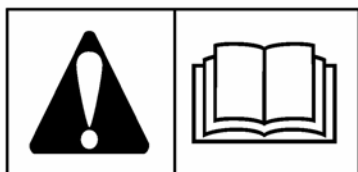




Classic™/Sprint™/Quattro™ Model Series 90000, 100000

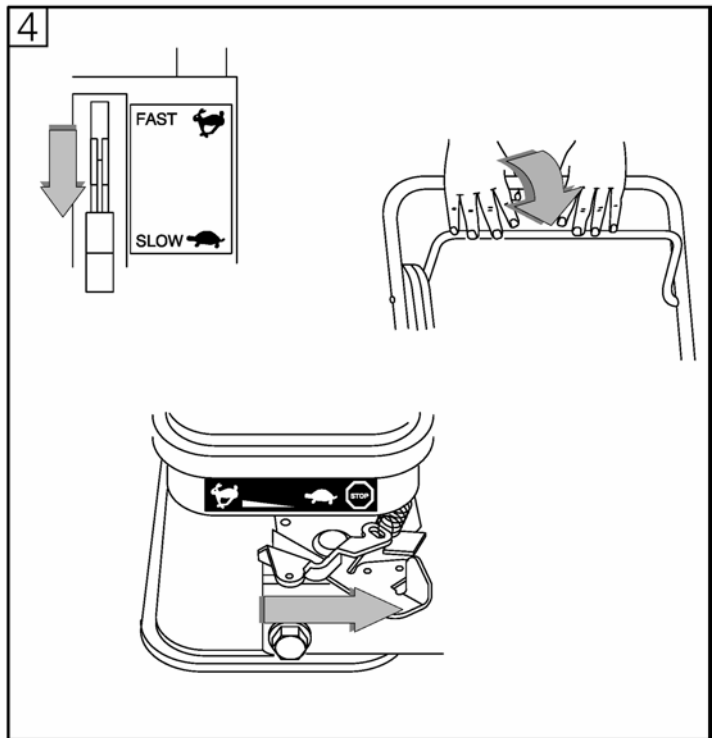
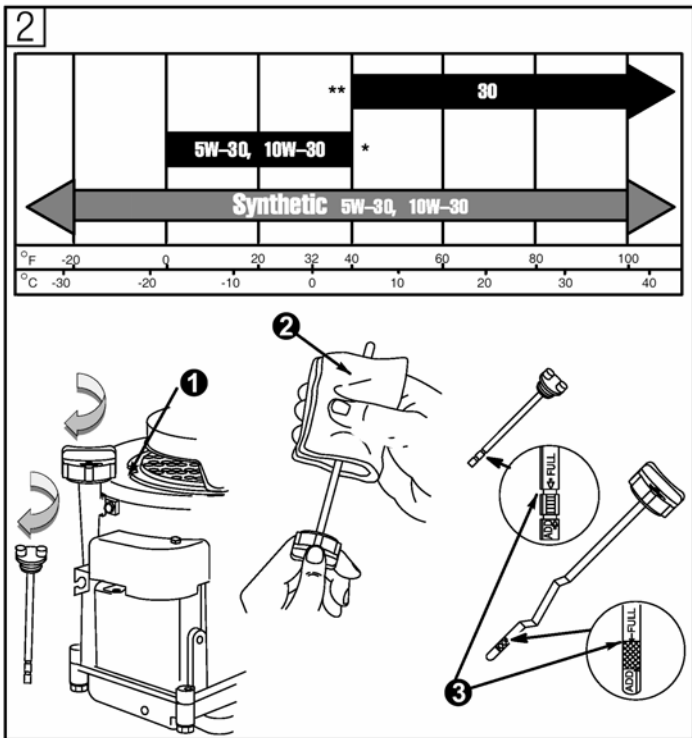
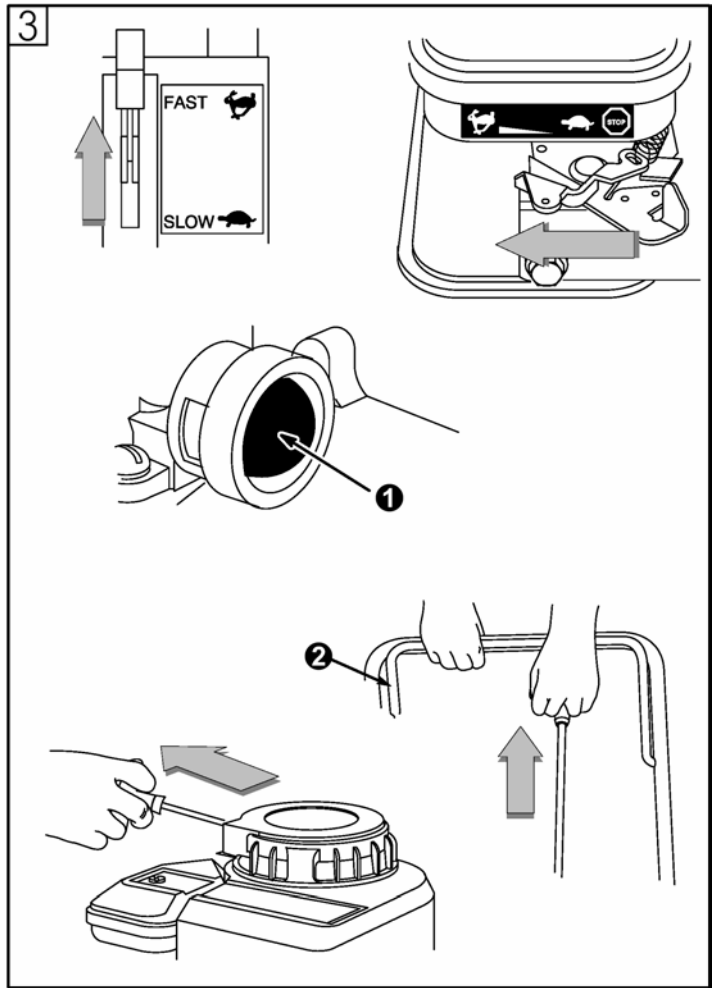
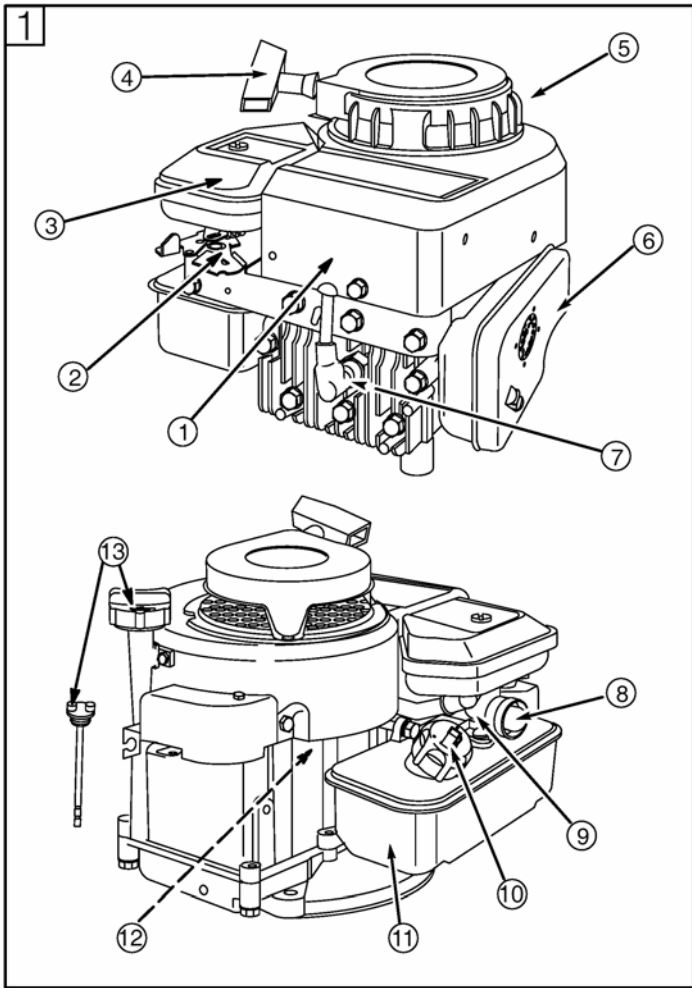


