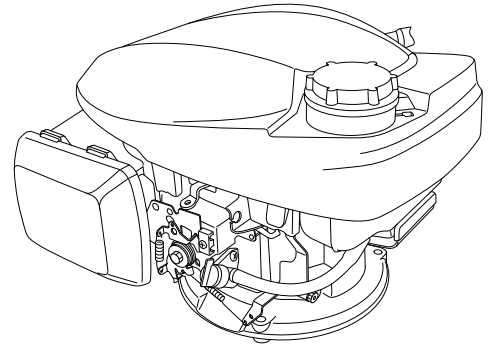


INSTRUKCJA OBSŁUGI GCV145 · GCV170 · GCV200

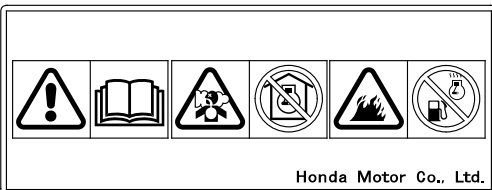
⚠ OSTRZEŻENIE

Spaliny wytwarzane przez ten produkt zawierają substancje chemiczne, które według władz stanu Kalifornia powodują choroby nowotworowe, wady u noworodków, lub inne choroby związane z ciężką i funkcjami rozrodczymi.



• Ilustracje mogą się różnić zależnie od typu silnika.

ROZMIESZCZENIE ETYKIET BEZPIECZEŃSTWA/ELEMENTÓW I PRZYRZĄDÓW STEROWANIA



Przed rozpoczęciem obsługi należy przeczytać instrukcję obsługi.

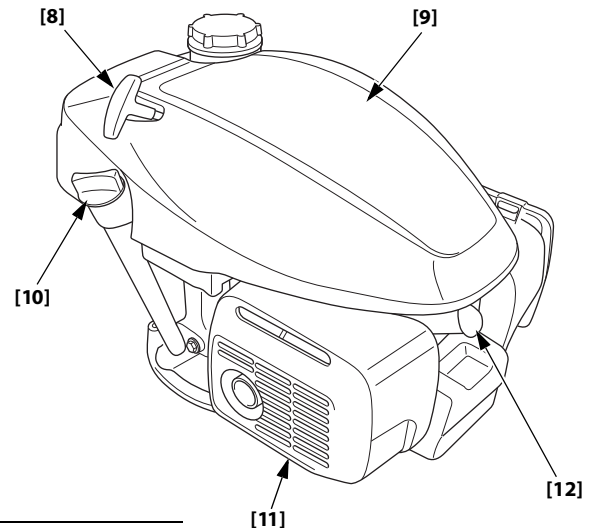
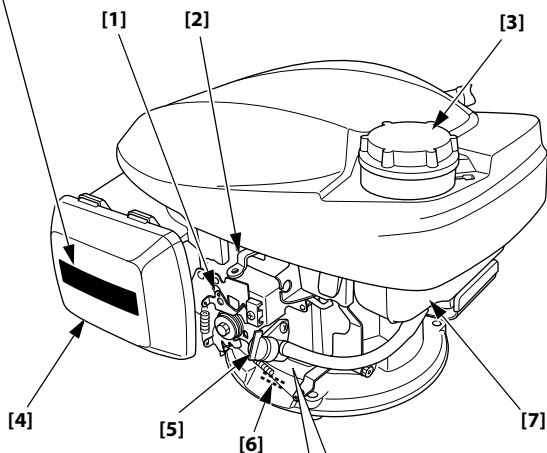


Silnik emituje toksyczny trujący gaz – tlenek węgla. Nie uruchamiać go w zamkniętym pomieszczeniu.

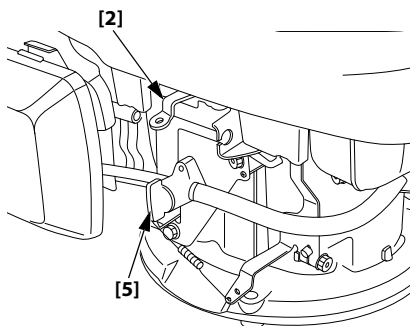


Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa. Przed uzupełnianiem paliwa należy wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.

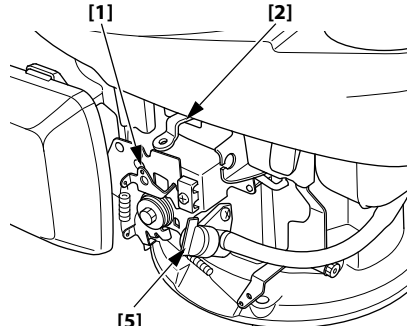
Model z ręcznym ssaniem
(model bez DŹWIGNI SSANIA)
(wybrane modele)



Model z automatycznym ssaniem
(model ze STAŁĄ PRZEPUSTNICĄ)
(wybrane modele)

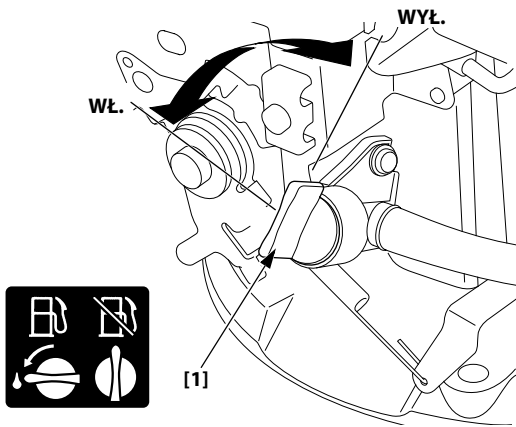


Model z automatycznym ssaniem
(model z RĘCZNĄ PRZEPUSTNICĄ)
(wybrane modele)



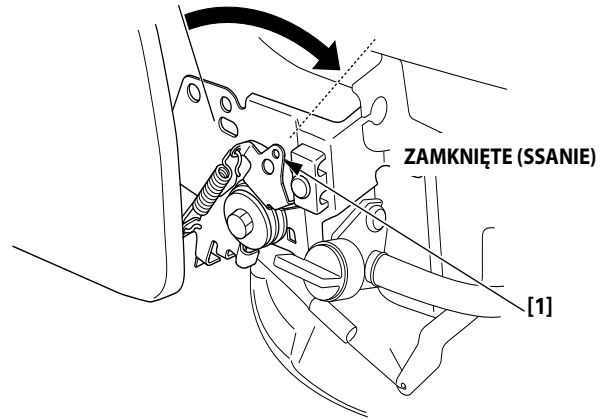
- [1] DŹWIGNIA STEROWANIA
(wybrane modele)
- [2] DŹWIGNIA HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO
(wybrane modele)
- [3] KOREK ZBIORNIKA PALIWA
- [4] FILTR POWIETRZA
- [5] DŹWIGNIA ZAWORU PALIWA
- [6] NUMER SERYJNY I TYP SILNIKA
- [7] ZBIORNIK PALIWA
- [8] UCHWYT ROZRUSZNIKA
- [9] GÓRNA POKRYWA
- [10] KOREK WLEWU OLEJU
- [11] TŁUMIK
- [12] ŚWIECA ZAPŁONOWA

