
Garantovaná hladina akustického výkonu:	96 dB/A

*Hahn & Sohn GmbH, Auf der Schanze 20 93413 Cham, na vlastní odpovědnost prohlašuje, že zařízení, kterého se
týká toto prohlášení, splňuje požadavky uvedené ve Sbírce Zákonů:*

- č. 263 Sb. poz. 2202 ze dne 21.12.2005
- Č. 199 Sb. poz. 1228 ze dne 21.10.2008
- Č. 806/2016 Sb. ze dne 02.06.2016
- Č. 542/2016 Sb. ze dne 13.04.2016

- Směrnice o hluku 2000/14/ES, se změnami 2005/88/ES
(hodnocení shody dle přílohy č. VII)
- Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
- Nízkopáťová směrnice 2014/35/EU
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

**Díky výše uvedené shodě výrobky byly uvedeny
do obrotu na trhu Evropské Unie**

Osoba oprávněná k přípravě a
zhotovení technické dokumentace:

Andrzej Bogdanowicz
Ing. Richard Janovský

**ES prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud zařízení bude upraveno, přestavěno,
nebo bude použito v rozporu s návodem k obsluze.**

W Chamie, dnia 08.03.2019 r.
Podpis dne 11.11.2019

VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACE

Ing. Richard Janovský
VEDOUcí ODDĚLENÍ
TECHNICKÉ DOKUMENTACE



KARTA GWARANCYJNA

Urządzenie objęte jest gwarancją, jeśli zostało zakupione w firmie Hahn & Sohn GmbH lub u autoryzowanego przedstawiciela regionalnego Hahn & Sohn GmbH. Gwarancja obowiązuje przez okres 1 roku od daty zakupu urządzenia w przypadku zastosowania komercyjnego, a w przypadku zastosowania konsumenckiego przez okres 2 lat. Gwarancja dotyczy wyłącznie wad produkcyjnych i materiałowych. Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń mechanicznych wynikających z nieprawidłowej obsługi,
- nieprawidłowo wykonanych napraw lub napraw wykonanych z użyciem nieoryginalnych części zamiennych,
- części zużywających się, takich jak: wyłączniki, kondensatory, bezpieczniki, paski klinowe itp.

Podłączenie agregatu prądotwórczego i ATS do sieci rozdzielczej należy zlecić specjalistycznej firmie lub osobom posiadającym aktualne uprawnienia SEP. Brak daty, pieczęci, podpisu oraz numeru uprawnienia SEP w karcie gwarancyjnej pozbawia nabywcę praw gwarancyjnych do urządzenia.

Reklamacja nie zostanie uznana w przypadku użycia nieodpowiednich olejów silnikowych i paliw. Przeciążenie agregatu prądotwórczego grozi jego uszkodzeniem. Nie wolno przeciążać agregatu prądotwórczego powyżej 75% jego mocy wyjściowej podczas ciągłej pracy. Takie postępowanie jest niedopuszczalne i powoduje utratę gwarancji.

W przypadku awarii urządzenia należy je dostarczyć do **miejsca zakupu lub centrum serwisowego gwaranta**. Koszty dostawy urządzenia do miejsca zakupu lub centrum serwisowego ponosi klient. Reklamacja nie zostanie uznana w przypadku uszkodzeń powstałych z przyczyn niezależnych od producenta.

Centrum serwisowe gwaranta: Hahn & Sohn GmbH

Auf der Schanze 20 93413
Cham

Tel. +490 9944 890 9 896

Tel. kom. +490 163 02 44 737

E-mail info@hahn-profis.de Strona
internetowa www.hahn-profis.de

Warunkiem ważności gwarancji na agregat prądotwórczy są regularne kontrole i przeglądy, w tym wymiana oleju silnikowego i filtra powietrza zgodnie z zaleceniami dostawcy gwarancji:

- kontrole i uzupełnianie oleju codziennie lub maksymalnie co 8 godzin pracy,
- wymiana oleju i filtrów: pierwsza po 50 miesiącach lub 3 miesiącach od daty zakupu, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej, kolejne wymiany w okresie gwarancyjnym po 100 miesiącach lub 3 miesiącach pracy od daty ostatniego serwisu, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej, udokumentowane w autoryzowanej sieci serwisowej dostawcy gwarancji (w przypadku intensywnego użytkowania agregatu prądotwórczego lub pracy w środowisku o podwyższonym poziomie zapylenia po 50 miesiącach, maksymalnie 1 miesiąc. Jeśli silnik jest wyposażony w pasek rozrządu, konieczna jest wymiana po 700 godzinach pracy urządzenia. Gwarant zastrzega sobie prawo do odrzucenia reklamacji w przypadku stosowania olejów innych niż mineralny SAE15W- 40 w okresie gwarancyjnym.
- wymiana filtra powietrza i filtra oleju w terminach zgodnych z wymianą oleju silnikowego,

-serwis olejowy w okresie gwarancyjnym pokrywa użytkownik.

Brak udokumentowania powyższych czynności powoduje utratę gwarancji. Udokumentowanie powyższych przeglądów, w tym zapis o rodzajach olejów, filtrach, pieczęci serwisu i dacie serwisu, musi być za każdym razem wykonane w części „Naprawy gwarancyjne i serwis pogwarancyjny” w instrukcji obsługi gwaranta lub instrukcji obsługi producenta maszyny.

ZAKAZ STOSOWANIA SILIKONU I INNYCH DODATKÓW DO PALIW I OLEJÓW!

Nasze usługi i dostawy nie obejmują:

- instalacji, uruchomienia,
- szkolenia w zakresie obsługi i serwisowania urządzeń.

Wykonywanie jakichkolwiek napraw w okresie gwarancyjnym poza autoryzowanym serwisem powoduje utratę gwarancji.

W przypadku uznania reklamacji gwarancja ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy.

Reklamacje bez przedłożenia niniejszego karty gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu nie będą uznawane.

Gwarant zobowiązuje się usunąć usterkę zgłoszoną w ramach gwarancji w terminie 30 dni od daty dostawy urządzenia.

Nieodebranie urządzenia z serwisu gwaranta w terminie przekraczającym trzy miesiące od zgłoszenia odbioru uprawnia do naliczenia kosztów magazynowania.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza praw kupującego wynikających z przepisów dotyczących odpowiedzialności za wady sprzedanej rzeczy.

.....
Typ urządzenia

.....
Numer identyfikacyjny urządzenia

.....
Model panelu

.....
Numer identyfikacyjny panelu

.....
Kontrola jakości

.....
Data sprzedaży (podpis, data i pieczęć sprzedawcy)

.....
Data montażu

.....
Numer uprawnienia SEP i
pieczęć osoby wykonującej
podłączenie

.....
Nazwa firmy/Imię i nazwisko osoby
wykonującej montaż

PRZEGLĄDY, REGULACJE I KONTROLE

Opis przeglądu, regulacji, napraw (zakres czynności)	Liczba godzin roboczych	Data i podpis serwisanta

PRZEGLĄDY, REGULACJE I KONTROLE

Opis przeglądu, regulacji, napraw (zakres czynności)	Liczba godzin roboczych	Data i podpis serwisanta



**Centralny dystrybutor i gwarant Hahn & Sohn
GmbH**

Auf der Schanze 20 93413

Cham

tel.: +490 9944 890 9 896

www.hahn-power.de

**Serwis
gwarancyjny/pogwarancyjny Hahn a
syn s.r.o. Lelkova 186/4,
747 21 Kravaře
www.hahn-power.cz**