

INSTRUKCJA OBSŁUGI AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO GENERAC Z SILNIKIEM MITSUBISHI GM 82

Importer: BHU A.Krysiak, 62-081 Baranowo, ul. Rolna 6
Tel. 061 650 75 30, fax 061 650 75 32, www.krysiak.pl

Przed użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi.

1. UWAGI NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

Prosimy dokładnie zapoznać się z poniższymi uwagami:

GAZY WYDECHOWE:

- Nigdy nie wdychaj gazów wydechowych – zawierają one tlenek węgla, bezbarwny, bezwonny, skrajnie niebezpieczny gaz mogący spowodować utratę świadomości lub/i śmierć !!
- Nigdy nie używaj urządzenia w pomieszczeniu lub w przestrzeni niedostatecznie wentylowanej jak np. tunel, wykop itp.;
- Zachowaj szczególną ostrożność używając agregat w pobliżu ludzi lub zwierząt;
- Unikaj zanieczyszczenia układu wydechowego.

UZUPEŁNIANIE PALIWA:

- Zatrzymaj silnik przed uzupełnieniem paliwa;
- Nie przepelniaj zbiornika;
- W przypadku rozlania paliwa wytrzyj je dokładnie i nie uruchamiaj silnika zanim resztki paliwa nie wyparują;
- W czasie wymiany oleju upewnij, się że korek wlewu paliwa jest zakręcony aby uniknąć rozlewu paliwa.

ZASADY PRZECIWPOŻAROWE:

- Nie pal tytoniu w czasie pracy urządzenia i nie używaj w sąsiedztwie otwartego ognia;
- Nie pozostawiaj w pobliżu materiałów łatwopalnych;
- Używaj urządzenia w odległości nie mniejszej, niż 1 m od budynków i innych konstrukcji;
- Nie używaj agregatu w pobliżu materiałów łatwopalnych.

OSŁONY, TŁUMIKI, REGULACJE:

- Stosuj osłony na części wirujące i przeniesienie napędu. Pozostawianie ich bez osłony może być niebezpieczne;
- Uważaj na gorące części silnika – zwłaszcza tłumik osiąga wysoką temperaturę w czasie pracy silnika.
- Używaj agregat na bezpiecznym terenie, nie dopuszczaj dzieci do pracujących urządzeń;
- Nigdy nie reguluj urządzeń podłączonych do agregatu przed odłączeniem przewodu zapłonowego od świecy. Przechylenie urządzenia dla regulacji lub/i czyszczenia może spowodować samoistne uruchomienie silnika i duże niebezpieczeństwo;
- Nigdy nie używaj silnika z wyłączonym regulatorem obrotów lub przy obrotach przekraczających 3600/min !!