Rysunek 1



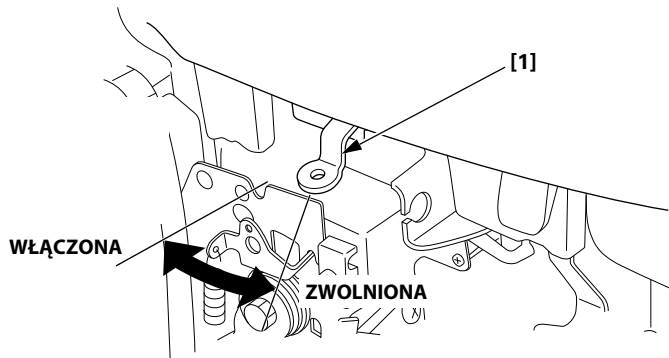
PL [1] DŹWIGNIA ZAWORU PALIWA

Rysunek 2



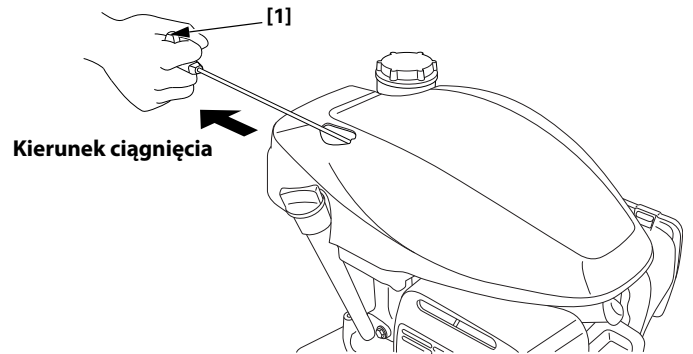
PL [1] DŹWIGNIA STEROWANIA (wybrane modele)

Rysunek 3



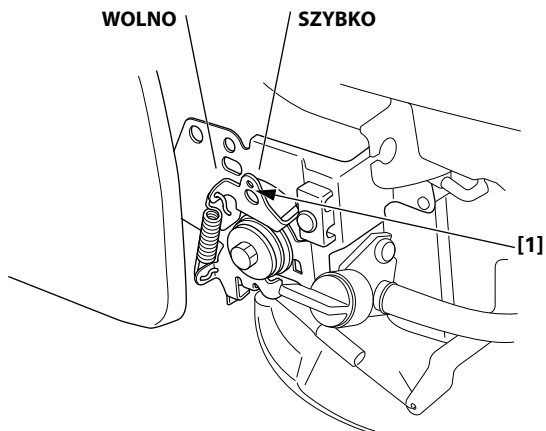
PL [1] DŹWIGNIA HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane modele)

Rysunek 4



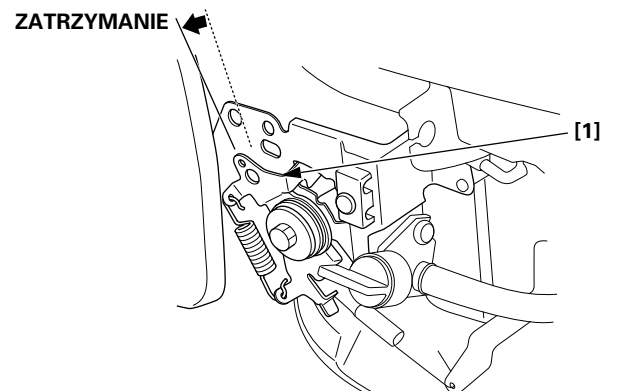
PL [1] UCHWYT ROZRUSZNIKA

Rysunek 5



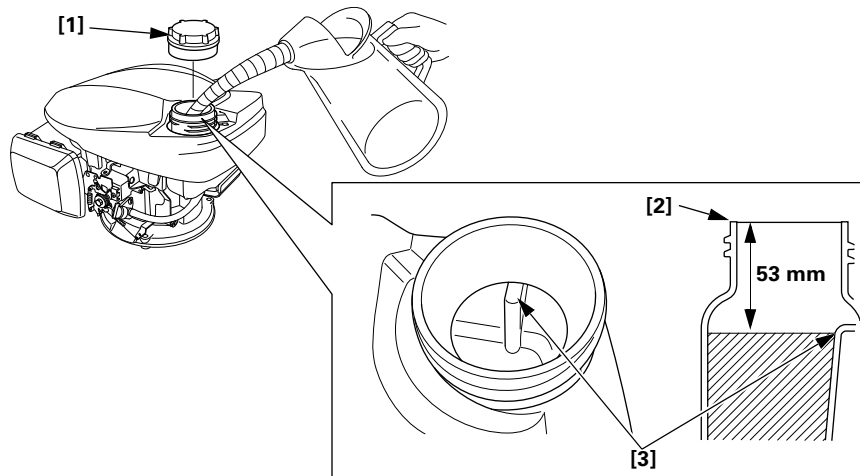
PL [1] DŹWIGNIA STEROWANIA (wybrane modele)

Rysunek 6



PL [1] DŹWIGNIA STEROWANIA (wybrane modele)

