

Koniecznie zapoznaj się
przed rozpoczęciem pracy!

Instrukcja obsługi
(instrukcja oryginalna)



HEAVY DUTY

GENERATOR DIESLOWSKI

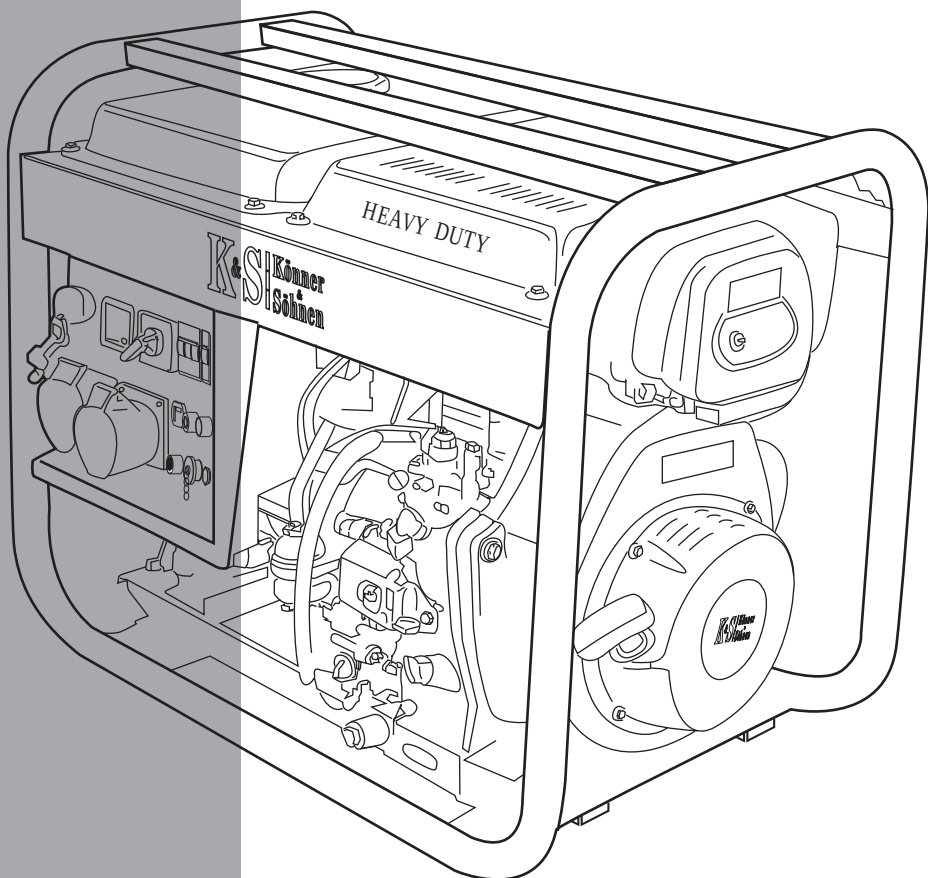
KS 9000HDE-1/3

KS 9000HDE-1/3 ATSR

 **KlimaSklep**
www.klimasklep.pl (91) 432-43-42 sklep@klimasklep.pl

 **KlimaSklep**
www.klimasklep.pl (91) 432-43-42 sklep@klimasklep.pl

 **KlimaSklep**
www.klimasklep.pl (91) 432-43-42 sklep@klimasklep.pl



TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT

K&S Könnert
& Söhne

KLIMASKLEP, ul. Orzechowa 3, 72-010 Przęsocin (koło Szczecina)
tel.: (91) 432-43-42, tel.: (91) 432-43-49
e-mail: sklep@klimasklep.pl, www: www.KlimaSklep.pl

1. Przedmowa	2
2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa	3
3. Objasnienia znaków ostrzegawczych	5
4. Opis symboli i napisów na generatorze	6
5. Widok ogólny i części składowe, zawartość zestawu	7
6. Dane techniczne generatorów	8
7. Warunki korzystania z generatora dieslowskiego	9
8. Przed rozpoczęciem pracy	9
9. Panel sterowania	10
10. Rozpoczęcie pracy	11
11. Konserwacja	14
12. Zalecany harmonogram konserwacji	15
13. Zalecane oleje	15
14. Obsługa filtra powietrznego	17
15. Wymiana i czyszczenie filtra paliwa	18
16. Obsługa i ładowanie baterii	19
17. Przechowywanie generatora	19
18. Możliwe usterki i ich usuwanie	20
19. Średnie wartości mocy urządzeń	21
20. Warunki gwarancji	22

OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ:

KS	Generator elektryczny
D	Diesel
E	Uruchomienie elektryczne
1/3	1 faza/3 fazy
H	HEAVY DUTY



UWAGA – OSTROŻNIE!



Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem spowoduje poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub osób postronnych.



WAŻNE!



Tak oznaczono informacje przydatne w czasie użytkowania agregatu.

PRZEDMOWA

Dziękujemy za zakup dieselowskiego generatora **Könnner & Söhnen**. Niniejsza instrukcja zawiera zasady bhp, opisyużytkowania, naprawy i obsługi generatorów **Könnner & Söhnen**.

Producent generatora może wprowadzić pewne zmiany, które mogą być nie uwzględnione w niniejszej instrukcji, a mianowicie: producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian do projektu i konstrukcji wyrobu. Obrazy i rysunki w instrukcji obsługi są schematyczne i mogą się różnić od rzeczywistych węzłów i napisów na produktach.

W końcowej części niniejszej instrukcji obsługi znajdują Państwo dane kontaktowe, z których można skorzystać w przypadku wystąpienia problemów. Wszystkie informacje zawarte w instrukcji są najbardziej aktualne w momencie druku.



UWAGA – OSTROŻNIE!



Aby zapewnić integralność urządzenia i uniknąć ewentualnych obrażeń, należy zapoznać się z niniejszą instrukcjąprzed pierwszym uruchomieniem generatora.

Aktualną listę centrów punktów sprzedaży i serwisu można znaleźć na stronie internetowej ocjalnego przedstawiciela:

www.ks-power.pl

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję przed rozpoczęciem pracy z generatorem