- Ⓜ **Operating & Maintenance Instructions**
- Ⓜ *Инструкции за работа и техничко обслужване*
- Ⓜ *Upute za korištenje i održavanje*
- Ⓜ *Návod k obsluze a údržbě*
- Ⓜ *Kasutus ja hooldusjuhend*
- Ⓜ *Kezelési és karbantartási útmutató*
- Ⓜ *Naudojimo ir aptarnavimo instrukcija*
- Ⓜ *Lietošanas un apkopes instrukcija*
- Ⓜ *Instrukcja Obsługi i Konserwacji*
- Ⓜ *Instrucțiuni de utilizare și de întreținere*
- Ⓜ *Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию*
- Ⓜ *Navodila za uporabo & vzdrževanje*



Briggs & Stratton Corporation
Milwaukee, Wisconsin 53201
www.briggsandstratton.com

© Copyright 2003 by Briggs & Stratton Corporation



Jak korzystać z rysunków zamieszczonych w instrukcji obsługi

1 - 9 Odnoszą się do rysunków znajdujących się wewnątrz okładek instrukcji.

1 - 19 Odnoszą się do elementów silnika pokazanych na rys. 1

1 - 9 Odnoszą się do części/operacji pokazanych na rysunkach.

Wpisz tutaj numer modelu swojego silnika jego typ i kod, później będziesz korzystał z tych informacji.

Zapisz tutaj datę zakupu silnika, później będziesz korzystał z tej informacji

Informacje techniczne

Moc znamionowa

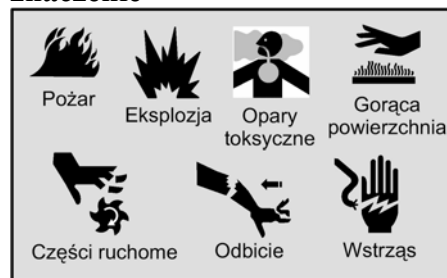
Moc znamionowa dla poszczególnych modeli silników najpierw określana jest według kodu J1940 według SAE (Society of Automotive Engineers – Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji) (Moc Małych Silników i Procedura Oznaczania Wartości Znamionowej Momentu Obrotowego) (Wersja Poprawiona 2002-05). Ze względu na to, iż nasze silniki montowane są w bardzo wielu urządzeniach oraz z uwagi na istnienie wielu kwestii środowiskowych dotyczących działania urządzeń, może zdarzyć się, że silnik w zakupionym przez Państwa urządzeniu nie osiągnie podanej mocy znamionowej (moc rzeczywista „w miejscu pracy”). Wiele czynników może mieć wpływ na tę różnicę, między innymi takie jak wysokość nad poziomem morza, temperatura, ciśnienie barometryczne, wilgotność, paliwo, smarowanie silnika, maksymalna prędkość regulowana, indywidualna charakterystyka silnika, konstrukcja konkretnego urządzenia, w którym pracuje silnik, sposób obsługi silnika, docieranie silnika w celu zredukowania tarcia oraz czyszczenie komór spalania, regulacja zaworów i gaźnika, a także cały szereg innych czynników. Moc znamionową można także korygować w oparciu o porównanie z innymi podobnymi silnikami wykorzystywanymi w podobnych zastosowaniach, a więc niekoniecznie musi ona odpowiadać, wartościom wyznaczanym przy użyciu powyższych kodów.

Części składowe silnika

(zobacz rys. 1)

- | 1 | Silnik | Model | Type | Code |
|---|--------|--------|---------|----------|
| | | XXXXXX | XXXX XX | XXXXXXXX |
- 2 Dźwignia sterowania regulatorem obrotów
 - 3 Filtr powietrza
 - 4 Uchwyt linki
 - 5 Osłona palców
 - 6 Tłumik/siatka przeciwwiskrova, jeżeli jest na wyposażeniu
 - 7 Świeca zapłonowa
 - 8 Gumka pompki rozruchowej (primer)
 - 9 Gaźnik
 - 10 Wlew paliwa
 - 11 Zbiornik paliwa
 - 12 Koło zamachowe
 - 13 Wlew oleju/miarka poziomu oleju

Symbole oznaczające niebezpieczeństwo i ich znaczenie



Międzynarodowe symbole i ich znaczenie



Środki ostrożności



PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA

- Proszę zapoznać się z całą Instrukcją Obsługi i Konserwacji ORAZ z instrukcjami dotyczącymi urządzenia, w którym został zamontowany silnik.*
- Nieprzestrzeganie instrukcji może doprowadzić do poważnego urazu ciała lub śmierci.

* Firma Briggs & Stratton nie ma wiedzy, co do tego, jak wykorzystany będzie silnik. Z tego powodu przed uruchomieniem silnika powinni Państwo dokładnie zapoznać się i zrozumieć instrukcję obsługi urządzenia, w którym silnik został zainstalowany.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI ZAWIERA INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA, PO TO, ABY

- Uświadomić niebezpieczeństwa związane z silnikami
- Poinformować o ryzyku uszkodzenia ciała związanym z tymi niebezpieczeństwami, oraz
- Wyjaśnić, jak uniknąć ryzyka urazu ciała lub jak je zredukować.