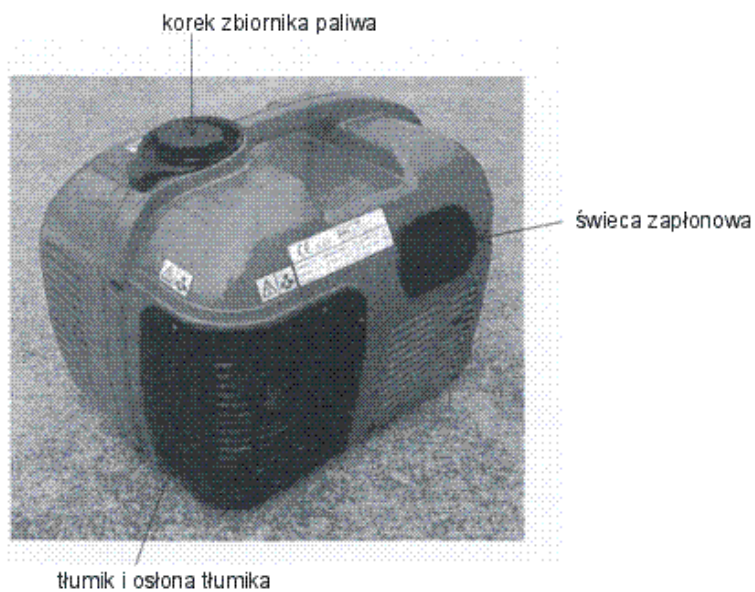
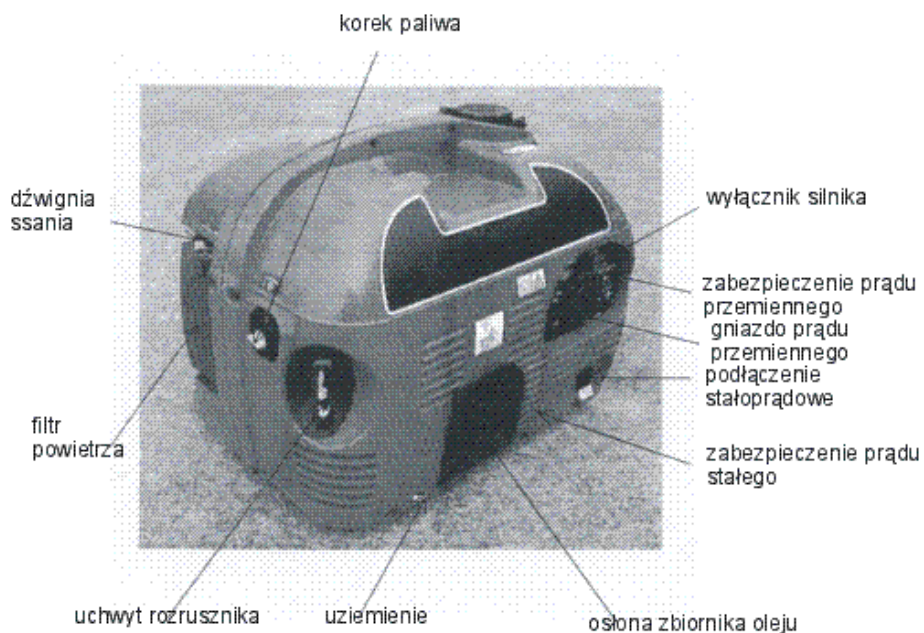
WARUNKI PRACY I TRANSPORTU:

- Urządzenie powinno pracować na płaskiej, stabilnej powierzchni, wolnej od nierówności, kamieni itp.;
- Używaj agregatu na podstawie poziomej – pochylenie nie może przekraczać 15 ° - nadmierne pochylenie grozi uszkodzeniem silnika z powodu pogorszenia smarowania (nawet przy prawidłowym poziomie oleju);
- Unikaj rozlewu paliwa w czasie transportu – dokładnie zakręcaj korek wlewu paliwa i zamykaj kranik paliwa;
- Nie poruszaj silnika w czasie pracy;
- Utrzymuj silnik w stanie suchym – nie używaj w czasie deszczu lub w pobliżu wody.

KONTROLA WSTĘPNA

- Skontroluj dokładnie układ paliwowy pod kątem szczelności. Wyciek paliwa jest niebezpieczny;
- Skontroluj śruby i nakrętki – luźne połączenia mogą być niebezpieczne dla silnika i obsługi;
- Skontroluj poziom oleju i uzupełnij w razie potrzeby. Nie przepelniaj zbiornika!!
- W czasie pracy z urządzeniem noś obcisłe ubranie. Luźne części garderoby mogą zostać porwane przez obrotowe części silnika i spowodować niebezpieczeństwo.

2. OGÓLNY OPIS SILNIKA



Uwaga!

W dostarczonym nowym agregacie silnik nie jest zalany olejem smarującym. Miskę olejową silnika należy napełnić olejem według wskazówek instrukcji obsługi silnika. Uruchomienie silnika bez oleju doprowadzi do zatarcia silnika i utraty uprawnień gwarancyjnych.

KONTROLA WSTĘPNA – OPIS

Kontrola poziomu oleju:

Przed kontrolą lub uzupełnieniem poziomu oleju ustaw silnik poziomo na równej powierzchni, odczekaj minutę po przeniesieniu lub wyłączeniu silnika.

- Odkręć miarkę oleju;
- Jeżeli poziom oleju jest poniżej kreski na miarce – uzupełnij do krawędzi wlewu oleju;
- W razie konieczności wymień olej (patrz rozdz. Obsługa okresowa);
- Używaj wysokiej jakości wysoko detergentowych olejów o gęstości 10W-30. W warunkach zimowych dopuszcza się używanie typowych olejów zimowych).

UWAGA: agregat jest wyposażony w czujnik oleju, tzn. w przypadku za małej ilości oleju w zbiorniku agregat wyłączy się lub nie uruchomi się w ogóle.

Kontrola poziomu paliwa:

W czasie uzupełniania/kontroli poziomu paliwa nie wolno palić tytoniu lub/i zbliżać się do źródeł ognia lub/i materiałów łatwopalnych.