MIEJSCE DO PRACY

- Nie używaj generatora w pobliżu łatwopalnych gazów, cieczy lub pyłów. Podczas pracy układ wydechowy alternatora mocno się nagrzewa, co może spowodować zapalenie tych materiałów lub wybuch.
- Utrzymaj czystość i dobre oświetlenie w obszarze pracy, aby uniknąć obrażeń.
- Nie dopuszczać blisko urządzenia osób postronnych, dzieci lub zwierząt podczas pracy z generatorem.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Generator produkuje energię elektryczną, co może spowodować porażenie prądem w przypadku lekceważenia zasad bezpieczeństwa.
- Nie wolno używać generatora w warunkach zwiększonej wilgotności. Nie wolno dopuścić do przedostania się wilgoci do generatora, bo to zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Unikać bezpośredniego kontaktu z uziemionymi powierzchniami (rury, grzejniki itp.).
- Bądź czujny, pracując z kablem siłowym. Należy go natychmiast wymienić w przypadku uszkodzenia, ponieważ uszkodzony kabel zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Wszystkie podłączenia alternatora do sieci muszą być wykonane jedynie przez elektryka z uprawnieniami, zgodnie z normami i przepisami elektrycznymi.
- Podłączyć generator do uziemienia przed rozpoczęciem pracy.
- Nie odłączać ani nie podłączać odbiorników energii elektrycznej do generatora, stojących w wodzie, na mokrym lub wilgotnym gruncie.
- Nie dotykaj części alternatora, znajdujących się pod napięciem.
- Należy podłączyć do generatora tylko takie odbiorniki, które spełniają techniczne warunki i odpowiadają mocy znamionowej generatora.
- Wszystkie urządzenia elektryczne powinny być czyste i suche. Kable oraz izolacje, które są uszkodzone lub zniszczone, należy wymieniać. Należy również wymieniać zniszczone, uszkodzone lub skorodowane styki.

BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Nie wolno pracować z generatorem, jeśli jesteś zmęczony, jesteś pod wpływem silnych leków, narkotyków lub alkoholu . Podczas pracy nieuwaga może być przyczyną poważnych obrażeń.
- Należy unikać niezamierzonego uruchomienia. Po wyłączeniu generatora upewnij się, że wyłącznik znajduje się w pozycji Off (Wył.).
- Upewnij się, że nie ma żadnych obcych przedmiotów na generatorze po włączeniu zasilania.
- Zawsze należy zachować stabilną pozycję i równowagę urządzenia podczas uruchamiania generatora.
- Nie przeciążać generatora, należy go używać tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- Nie pracuj w warunkach słabej wentylacji. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla, który stanowi zagrożenie dla życia!

UŻYWANIE I OBSŁUGA GENERATORA

- Przed rozpoczęciem użytkowania upewnij się, że generator znajduje się na płaskiej, poziomej powierzchni, wyłącznik silnika znajduje się w pozycji Off (Wył.).
- Przechowuj generator w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, gdy go nie używasz.
- Sprawdź podłączenie części ruchomych oraz sprawność elementów, wpływających na pracę alternatora. Napraw uszkodzenia przed użyciem.
- Do naprawy i konserwacji należy używać tylko zalecanych olejów i paliwa. Stosowanie innych olejów, materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych pozbawia Cię prawa do gwarancji.
- Serwisowanie alternatora powinno być wykonywane tylko przez wykwalifikowanego specjalistę.

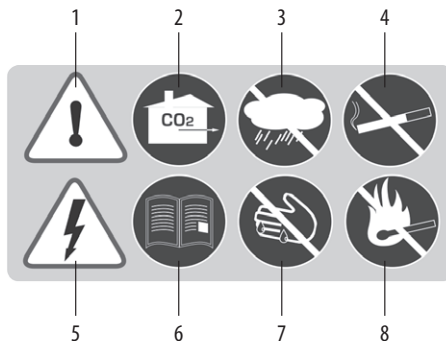


WAŻNE!

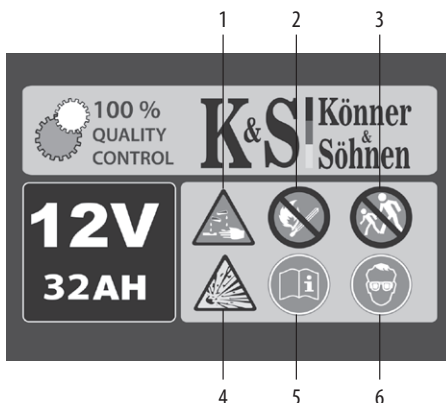


Generator pracuje na oleju napędowym. Nie wolno używać benzyny lub nafty jako paliwa!

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH



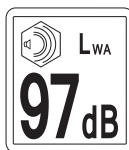
1. Należy zachować ostrożność podczas korzystania z urządzenia! Dotyczy wszystkich zasad bezpieczeństwa podanych w instrukcji obsługi.
2. Generator należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na zewnątrz. Spaliny zawierają dwutlenek węgla, który stanowi zagrożenie dla życia.
3. Nie używać i nie przechowywać urządzenia w warunkach dużej wilgotności.
4. Nie palić tytoniu podczas stosowania generatora!
5. Urządzenie wytwarza energię elektryczną. Należy postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa aby uniknąć porażenia prądem.
6. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem urządzenia.
7. Nie należy dotykać generatora mokrymi lub brudnymi rękami.
8. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego, nie używać otwartego ognia w pobliżu generatora.



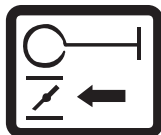
1. Należy używać gumowe rękawice podczas pracy z akumulatorem. Akumulator zawiera kwaśny elektrolit, który jest niebezpieczny. W przypadku kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu dużą ilością wody i skontaktować się z lekarzem.
2. Nie używać otwartego ognia w pobliżu generatora.
3. Nie należy dopuszczać dzieci do miejsca pracy generatora.
4. Uwaga! W momencie ładowania akumulatora wydziela się wodór, który może grozić wybuchem!
5. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem urządzenia.
6. Należy stosować okulary ochronne podczas pracy z generatorem.

OPIS SYMBOLI I NAPISÓW NA GENERATORZE

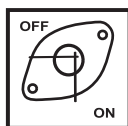
OPRÓCZ ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA NA GENERATORZE ZNAJDUJĄ SIĘ NASTĘPUJĄCE NAPISY:



Na urządzeniu jest określony poziom hałasu w odległości 7 m. Dla różnych modeli ten wskaźnik jest inny. Wszystkie informacje przedstawiono w rozdziale «Dane Techniczne».



Naklejka, wskazująca kierunek otwierania/zamykania zaworu powietrznego.



Wskazuje na położenie kranika zbiornika. Pozycja «ON» – otwarty, pozycja «OFF» - zamknięty.



Wskaźnik poziomu paliwa. Ikona po lewej stronie wskazuje, że zbiornik jest pełny, ikona sprawa - że zbiornik jest pusty.



Pojemność zbiornika oleju (jest różna dla różnych modeli)

Zalecenia dotyczące oleju

Recommended maintenance schedule		Every start	First month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every year or 300 hours
Motor oil	Check the level	X				
	Replace		X			
Air filter	Check	X				
	Clean out			X		
Fuel filter	Clean out				X	
Spark plug	Check/ Clean out				X	
	Check the level	X				
Fuel tank	Check		X			
	Clean out					X
Fuel line	Check (replace if needed)					Every 2 years

* Clean out more often in a dusty conditions ** Maintenance should be done only by authorized specialist

Informacje dotyczące konserwacji przetłumaczone na język kraju, w którym sprzedawane są generatory, w rozdziale «Konserwacja».