⚠ Symbol alarmu bezpieczeństwa stosowany jest w celu identyfikacji informacji o niebezpieczeństwie, które może grozić urazem ciała. Słowo ostrzegawcze (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, lub UWAGA) stosowane jest wraz z symbolem alarmu wskazując na prawdopodobieństwo wystąpienia poważnego urazu ciała. Ponadto symbol niebezpieczeństwa może być stosowany w celu określenia rodzaju grożącego niebezpieczeństwa.

⚠ Słowo **NIEBEZPIECZEŃSTWO** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, **doprowadzi do śmierci lub poważnego urazu ciała.**

⚠ Słowo **OSTRZEŻENIE** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, **może doprowadzić do śmierci lub poważnego urazu ciała.**

⚠ Słowo **UWAGA** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia, **może doprowadzić do drobnego lub średniego urazu ciała.**

Słowo **UWAGA**, używane **bez** symbolu alarmu, wskazuje sytuację, która **może doprowadzić do uszkodzenia silnika.**

OSTRZEŻENIE



Benzyzna i jej opary stanowią niezwykle zagrożenie ze względu na ich łatwopalność i wybuchowość. Pożar lub wybuch mogą przyczynić się do poważnych poparzeń lub doprowadzić do śmierci

Podczas uzupełniania paliwa:

- WYŁĄCZ silnik i pozwól mu ostygnąć przez co najmniej 2 minuty zanim odkręcisz korek wlewu paliwa
- Nalewaj paliwo do zbiornika na świeżym powietrzu lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Nie przepelniaj zbiornika paliwa. Napelnij zbiornik pozostawiając miejsce na rozszerzenie się ciepłego paliwa.
- Trzymaj paliwo z dala od iskier, otwartego ognia, ognia pilota, ciepła lub innych źródeł zapłonu.
- Sprawdź przewody paliwowe, zbiornik, korek pod kątem uszkodzeń lub nieszczelności. W razie potrzeby wymień na nowe.

Podczas uruchamiania silnika:

- Sprawdź, czy świeca zapłonowa, tłumik, korek paliwa i filtr powietrza są na swoim miejscu.
- Nie obracaj wałem korbowym silnika, gdy ma on wykręconą świecę zapłonową.
- Jeśli rozlejesz paliwo, poczekaj aż wyparuje zanim uruchomisz silnik.
- Jeśli silnik się zaleje ustaw dźwignię ssania w pozycję (OPEN/RUN), ustaw przepustnicę w pozycji FAST i obracaj wałem do momentu uruchomienia silnika.

Podczas pracy sprzętem:

- Nie przechylaj silnika lub sprzętu, bo może to spowodować rozlanie paliwa.
- Nie włączaj ssania w celu zatrzymania silnika.

Podczas transportu sprzętu:

- Transportuj z PUSTYM zbiornikiem paliwa lub z zamkniętym kranikiem paliwa.

Podczas przechowywania silnika lub sprzętu z paliwem w zbiorniku.

- Przechowuj z dala od pieców, kucharek, podgrzewaczy wody lub innych urządzeń mających płomień pilota lub inne źródło zapłonu, które może spowodować zapalenie się oparów benzyny.

OSTRZEŻENIE



Uruchomienie silnika powoduje wytwarzanie iskry. Iskra może spowodować zapłon palnych gazów będących w pobliżu. Może to spowodować eksplozję i ogień.

- Jeśli w pobliżu znajdują się wycieki gazu ziemnego bądź LPG nie uruchamiaj silnika.
- Nie stosuj płynów typu „samostart”, ponieważ ich opary są łatwopalne.

OSTRZEŻENIE



Spaliny silnika zawierają dwutlenek węgla – bezwoną, bezbarwną truciznę. Wdychanie spalin może spowodować nudności, odmienia lub śmierć.

- Uruchamiaj silnik na otwartym powietrzu.
- Nie uruchamiaj silnika w zamkniętym pomieszczeniu nawet, gdy drzwi i okna są otwarte.



OSTRZEŻENIE



Nieumyślne wytworzenie iskry może spowodować pożar lub szok elektryczny
Nieumyślne uruchomienie silnika może spowodować złamanie, amputacje kończyn lub rany szarpane.

ZANIM DOKONASZ REGULACJI LUB NAPRAWY

- Odłącz przewód świecy zapłonowej i utrzyj go z dala od świecy zapłonowej.
- Odłącz ujemny biegun od akumulatora (tylko jeśli silnik posiada rozrusznik elektryczny)

PODCZAS SPRAWDZANIA ISKRY

- Stosuj zatwierdzony tester iskry.
- Nie sprawdzaj iskry, gdy świeca zapłonowa jest wykręcona.

OSTRZEŻENIE



Pracujący silnik wytwarza ciepło. Niektóre części silnika (np. tłumik) mogą rozgrzewać się do bardzo wysokich temperatur.

Dotknięcie rozgrzanych części może spowodować oparzenia.

Palne materiały (np. trawa, sieczka itd.) mogą zapalić się pod wpływem wysokiej temperatury

- Pozwól tłumikowi, żebrom cylindra wystygnąć zanim je dotkniesz.
- Oczyść okolice tłumika i cylindra z resztek skoszzonej trawy i sieczki.
- Na niektórych terenach może być konieczne używanie chwytacza iskier w celu ochrony łatwopalnego podłoża przed zapaleniem się.

OSTRZEŻENIE



Wirujące części mogą uszkodzić ręce, nogi, włosy, ubrania itp. UWAGA! W skrajnych przypadkach wirujące części mogą urwać rękę, stopę itp.

- Używaj sprzętu z zainstalowanymi osłonami
- Trzymaj ręce i stopy z dala od wirujących części
- Zwiąż długie włosy i zdejmij biżuterię
- Nie obsługuj silnika w luźnej odzieży lub nosząc biżuterię, paski, szaliki, łańcuszki itp.

OSTRZEŻENIE



Gwałtowna reakcja linki rozrusznika (kickback) pociągnie rękę i ramię szybciej niż możesz utrzymać. Może to spowodować złamanie, pęknięcia kości, siniaki lub zwichnięcia.

- Podczas uruchamiania silnika pociągnij linkę rozrusznika powoli, aż do wycucia oporu, następnie gwałtownie pociągnij linkę rozrusznika.
- Odłącz wszystkie dodatkowe sprzęty napędzane silnikiem przed jego uruchomieniem (sprzęgła, pompy, napędy)
- Wszystkie części sprzętu połączone z silnikiem takie jak np. ostrze, krążek linowy, koła zębate itp. muszą być prawidłowo i bezpiecznie zamocowane.