- Zatrzymaj silnik i odkręć korek wlewu paliwa;
- Używaj tylko benzyny bezołowiowej;
- Przed uzupełnianiem paliwa zamknij kranik paliwa;
- Napełniając zbiornik zawsze używaj filtra paliwa;
- Przed ponownym uruchomieniem silnika zawsze wytrzyj rozlane paliwo.

URUCHAMIANIE SILNIKA

1. Należy przestawić **zawór paliwa** na pozycję „I”

Uwaga! Zawór paliwa jest umiejscowiony pomiędzy zbiornikiem paliwa a gaźnikiem.

Pozycja „I” otwiera zawór paliwa, może ono przepływać ze zbiornika paliwa do gaźnika.

Pozycja „O” odcina przepływ paliwa. Po zatrzymaniu silnika zawór paliwa powinien zostać zamknięty (pozycja „O”)

2. Dźwignia ssania:

Ustawić dźwignię ssania w pozycję „CLOSE”

Po uruchomieniu silnika stopniowo wyłączaj ssanie przesuwając odpowiednio dźwignię, aż do pełnego otwarcia przepustnicy;

Nie wyłączaj całkowicie ssania zaraz po uruchomieniu silnika, przy niskiej temperaturze silnika lub/i otoczenia ponieważ może on zgasnąć.

3. Następnie przesunąć włącznik silnika w pozycję „I” (pozycja „O” – stop)

4. Rozrusznik:

- Pociągnij linkę delikatnie, aż do oporu – to jest punkt kompresji. Poluzuj linkę i pociągnij zdecydowanie.
- Nie wyciągaj linki na całą długość.
- Po uruchomieniu silnika pozwól na powrót linki do położenia wyjściowego trzymając uchwyt w dłoni

5. Przesunąć dźwignię ssania w pozycję „OPEN” gdy silnik będzie rozgrzany.

UWAGA: Tłumik nagrzewa się podczas pracy.

UWAGA: Nie regulować obrotów silnika.

ZATRZYMANIE SILNIKA:

1. Odłączyć zasilane urządzenia
2. Przełączyć wyłącznik w pozycję „O”
3. Odciąć dopływ paliwa (zawór paliwa w pozycję „O”)
- 4.

W razie niebezpieczeństwa przełączyć wyłącznik silnika na pozycję „O”.

TYPOWE PROBLEMY:

SILNIK NIE DAJE SIĘ URUCHOMIĆ:

- Postępuj wedle poniższych zaleceń zanim udasz się do serwisu;

- Jeżeli silnik nadal nie daje się uruchomić należy dostarczyć go do autoryzowanego punktu serwisowego.

KONTROLA KOMPRESJI:

- Pociągnij powoli linkę rozrusznika i sprawdź czy jest opór.
- Jeżeli opór jest mały sprawdź czy świeca zapłonowa jest dokręcona.
- Jeżeli świeca zapłonowa jest słabo dokręcona - dokręć ją.

KONTROLA ZASILANIA W PALIWO:

- Włącz ssanie i kilka razy pociągnij za linkę rozrusznika. Odkręć świecę zapłonową i sprawdź czy elektrody są mokre – jeżeli tak, to zasilanie w paliwo jest prawidłowe.
- Jeżeli elektrody świecy są suche – sprawdź dlaczego paliwo nie dopływa (sprawdź zawartość zbiornika paliwa, wlot paliwa do gaźnika, filtr paliwa).
- W przypadku, gdy silnik nie startuje mimo prawidłowego zasilania w paliwo spróbuj użyć innego paliwa.

UWAGA: W czasie kontroli układu zapłonowego należy dokładnie unikać ryzyka pożaru:

- Upřednio dokładnie wytrzeć resztki rozlanego paliwa.
- Trzymać wykręconą świecę zapłonową z podłączonym przewodem jak najdalej od otworu świecy w głowicy silnika.

KONTROLA UKŁADU ZAPŁONOWEGO:

- Wykręć świecę zapłonową i podłącz ją do przewodu zapłonowego. Pociągnij linkę rozrusznika stykając gwint świecy z blokiem silnika.
- Jeżeli iskry nie ma lub jest słaba sprawdź inną świecę.
- Jeżeli nowa świeca nie daje iskry udaj się do punktu serwisowego.