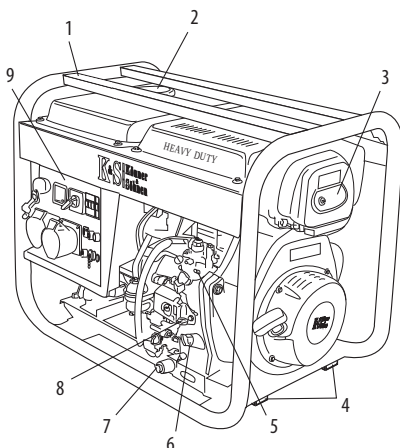


Wskaźnik poziomu oleju w zbiorniku



Uziemienie

WIDOK OGÓLNY I CZĘŚCI SKŁADOWE, ZAWARTOŚĆ ZESTAWU



mal 1

1. Wzmocniona rama
2. Korek zbiornika paliwa
3. Filtr powietrzny
4. Nóżki dla zmniejszenia wibracji
5. Pompa paliwa
6. Sonda olejowa
7. Otwór spustowy oleju
8. Przełącznik awaryjny silnika
9. Panel sterowania



WAŻNE!

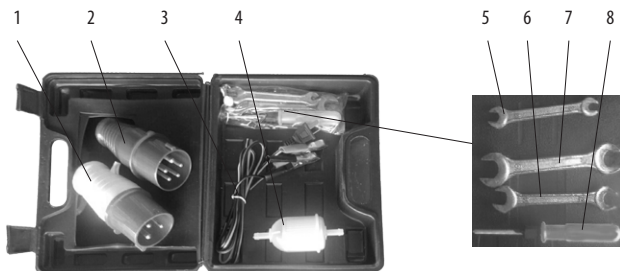


Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w wyposażeniu, projektowaniu i konstrukcji wyrobów. Rysunki w instrukcji są schematyczne i mogą różnić się od rzeczywistych węzłów i napisów na produkcie.

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU:

1. Generator
2. Opakowania dla generatora
3. Instrukcja obsługi
4. Skrzynka narzędziowa:

mal 2



1. Gniazdko elektryczne 2P+PE 32A 220V
2. Gniazdko elektryczne 3P+Z, 400V, 16A
3. Przewody do akumulatora
4. Filtr paliwa
5. Klucze, 8x10 mm
6. Klucze, 12x14 mm
7. Klucze, 17x19 mm
8. Śrubokręt dwustronny 6.0 mm, PH2

DANE TECHNICZNE GENERATORÓW:

Model	KS 9000HDE-1/3		KS 9000HDE-1/3 ATSR	
Napięcie V	230	400	230	400
Moc maksymalna, kW	5.5	6.8	5.5	6.8
Moc nominalna, kW	5.0	6.2	5.0	6.2
Współczynnik mocy cosφ	1.0	0.8	1.0	0.8
Prąd, A (maks)	25	10	25	10
Częstotliwość, Hz	50		50	
Gniazdka	1*32A 1*16A (3p)		1*32A 1*16A (3p)	
Pojemność zbiornika paliwa, l	15		15	
Czas pracy przy obciążeniu 50%	12		12	
Wyświetlacz LED	Licznik motogodzin, częstotliwości, woltaż		Licznik motogodzin, częstotliwości, woltaż	
Wylot 12v, A	12/8,3		12/8,3	
Model silnika	KS 500HD		KS 500HD	
Rodzaj silnika	dieselowy, 4-suwowy		dieselowy, 4-suwowy	
Moc wyjściowa KM	12.0		12.0	
Pojemność skrzyni korbowej, cm³	1,65		1,65	
Pojemność silnika, cm³	456		456	
Regulator napięcia	AVR		AVR	
Uruchomienie	ręczne/elektryczne		ręczne/elektryczne	
Wymiary (D*S*W), mm	740*500*620		740*500*620	
Średnica ramy	32 mm, zaokrąglona		32 mm, zaokrąglona	
Akumulator, Ah	32		32	
Podgrzewacz paliwa	-		+	
ATS wejście	-		+	
Waga, kg	114		114	
Dopuszczalne odchylenie napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%				

CHARAKTERYSTYKI POZIOMU HAŁASU

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego w odległości 7 m L_{pA}^*	71 dB
Niepewność pomiarowa	+/- 2 dB
Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego odległości 7 m	73 dB
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}^{**}	88 dB
Niepewność pomiarowa	+/- 2 dB
Gwarantowany poziom ciśnienia na stanowisku pracy	90 dB
Zmierzony poziom mocy akustycznej L_{WA}^*	95 dB
Niepewność pomiarowa	+/- 2 dB
Gwarantowany poziom mocy akustycznej	97 dB

* Zmierzono zgodnie z normą ISO 3744

** Zmierzono w odległości 1 m i wysokości 1,6 m zgodnie z normą ISO 3744

WARUNKI KORZYSTANIA Z GENERATORA DIESŁOWSKIEGO

Przy rozpoczęciu eksploatacji generatora polecamy go uziemić. Przed uruchomieniem urządzenia należy pamiętać, że łączna moc odbiorników podłączanych nie powinna przekraczać nominalnej mocy generatora.

TYPY ODBIORNIKÓW I PRĄD ROZRUCHOWY

Odbiorniki (urządzenia elektryczne podłączone do generatora) dzielą się na aktywne i reaktywne. Do aktywnych należą wszystkie urządzenia, u których pobór energii jest zamieniany na ciepło (grzejniki).

Do reaktywnych należą wszystkie odbiorniki, które mają silnik. Po uruchomieniu silnika występują prądy rozruchowe, których wartość zależy od konstrukcji silnika i przeznaczenia elektronarzędzia. Wartość występujących prądów rozruchowych należy wziąć pod uwagę przy wyborze generatora.

Większość narzędzi elektrycznych mają współczynnik prądu rozruchowego 2-3. Oznacza to, że do podłączenia takich narzędzi potrzebny jest generator, którego moc jest o 2-3 razy większa od mocy podłączonego obciążenia. Największy współczynnik prądu rozruchowego mają takie odbiorniki, jak sprężarki, pompy, pralki.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

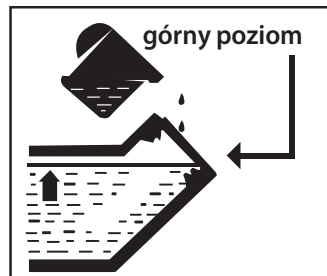
SPRAWDŹ POZIOM PALIWA

1. Odkręć korek zbiornika paliwa i sprawdź poziom paliwa w zbiorniku.
2. Wlej paliwo do poziomu filtra paliwowego.
3. Mocno dokręć korek zbiornika paliwa.

SPRAWDŹ POZIOM OLEJU

1. Odkręć sondę oleju i wytrzyj ją czystą ściereczką.
2. Włóż sondę, nie wkręcając jej.
3. Sprawdź poziom oleju za wskaźnikiem na sondzie.
4. Dolej olej, jeśli poziom okaże się poniżej wskaźnika.
5. Zakręć sondę oleju.