Zalecenia dotyczące oleju (zobacz rys. [2])

Silnik z firmy Briggs & Stratton wysyłany jest **bez oleju. Przed uruchomieniem silnika należy oleju. Nie przelej oleju.**

Stosuj olej wysokiej jakości z dodatkiem detergentu oznaczony „For Service SF, SG, SH, SJ” lub wyższy, taki jak olej Briggs & Stratton SAE 30 (numer części 100005) (posiadający „świadczenie jakości” zobacz rys. [A]). Z zalecanym olejem nie stosuj żadnych specjalnych dodatków. Nie mieszaj oleju z benzyną.

Wybierz z tabeli olej o lepkości SAE odpowiadającej początkowej temperaturze spodziewanej przed kolejną wymianą oleju

- Silniki chłodzone powietrzem bardziej się grzeją niż silniki samochodowe. Stosowanie niesyntetycznych lub wielosezonowych olejów (5W-30, 10W-30, itp.) w temperaturze powyżej 4°C powoduje większe zużycie oleju i może prowadzić do uszkodzenia silnika. Jeżeli stosujesz oleje tego typu, musisz częściej sprawdzać poziom oleju.
- Olej SAE 30, jeżeli stosowany jest poniżej temperatury 4°C utrudni uruchamianie silnika oraz może spowodować uszkodzenie cylindra wynikające z niedostatecznego smarowania.

Sprawdź poziom oleju.

Pojemność miski olejowej wynosi ok. 0,6 litra, a Ustaw silnik poziomo i oczyść powierzchnię wokół wlewu oleju [1].

Wymij miarkę poziomu oleju [2], oczyść czystą szmatką, włóż i dociśnij ponownie. Jeszcze raz wymij miarkę, sprawdź poziom oleju. Poziom oleju powinien odpowiadać oznakowaniu FULL (PEŁNY). Jeśli potrzeba, powoli dolej oleju. Nie przelej oleju, gdyż może to spowodować:

- Wydzielanie dymu,
- Trudne uruchomienie,
- Zanieczyszczenie świecy zapłonowej,
- Nasylenie olejem filtra powietrza.

Przed uruchomieniem silnika mocno dokręć miarkę poziomu oleju.

Zalecenia dotyczące paliwa

Stosuj czystą, świeżą, bezołowiową benzynę o liczbie oktanowej co najmniej 77. Jeśli benzyna bezołowiowa nie jest dostępna, można stosować etylinę. Kupuj paliwo w takiej ilości, aby zużyć je w ciągu 30 dni. Patrz **Przechowywanie**.

Nie używaj benzyny, która zawiera metanol. Nie mieszaj oleju z benzyną.

Dla ochrony silnika zalecamy stosowanie dodatków do benzyny firmy Briggs & Stratton dostępnych u autoryzowanych dealerów serwisowych firmy Briggs & Stratton.

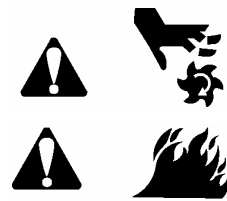
Sprawdź poziom paliwa



Przed dolaniem paliwa pozwól silnikowi ostygnąć przez minimum 2 minuty.

Oczyść okolice wlewu paliwa przed odkręceniem korka wlewu paliwa. Dolej paliwa, pozostaw trochę miejsca w zbiorniku paliwa uwzględniając cieplne zwiększenie objętości paliwa. Uważaj, aby nie przepelnić zbiornika.

Uruchamianie silnika (zobacz rys. [3])



łatwopalny – możesz spowodować poważne uszkodzenie silnika lub pożar.

Uruchamiaj, przechowuj i napełniaj paliwem sprzęt w pozycji poziomej. Sprawdź poziom oleju.

Uruchomienie silnika po raz pierwszy

- Przesuń dźwignię przepustnicy w pozycję FAST (SZYBKO).
- Naciśnij gumkę pompki rozruchowej [1] mocno 5 razy.



Zamknij dźwignię hamulca [2] jeżeli jest na wyposażeniu. Chwyć uchwyt linki i pociągnij powoli aż do wycucia oporu. Następnie gwałtownie pociągnij linkę rozrusznika dla przewyższenia kompresji i nie dopuszczając do odbicia (kickback) linki uruchom silnik. Jeśli trzeba, powtórz tę czynność. Przy uruchamianiu silnika dźwignia przepustnicy powinna znajdować się w pozycji FAST (SZYBKO).

- Jeżeli silnik nie zostanie uruchomiony po 3 pociągnięciach, naciśnij gumkę pompki rozruchowej jeszcze 3 razy i ponownie pociągnij linkę rozrusznika.

Ponowne uruchamianie silnika

- Przesuń dźwignię przepustnicy w pozycję FAST (SZYBKO).
- Naciśnij gumkę pompki rozruchowej [1] mocno 3 razy.



Zamknij dźwignię hamulca [2] jeśli jest na wyposażeniu. Chwyć uchwyt linki rozrusznika ręcznego i pociągnij powoli aż do wycucia oporu. Następnie gwałtownie pociągnij linkę rozrusznika i nie dopuszczając do odbicia (kickback) uruchom silnik. Przy uruchamianiu silnika dźwignia przepustnicy powinna znajdować się w pozycji FAST.

Uwaga: W razie zatrzymania silnika wskutek braku paliwa należy uzupełnić paliwo i nacisnąć gumkę pompki rozruchowej 3 razy. Czynność ta nie jest potrzebna przy ponownym rozruchu ciepłego silnika. Jednak w razie chłodnej pogody może być to konieczne.

Zatrzymywanie silnika (patrz rys [4])

Zwolnij dźwignię hamulca LUB przesuń dźwignię przepustnicy w pozycję STOP.

Regulacje (patrz rys. [5])



Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika wyciągnij odłącz przewód świecy zapłonowej od świecy zapłonowej [1] i ziem go zanim zaczniesz regulację.

Regulacja dźwigni przepustnicy

Dźwignie ręczne nie wymagają regulacji.

Zdalne dźwignie przepustnicy

(Ze względu na czytelność nie pokazano filtra kartonowego). Poluzuj śrubę dociskową obudowy [2]. Przesuń dźwignię sterowania regulatorem obrotów [3] o pełny obrót w kierunku strzałki. Przesuń dźwignię przepustnicy urządzenia w pozycję FAST. Dokręć śrubę dociskową obudowy.

Stałe ustawienie dźwigni

Ta dźwignia sterowania [4] została ustawiona w urządzeniu zgodnie z wymogami producenta i nie ma możliwości jej regulacji.

Sprawdź wyłącznik

Przesuń dźwignię przepustnicy w pozycję STOP, jeżeli taka dźwignia jest na wyposażeniu. Dźwignia sterowania regulatorem obrotów [5] musi mieć dobry styk z wyłącznikiem [5].