UWAGA: W silnikach z czujnikiem oleju następuje automatyczne odłączenie instalacji zapłonowej w przypadku obniżenia się poziomu oleju poniżej normy. Dopóki poziom oleju nie zostanie wyrównany silnik nie może być uruchomiony.

KONTROLA CZUJNIKA OLEJU:

W razie obniżenia poziomu oleju w silniku poniżej poziomu normy, czujnik odłączy prąd od układu zapłonowego – silnik zgaśnie lub/i nie da się ponownie uruchomić.

PONOWNE URUCHAMIANIE SILNIKA:

- Wypełnij zbiornik olejem do odpowiedniego poziomu.
- Spróbuj uruchomić silnik zgodnie z instrukcją.
- Skontroluj połączenia elektryczne układu czujnika oleju. Powinny być połączone w sposób odporny na wibracje.

UWAGA: W czasie sprawdzania i uzupełniania poziomu oleju NIE NALEŻY wykręcać czujnika oleju.

KALENDARZ OBSŁUGI EKSPLOATACYJNEJ SILNIKA:

Obsługa codzienna

Przed uruchomieniem silnika należy zwrócić uwagę na następujące problemy:

- poziom paliwa
- wibracje i nadmierny hałas
- czystość filtra powietrza
- bezpieczeństwo otoczenia
- ilość i jakość oleju silnikowego
- wycieki paliwa lub/i oleju
- luźne lub pęknięte śruby i nakrętki

Kontrola okresowa

Właściwa obsługa okresowa ma zasadnicze znaczenie dla jakości pracy i żywotności silnika. Poniższa tabela podaje zalecane terminy czynności konserwacyjnych.

Opracowano ją dla silników pracujących w normalnych warunkach pod nominalnym obciążeniem.

	8 h	50 h	200 h	500 h	1000 h
Czyszczenie silnika i kontrola śrub	X				
Kontrola i uzupełnianie oleju	X (dolej codziennie do pełna)				
Wymiana oleju	Pierwszy raz po 20 h, potem co 50 h				
Czyszczenie świecy zapłonowej		X			
Czyszczenie filtra powietrza		X			
Czyszczenie filtra paliwa			X		
Czyszczenie i kontrola elektrody świecy			X		
Czyszczenie i regulacja silnika				X	
Czyszczenie głowicy cylindra				X	
Regulacja luzu zaworowego				X	
Naprawa główna w razie potrzeby					X

CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

Kontrola świecy zapłonowej:

- Usuń nalot z elektrod świecy zapłonowej używając szczotki drucianej.
 - Sprawdź i wyreguluj odstęp między elektrodami.
 - W razie konieczności zastosuj nową świecę. Zalecana BPR6HS (NGK)
- UWAGA: Użycie do czyszczenia świec piaskarki może spowodować przedwczesne zużycie gładzi cylindra i utratę gwarancji !

Wymiana oleju:

- pierwsza wymiana oleju po 20 h pracy
 - każda następna co 50 h
- UWAGA: Dla uniknięcia wycieków oleju należy korek wlewu oleju dokładnie zakręcać.
- W czasie wymiany oleju zatrzymaj silnik i poluzuj korek spustowy
 - Przy napełnianiu silnika olejem dokręć korek spustowy
 - Dobieraj olej zgodnie z instrukcją
 - Zawsze wybieraj olej najwyższej jakości.

Zastosowanie oleju zanieczyszczonego, niskiej jakości lub zużytego znacznie zmniejsza żywotność silnika.

Czyszczenie filtra paliwa:

- W celu kontroli filtra paliwa odkręć odstożnik po zamknięciu kranika paliwa.
- Usuń zanieczyszczenia i przepłucz filtr z paliwem.
- Dokręć dokładnie odstożnik

Wymiana przewodu paliwa:

- wymieniaj przewód paliwa co dwa lata lub natychmiast gdy zauważysz przeciek.

PRZECHOWYWANIE

Opróżnianie zbiornika paliwa:

- Odkręć odstożnik kranika paliwa, odkręć kranik i zlej paliwo do kanistra;
- Odkręć pokrywę komory pływakowej i wylej z niej paliwo;
- Zaleca się stosowanie dodatków zapobiegających starzeniu się paliwa.

Olej:

- Wylej zużyty przepracowany olej i nalej świeży;
- Wykręć świecę zapłonową i wlej do cylindra ok. 5 cm³ oleju. Następnie przy pomocy rozrusznika obróć wałem korbowym trzy razy;
- Wkręć świecę zapłonową na swoje miejsce.