Rys. 2



Przed rozpoczęciem eksploatacji modelu z elektrycznym uruchomieniem należy wykonać doładowanie akumulatora. Ładowanie należy wykonać za pomocą dodatkowej ładowarki (nie ma w zestawie) albo przy pierwszym uruchomieniu generator musi popracować nie mniej niż jedną godzinę przy 50% obciążenia.

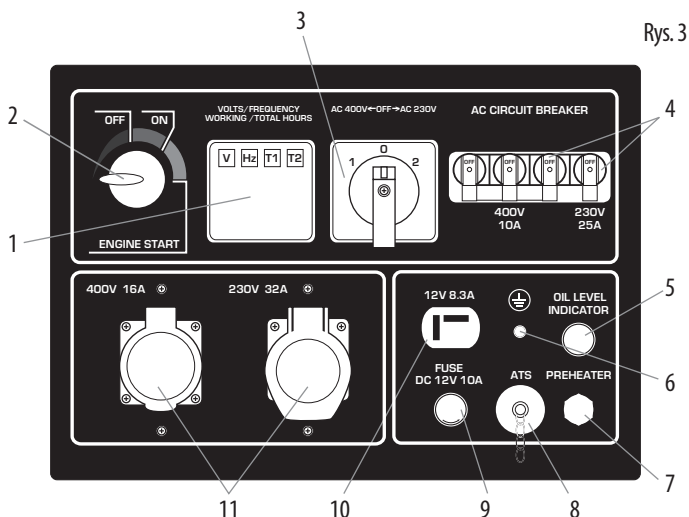


WAŻNE!



Typ oleju napędowego musi odpowiadać sezonowi eksploatacyjnemu!

PANEL STEROWANIA



1. Wyświetlacz LED:

V - napięcie

Hz - częstotliwość

T1- aktualny czas (od poprzedniego uruchomienia)

T2- łączny czas (od początku eksploatacji)

2. Uruchamianie silnika

3. Przełącznik trybu 3 fazy / 1 faza (pozycja 1 - 400V, pozycja 0 (OFF) - wyłączone, pozycja 2 – 230V)

4. Wyłącznik awaryjny

5. Wskaźnik poziomu oleju

6. Uziemienie

7. Podgrzewacz paliwa

8. ATS wejście

9. Bezpiecznik gniazdka 12V

10. Gniazdko 12V

11. Gniazdko

ROZPOCZĘCIE PRACY

Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że moc narzędzi lub odbiorników prądu odpowiada możliwościom generatora. Nie wolno przekraczać jego mocy znamionowej. **Nie podłączaj urządzenia przed uruchomieniem silnika!**



WAŻNE!



Nie należy zmieniać ustawienia, dotyczące ilości paliwa lub regulatora obrotów (te ustawienia zostały zaprogramowane przed sprzedażą). W przeciwnym razie może dojść do zmian w funkcjonowaniu silnika lub jego uszkodzenia. Wszelkie zmiany w konstrukcji generatora pozbawiają prawa do serwisu gwarancyjnego!



UWAGA – OSTROŻNIE!

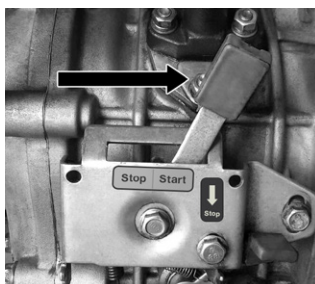


Generator nie powinien pracować więcej niż 30 minut w przedziale mocy od minimalnej do maksymalnej.

RĘCZNE URUCHOMIENIE

- Nie należy podłączać do generatora obciążenie aż do uruchomienia silnika.
- Podłączyć zacisk dodatni akumulatora.
- Ustaw wyłącznik awaryjny silnika (Rys. 4) w pozycji START (WŁ.).

Rys. 4



Rys. 5



- Pociągnij uchwyt rozrusznika aż poczujesz lekki opór.
- Na górnej pokrywie alternatora, pod którym znajduje się dźwignia dekompresora (Rys. 5), zdejmij gumową zaślepkę; naciśnij dekompresor w górnej części głowicy w celu zmniejszenia ciśnienia w cylindrze i ułatwienia wyciągania.
- Energicznie pociągnij za uchwyt rozrusznika, silnik powinien się uruchomić.
- Nie wolno dopuścić do gwałtownego powrotu uchwytu rozrusznika do silnika. Aby uniknąć uszkodzenia rozrusznika, ustaw go w poprzednią pozycję ostrożnie.
- Po trzech minutach pracy generatora, należy ustawić wyłącznik awaryjny w górnej pozycji ON (WŁ.).

ROZRUCH ELEKTRYCZNY

- Nie należy podłączać obciążenie do generatora przed uruchomieniem silnika.
- Podłączyć zacisk dodatni akumulatora.
- Ustawić wyłącznik awaryjny silnika (Rys. 5) w pozycji START (WŁ.).
- Ustawić kluczyk w pozycji ON (WŁ.).
- Przekręcić klucz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara w pozycji START (URUCHOM).
- Po udanym rozruchu kluczyk automatycznie powróci do pozycji ON (WŁ.).
- Jeśli po naciśnięciu i przytrzymaniu kluczyka w pozycji START (URUCHOM) w ciągu 10 sekund silnik się nie uruchomi, przed ponowną próbą uruchomienia odczekaj 15 sekund. Przy długotrwałej pracy systemu uruchamiania silnika, akumulator może zostać rozładowany. Podczas pracy zostaw kluczyk w pozycji ON (WŁ.).
- Po trzech minutach pracy generatora, należy ustawić wyłącznik w pozycji ON (WŁ.).

**WAŻNE!**

Jeśli po trzech lub czterech próbach silnik nie uruchomi się, może to oznaczać, że do układu paliwowego trafiło powietrze.

**UWAGA – OSTROŻNIE!**

Uwaga! Nie dopuszcza się jednoczesnego podłączenia dwóch lub więcej urządzeń. W celu uruchomienia wielu urządzeń potrzebna jest większa moc. Urządzenia należy połączyć ze sobą, odpowiednio do ich maksymalnej dopuszczalnej mocy. Nie podłączać obciążenia w pierwszych 3 minutach po rozruchu generatora.

Przed podłączeniem generatora należy sprawdzić czy urządzenia są w dobrym stanie. Jeśli urządzenie, które zostało podłączone nagle przestało lub przestanie pracować, natychmiast odłącz obciążenie za pomocą wyłącznika awaryjnego, wyłącz urządzenie i sprawdź je.

**WAŻNE!**

Przed wyłączeniem generatora należy wyłączyć wszystkie podłączone urządzenia. Nie należy zatrzymywać pracę generatora, jeżeli są podłączone urządzenia. Może to doprowadzić do uszkodzenia generatora!