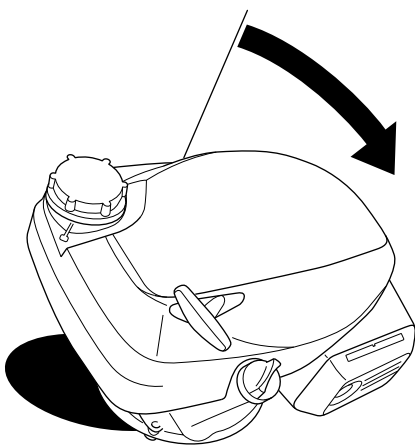
Rysunek 7



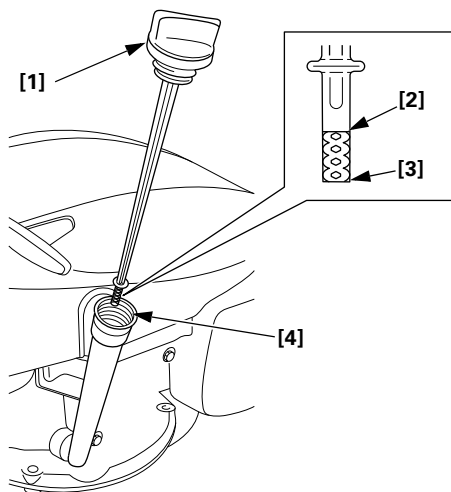
PL

- [1] KOREK ZBIORNIKA PALIWA
- [2] WLOT WLEWU PALIWA
- [3] GÓRNY POZIOM

Rysunek 8



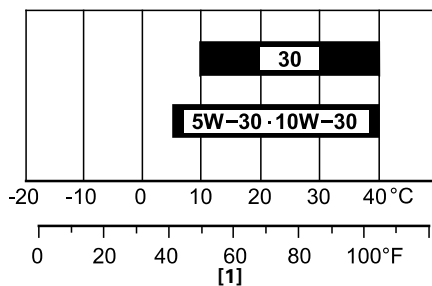
Rysunek 9



PL

- [1] KOREK WLEWU OLEJU/
WSKAŹNIK BAGNETOWY
- [2] GÓRNY LIMIT
- [3] DOLNY LIMIT
- [4] WLOT WLEWU OLEJU

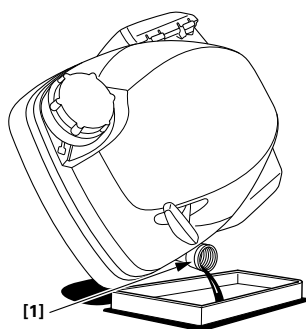
Rysunek 10



PL

- [1] TEMPERATURA OTOCZENIA

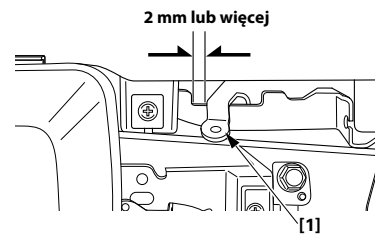
Rysunek 11



PL

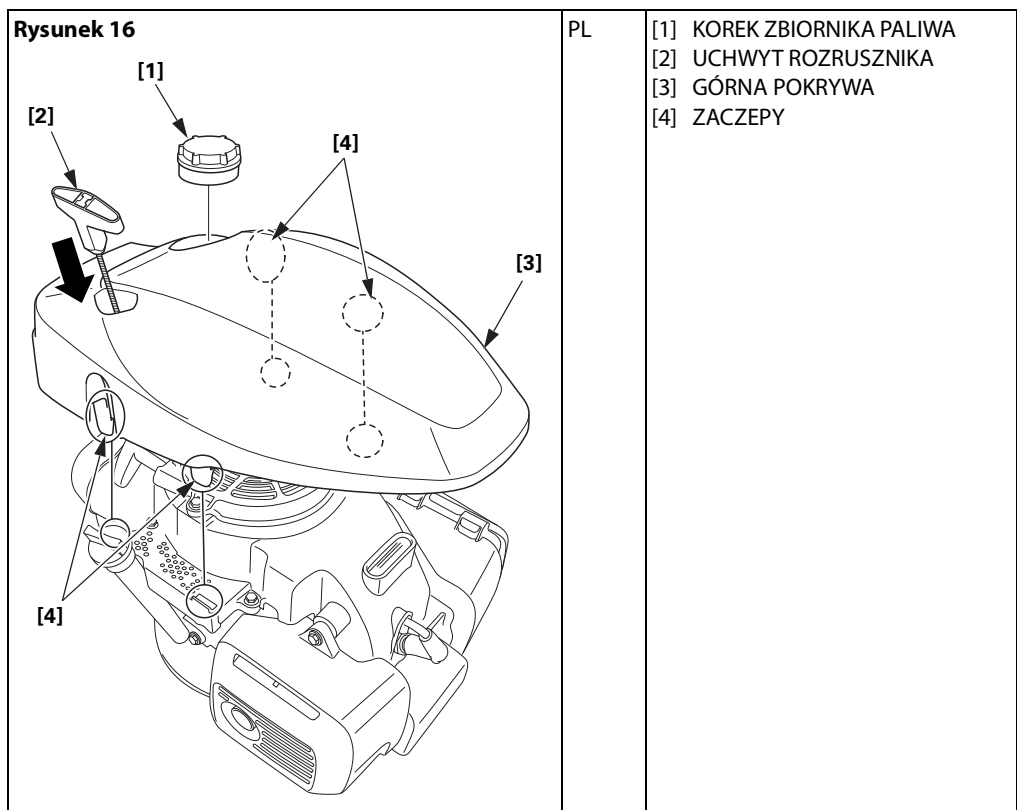
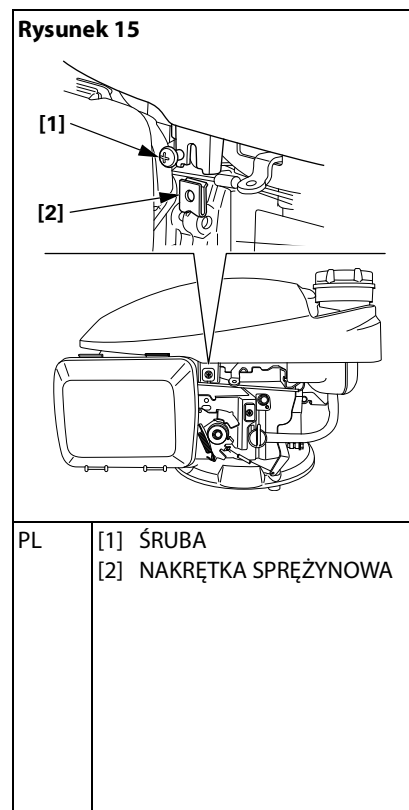
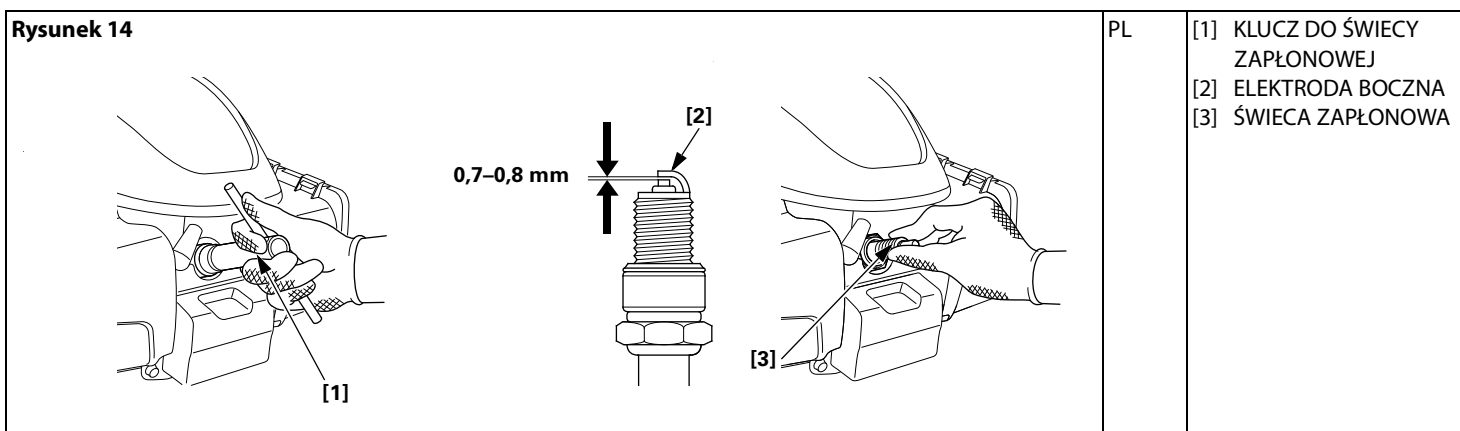
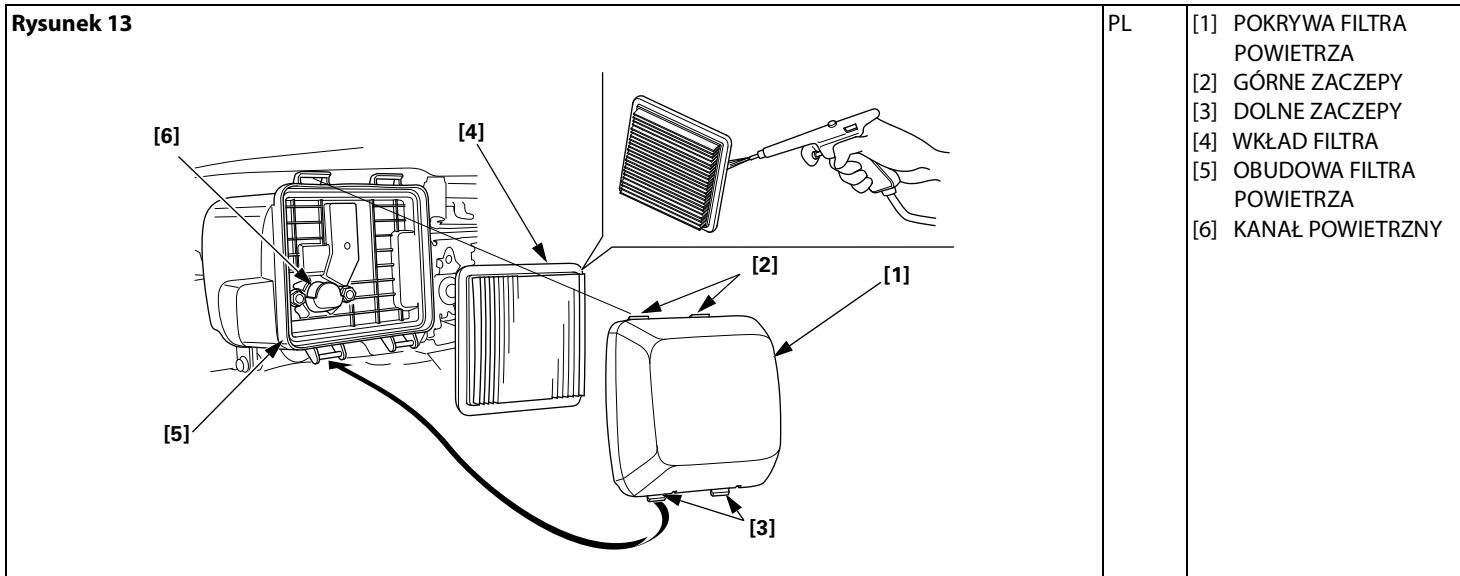
- [1] WLOT WLEWU OLEJU