Czyszczenie i przechowywanie:

- Powoli pociągnij uchwyt linki aż do momentu wycucia silnego oporu i cofnij linkę na swoje miejsce;
- Oczyszczyć silnik z zanieczyszczeń zewnętrznych zaolejoną szmatką. Przykryj go pokrowcem i przechowuj w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

3. OPIS AGREGATU

Agregat może być używany do zasilania żarówek, ogrzewaczy, wiertarek, pomp wodnych, itp.

Agregat nie może być używany do zasilania urządzeń elektronicznych np. komputer, ponieważ nie ma stabilizatora napięcia.

Uwaga! Nie można przekraczać mocy wyjściowej generatora obciążając agregat urządzeniami elektrycznymi o zbyt dużej mocy znamionowej. W takim wypadku może dojść do uszkodzenia generatora lub zasilanych urządzeń. W przypadku większej ilości gniazd przy agregacie i jednoczesnym zasilaniu kilku urządzeń należy zsumować moc znamionową odbiorników. Łączna moc nie może przekraczać mocy obciążeniowej generatora.

UWAGA!

SILNIKI NAPĘDZAJĄCE AGREGAT MAJĄ USTALONĄ PRĘDKOŚĆ OBROTOWĄ, KTÓREJ NIE WOLNO ZMIENIAĆ. ZMIANA USTALONEJ PRĘDKOŚCI MOŻE DOPROWADZIĆ DO USZKODZENIA AGREGATU, URZĄDZEŃ NAPĘDZANYCH I SAMEGO SILNIKA.

Należy również pamiętać, że niektóre urządzenia elektryczne pobierają przy rozruchu tzw. prąd uderowy, tzn. że do rozruchu wymagana jest większa moc niż podana na tabliczce znamionowej odbiornika. Dotyczy to np. silników elektrycznych, czy urządzeń napędzanych silnikami elektrycznymi; w przypadku np. pomp czy sprężarek wymagana moc to nawet od 3 do 5 razy więcej niż podano na tabliczce znamionowej. Dobierając agregat do zasilania takich urządzeń należy przyjmować taki zapas mocy potrzebny do ich uruchomienia. Odpowiedni zapas mocy dotyczy również lamp rtęciowych, sodowych i fluorescencyjnych - wymagają do 2 x więcej mocy do rozruchu. Narzędzia elektryczne do 3 razy więcej mocy.

UWAGA!

Jeżeli urządzenie napędzane silnikiem elektrycznym nie osiąga pełnych obrotów w ciągu kilku sekund po włączeniu należy je wyłączyć dla uniknięcia uszkodzenia.

Należy pamiętać, że podczas eksploatacji agregatu w warunkach podwyższonej temperatury spada moc wyjściowa generatora:

- Przy każdym wzroście temperatury otoczenia o 5°C ponad 40°C moc wyjściowa spada o ok. 3%.

Podobne obniżenie mocy wyjściowej generatora dotyczy pracy na dużych wysokościach:
- Przy każdym wzroście wysokości o 500 m ponad 1000m moc generatora zmniejsza się ok. 3%.

Przy zastosowaniu przedłużaczy do zasilania odbiorników należy pamiętać, że długi przedłużacz jest powodem obniżenia napięcia zasilającego odbiornik. Na każdym odcinku przedłużacza następuje spadek napięcia tym większy im dłuższy i cieńszy jest przedłużacz. Rezultatem zasilania zbyt niskim napięciem jest nieprawidłowa praca zasilanego urządzenia prowadząca do przegrzania, a nawet uszkodzenia odbiornika ze względu na wymuszenie przepływu prądu wyższej wartości.

UWAGA!

NALEŻY PAMIĘTAĆ, ŻE GENERATOR NIE POWINIEN PRACOWAĆ BEZ OBCIĄŻENIA. PO WŁĄCZENIU AGREGATU I USTABILIZOWANIU OBROTÓW NALEŻY NIEZWŁOCZNIE PODŁĄCZYĆ ODBIORNIKI, KTÓRYCH MINIMALNA MOC POWINNA WYNOŚIĆ OD 5 DO 10% MOCY OBCIĄŻENIOWEJ GENERATORA. UŻYWANIE GENERATORA ASYNCHRONICZNEGO BEZ OBCIĄŻENIA POWODUJE USZKODZENIA KONDENSATORA

Minimalne przekroje przedłużaczy

Napięcie (V)	Długość przedłużacza (m)	
230V	0-30	30-60
Prąd znamionowy (A)	Przekrój poprzeczny przewodu w mm kw.	
2	0,75	1,5
4	1,5	2,5
6	1,5	4
8	2,5	4
10	2,5	6
15	4	10
20	6	10
25	6	16
30	10	16

3.1. UZIEMIENIE

Agregat wyposażony jest w zacisk uziemienia połączony z ramą urządzenia i zaciskiem uziemienia w gnieździe 230V agregatu.