Sprawdź działanie dźwigni. W razie konieczności dokonaj ponownej regulacji.

Regulacja gaźnika



UWAGA! Producent sprzętu, na którym zainstalowano silnik podaje maksymalną prędkość obrotową, z jaką ma pracować silnik. **NIE PRZEKRACZAJ TEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ**

Ten silnik wyposażony jest w gaźnik pulsacyjny z pompką rozruchową, który nie podlega regulacji. Wolne obroty silnika są tylko przy około 300 do 600 obr/min niższe od maksymalnych.

Konserwacja (patrz rys. [6] [7] [8] [9])

Patrz także **Plan konserwacji**. Przestrzegaj podanych godzinowych lub sezonowych okresów konserwacji, w zależności od tego, co nastąpi najpierw. Silnik pracujący w warunkach niekorzystnych wymaga częstszej obsługi.



Aby uniknąć przypadkowego rozruchu silnika, zdejmij przewód świecy zapłonowej [1] i go uziem zanim rozpocznesz konserwację.

Uwaga: W razie konieczności przechylenia silnika w celu jego przetransportowania lub kontroli lub usunięcia trawy, należy przechylać silnik tak, aby świeca zapłonowa była w górze [2].

Transport lub przechylenie silnika ze świecą do dołu może spowodować:

- Wydzielanie dymu,
- Trudne uruchomienie,
- Zanieczyszczenie świecy zapłonowej,
- Nasylenie olejem filtra powietrza.

Sprawdzanie oleju (patrz rys. [6])

Poziom oleju należy sprawdzać regularnie. Upewnij się, że utrzymywany jest właściwy poziom oleju. Sprawdź olej przed uruchomieniem silnika, co 5 godzin pracy lub codziennie. Patrz opis procedury uzupełniania oleju w części **Zalecenia dotyczące oleju**.

Wymiana oleju

Zmień olej po pierwszych 5 godzinach pracy. Zmień olej, gdy silnik jest jeszcze ciepły. Wlej nowy olej o zalecanym stopniu lepkości SAE (patrz rys. [2]).



Przed przechyleniem silnika lub urządzenia w celu spuszczenia oleju, należy opróżnić zbiornik paliwa.

Przy wylewaniu oleju od góry silnika odbywa się to poprzez podnoszenie tej strony silnika, która znajduje się przy świecy zapłonowej 2. Spuszczenie oleju od dołu silnika odbywa się poprzez odkręcenie korka spustu oleju 3 przy użyciu klucza 4 o kwadratowej końcówce.

Obsługa filtra powietrza (patrz rys. 7)

Wymień element gąbkowy filtra Oil-Foam®, jeśli jest bardzo zanieczyszczony, lub uszkodzony.

- Odkręć śrubę.
- Ostrożnie zdejmij obudowę filtra uważając, aby zanieczyszczenia nie dostały się do gaźnika.
- Rozłóż obudowę filtra na części i wyczyść je. Umyj element gąbkowy filtra Oil-Foam® 1 płynnym detergentem i wodą. Wytrzyj do sucha czystą szmatką. Nasącz element gąbkowy filtra Oil-Foam® olejem silnikowym i wyciśnij nadmiar oleju w suchą, pochłaniającą olej szmatkę.
- Załóż element gąbkowy filtra Oil-Foam® oraz jego obudowę na korpus

Uwaga: Filtr typu On Style 2 2, załóż element w taki sposób, aby kolnierzyk wystawał poza brzeg korpusu tworząc zabezpieczającą uszczelkę po założeniu pokrywy.

- Przykręć dobrze filtr i jego obudowę do gaźnika.

Obsługa świecy zapłonowej (patrz rys. 8)



NIE NALEŻY sprawdzać wykręconej świecy zapłonowej. Do kontroli iskry należy stosować wyłącznie tester iskry firmy Briggs & Stratton 1.

NIE obracaj wałem korbowym silnika, kiedy świeca zapłonowa jest wykręcona. W razie zalania silnika ustaw dźwignię gazu w pozycję FAST (SZYBKO) i obracaj wałem korbowym aż silnik zostanie uruchomiony.

Odstęp elektrod świecy zapłonowej 2 powinien wynosić 0,76 mm.

Świecę zapłonową należy wymieniać co 100 godzin lub co sezon, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej. Klucz do świecy zapłonowej jest dostępny u każdego autoryzowanego dealera serwisowego firmy Briggs & Stratton.

Uwaga: Na niektórych terenach władze lokalne nakazują stosowanie świec zapłonowych wyposażonych w rezystor tłumiący sygnały. Jeśli silnik był wyposażony w taką świecę, należy upewnić się, czy wymieniana świeca jest tego samego typu.

Utrzymanie silnika w czystości (patrz rys. 9)

Utrzymaj silnik w czystości. Regularnie usuwaj trawę, brud i resztki roślin zgromadzone na silniku. Oczyszczaj osłonę palców 1. Silnika nie należy spryskiwać wodą, ponieważ woda może zanieczyścić paliwo. Czyść silnik za pomocą szczotki lub sprężonego powietrza.



Nagromadzony wokół tłumika brud 5 może doprowadzić do pożaru.

Przed każdym użyciem sprawdź i oczyść okolice tłumika.

Jeśli tłumik jest wyposażony w siatkę przeciwiskrową 2 zdejmij ją do oczyszczenia i przeglądu. W przypadku uszkodzenia wymień siatkę na nową.

Oczyść powietrzny system chłodzenia. Trawa lub zanieczyszczenia mogą zapchać powietrzny system chłodzenia, szczególnie po dłuższym koszeniu wysokiej i suchej trawy. Wewnętrzne łopatki

chłodzące mogą wymagać oczyszczenia aby zapobiec przegrzaniu i uszkodzeniu silnika.

Wykręć 3 śruby 3 i podnieś obudowę dmuchawy w celu oczyszczenia miejsc najbardziej narażonych na zanieczyszczenia 4.

Nie luzuj 2 śrub przy objęciu hamulca taśmowego 5.

Nie zginaj i nie wyjmuj osłony koła zamachowego 6.

Plan konserwacji

Przestrzegaj podanych godzinowych lub sezonowych okresów konserwacji, zależnie, które nastąpią pierwsze. Praca w warunkach niekorzystnych wymaga częstszych konserwacji niż podano poniżej.

Przed każdym uruchomieniem silnika

- Sprawdź poziom oleju, uzupełnij do max. w razie potrzeby

Po pierwszych 5 godzinach pracy

- Wymień olej

Po każdym 5 godzinach pracy lub codziennie

- Sprawdź poziom oleju
- Oczyszcz osłonę palców
- Oczyszcz powierzchnię wokół tłumika

Po każdym 25 godzinach pracy lub co sezon

- Wymień olej, jeśli silnik pracuje przy dużym obciążeniu, lub w wysokiej temperaturze otoczenia.