Rysunek 12

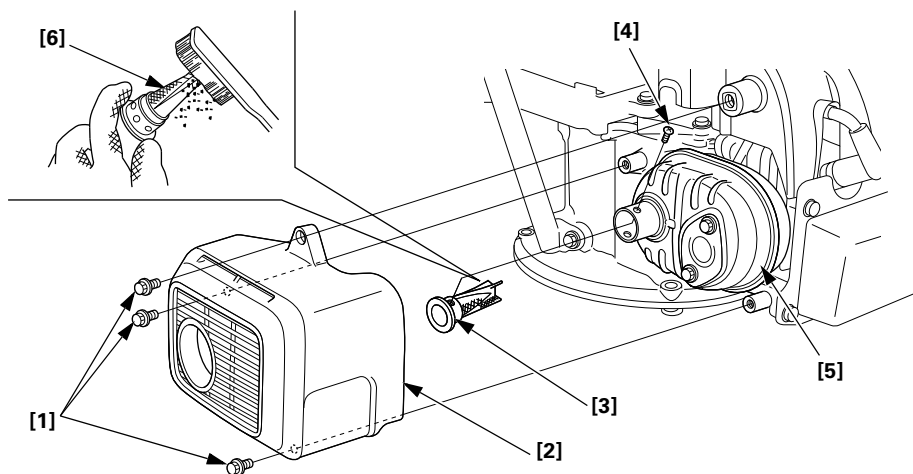


PL

- [1] DŹWIGNIA HAMULCA KOŁA
ZAMACHOWEGO
(wybrane modele)



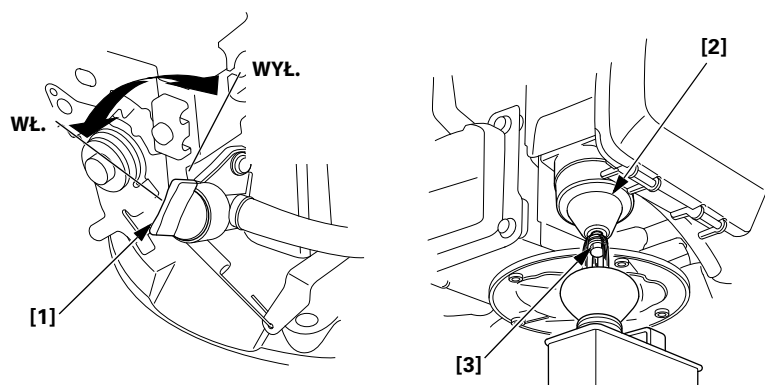
Rysunek 17



PL

- [1] ŚRUBA 6 mm (3)
- [2] OSŁONA TŁUMIKA
- [3] ISKROCHRON
- [4] ŚRUBA
- [5] TŁUMIK
- [6] MEMBRANA

Rysunek 18



PL

- [1] DŹWIGNIA ZAWORU PALIWA
- [2] KOMORA PŁYWAKOWA
- [3] KOREK SPUSTOWY

WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup silnika Honda. Usunąć! Zależy nam, by zapewnić najwyższy poziom wydajności, efektywności oraz bezpieczeństwa pracy nowego silnika. Niniejsza instrukcja zawiera informacje na ten temat. Przed rozpoczęciem korzystania z silnika prosimy o dokładne przeczytanie dokumentacji. W przypadku wystąpienia problemu lub w razie pytań na temat silnika prosimy o kontakt z autoryzowanym przedstawicielem serwisu Honda.

Wszystkie informacje zawarte w tej instrukcji są oparte na najnowszych informacjach na temat produktu, dostępnych w chwili oddania do druku. Firma Honda Motor Co., Ltd. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez powiadomienia i bez żadnych zobowiązań. Żadna część tej publikacji nie może być powielana bez pisemnej zgody.

Instrukcję należy traktować jako integralną część silnika i należy dołączyć go do silnika w razie jego sprzedaży.

Zalecamy przeczytanie zasad gwarancji w celu pełnego zrozumienia jej zakresu oraz obowiązków właściciela.

Dodatkowe informacje na temat uruchamiania, wyłączenia, obsługi i regulacji silnika oraz specjalne instrukcje dotyczące konserwacji można znaleźć w dokumentacji sprzętu napędzanego tym silnikiem.

SPIS TREŚCI

KOMUNIKATY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	1	PRZYDATNE PORADY i SUGESTIE	5
INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	1	PRZECHOWYWANIE SILNIKA ...	5
CZYNNOSCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM	1	TRANSPORT	6
OBSŁUGA	2	POSTĘPOWANIE W RAZIE NIEOCZEKIWANYCH PROBLEMÓW	6
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ OBSŁUGI	2	INFORMACJE DLA KLIENTA	10
URUCHAMIANIE SILNIKA	2	Informacje o gwarancji oraz spis dystrybutorów/dealerów	10
WYŁĄCZANIE SILNIKA	2	Informacje związane z obsługą serwisową przeznaczone dla klienta	10
SERWISOWANIE SILNIKA	3		
ZNACZENIE KONSERWACJI	3		
BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z KONSERWACJĄ	3		
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	3		
HARMONOGRAM KONSERWACJI	3		
UZUPEŁNIANIE PALIWA	3		
OLEJ SILNIKOWY	4		
FILTR POWIETRZA	4		
ŚWIECA ZAPŁONOWA	5		
ISKROCHRON (wybrane modele)	5		

KOMUNIKATY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo użytkownika i bezpieczeństwo innych osób jest bardzo ważne. W tej instrukcji oraz na silniku zamieściliśmy ważne komunikaty dotyczące bezpieczeństwa. Należy bardzo uważnie zapoznać się z tymi informacjami.

Komunikaty bezpieczeństwa ostrzegają o potencjalnych zagrożeniach wobec użytkownika lub innych osób. Każdy komunikat dotyczący bezpieczeństwa jest poprzedzony symbolem ostrzegawczym ▲ i jednym z trzech wyrażen: NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE lub PRZESTROGA.

Informacje te oznaczają, że:

▲ ZAGROŻENIE

Użytkownik nieprzestrzegający instrukcji ULEGNIE ŚMIERTELNEMU WYPADKOWI lub odniesie POWAŻNE OBRAŻENIA.

▲ OSTRZEŻENIE

Użytkownik nieprzestrzegający instrukcji MOŻE ulec ŚMIERTELNEMU WYPADKOWI lub odnieść POWAŻNE OBRAŻENIA.

▲ PRZESTROGA

Użytkownik nieprzestrzegający instrukcji MOŻE odnieść OBRAŻENIA.

Każdy komunikat informuje o określonym zagrożeniu, o możliwych skutkach oraz o sposobach uniknięcia lub ograniczenia prawdopodobieństwa wypadku.

KOMUNIKATY OSTRZEGAJĄCE PRZED USZKODZENIEM

Inne ważne komunikaty są poprzedzone wyrażeniem UWAGA.

Znaczenie tego komunikatu:

UWAGA

Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować uszkodzenie silnika lub innych elementów.