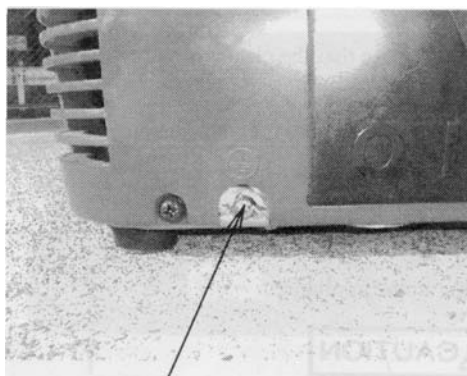
Uziemienie nie jest połączone z przewodem zerowym.

Należy pamiętać, że użycie przyrządu do sprawdzania fazy może w takim przypadku nie powodować takich samych wskazań jak dla urządzeń AGD.

Uwaga:

Zacisk uziemienia jest połączony do ramy agregatu i metalowych elementów urządzenia, które nie są podłączone do przewodów wiodących prąd.

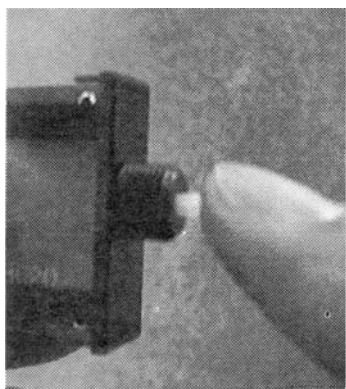
Przed podłączeniem zacisku uziemienia proszę skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem o zasady podłączenia uziemienia.



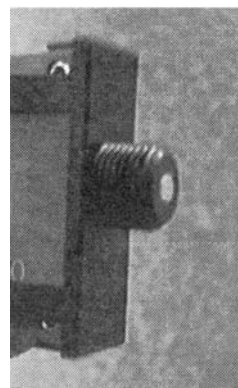
UZIEMIENIE

3.2. ZABEZPIECZENIE PRZECIĄŻENIOWE

Zadaniem tego zabezpieczenia jest / odłączenie/ agregatu przy zwarcu lub w przypadku przeciążenia generatora. Przycisk wyłącznika ustawia się w pozycji OFF, przed ponownym przyciśnięciem włącznika /do poz. ON/ należy sprawdzić ewentualne powody zadziałania zabezpieczenia np. czy nie podłączono do generatora urządzeń wymagających większej mocy zasilającej.



OFF



ON

3.3 PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ DO GNIAZDA 230V

1. Przed połączeniem upewnić się czy urządzenia lub przedłużacze, które mamy zamiar podłączyć są sprawne i w dobrym stanie technicznym. Podłączenie niesprawnych urządzeń lub przedłużaczy grozi porażeniem prądem.
2. Jeżeli zasilane urządzenie lub sam agregat nie pracuje w sposób prawidłowy należy natychmiast wyłączyć agregat, następnie odłączyć przewód od gniazda generatora i upewnić się czy zasilane urządzenie jest sprawne lub czy moc tego urządzenia czy urządzeń nie przekracza możliwości zasilania przez generator.
3. Należy wziąć pod uwagę moc obciążeniową generatora z uwzględnieniem odpowiedniego zapasu mocy i zasad doboru generatora do zasilania urządzeń: indukcyjnych, pomp itd. / patrz zasady doboru mocy generatora /

4. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Nieprawidłowa obsługa czy konserwacja może spowodować zagrożenie życia obsługującego lub doprowadzić do uszkodzenia agregatu lub urządzenia zasilanego, nie podlegającego gwarancji.