ROZRUCH ZA POMOCĄ ROZRUSZNIKA ELEKTRYCZNEGO W ZIMOWYCH PORACH ROKU (DLA MODELI KS 9000HDE-1/3 ATSR)

Przy temperaturze powietrza poniżej +5°C należy po uruchomieniu użyć funkcji «Nagrzewanie». Przekręcić kluczyk zapłonu w położenie ON (WŁ.) i nacisnąć przycisk ogrzewania (HEATING), przytrzymując go, obrócić kluczyk zapłonu w położenie START.

**WAŻNE!**

Przytrzymaj kluczyk w pozycji «Rozgrzewanie» nie więcej niż 15 sekund, aby nie doprowadzić do uszkodzenia świec żarowych.

PODZAS PRACY GENERATORA NALEŻY ZACHOWYWAĆ OSTROŻNOŚĆ:

Możesz korzystać z generatora, jeśli na woltomierzu wyświetlasię wartość 230V +/- 10% (50 Hz), dla generatorów prądu trójfazowego 400V +/- 10% (50Hz)

- Pilnuj woltomierza i w przypadku zbyt wysokiej wartości, zatrzymaj pracę generatora.

- Podłączenie do gniazdka stałego prądu wykorzystuje się tylko do ładowania akumulatora. Przy zasilaniu baterii upewnij się w poprawności polaryzacji (+ do+, a - do -).

- Przewody ładowarki najpierw podłącza się do akumulatora, a następnie do generatora. Podłączenie generatora do sieci, powinien przeprowadzać zawodowy elektryk. Błędy w podłączeniu, mogą doprowadzić do poważnego uszkodzenia urządzenia.

- Nie dopuszcza się stosowania napięcia 12V jednocześnie z 230V (400V + / - 10% (50 Hz) przez generatory prądu trójfazowego).

ABY ZATRZYMAĆ SILNIK NALEŻY WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE CZYNNOŚCI:

1. Odłączyć od generatora wszystkie urządzenia, a wyłącznik ustawić w pozycji OFF.

2. Pozwól, aby generator popracował bez obciążenia 3 minuty w celu schłodzenia alternatora.

3. W trybie ręcznym uruchomienia silnika, należy ustawić wyłącznik w pozycji WYŁ. (OFF).

3. Przy elektrycznym uruchomieniu należy ustawić klucz w pozycji OFF (WYŁ).

5. We wszystkich modelach generatorów dieslowskich na silniku znajduje się dźwignia awaryjnego wyłączenia. Należy używać ją tylko w nagłych przypadkach.

URUCHOMIENIE

Przez pierwsze 20 godzin pracy generatora należy stosować się do następujących wymagań:

1. W okresie wprowadzenia do eksploatacji nie należy podłączać urządzeń, moc których przekracza 50% wartości nominalnej (roboczej) mocy urządzenia.

2. Po wprowadzeniu do eksploatacji należy wymienić olej. Olej lepiej zlewać gdy silnik jeszcze nie ostygł po pracy, w tym przypadku zlewanie oleju jest najszybsze i całkowite.

Podłączenie obciążenia

Po włączeniu generatora upewnij się, że stan woltomierza odpowiada nominalnym wartościom (przy częstotliwości 50 Hz 230V +/-5% dla jednofazowego agregatu i 400V +/-5% dla trójfazowych).

**WAŻNE!**

Ten model generatora dieslowskiego ma możliwość podłączenia obciążenia z napięciem 230 V, również może pracować w trybie generatora trójfazowego (400 V). Przełączenie trybów fazy jest możliwe tylko po całkowitym odłączeniu obciążenia.

DLA TRÓJFAZOWEGO GENERATORA DIESLA

Obciążenie trójfazowego alternatora musi być rozłożone na wszystkich trzech fazach, przy czym obciążenia wszystkich faz muszą być wyważone. Obciążenie na 1 fazę nie powinno przekraczać 1/3 całkowitej mocy generatora. Dopuszczalna równowaga - nie więcej niż 20%.

Obciążenie tylko na 1 lub 2 fazy prowadzi do zepsucia generatora. Całkowite obciążenie i sumaryczny prąd wszystkich trzech faz nie powinny przekraczać normalne obciążenia i natężenia prądu generatora.

**WAŻNE!**

Nieprzestrzeganie tych wymagań powoduje uszkodzenie uzwojeń wirnika i stojana, bloku AVR.

**WAŻNE!**

Jeśli w wyniku przeciążenia uruchomił się automatyczny system zabezpieczenia generatora, należy zmniejszyć obciążenie. Ponowne włączenie generatora jest możliwe po 5 minutach od wyłączenia.

KONSERWACJA

Prace konserwacyjne opisane w części „Konserwacja” powinny być wykonywane regularnie. Jeśli użytkownik nie ma możliwości wykonywania prac konserwacyjnych samodzielnie, należy skontaktować się z oficjalnym centrum serwisowym w celu zlecenia wykonania niezbędnych prac.

**WAŻNE!**

W przypadku strat z powodu uszkodzenia w wyniku nie wykonanych prac konserwacyjnych, producent nie ponosi odpowiedzialności.

DO TAKICH USZKODZEŃ NALEŻĄ:

- Uszkodzenia powstałe w wyniku korzystania z nieoryginalnych części zamiennych;
- Uszkodzenia korozyjne oraz inne konsekwencje nieprawidłowego przechowywania sprzętu;
- Uszkodzenia w wyniku prac związanych z konserwacją, które zostały wykonane przez niewykwalifikowanego specjalistę.

Listę adresów punktów sprzedaży i serwisu można znaleźć w karcie gwarancyjnej.

PRZESTRZEGAJ PRZEPISÓW NINIEJSZEJ INSTRUKCJI!

Konserwacja, użytkowanie i przechowywanie generatorów powinny być wykonywane zgodnie z przepisami niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia i szkody wynikające z nie przestrzegania przepisów bhp i obsługi technicznej.

W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI DOTYCZY TO:

- stosowania smarów, benzyny i oleju silnikowego, niedozwolonych przez producenta;
- zmian technicznych wyrobu;
- używania sprzętu niezgodnie z przeznaczeniem;
- szkód powstałych w wyniku użytkowania wyrobu z wadliwymi częściami.

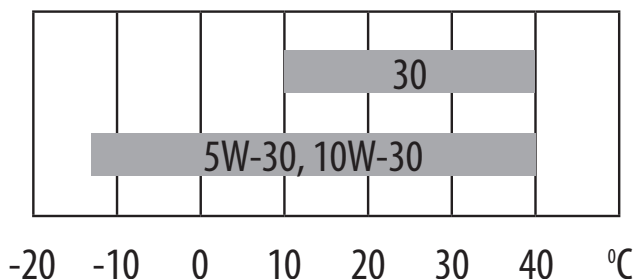
ZALECANY HARMONOGRAM KONSERWACJI

Wzrost	Działanie	Przy każdym rozruchu	Pierwszy miesiąc lub pierwsze 20 godzin	Co 3 miesiące lub przez 50 godzin	Co 6 miesięcy, lub przez 100 godzin
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu	✓			
	Wymiana		✓	✓	
Filtr powietrzny	Czyszczenie		✓	✓	
	Wymiana				✓
Filtr oleju	Czyszczenie		✓	✓	
	Wymiana				✓
Zbiornik paliwowy	Sprawdzenie poziomu	✓			
	Czyszczenie		✓		✓
Filtr paliwowy	Czyszczenie		✓		
	Wymiana				✓

ZALECANE OLEJE

Olej silnikowy ma poważny wpływ na charakter eksploatacji silnika i jest podstawowym czynnikiem, który określa jego żywotność. Używaj oleju, przeznaczonego dla 4-suwowych silników samochodowych, ponieważ w jego skład wchodzi dodatki myjące, które spełniają wymagania norm typu SE według klasyfikacji API (lub odpowiedniki).