Celem tych komunikatów jest pomoc w zapobieganiu uszkodzeniu silnika oraz innego mienia lub zanieczyszczeniu środowiska.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Użytkownik musi zrozumieć działanie wszystkich elementów sterujących i poznać sposób szybkiego zatrzymania silnika w razie wystąpienia niebezpieczeństwa. Należy upewnić się, że operator przed rozpoczęciem obsługi urządzenia uzyskał odpowiednie instrukcje.
- Nie wolno pozwalać dzieciom obsługiwać tego urządzenia. Dzieci i zwierzęta muszą znajdować się z dala od miejsca pracy urządzenia.
- Spaliny wytwarzane przez silnik zawierają trujący tlenek węgla. Nie wolno uruchamiać silnika bez zapewnienia odpowiedniej wentylacji i nigdy nie wolno uruchamiać silnika wewnątrz pomieszczeń.
- Silnik i spaliny podczas pracy są bardzo gorące. Silnik podczas pracy musi znajdować się przynajmniej 1 metr od budynków oraz innych obiektów. Palne materiały muszą znajdować się w bezpiecznej odległości i nie wolno umieszczać na silniku podczas gdy pracuje żadnych przedmiotów.

ROZMIESZCZENIE ETYKIET BEZPIECZEŃSTWA

Patrz str. A-1.

Te etykiety ostrzegają użytkownika o potencjalnych zagrożeniach, które mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

Należy dokładnie zapoznawać się z tymi informacjami.

Jeśli etykieta odpadnie lub stanie się nieczytelna, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Honda w celu zamówienia nowej etykiety.

ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW I PRZYRZĄDÓW STEROWANIA

Patrz str. A-1.

CZYNNOSCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM

CZY SILNIK JEST GOTOWY DO PRACY?

Ze względów bezpieczeństwa, w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska oraz w celu zapewnienia maksymalnej żywotności sprzętu, bardzo ważne jest poświęcenie kilku chwil na czynności kontrolne stanu silnika przed jego uruchomieniem. Przed uruchomieniem silnika należy koniecznie wyeliminować wszelkie

stwierdzone problemy lub skontaktować się z punktem serwisowym w celu ustalenia szczegółów naprawy.

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe serwisowanie silnika lub nieusunięcie problemu przed uruchomieniem może spowodować poważną awarię.

Niektóre usterki mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

Przed każdym uruchomieniem należy przeprowadzić wstępne czynności kontrolne i wyeliminować wszelkie możliwe problemy.

Przed rozpoczęciem wstępnych czynności kontrolnych należy upewnić się, że silnik stoi prosto, a jego przełącznik jest ustawiony w położeniu OFF (wył.).

Przed uruchomieniem silnika zawsze należy sprawdzić następujące pozycje:

Sprawdzenie ogólnego stanu silnika

1. Sprawdzić wokół silnika oraz pod silnikiem, czy nie ma śladów wycieku oleju lub benzyny.
2. Usunąć nadmiar brudu lub zanieczyszczeń, szczególnie w pobliżu tłumika i rozrusznika.
3. Sprawdzić, czy nie ma oznak uszkodzenia.
4. Sprawdzić, czy wszystkie osłony i zabezpieczenia są na swoim miejscu oraz czy wszystkie nakrętki, śruby i wkręty są dokręcone.

Sprawdzenie silnika

1. Sprawdzić poziom paliwa (patrz str. 3). Uruchomienie silnika z pełnym zbiornikiem paliwa pomoże wyeliminować lub ograniczyć przerwy w pracy w celu uzupełniania paliwa.
2. Sprawdzić poziom oleju silnikowego (patrz str. 4). Praca silnika przy niskim poziomie oleju może doprowadzić do uszkodzenia silnika.
3. Sprawdzić wkład filtra powietrza (patrz str. 4). Brudny wkład filtra powietrza ograniczy dopływ powietrza do gaźnika, obniżając w ten sposób sprawność silnika.
4. Sprawdzić urządzenie napędzane tym silnikiem.
Należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi z urządzeniem napędzanym tym silnikiem, zwracając szczególną uwagę na środki ostrożności i procedury, które należy wykonać przed uruchomieniem silnika.

OBSŁUGA

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ OBSŁUGI

Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z sekcją *INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA* na str. 1 oraz *CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM* na str. 1.

Zagrożenia związane z tlenkiem węgla

Ze względów bezpieczeństwa nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, np. w garażu. Spaliny wytwarzane przez silnik zawierają trujący tlenek węgla, który może szybko gromadzić się w zamkniętych obszarach i powodować choroby lub śmierć.

OSTRZEŻENIE

Spaliny zawierają trujący gaz (tlenek węgla), który może gromadzić się w zamkniętych pomieszczeniach, stwarzając zagrożenie dla życia.

Wdychanie tlenku węgla może spowodować utratę przytomności lub śmierć.

Nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętych lub nawet częściowo otwartych pomieszczeniach.

Należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi z urządzeniem napędzanym tym silnikiem, zwracając szczególną uwagę na środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa, które trzeba stosować podczas uruchamiania, wyłączania i pracy silnika.

Silnik nie może pracować na wzniesieniach o nachyleniu powyżej 15° (26%).

URUCHAMIANIE SILNIKA

Nie używać ssania, jeśli silnik jest ciepły lub temperatura powietrza jest wysoka.

• Model z ręcznym ssaniem (wybrane modele)

1. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WŁ. Patrz rys. 1, str. A-2.
2. [Model bez DŹWIGNI SSANIA] (wybrane modele)
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu ZAMKNIĘTYM (SSANIE). Patrz rys. 2, str. A-2.
3. Model z DŹWIGNIĄ HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane modele):
Przestawić dźwignię hamulca koła zamachowego do położenia ZWOLNIENIA. Przełącznik silnika, który jest połączony z dźwignią hamulca koła zamachowego, włącza się, gdy dźwignia hamulca koła zamachowego zostaje przesunięta do położenia ZWOLNIENIA. Patrz rys. 3, str. A-2.
4. Pociągnąć lekko uchwyt rozrusznika aż będzie wyczuwalny opór, a następnie pociągnąć zdecydowanie zgodnie z kierunkiem strzałki przedstawionej poniżej. Ostrożnie zwolnić uchwyt rozrusznika. Patrz rys. 4, str. A-2.

UWAGA

Nie wolno puszczać bezwładnie uchwytu rozrusznika, ponieważ może on uderzyć w silnik. Zwolnić powoli uchwyt, aby nie uszkodzić rozrusznika.

5. [Model bez DŹWIGNI SSANIA] (wybrane modele)
Gdy silnik się nagrzej, przestawić dźwignię sterowania w położenie SZYBKIE lub WOLNE. Patrz rys. 5, str. A-2.

• Model z automatycznym ssaniem (wybrane modele)

1. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WŁ. Patrz rys. 1, str. A-2.
2. Model z DŹWIGNIĄ HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane modele):
Przestawić dźwignię hamulca koła zamachowego do położenia ZWOLNIENIA. Patrz rys. 3, str. A-2.
3. [Model z RĘCZNA PRZEPUSTNICĄ] (wybrane modele)
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu SZYBKIM. Patrz rys. 5, str. A-2.
4. Pociągnąć lekko uchwyt rozrusznika aż będzie wyczuwalny opór, a następnie pociągnąć zdecydowanie zgodnie z kierunkiem strzałki przedstawionej poniżej. Ostrożnie zwolnić uchwyt rozrusznika. Patrz rys. 4, str. A-2.

UWAGA

Nie wolno puszczać bezwładnie uchwytu rozrusznika, ponieważ może on uderzyć w silnik. Zwolnić powoli uchwyt, aby nie uszkodzić rozrusznika.

5. [Model z RĘCZNA PRZEPUSTNICĄ] (wybrane modele)
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu zapewniającym wymaganą prędkość silnika.

WYŁĄCZANIE SILNIKA

1. [Model z RĘCZNA PRZEPUSTNICĄ] (wybrane modele)
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu WOLNYM. Patrz rys. 5, str. A-2.