1. Nie należy uruchamiać agregatu w pomieszczeniach: gazy spalinowe zawierają tlenek węgla, są toksyczne, mogą doprowadzić do zatrucia, a nawet śmierci.
2. Nie wolno uruchamiać generatora w pobliżu materiałów łatwopalnych, np. paliwa, farb, których opary mogą być przyczyną wybuchu.
3. Zwracaj uwagę na nalepki ostrzegawcze na generatorze, nie dotykaj go podczas pracy mokrymi rękoma ze względu na możliwość porażenia, zwracaj uwagę na elementy nagrzewające się podczas pracy np. tłumik czy korpus cylindra, nie dotykaj ich ze względu na niebezpieczeństwo poparzenia.
4. Należy pamiętać, że obsługujący jest odpowiedzialny za ewentualne szkody wyrządzone osobom trzecim. Szczególną uwagę należy zwracać na dzieci lub zwierzęta, które mogłyby się znaleźć w pobliżu pracującego agregatu.
5. Nie wolno przykrywać ani osłaniać generatora w czasie pracy lub krótko po wyłączeniu, kiedy jest nagrzany.
6. Nie używaj generatora podczas deszczu lub w warunkach nadmiernej wilgotności.
7. Nie wolno uruchamiać generatora stojącego w wodzie lub na śniegu.
8. Stosuj tylko sprawne, nieuszkodzone przewody elektryczne - nie wolno układać przewodów pod agregatem, ani układać ich na agregacie. Niezastosowanie się do tych zaleceń może doprowadzić do porażenia lub do uszkodzenia urządzenia.
9. Nie wolno podłączać generatora do instalacji elektrycznych zasilanych z innego źródła. Może to doprowadzić do porażenia prądem obsługującego lub innych osób. Z tego względu nie podłączaj pod żadnym pozorem agregatu do instalacji domowej.

10. Generator ustawiaj w odległości minimum 1 m od konstrukcji stalowych czy innych urządzeń.
11. Generatorsa nie należy przechylać nawet podczas transportu, ze względu na mogące nastąpić późniejsze upośledzenie smarowania silnika napędowego (patrz Instrukcja obsługi silnika). Dopuszczalne jest przechylenie generatora tylko podczas wymiany oleju.
12. Podczas pracy generator powinien być stabilnie ustawiony na równej i twardej powierzchni, najbliższy obszar należy utrzymywać w czystości i porządku.
13. Nigdy nie przeciążaj generatora. Łączna moc zasilanych urządzeń nie może przekroczyć mocy znamionowej generatora.
14. Generator zawsze powinien być uziemiony przez podłączenie do odpowiedniego źródła uziemienia drutem miedzianym o przekroju min. 10 mm kw.
15. Podczas obsługi agregatu palenie jest zabronione, ze względu na możliwość zapalenia lub wybuchu oparów benzyny. Z tych samych względów niedopuszczalne jest zbliżanie się do agregatu z otwartym ogniem.
16. Nie wolno dolewać paliwa podczas pracy silnika, nie można dopuścić, aby podczas dolewania paliwa rozlało się ono na rozgrzane elementy urządzenia ze względu na niebezpieczeństwo pożaru.
17. Jeżeli po napełnieniu zbiornika paliwo się rozlało - przed uruchomieniem wytrzyj do sucha rozlane paliwo. Nie dolewaj paliwa do pełna. Zapłon oparów benzyny może doprowadzić do wybuchu.
18. Nigdy nie uruchamiaj agregatu, gdy urządzenia elektryczne są do niego podłączone. Po uruchomieniu należy poczekać na ustabilizowanie się obrotów i dopiero wtedy można włączyć odbiorniki. Po zatrzymaniu agregatu odłącz odbiorniki od generatora.
19. Nie wolno zmieniać prędkości obrotowej silnika ustawionej przez producenta. Zwiększona prędkość obrotowa silnika powoduje zmianę wartości napięcia i częstotliwości, może to doprowadzić do uszkodzeń załączonych odbiorników prądu lub samego silnika. Również użytkowanie agregatu przy obniżonej prędkości obrotowej może doprowadzić do uszkodzeń odbiorników lub silnika napędzającego.

Zwracaj uwagę na wirujące i ruchome części maszyny, trzymaj ręce, stopy i luźne części ubrania z dala od wirujących elementów urządzenia!