Silnik w ogólnych przypadkach zaleca się użytkować na oleju silnikowym o lepkości SAE10W-30. Oleje silnikowe z inną lepkością, określoną w tabeli, mogą być wykorzystane tylko jeśli średnia temperatura powietrza w twoim regionie, nie przekracza określonego zakresu temperatur. Lepkość oleju zgodnie z normą SAE lub kategorią serwisową oleju podana jest na naklejce API pojemności.



WYMIANA LUB DODANIE OLEJU DO SILNIKA

Gdy poziom oleju obniży się, należy go dolać w celu zapewnienia prawidłowej pracy generatora. Poziom oleju należy sprawdzać zgodnie z harmonogramem obsługi technicznej.

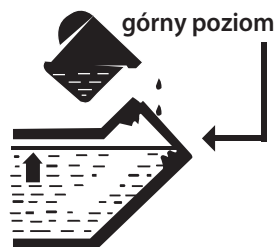
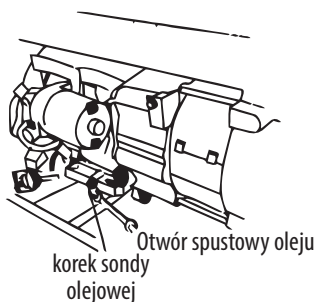
ABY SPUŚCIĆ OLEJ, WYKONAJ NASTĘPUJĄCE CZYNNOŚCI:

1. Upewnij się, że generator jest ustawiony na płaskiej, równej powierzchni.
2. Pod silnikiem umieść zbiornik do spustu oleju.
3. O3+++dokręć korek spustowy, która znajduje się na silniku pod pokrywą sondy olejowej za pomocą sześciokątnego klucza 10 mm.
4. Poczekaj, aż olej spłynie.
5. Za pomocą lejka, wlać wysoko oczyszczony olej do skrzyni korbowej. Lejek nie jest w zestawie. Poziom oleju po napełnieniu musi być zbliżony do górnej części wlewu oleju.
6. Korek otworu spustowego umieść na właściwym miejscu i dobrze dokręć go.

ABY WLAĆ OLEJ WYKONAJ NASTĘPUJĄCE CZYNNOŚCI:

1. Upewnij się, że generator ustawiony jest na płaskiej, poziomej powierzchni.
2. Odkręć korek sondy pomiarowej na silniku.
3. Za pomocą lejka zalej wysoko oczyszczony olej silnikowy do skrzyni korbowej. Lejek nie jest w zestawie. Poziom oleju po napełnieniu powinien być zbliżony do górnej części sztyki olejowej.

Rys. 7



OBSŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO

Od czasu do czasu filtr powietrzny należy sprawdzać na obecność zanieczyszczeń. Regularna obsługa techniczna filtra powietrznego jest niezbędna dla zachowania wystarczającego przepływu powietrza w gaźniku. Przy użyciu generatora w warunkach zwiększonego zapylenia, należy częściej sprawdzać i czyścić filtr powietrza.



UWAGA – OSTROŻNIE!



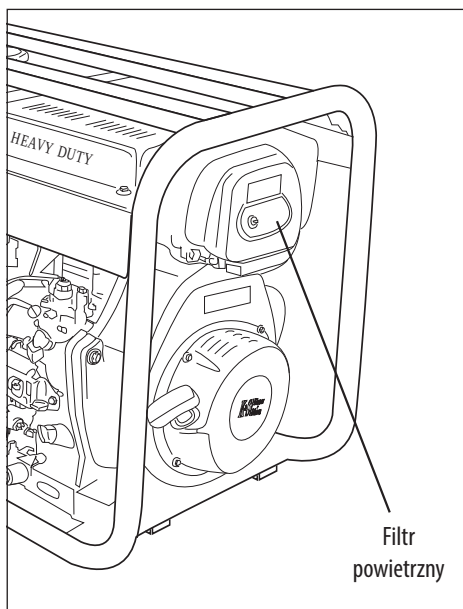
Zabrania się uruchamiać silnik z usuniętym filtrem lub bez filtra. W przeciwnym przypadku predostanie się brudu i kurzu, doprowadzi do szybkiego zużycia części silnika. Awaria w tym przypadku nie jest objęta gwarancją.



WAŻNE!



Wymianę filtra powietrznego należy wykonywać co 100 godzin pracy generatora (a w warunkach zwiększonego zapylenia co 50 godzin).



Rys. 8

WYMIANA I CZYSZCZENIE FILTRA PALIWA

W generatorze paliwowym **TM Könnert & Söhnen** są dwa rodzaje filtrów paliwa. Zapobiegają one przedostawaniu się zanieczyszczeń z oleju napędowego do silnika.

FILTR PALIOWY SZORSTKIEGO CZYSZCZENIA

Co 500 motogodzin, należy wyjąć filtr dla oczyszczenia po ewentualnym dostaniu się do niego zanieczyszczeń stałych. Nigdy nie używaj do czyszczenia filtra wody.

1. Odkręć korek wlewu paliwa.
2. Wyjmij filtr paliwa.
3. Za pomocą oleju napędowego oczyść filtr.
4. Włóż zpowrotem filtr do zbiornika paliwa.

FILTR PALIWA W UKŁADZIE ZASILANIA PALIWEM

Filtr należy wymieniać co 100 motogodzin. Znajduje się on pod zbiornikiem paliwa na przewodzie paliwowym, przez który paliwo dostaje się do silnika ze zbiornika. W przypadku wymiany filtra, należy:

1. Odkręcić metalowe zaciski węży, który znajduje się w pobliżu korka otworu paliwowego, do spuszczenia paliwa w zbiorniku.
2. Spuścić paliwo w specjalny zbiornik.
3. Na obu stronach filtra paliwowego odkręcić metalowe zaciski.
4. Wyjąć filtr.
5. Włożyć nowy filtr, zwracając uwagę na znajdującą się na nim strzałkę. Filtr powinien być zamontowany w kierunku przepływu paliwa.
6. Dokręcić zacisk na przewodzie paliwowym.