- Sprawdź element gąbkowy Oil-Foam® filtra*.

Po każdym 50 godzinach pracy lub co sezon

- Wymień olej.
- Sprawdź siatkę przeciwiskrową, jeżeli jest na wyposażeniu.

Po każdym 100 godzinach pracy lub co sezon

- Wymień świecę zapłonową.
- Oczyszcz system chłodzenia silnika*

* czyść częściej, gdy silnik pracuje w warunkach zakurzenia lub gdy w powietrzu unoszą się resztki roślin bądź pod długotrwałym ścinaniu wysokiej, suchej trawy.

Fragment Listy Oryginalnych Części firmy Briggs & Stratton

Część	Nr katalogowy
Olej (0.6 l).....	100005
Stabilizator paliwa(30 ml).....	992030
Stabilizator paliwa(125 ml).....	999005E(5041)
Element gąbkowy Oil-Foam®.....	698369
Element gąbkowy Oil-Foam® element filtra powietrza z pokrywką.....	272235(5047)
Standardowa świeca zapłonowa.....	992040
Tester iskry.....	19368
Klucz do świecy zapłonowej.....	89838(5023)
Siatka przeciwiskrowa.....	398067

Przechowywanie

Silniki przechowywane dłużej niż 30 dni powinny być zabezpieczone lub opróżnione z paliwa dla uchronienia przed zażywiczeniem systemu paliwowego lub istotnych części gaźnika.

Dla ochrony silnika zalecamy stosowanie stabilizatorów paliwa firmy Briggs & Stratton B dostępnych u autoryzowanych dealerów serwisowych firmy Briggs & Stratton. Stabilizator można mieszać z benzyną w zbiorniku paliwa lub w kanistrze. Uruchom na krótko silnik dla przepuszczenia dodatku przez gaźnik. Silnik i paliwo mogą być wówczas przechowywane do 24 miesięcy.

Uwaga: Jeśli nie stosujesz dodatków lub silnik pracuje na benzynie zawierającej alkohol, np. gazohol, spuść ze zbiornika paliwo, uruchom i pozostaw pracujący silnik dopóki nie zatrzyma się z braku paliwa.

1. Gdy silnik jest jeszcze ciepły, wymień olej.

Patrz Obsługa oleju (patrz rys. 216)

2. Wymontuj świecę zapłonową i wlej około 15 ml oleju silnikowego do cylindra. Wkręć świecę zapłonową i obróć powoli wałem korbowym dla rozprowadzenia oleju.

3. Usuń sieczkę lub resztki trawy z cylindra, z żeberek głowicy cylindra, obszar pod osłoną palców i za tłumikiem.

4. Przechowuj w czystym i suchym miejscu, ale NIE w pobliżu paleniska, pieca lub grzejnika wody, w którym stosowany jest płomień pilota lub jakiegokolwiek urządzenia, które może wytwarzać iskrę.

Obsługa

Poszukaj autoryzowanego dealera serwisowego firmy Briggs & Stratton. Każdy z nich posiada zapas oryginalnych części firmy Briggs & Stratton i ma na wyposażeniu specjalne narzędzia niezbędne przy obsłudze. Wyszkoleni mechanicy zapewnią specjalistyczną naprawę wszystkich silników firmy Briggs & Stratton. Tylko dealerzy reklamujący się jako „Autoryzowani przez firmę Briggs & Stratton” („Authorized Briggs & Stratton”) są w stanie sprostać standardom tej firmy.

Kupując sprzęt wyposażony w silnik Briggs & Stratton możesz być pewny, że stajesz w obliczu niezawodnego serwisu sprawowanego w ponad 30000 ośrodkach autoryzowanych dealerów na całym świecie, włączając w to ponad 2700 techników serwisowych. Szukaj tego oznakowania tam, gdzie oferowany jest serwis firmy Briggs & Stratton.



Adres najbliższego autoryzowanego dealera serwisowego firmy Briggs & Stratton znajdziesz na „Żółtych stronach™” książki

telefonicznej pod hasłem „Silniki, benzyna” lub „Silniki benzynowe”, lub „kosiarki do trawników” bądź pod innym podobnego typu oraz na stronie internetowej www.chabin.pl.

Uwaga: Logo z wędrującymi palcami i „Żółte strony” są zarejestrowanymi znakami handlowymi w różnych obszarach prawnych.

Ilustrowany podręcznik warsztatowy zawiera rozdział „Teorię działania”, w którym podano ogólną specyfikację i szczegółową informację dotyczącą regulacji i napraw czterosuwowych silników firmy Briggs & Stratton. Jest dostępny u autoryzowanego dealera serwisowego firmy Briggs & Stratton. Domagaj się oryginalnych części zamiennych Briggs & Stratton, posiadających odpowiednie logo umieszczone na opakowaniu i/lub na samej części. Nieoryginalne części mogą nie pasować, mogą też spowodować utratę posiadanej przez Ciebie gwarancji.

ŚWIADECTWO GWARANCYJNE WŁAŚCICIELA SILNIKA

Ważne od 1 lipca 2004, zastępuje wszystkie datowane i nie datowane gwarancje sprzed 1 lipca 2004

GWARANCJA OGRANICZONA

Firma Briggs & Stratton naprawi lub wymieni bezpłatnie każdą część lub części silnika, które zostały wykonane wadliwie lub z wadliwego materiału względnie z obydwu tych przyczyn. Koszty transportu części dostarczanych do naprawy lub wymiany w ramach niniejszej Gwarancji ponosi nabywca. Gwarancja ta jest ważna przez wymienione w świadectwie okresy czasu i podlega jego warunkom niżej wymienionym. W celu uzyskania usługi gwarancyjnej należy skontaktować się z najbliższym Autoryzowanym Dealerem Serwisowym zgodnie z mapą autoryzowanych dealerów pod www.chabin.pl w Polsce, lub www.briggsandstratton.com w USA, lub zapoznać się z wykazem w lokalnej książce telefonicznej.