2. Model z DŹWIGNIĄ HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane modele):

Przestawić dźwignię hamulca koła zamachowego do położenia ZAŁĄCZENIA. Przełącznik silnika, który jest połączony z dźwignią hamulca koła zamachowego, wyłączy się, gdy dźwignia hamulca koła zamachowego zostaje przesunięta do położenia ZAŁĄCZENIA. Patrz rys. 3, str. A-2.

Model bez DŹWIGNI HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane modele):

Ustawić dźwignię sterowania w położeniu ZATRZYMANIA. Przełącznik silnika, który jest połączony z dźwignią sterowania, wyłączy się, gdy dźwignia sterowania zostaje przesunięta do położenia ZATRZYMANIA. Patrz rys. 6, str. A-2.

3. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WYŁ. Patrz rys. 1, str. A-2.

SERWISOWANIE SILNIKA

ZNACZENIE KONSERWACJI

Prawidłowa konserwacja zapewnia bezpieczną, ekonomiczną i niezawodną pracę silnika. Ogranicza ona również zanieczyszczenie środowiska.

⚠️ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe serwisowanie silnika lub nieusunięcie problemu przed uruchomieniem może spowodować poważną awarię.

Niektóre usterki mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

Zawsze należy przestrzegać zaleceń i harmonogramów czynności kontrolnych i serwisowych, które zostały podane w tej instrukcji obsługi.

Na kolejnych stronach został przedstawiony harmonogram czynności serwisowych, procedury przeglądów okresowych oraz proste procedury konserwacyjne przy użyciu podstawowych narzędzi ręcznych, które pomogą zapewnić prawidłową konserwację silnika. Inne trudniejsze czynności serwisowe lub czynności wymagające użycia specjalnych narzędzi najlepiej powierzyć specjalistom — technikom firmy Honda lub innym wykwalifikowanym mechanikom.

Harmonogram konserwacji dotyczy normalnych warunków obsługi. W przypadku eksploatacji silnika w ciężkich warunkach, np. przy długotrwałym wysokim obciążeniu lub w wysokich temperaturach, albo w bardzo mokrym lub zapyłonym środowisku, należy skonsultować się ze placówką serwisową Honda w celu uzyskania zaleceń dotyczących konkretnego zastosowania.

Należy stosować wyłącznie oryginalne części Honda lub ich odpowiedniki. Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych może doprowadzić do uszkodzenia silnika.

Konserwacja, wymiana lub naprawa modułów i systemów kontroli emisji spalin może być przeprowadzana przez firmę lub osobę stosującą części posiadające „certyfikat” zgodności z normami EPA.

BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z KONSERWACJĄ

Poniżej zostały przedstawione niektóre najważniejsze środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa. Nie możemy jednak zamieścić tutaj wszystkich możliwych zagrożeń, które mogą wystąpić podczas konserwacji. Decyzja o wykonaniu danego zadania należy wyłącznie do użytkownika.

⚠️ OSTRZEŻENIE

Niewłaściwa konserwacja może spowodować niebezpieczne warunki.

Niezastosowanie się do instrukcji i środków ostrożności dotyczących konserwacji i serwisowania może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Zawsze należy przestrzegać procedur i środków ostrożności przedstawionych w tej instrukcji obsługi.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub naprawczych sprawdzić, czy silnik jest wyłączony. Aby uniknąć przypadkowego rozruchu, należy zdjąć kapturek świecy zapłonowej. Dzięki temu wyeliminowanych zostanie kilka potencjalnych zagrożeń:
 - **Zatrucie tlenkiem węgla z układu wydechowego silnika.** Wszelkie czynności należy przeprowadzać na zewnątrz, z dala od otwartych okien lub drzwi.
 - **Poparzenia spowodowane gorącymi częściami.** Przed dotknięciem silnika i układu wydechowego należy poczekać, aż elementy ostygną.
 - **Obrażenia spowodowane przez ruchome części.** Nie należy uruchamiać silnika bez wyraźnej instrukcji.
- Przed przystąpieniem do prac należy przeczytać instrukcję i upewnić się, że dysponuje się odpowiednimi narzędziami i umiejętnościami do ich przeprowadzenia.
- Aby ograniczyć ryzyko pożaru lub wybuchu, należy zachować szczególną ostrożność podczas czynności związanych z benzyną. Do czyszczenia części należy używać wyłącznie niepalnych rozpuszczalników, a nie benzyny. Nie wolno zbliżać się z papierosami, iskrami lub płomieniem do części związanych z paliwem.

Autoryzowana stacja serwisowa Honda zna ten silnik najlepiej i posiada wszelkie niezbędne wyposażenie umożliwiające przeprowadzenie jego konserwacji i naprawy.

Aby zapewnić najwyższą jakość i niezawodność, do naprawy lub wymiany należy stosować wyłącznie nowe oryginalne części Honda lub ich odpowiedniki.

HARMONOGRAM KONSERWACJI

REGULARNY PRZEGLĄD OKRESOWY (1)	Przy każdym użyciu	Pierwszy miesiąc lub 5 godz.	Co 3 miesiące lub co 25 godz.	Co 6 miesięcy lub co 50 godz.	Co rok lub co 100 godz.	Co 150 godz.	Co 2 lata lub co 250 godz.	Patrz strona
POZYCJA Wykonywać czynności konserwacyjne po upływie podanej liczby miesięcy lub godzin pracy, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.								
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu	o						4
	Wymiana		o		o (2)			4
Filtr powietrza	Sprawdzenie	o						4
	Czyszczenie		o (3)					4
	Wymiana						o	4
Kłoczek hamulca koła zamachowego (wybrane modele)	Sprawdzenie			o				5
Świece zapłonowe	Czyszczenie/regulacja				o			5
	Wymiana						o	5
Iskrochron (wybrane modele)	Czyszczenie				o (5)			Instrukcja serwisowa
Prędkość obrotowa biegu jałowego	Sprawdzenie				o (4)			Instrukcja serwisowa
Zbiornik i filtr paliwa	Czyszczenie				o (4)			Instrukcja serwisowa
Luz zaworowy	Czyszczenie/regulacja					o (4)		Instrukcja serwisowa
Komora spalania	Czyszczenie	Co 250 godz. (4)						Instrukcja serwisowa
Przewód paliwa	Sprawdzenie	Co 2 lata (w razie potrzeby wymienić) (4)						Instrukcja serwisowa

- (1) W zastosowaniach komercyjnych należy zapisywać liczbę godzin pracy w celu prawidłowego określenia częstotliwości konserwacji.
- (2) Wymieniać olej silnikowy co 25 godzin w przypadku eksploatacji przy dużych obciążeniach lub w wysokich temperaturach otoczenia.
- (3) Częstsze serwisowanie w przypadku eksploatacji w zapyłonym miejscu.
- (4) Te czynności serwisowe powinien wykonywać przedstawiciel serwisu, chyba że użytkownik posiada odpowiednie narzędzia i umiejętności. Informacje na temat procedury serwisowej można znaleźć w książce serwisowej Honda.
- (5) W Europie i innych krajach, w których obowiązuje dyrektywa maszynowa 2006/42/WE, te czynności serwisowe powinien wykonywać przedstawiciel serwisu.

Aby przeprowadzić konserwację dolnej części silnika (maszyny), należy obrócić go o 90° i położyć tak, aby gaźnik/filtr powietrza zawsze znajdował się u góry.

Patrz rys. 8, str. A-3.

UZUPEŁNIANIE PALIWA

Patrz rys. 7, str. A-3.

Zalecane paliwo

Benzyna bezołowiowa	
Stany Zjednoczone	Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa
Poza Stanami Zjednoczonymi	Badawcza liczba oktanowa 91 lub wyższa
	Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa

Specyfikacja paliwa niezbędna do utrzymania działania systemu kontroli emisji spalin: Paliwo E10 wymienione w przepisach UE.