Rys. 9



OBŚŁUGA I ŁADOWANIE BATERII

W modelach firmy **TM Könnert & Söhne** z elektrycznym uruchomieniem należy sprawdzać napięcie akumulatora. Bateria zastosowana w generatorze ma napięcie 12V, a jeśli napięcie jest niższe, należy wykonać ładowanie akumulatora za pomocą zewnętrznej ładowarki (nie ma w zestawie).

W celu uniknięcia rozładowania akumulatora, zaleca się, uruchomienie generatora, co najmniej jeden raz w miesiącu na 30 minut. Jeśli alternator od dłuższego czasu nie jest używany, należy odłączyć akumulator od zacisków. Akumulator, który jest dostarczany wraz z generatorem nie wymaga dodatkowej konserwacji i wypełnienia elektrolitu.

PRZECHOWYWANIE GENERATORA

Pomieszczenie, w którym przechowywane jest urządzenie, powinno być suche, pozbawione pyłu i mieć dobrą wentylację. Miejsce przechowywania powinno być niedostępne dla dzieci.



WAŻNE!



Generator powinien zawsze znajdować się w gotowym do eksploatacji stanie. Dlatego, w przypadku uszkodzenia urządzenia, należy usunąć usterki przed wyłączeniem generatora z użytku.

DŁUGOTRWALE PRZECHOWYWANIE GENERATORA

Jeśli nie zamierzasz korzystać z generatora przez dłuższy czas, zaleca się:

- Spuścić paliwo ze zbiornika.
- Spuścić olej z silnika.
- Pociągnąć ręczny rozrusznik, dopóki nie będzie odczuwany lekki opór, aby wlotowe i wylotowe zawory zostały zamknięte.
- W modelach z elektrycznym uruchomieniem należy zdjąć ujemny zacisk akumulatora.
- Wyczyścić alternator z brudu i kurzu.

Po uruchomieniu generatora, po długim okresie przechowywania należy wykonać wszystkie czynności w odwrotnej kolejności.



WAŻNE!



Zwróć uwagę na to, że po nieudanych próbach uruchomienia generatora przy użyciu uruchomienia elektrycznego, bateria może się rozładować, dlatego przed rozpoczęciem pracy należy wykonać pełne doładowanie baterii.

EWENTUALNE USTERKI I ICH USUWANIE

Usterka	Ewentualna przyczyna	Wariant rozwiązywania
Nie uruchamia się silnik	Przełącznik silnika ustawiony w pozycji WYŁ (OFF)	Ustaw przełącznik silnika w pozycji WŁ (ON)
	Zawór paliwowy ustawiony w pozycji ZAMKNIĘTE	Przekręć zawór paliwowy w pozycji OTWARTE
	Otwarta przepustnica powietrzna	Zamknij dźwignię przepustnicy powietrznej
	Nie ma paliwa w silniku	Wlej paliwo
	W silniku jest brudne lub stare paliwo	Wymień paliwo w silniku
	Świca zapłonowa zakopcona lub uszkodzona; niewłaściwa odległość między elektrodami	Wyczyść świecę zapłonową lub wymień na nową; ustaw właściwą odległość między elektrodami
Obniżona moc silnika/ trudno uruchamia się	Zbiornik paliwa jest brudny	Wyczyść zbiornik paliwa
	Filtr powietrzny jest brudny	Wyczyść filtr powietrza
	Woda w zbiorniku paliwa i/lub w gaźniku; gaźnik zakorkowany	Opróżnij zbiornik paliwa, przewód paliwa i gaźnik
	Nieprawidłowa odległość między elektrodami świecy zapłonowej	Ustaw prawidłową odległość między elektrodami
Silnik przegrzewa się	Żebra chłodzenia zanieczyszczone	Wyczyść żebra chłodzenia
	Filtr powietrzny zanieczyszczony	Wyczyść filtr powietrzny
Silnik uruchamia się, ale na wyjściu nie ma napięcia	Automatyczny wyłącznik ustawiony w pozycji WYŁ (OFF)	Ustaw wyłącznik w pozycji WŁ (ON)
	Kable o niskiej jakości	Sprawdź kabel; w przypadku korzystania z przedłużacza wymień go
	Usterka podłączonego urządzenia	Spróbuj podłączyć inne urządzenie.
Generator działa, ale nie obsługuje podłączonego urządzenia elektrycznego	Przeciążenie urządzenia	Spróbuj podłączyć mniejszą liczbę urządzeń
	Filtr powietrzny jest brudny	Wyczyść filtr powietrzny
	Niedostateczna prędkość obrotowa silnika	Skontaktuj się z centrum serwisowym

ŚREDNIE WARTOŚCI MOCY URZĄDZEŃ

Urządzenie	Moc przykładowa, W
Żelazko	500-1100
Suszarka do włosów	450-1200
Ekspres do kawy	800-1500
Kuchenka elektryczna	800-1800
Toster	600-1500
Grzejnik	1000-2000
Odkurzacz	400-1000
Radio	50-250
Grill	1200-2300
Piekarnik	1000-2000
Lodówka	100-150
Telewizor	100-400
Wiertarka	600-1400
Wkrętarka	400-800
Zamrażarka	100-400
Obrabiarka szlifierska	300-1100
Piła tarczowa	750-1600
KSM	650-2200
Wyrzynarka elektryczna	250-700
Hebel elektryczny	400-1000
Sprężarka	750-3000
Pompa wodna	750-3900
Piła elektryczna	1800-4000
Kosiarka elektryczna	750-3000
Silniki elektryczne	550-5000
Wiatrak	750-1700
Instalacja wysokiego ciśnienia	2000-4000
Klimatyzator	1000-5000

AUTORYZOWANY SERWIS:

W sprawie serwisu prosimy o kontakt pod numerem telefonu 570 88 77 95 oraz mailowo: info.pl@dimaxgroup.de
Dimax International Poland Sp. z o.o., ul. Świeradowska 47,
02-662 Warszawa.

WARUNKI SERWISU GWARANCYJNEGO

Dieslowskie generatory serii „Heavy Duty” obejmuje zwiększona gwarancja - 2 lata lub 3000 motogodzin (w zależności co nastąpi wcześniej) przy warunku dokonywania płatnej obsługi technicznej w autoryzowanym centrum serwisowym po jednym roku od daty zakupu lub po 1500 godzin pracy (w zależności co nastąpi wcześniej). Dostawa do serwisu odbywa się na koszt kupującego. Wartość obsługi technicznej jest określana w autoryzowanym punkcie serwisowym po sprawdzeniu i diagnostyce urządzenia. Tylko przy okazaniu potwierdzenia dokonania planowej obsługi technicznej w karcie gwarancyjnej, gwarancja wyniesie 2 lata. Jeśli planowa obsługa techniczna nie została dokonana - gwarancja wyniesie 1 rok.

Termin ważności określony jest przez producenta. W okresie gwarancyjnym właściciel produktu ma prawo do bezpłatnej naprawy usterki wyrobu, która jest wynikiem defektu produkcji. Serwis gwarancyjny może być wykonywany tylko w autoryzowanych punktach serwisowych.