NIE ISTNIEJE ŻADNA INNA WYRAŻNA GWARANCJA. GWARANCJE DOMNIEMANE, WŁĄCZNIE ZE SPECJALNYMI GWARANCJAMI UDZIELANYMI PRZEZ HANDLOWCÓW, SĄ OGRANICZONE DO JEDNEGO ROKU OD CHWILI DOKONANIA ZAKUPU LUB OBOWIĄZUJĄ W OKRESIE DOPUSZCZALNYM PRZEZ PRAWO; WYKLUCZA SIĘ WSZELKIE GWARANCJE DOMNIEMANE. WYKLUCZA SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY POŚREDNIE NA PODSTAWIE JAKIEJKOLWIEK GWARANCJI W TAKIM ZAKRESIE, W JAKIM JEST TO DOPUSZCZALNE PRZEZ PRAWO. W niektórych krajach lub stanach nie zezwala się na ograniczenia, co do długości trwania gwarancji domniemanej, zaś w innych krajach lub stanach nie zezwala się na wykluczenie lub ograniczenie szkód przypadkowych lub pośrednich, tak więc wyżej wymienione ograniczenie lub wykluczenie może Państwa nie dotyczyć. Gwarancja ta zapewnia Państwu określone ustawowe prawa oprócz innych praw obowiązujących w różnych krajach lub stanach.

NASZ PRODUKT					
	Vanguard™	ELSTM I/C® Industrial Plus™ Intek™(Tuleja żeliwna)	Fource™ Intek™ (Tuleja aluminiowa) Power Built™ OHV Quantum™ Quattro™ Q45™ Sprint™	Classic™	Etek™
OKRES GWARANCYJNY*					
Zastosowanie konsumenckie	2 lata	2 lata	2 lata	1 rok	1 rok
Zastosowanie komercyjne		1 rok	90 dni	90 dni	

* Proszę zwrócić uwagę na następujące specjalne okresy gwarancyjne: 2 lata dla silników Classic™ w krajach Unii Europejskiej i krajach Europy Wschodniej, dla wszystkich produktów konsumenckich w Unii Europejskiej oraz dla systemów kontroli emisji w silnikach certyfikowanych przez EPA i CARB. 5 lat dla zastosowania konsumenckiego, 90 dni dla zastosowania komercyjnego dla rozrusznika typu Touch-N-Mow® w silnikach Quantum® oraz Intek™. Silniki stosowane w wyścigach lub na torach komercyjnych, albo dzierżawione, nie podlegają gwarancji.

Okres gwarancyjny rozpoczyna się w dniu zakupu przez pierwszego konsumenta detalicznego lub komercyjnego użytkownika końcowego, oraz trwa przez okres czasu wymieniony w powyższej tabeli. "Zastosowanie konsumenckie" oznacza osobiste używanie (sprzętu) w gospodarstwie domowym przez konsumenta detalicznego. "Zastosowanie komercyjne" oznacza wszystkich innych użytkowników, włącznie z użyciem dla celów komercyjnych, produkcją zarobkową lub wynajmem. Jeżeli silnik był choć raz stosowany w celach komercyjnych, to w rozumieniu tej gwarancji traktowany będzie jako silnik o zastosowaniu komercyjnym.

W CELU UZYSKANIA GWARANCJI NA PRODUKTY FIRMY BRIGGS & STRATTON NIE TRZEBA DOKONYWAĆ REJESTRACJI GWARANCJI. NALEŻY JEDYNIIE ZACHOWAĆ DOWÓD ZAKUPU. W PRZYPADKU, GDY KLIENT NIE PRZEDSTAWI DOWODU ZAKUPU Z PIERWSZĄ DATĄ ZAKUPU W MOMENCIE ZGŁOSZENIA USŁUGI GWARANCYJNEJ, OKRES GWARANCYJNY ZOSTANIE OKREŚLONY NA PODSTAWIE DATY PRODUKCJI PRODUKTU.

INFORMACJE O WARUNKACH OGRANICZONEJ GWARANCJI NA TWÓJ SILNIK

Firma Briggs & Stratton przyjmuje naprawę gwarancyjną i przeprasza Państwa za kłopoty. Naprawę gwarancyjną może wykonać każdy autoryzowany dealer serwisowy. Większość napraw gwarancyjnych to naprawy rutynowe, jednak czasem wezwanie serwisu gwarancyjnego może być nieuzasadnione. Na przykład gwarancją nie są objęte przypadki uszkodzenia silnika na skutek jego niewłaściwego użycia, braku rutynowej konserwacji, uszkodzenia podczas transportu, manipulowania przy nim, niewłaściwego przechowywania lub instalacji. Podobnie, gwarancją nie jest objęty silnik, z którego usunięto numer lub dokonano w nim zmian lub modyfikacji. Gwarancją nie są objęte: świece, filtry, przewody paliwowe i elektryczne, bezpieczniki, linki, membrany paliwowe. W przypadku różnicy zdań pomiędzy klientem i dealerem serwisowym należy przeprowadzić postępowanie wyjaśniające i zdecydować, czy przypadek taki zostanie objęty naprawą gwarancyjną. Należy zwrócić się do dealera serwisowego z prośbą o przekazanie dystrybutorowi lub fabryce wszystkich istotnych faktów niezbędnych dla przeprowadzenia oceny. Jeżeli dystrybutor lub fabryka zdecyduje, że reklamacja jest uzasadniona, klient otrzyma rekompensatę za wszystkie elementy, które okazały się wadliwe. W celu uniknięcia nieporozumień pomiędzy klientem a dealerem, poniżej podano kilka przyczyn uszkodzeń silnika nie objętych gwarancją.

Normalne zużycie:

Silniki, tak jak wszystkie urządzenia mechaniczne, wymagają okresowej obsługi i wymiany części. W przypadku normalnego zużycia się części lub silnika naprawa nie zostanie objęta gwarancją.

Niewłaściwa konserwacja:

Żywotność silnika zależy od warunków, w jakich pracuje i konserwacji, którą mu się zapewnia. Silnik wykorzystywany w maszynach rolniczych, pompach i kosiarkach rotacyjnych poddawany jest często działaniu kurzu i brudu, co prowadzi do przedwczesnego zużycia. Zużycie spowodowane brudem, kurzem, proszkiem do czyszczenia świece lub innym materiałem ściernym, który dostał się do silnika z powodu niewłaściwej konserwacji, nie zostało objęte gwarancją.

Gwarancja obejmuje wyłącznie wady materiałowe silnika i/lub robociznę, natomiast nie dotyczy ona wymiany lub zwrotu kosztów sprzętu oraz kosztów transportu sprzętu, w którym zamontowano silnik.