Ten silnik jest certyfikowany do pracy z użyciem benzyny bezołowiowej z wartością oktanową RON 91 lub wyższą (wartość oktanowa PON 86 lub wyższa).

Paliwo należy uzupełniać w dobrze wentylowanych miejscach i przy zatrzymanym silniku. Jeśli silnik wcześniej pracował, należy odczekać, aby ostygnął. Nie wolno uzupełniać paliwa w silniku wewnątrz budynku, w którym opary benzyny mogą mieć kontakt z płomieniami lub iskrami.

Można stosować benzynę bezołowiową o zawartości objętościowej etanolu (E10) nie więcej niż 10% lub metanolu 5%. Oprócz tego metanol musi zawierać współrozpuszczalniki i inhibitory korozji. Stosowanie paliwa o większej zawartości etanolu lub metanolu może spowodować problemy z rozruchem lub pracą silnika. Takie paliwo może również uszkodzić metalowe, gumowe i wykonane z tworzywa części układu paliwowego. Uszkodzenia silnika oraz problemy w działaniu spowodowane użyciem paliwa o zawartości etanolu lub metanolu większej niż wskazana w instrukcji nie są objęte gwarancją.

OSTRZEŻENIE

Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa.

Podczas pracy z paliwem może dojść do oparzenia lub poważnych urazów ciała.

- Przed uzupełnianiem paliwa należy wyłączyć silnik i poczekać aż ostygnie.
- Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i płomieni.
- Wszelkie czynności związane z paliwem należy wykonywać wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń.
- Trzymać z dala od pojazdu.
- Rozlane paliwo należy natychmiast usunąć.

UWAGA

Paliwo może zniszczyć lakier lub niektóre części wykonane z tworzyw sztucznych. Podczas uzupełniania paliwa należy zwrócić uwagę, aby nie rozlać paliwa. Uszkodzenia spowodowane rozlaniem paliwem nie są objęte gwarancją.

Nigdy nie używać benzyny, która jest nieświeża, zanieczyszczona lub zmieszana z olejem. Nie dopuścić do przedostania się zabrudzeń lub wody do zbiornika paliwa.

Zalecenia dotyczące uzupełniania paliwa można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z urządzeniem napędzanym tym silnikiem.

1. Umieścić wyłączony silnik na równej powierzchni, odkręcić korek zbiornika paliwa i sprawdzić poziom paliwa. Uzupełnić paliwo, jeśli poziom paliwa w zbiorniku jest niski.
2. Dolać paliwa do górnego poziomu zbiornika paliwa. Przed uruchomieniem silnika wytrzeć rozlane paliwo.
3. Podczas uzupełniania paliwa należy zachować ostrożność, aby nie rozlać benzyny. Nie przepelniać zbiornika paliwa (nie powinno być paliwa w rurce wlewu paliwa). W zależności od warunków pracy może być konieczne obniżenie poziomu paliwa. Po uzupełnieniu paliwa należy dobrze dokręcić korek zbiornika paliwa.

Benzyna nie powinna znajdować się w pobliżu oświetlenia, grilla, urządzeń elektrycznych, narzędzi elektrycznych itp.

Rozlane paliwo nie stanowi jedynie zagrożenia pożarowego. Powoduje to również skażenie środowiska. Rozlane paliwo należy natychmiast usunąć.

OLEJ SILNIKOWY

Olej jest głównym elementem wpływającym na pracę i żywotność silnika. Należy stosować olej do 4-suwowych silników samochodowych.

Zalecany olej

Patrz rys. 10, str. A-3.

Należy stosować olej do silników 4-suwowych, który spełnia lub przewyższa wymagania wg kategorii API, SE lub nowsze (albo odpowiedniki). Zawsze należy sprawdzać, czy na etykiecie API na pojemniku z olejem znajduje się oznaczenie SE lub nowsze (albo odpowiednik).

Specyfikacje oleju smarowego niezbędne do utrzymania wydajności systemu kontroli emisji spalin: Oryginalny olej Honda.

Do ogólnego użytku zalecany jest olej SAE 10W-30. Olej o innej lepkości należy stosować, gdy temperatura w danym rejonie mieści się w określonej grupie aplikacji.

Sprawdzanie poziomu oleju

Patrz rys. 9, str. A-3.

1. Odkręcić korek wlewu oleju/wskaźnik prętowy i wytrzeć go do czysta.
2. Należy włożyć wskaźnik prętowy do rurki wlewu oleju, ale nie należy go wkręcać.
3. Jeśli poziom jest niski, dodać zalecanego oleju, tak aby poziom wzrósł do oznaczenia górnego poziomu na wskaźniku prętowym.
4. Dokręcić korek wlewu oleju/wskaźnik prętowy.

UWAGA

Praca silnika przy niskim poziomie oleju może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Ten rodzaj uszkodzenia nie jest objęty gwarancją.

Wymiana oleju

Patrz rys. 9, str. A-3 i rys. 11, str. A-3.

Spuścić zużyty olej, gdy silnik jest ciepły. Ciepły olej wypływa szybciej i nie pozostaje w układzie.

1. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WYŁ. Patrz rys. 1, str. A-2.
2. Odkręcić korek wlewu oleju i spuścić olej do pojemnika przez przechylenie silnika w stronę wlotu wlewu oleju.
3. Wlać zalecany olej i sprawdzić poziom oleju.

UWAGA

Praca silnika przy niskim poziomie oleju może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Ten rodzaj uszkodzenia nie jest objęty gwarancją.

Pojemność oleju silnikowego: 0,40 l

4. Nałożyć i dobrze dokręcić korek wlewu oleju/wskaźnik bagnetowy.

Po zakończeniu czynności związanych ze zużytym olejem należy umyć ręce wodą i mydłem.

UWAGA

Zużyty olej silnikowy należy utylizować w sposób zgodny z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska. Sugerujemy dostarczenie go w szczelnie zamkniętym pojemniku do lokalnego punktu serwisowego w celu dalszej utylizacji. Nie wolno wyrzucać oleju razem z innymi odpadami do śmietnika, wylewać go na ziemię ani wlewać do kanalizacji.

FILTR POWIETRZA

Brudny filtr powietrza ograniczy dopływ powietrza do gaźnika, obniżając w ten sposób sprawność silnika. W przypadku eksploatacji silnika w bardzo zapyłonym środowisku, należy czyścić filtr częściej niż zostało to określone w *HARMONOGRAMIE KONSERWACJI* (patrz str. 3).

UWAGA

Uruchomienie silnika bez filtra powietrza lub z uszkodzonym filtrem powietrza spowoduje przedostawanie się zanieczyszczeń do silnika i znacznie przyspieszy zużycie silnika. Ten rodzaj uszkodzenia nie jest objęty gwarancją.

Przegląd

Zdjąć pokrywę filtra powietrza i sprawdzić wkład filtra. Wyczyścić lub wymienić brudny wkład filtra. Zniszczony wkład filtra należy bezwzględnie wymienić.

Czyszczenie

Patrz rys. 13, str. A-4.

1. Zdjąć pokrywę filtra powietrza, odcepiając dwa górne wypusty u góry pokrywy filtra powietrza i dwa dolne wypusty.
2. Wyjąć wkład filtra. Dokładnie sprawdzić wkład pod kątem dziur lub przedarć i wymienić, jeśli jest uszkodzony.
3. Lekko kilkukrotnie postukać wkładem o twardą powierzchnię, aby usunąć luźne zanieczyszczenia lub przedmuchać filtr sprężonym powietrzem o ciśnieniu 200 kPa, od środka na zewnątrz. Nie wolno usuwać zanieczyszczeń za pomocą szczotki — szczotkowanie spowoduje ich osadzenie się we włóknach filtra. Wymienić filtr, jeśli jest bardzo zabrudzony.
4. Wyczyścić zanieczyszczenia od wewnętrznej strony obudowy filtra powietrza za pomocą wilgotnej szmatki. Należy zachować ostrożność, aby zanieczyszczenia nie dostały się do kanału powietrznego prowadzącego do gaźnika.
5. Założyć wkład i pokrywę filtra powietrza.