Naprawy gwarancyjne wykonywane tylko po okazaniu karty gwarancyjnej i dowodu zakupu. W przypadku braku, jak również w przypadku błędnie wypełnionej karty gwarancyjnej, naprawa gwarancyjna nie zostanie wykonana.

Produkt jest przyjmowany do naprawy w czystym stanie i pełnym zestawie. Elementy podlegające wymianie są własnością serwisu. Niniejsza gwarancja obowiązuje w kraju, w którym wyrób został zakupiony. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego, wynikających z niezgodności towaru z umową.

GWARANCJA NIE OBEJMUJE NASTĘPUJĄCYCH PRZYPADKÓW:

- Jeśli użytkownik nie przestrzegał przepisów instrukcji obsługi.
- Jeżeli produkt był przewożony, przechowywany (korozja części metalowych) i obsługiwany w nienależyty sposób, był nieprawidłowo instalowany i podłączony do sieci elektrycznej.
- W przypadku wykorzystania produktu w sposób niezgodny z przeznaczeniem.
- Jeżeli w wyrobie powstały uszkodzenia mechaniczne.
- W razie wystąpienia usterek powstałych w wyniku przeciążenia wyrobu. Objawami przeciążenia są stopienie lub zmiana koloru części w wyniku działania wysokiej temperatury, uszkodzenia na powierzchni cylindra lub tłoka, zniszczenie pierścieni tłokowych, wkładek korbowodowych.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia automatycznego regulatora napięcia generatora z powodu niedbałego użytkowania i nie przestrzegania przepisów instrukcji obsługi.
- W przypadku wykrycia wad, których przyczyną jest niestabilność zasilania sieci elektrycznej użytkownika
- W przypadku usterek, spowodowanych wewnętrznym lub zewnętrznym zabrudzeniem, takim jak zanieczyszczenie układu paliwowego lub układu chłodzenia.
- Przewody elektryczne z objawami mechanicznego lub termicznego uszkodzenia.
- Szybko zużywających się części i akcesoriów (świece zapłonowe, wtryskiwacze, tarcze, elementy zabezpieczające i filtrujące, pasy, uszczelki gumowe, sprzężenie sprzęgłowe, koła pasowe skierowujące rolki, liny, ręczne rozruszniki, smar, osprzęt).
- Konserwacji (czyszczenie, smarowanie, mycie), instalacji i regulacji.
- Jeśli produkt był otwierany, samodzielnie remontowany, przy wprowadzaniu zmian do konstrukcji. Objawami otwierania są m.in. bruzdy wieloklinowych części elementów mocujących.
- W przypadku usterek, powstałych w wyniku naturalnego zużycia.

ŚRODOWISKO NATURALNE I USUWANIE ODPADÓW:

Urządzenia elektryczne nie nadają się do wyrzucania z odpadami domowymi. Urządzenia, osprzęt i opakowania należy poddawać ekologicznemu recyklingowi. Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE w sprawie urządzeń elektrycznych niesprawne urządzenia należy gromadzić oddzielnie i poddawać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Benzyna, olej, zużyty olej, mieszanka benzyny z olejem oraz zabrudzone olejem przedmioty, np. ściereczki do czyszczenia, nie mogą być utylizowane z odpadami komunalnymi! Zabrudzone olejem przedmioty poddać należy przepisowej utylizacji, przekazując je do miejsc zbiórki.



Jeżeli generator jest w wersji z akumulatorem należy pamiętać, że aby chronić środowisko należy zużyty akumulator oddać w miejsce zakupu lub przekazać do miejsca wydzielonych punktów zbiórki akumulatorów w celu utylizacji. Nie wolno wyrzucać zużytego akumulatora do domowych koszy na śmieci ani do wody. Przyczynią się Państwo w ten sposób do ochrony środowiska.

Ta karta gwarancyjna zatwierdza prawa nabywcy na naprawę gwarancyjną. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Producent zastrzega sobie prawo do odmowy bezpłatnej naprawy gwarancyjnej, jeśli warunki gwarancji, opisane w instrukcji obsługi, nie zostały spełnione. W tym przypadku zobowiązania gwarancyjne zostaną unieważnione.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

(Tłumaczenie deklaracji oryginalnej)

No. 010

Poniżej wymienione produkty zostały przetestowane zgodnie z obowiązującymi standardami i odpowiednimi Dyrektywami Unii Europejskiej: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE, Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/WE, Dyrektywa EMC dotyczącą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE oraz Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE.

Producent: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
St. Germanus 13, 50389 Wesseling, Niemcy

Produkty: Generatory dieslowskie marki „Könner & Söhnen”

Typ/Model: KS 9000HDE-1/3, KS 9000HDE -1/3 ATSR.

Deklaracja bazuje na przykładzie jednego egzemplarza z każdego typu produktów, nie implikuje oceny całej produkcji i nie wykorzystuje logotypu laboratorium testującego. Producent zapewnia, że cała seria danej produkcji odpowiada wzorcowemu egzemplarzowi zbadanemu i opisanemu w raporcie. Wszystkie raporty techniczne znajdują się w posiadaniu firmy i pozostają do dyspozycji uprawnionych jednostek.

Opis spełnia wymagania 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa
zawarte w: 2006/95/WE Dyrektywa Niskonapięciowa
2004/108/WE Dyrektywa EMC dotyczącą
Kompatybilności Elektromagnetycznej
2000/14/WE Dyrektywa Hałasowa

Wykorzystane standardy: EN 12601:2010, EN 60204-1:2006
EN 55012:2007+A1, EN61000-6-1:2007
EN ISO 3744:2010 & ISO 8528-10:1998

2000/14/WE_2005/88/WE Annex VI

Zmierzony poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 95\text{dB}$, gwarantowany poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 97\text{dB}$



13

Data wystawienia: 2016-07-01
Miejsce wystawienia: Warszawa
Ekspert Techniczny: Homenco A.

DIMAX
International
GmbH

Stempel-Nr.: 103 5722 2493
USt-Id-Nr.: DE296177274

My, firma Dimax International GmbH, niniejszym deklarujemy, iż powyższa informacja odpowiada wymogom Parlamentu Europejskiego, jego Dyrektywom: 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa z dnia 17 Maja 2006 roku oraz 2006/95/WE Dyrektywa Niskonapięciowa z dnia 26 Lutego 2014 roku, 2004/108/WE Dyrektywa EMC dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 15 Grudnia 2004 roku oraz 2000/14/WE Dyrektywa Hałasowa z dnia 8 Maja 2000 roku. Za używanie powyższego znaku CE odpowiada producent. Po realizacji Deklaracji Zgodności WE oraz dostosowaniu się do odpowiednich Dyrektyw WE.

KLIMASKLEP

ul. Orzechowa 3

72-010 Przęsocin (koło Szczecina)

tel.: **(91) 432-43-42**

e-mail: **sklep@klimasklep.pl**

www: **www.KlimaSklep.pl**