Gwarancji rozszerzonej nie podlegają naprawy z uwagi na:

- 1. PROBLEMY SPOWODOWANE PRZEZ CZĘŚCI, KTÓRE NIE SĄ ORYGINALNYMI CZĘŚCIAMI FIRMY BRIGGS & STRATTON.**
- Regulatory lub instalacje stanowiące wyposażenie, które uniemożliwiają uruchomienie, są przyczyną niezadowolającej pracy silnika lub skracają żywotność silnika. (Należy skontaktować się z producentem sprzętu.)
- Przebiegające gaźniki, zatkane przewody paliwowe, zablokowane zawory lub inne uszkodzenia spowodowane przez używanie zanieczyszczonego lub zestarzałego paliwa. (Używać świeżej, bezołowiowej benzyny i stabilizatora benzyny firmy Briggs & Stratton Nr katalogowy 5041.)
- Części zarysowane lub pęknięte wskutek obsługi przy niewystarczającej ilości oleju lub oleju zawierającego zanieczyszczenia, albo oleju niewłaściwej klasy (poziom oleju należy sprawdzać codziennie lub po każdym 8 godzinach pracy. Uzupełniać, kiedy trzeba i zmieniać w zalecanych odstępach czasu.) W przypadku czujnika poziomu oleju OIL GARD® może nie nastąpić wyłączenie silnika. Silnik może ulec uszkodzeniu, gdy olej nie jest utrzymywany na właściwym poziomie. Proszę zapoznać się Instrukcją Obsługi i Konserwacji.
- Naprawę lub ustawienie współpracujących części lub zespołów takich jak sprzęgła, przekładnie, zdalne regulatory itp. nie będące produktem firmy Briggs & Stratton.
- Uszkodzenie lub zużycie części spowodowane przez brud, który dostał się do silnika wskutek niewłaściwej konserwacji filtra powietrza, ponownego montażu lub użycie nieoryginalnego wkładu lub elementu filtra powietrza. (W zalecanych przedziałach czasu czyścić i naolejać element gąbkowy filtra Oil-Foam lub gąbkowy filtr wstępny /jeżeli to jest konieczne/ i wymienić filtr kartonowy.) Zapoznać się z "Instrukcją Obsługi i Konserwacji".
- Części uszkodzone wskutek przekroczenia prędkości obrotowej lub przegrzania spowodowanego przez trawę, resztki lub brud, które zatkają lub zablokują powierzchnię żeberek chłodzących lub koła wentylatora, względnie uszkodzenia spowodowane przez eksploatację silnika w przestrzeniach zamkniętych bez dostatecznej wentylacji. (Czyścić żeberka na cylindrze, głowicę cylindra i koło wentylatora w zalecanych przedziałach czasu.) Zapoznać się z "Instrukcją obsługi i Konserwacji".
- Części silnika lub wyposażenia uszkodzone przez nadmierną wibrację powstającą w efekcie luźnego montażu silnika, luźnych ostrzy tnących, niewyważonych ostrzy, lub luźnych względnie niewyważonych wirników, niewłaściwego przyłączenia osprzętu do wału korbowego silnika, nadmiernej prędkości obrotowej lub innych przypadków niewłaściwej eksploatacji.
- Zgięty lub złamany wał korbowy w przypadku, kiedy uszkodzenie powstało w efekcie uderzenia ostrza tnącego kosiarki rotacyjnej w twardy przedmiot lub nadmiernego naciągu paska klinowego.
- Rutynowa obsługa lub regulacja silnika.
- Uszkodzony silnik lub część silnika tj. komora spalania, zawory, gniazda zaworowe, prowadnice zaworowe lub spalone uzwojenie rozrusznika silnika w efekcie stosowania paliw alternatywnych takich jak gaz propan -butan, gaz naturalny, benzynę modyfikowaną, itd.

Napraw gwarancyjnych dokonują jedynie dealerzy serwisowi, którzy zostali upoważnieni przez firmę Briggs & Stratton. Adres swojego najbliższego autoryzowanego dealera serwisowego znajdziecie Państwo w książce telefonicznej w części "Żółte Strony™" pod hasłem "Silniki, benzyna", "Silniki benzynowe" lub "Kosiarki trawnikowe" czy pod innym tego typu hasłem.

Informacje o Okresie trwałości emisji i Wskaźniku powietrznym znajdujące się na etykiecie systemu emisji spalin silnika

Silniki certyfikowane jako zgodne z Normami Emisji Spalin Fazy 2 Zarządu Zasobów Powietrza Kalifornii (CARB) muszą zawierać widoczną informację o Okresie trwałości emisji spalin i Wskaźniku powietrza. Briggs & Stratton udostępnia te informacje konsumentowi na etykietach emisji spalin. Etykieta na silniku zawiera informacje wymagane przez certyfikat.

Okres Trwałości Emisji Spalin określa liczbę godzin rzeczywistego czasu pracy, w którym jest ważny certyfikat zgodności silnika z przepisami dotyczącymi emisji spalin, przy założeniu prawidłowej konserwacji zgodnej z Instrukcją obsługi i konserwacji. Stosowane są następujące kategorie:

Umiarkowana (Moderate): Certyfikat zgodności silnika z przepisami dotyczącymi emisji spalin jest ważny przez 125 godzin rzeczywistej pracy silnika.

Pośrednia (Intermediate): Certyfikat zgodności silnika z przepisami dotyczącymi emisji spalin jest ważny przez 250 godzin rzeczywistej pracy silnika.

Przedłużona (Extended): Certyfikat zgodności silnika z przepisami dotyczącymi emisji spalin jest ważny przez 500 godzin rzeczywistej pracy silnika. Przykładowo, typowa pchana kosiarka do trawy stosowana jest przez 20 do 25 godzin rocznie. Dlatego **Okres Trwałości Emisji Spalin** silnika z oceną **pośrednią** będzie odpowiadał okresowi 10 do 12 lat.

Wskaźnik Powietrzny (Air Index) to liczba określająca względny poziom emisji spalin w danej rodzinie silników. Im niższy **Wskaźnik Powietrzny**, tym czystszy silnik. Informacja ta jest podana w formie graficznej na etykiecie systemu emisji spalin.

Po 1 lipca 2000 r. Okres zgodności z przepisami dotyczącymi emisji spalin należy sprawdzać na etykiecie zgodności silnika z przepisami dotyczącymi emisji spalin.

Po 1 lipca 2000 r. Niektóre silniki firmy Briggs & Stratton będą wyposażone w certyfikaty zgodności z normami emisji spalin Fazy 2 Agencji Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych (USEPA). W przypadku silników wyposażonych w certyfikat Fazy 2 Okres Zgodności z Przepisami Dotyczącymi Emisji Spalin określa liczbę godzin pracy, w ciągu których silnik spełnia federalne wymagania w zakresie emisji spalin. W przypadku silników o pojemności skokowej poniżej 225 cm³ kategoria C = 125 godzin, B = 250 godzin, A = 500 godzin. W przypadku silników o pojemności skokowej równej 225 cm³ lub większej kategoria C = 250 godzin, B = 500 godzin, A = 1000 godzin.

Jest to wzór etykiety systemu emisji spalin, zwykle znajdującej się na certyfikowanych silnikach.