20. Utrzymuj generator w czystości, zwracaj szczególną uwagę na nalepki ostrzegawcze, w przypadku ich uszkodzenia skontaktuj się z importerem celem ich uzupełnienia: **BHU A.KRYSIAK ul. Kołobrzaska 4, 60-418 Poznań.**
21. Przed transportem lub konserwacją poczekaj do ostygnięcia agregatu. Konserwacją części elektrycznej agregatu może zajmować się jedynie elektryk z odpowiednimi uprawnieniami.
22. Wszelkie naprawy odbywać się mogą jedynie w autoryzowanych punktach serwisowych. Stosować można tylko oryginalne części pod groźbą utraty gwarancji. Prawo oceny zgłoszonego urządzenia mają tylko autoryzowane punkty serwisowe.

5. DOBÓR AGREGATU

- Który generator wybrać? Jak decydujemy, który generator kupić? (Czym się kierujemy przy zakupie agregatu?)
- Dobór odpowiedniego agregatu może się wydawać trudnym przedsięwzięciem, ale postępując zgodnie z podanymi dalej zaleceniami można zdecydować, który model jest odpowiedni.
 - 1. Zidentyfikuj narzędzia lub urządzenia, które chcesz uruchomić poprzez agregat.
 - 2. Określ wymaganą moc dla każdego urządzenia.
 - 3. Zsumuj moce urządzeń, które będą pracowały równocześnie.
 - 4. Wybierz generator, który ma wymaganą moc obciążeniową lub większą.
- Rodzaj urządzenia jakie ma być zasilane przez agregat ma duże znaczenie przy kupnie agregatu. Pamiętaj, że przy silnikach typu indukcyjnego, tzn. takich, które występują w np. chłodziarkach, kosiarkach itp. moc obciążeniową wymaganą do rozruchu uzyskasz mnożąc ich moc do 2-3 razy. Przy urządzeniach, które są często uruchamiane

pod obciążeniem np. pompy czy sprężarki, należy używać mnożnika 3 lub 4. Na następnej stronie podajemy tabelę, która ułatwia określenie jakiego agregatu należy użyć, żeby zasilac odbiornik energii elektrycznej zależnie od wielkości i typu.

- **UWAGA!** Narzędzia zasilane silnikiem komutatorowym nie wymagają dodania dodatkowej mocy do rozruchu silnika. Dotyczy to również grzejników czy oświetlenia żarowego. Jednak dla elektronarzędzi mimo, że są napędzane przez silniki komutatorowe, należy zastosować przelicznik 2 ze względu na zmienność obciążenia w zależności od eksploatacji i rozruchu.
- Tabela zawiera listę narzędzi i urządzeń, które możesz uruchamiać dzięki agregatom Generac. Przy każdej pozycji podano przybliżoną moc w Watach.
- **UWAGA!** Zawsze sprawdź na tabliczce znamionowej urządzenia jaką moc pobiera.

6. GWARANCJA

Firma GENERAC gwarantuje prawidłowe działanie urządzenia przez okres 1 roku od daty kupna nowego urządzenia, pod warunkiem prawidłowego użytkowania zgodnie z przeznaczeniem (PATRZ WARUNKI GWARANCJI).

Czas pracy generatorów:

- **DO SPORADYCZNEGO UŻYTKU NIE POWINIEN PRZEKROCZYĆ 100 GODZIN ROCZNIE;**

- **NIEPROFESJONALNYCH 200 GODZIN ROCZNIE;**

- **SEMIPROFESJONALNYCH 300 GODZIN ROCZNIE.**

- Dla lepszej obsługi klienta stworzono sieć autoryzowanych punktów serwisowych, w których można urządzenia oddać do przeglądu lub naprawy. W serwisie można uzyskać również dodatkowe informacje na temat obsługi sprzętu.

- W przypadku oddania uszkodzonego urządzenia w miejscu sprzedaży, a nie w serwisie czas potrzebny na prawidłową ekspertyzę i naprawę ulega wydłużeniu.

Urządzenie może zostać przyjęte do naprawy w punkcie sprzedaży tylko warunkowo bez określenia czy uszkodzenie podlega gwarancji.

- Ocena uszkodzenia zostanie przeprowadzona przez autoryzowany punkt serwisowy.

- **PRAWO OCENY USZKODZEŃ MAJĄ TYLKO AUTORYZOWANE PUNKTY SERWISOWE.**

INSTRUKCJA OBSŁUGI AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO

GENERAC *EG 1000* Z SILNIKIEM MITSUBISHI GM 82



**IMPORTER:
BHU ANDRZEJ KRYSIAK
UL. ROLNA 6
62-081 BARANOWO
TEL 061 650 75 30, FAX 061 650 75 32**