Sprawdzanie HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane modele)

Sprawdzić luz dźwigni hamulca koła zamachowego. Jeśli wynosi mniej niż 2 mm, przekazać silnik do autoryzowanego przedstawiciela serwisu Honda. Patrz rys. 12, str. A-3.

ŚWIECA ZAPŁONOWA

Patrz rys. 14, str. A-4.

Zalecane świece zapłonowe: BPR5ES (NGK)

Zalecana świeca zapłonowa ma prawidłowy zakres cieplny w przypadku normalnych temperatur roboczych silnika.

UWAGA

Nieprawidłowa świeca zapłonowa może spowodować uszkodzenie silnika.

Jeśli przed serwisowaniem świecy zapłonowej silnik pracował, należy odczekać, aż wystygnie.

Aby zapewnić prawidłowe parametry pracy silnika, między elektrodami świecy musi być odpowiednia szczelina i świeca musi być pozbawiona osadu.

1. Zdjąć kapturek świecy zapłonowej i usunąć zabrudzenia w jej pobliżu.
2. Wykręcić świecę zapłonową kluczem do świec zapłonowych.
3. Obejrzeć świecę zapłonową. Wyrzucić świecę zapłonową, jeśli widoczne jest zużycie, lub jeśli izolator jest pęknięty lub pokruszony. Wyczyścić świecę zapłonową szczotką drucianą, jeśli ma być ponownie użyta.
4. Zmierzyć szczelinę między elektrodami za pomocą szczelinomierza. W razie potrzeby skorygować szczelinę, ostrożnie przycinając elektrodę boczną.
Szczelina powinna wynosić:
0,7–0,8 mm.
5. Sprawdzić, czy podkładka świecy zapłonowej jest w dobrym stanie i wkręcić świecę zapłonową ręcznie, aby zapobiec przekoszeniu gwintu.
6. Gdy świeca jest dobrze wkręcona, dokręcić ją kluczem do świec, tak aby podkładka przylegała równomiernie.

W przypadku montażu nowej świecy zapłonowej należy dokręcić o 1/2 obrotu po zablokowaniu świecy, aby równomiernie docisnąć podkładkę.

W przypadku ponownego montażu wykręconej świecy zapłonowej należy dokręcić ją o 1/8–1/4 obrotu po zablokowaniu świecy, aby równomiernie docisnąć podkładkę.

MOMENT DOKRĘCANIA: 20 N·m (2,0 kg·m)

UWAGA

Poluzowana świeca zapłonowa może spowodować przegrzanie i uszkodzenie silnika. Zbyt mocne dokręcenie świecy zapłonowej może spowodować uszkodzenie gwintu w głowicy cylindra.

7. Założyć kapturek na świecę zapłonową.

ISKROCHRON (wybrane modele)

W niektórych regionach używanie silnika bez iskrochronu jest niezgodne z prawem. Należy przestrzegać lokalnych przepisów. Iskrochron można zakupić u autoryzowanych przedstawicieli serwisu Honda.

Aby zapewnić prawidłowe parametry pracy, iskrochron należy serwisować co 100 godzin pracy.

Tłumik podczas pracy silnika jest gorący. Przed serwisowaniem iskrochronu należy odczekać, aż tłumik ostygnie.

Wymontowanie iskrochronu

Patrz rys. 15, str. A-4, rys. 16, str. A-4 i rys. 17, str. A-5.

1. Wykręcić śrubę i odkręcić nakrętkę sprężynową.
2. Odkręcić korek zbiornika paliwa.
3. Zdjąć górną pokrywę, odcepiając cztery zaczepy górnej pokrywy.
4. Zdjąć osłonę tłumika, wykręcając trzy śruby 6 mm.
5. Wymontować iskrochron z tłumika, wykręcając śrubę. (Należy uważać, aby nie uszkodzić drucianej siatki).

Czyszczenie i kontrola iskrochronu

Patrz rys. 15, str. A-4, rys. 16, str. A-4 i rys. 17, str. A-5.

Należy sprawdzić, czy wokół otworu wydechowego oraz iskrochronu występuje nagar i usunąć go w razie potrzeby.

1. Do usuwania nagaru z membrany iskrochronu należy używać szczotki. Należy uważać, aby nie uszkodzić membrany. Wymienić iskrochron, jeśli jest popękany lub dziurawy.
2. Zamontować iskrochron, tłumik, górną pokrywę i korek zbiornika paliwa w kolejności odwrotnej do demontażu.

⚠ PRZESTROGA

Nie uruchamiać silnika po zdjęciu górnej pokrywy.
Nie ciągnąć za dźwignię rozrusznika silnika po zdjęciu górnej pokrywy.
Może to spowodować obrażenia ciała na skutek kontaktu z obracającymi się częściami lub gorącym tłumikiem.

PRZYDATNE PORADY I SUGESTIE

PRZECHOWYWANIE SILNIKA

Przygotowanie do przechowywania

Prawidłowe przygotowanie silnika do przechowywania ma zasadniczy wpływ na jego niezawodność, stan i wygląd. Poniższe czynności pomogą zabezpieczyć silnik przed rdzą i korozją oraz ułatwią jego rozruch po okresie przechowywania.

Czyszczenie

Jeśli silnik pracował, przed czyszczeniem należy odczekać przynajmniej pół godziny. Wyczyścić wszystkie zewnętrzne powierzchnie, wypełnić wszystkie ubytki zaprawką do lakieru i pokryć pozostałe powierzchnie podatne na korozję cienką warstwą oleju.

UWAGA

Czyszczenie urządzenia za pomocą węża ogrodowego lub myjki ciśnieniowej może spowodować przedostanie się wody do filtra powietrza lub otworu tłumika. Woda w filtrze powietrza może przesiąknąć przez filtr. Woda przedostając się przez filtr powietrza lub tłumik może dostać się do cylindra, powodując jego uszkodzenie.

Paliwo

UWAGA

W zależności od regionu, w którym używany jest sprzęt, paliwo może w stosunkowo szybkim czasie ulec utlenieniu. Pogorszenie jakości paliwa i utlenienie może nastąpić już po 30 dniach i może spowodować uszkodzenie gaźnika oraz/lub układu paliwowego. Informacje na temat zaleceń przechowywania można uzyskać u lokalnego przedstawiciela serwisu.

Przechowywana benzyna ulega utlenieniu i starzeniu. Przetknięta benzyna będzie powodem problemów z rozruchem i spowoduje wytrącenie się warstwy, która zablokuje układ paliwowy. Jeśli benzyna w silniku podczas przechowywania ulegnie procesom starzenia, może być konieczne przeprowadzenie wymiany lub serwisowania układu paliwowego.

Czas przechowywania benzyny w zbiorniku paliwa i gaźniku bez powodowania problemów może być różny i jest uzależniony od czynników takich jak: skład mieszanki paliwowej, temperatura przechowywania oraz od tego, czy zbiornik paliwa jest pełny, czy częściowo opróżniony. Powietrze znajdujące się w częściowo opróżnionym zbiorniku paliwa sprzyja procesom starzenia paliwa. Wysoka temperatura przechowywania przyspiesza proces starzenia paliwa. W przypadku pozostawienia paliwa w zbiorniku jakość paliwa może się pogorszyć w ciągu 30 dni lub nawet szybciej, jeśli benzyna w chwili tankowania nie była świeża.

Uszkodzenie układu paliwowego lub problemy z pracą silnika spowodowane nieprzebraniem zaleceń dotyczących przechowywania nie są objęte gwarancją.

Opróżnianie zbiornika paliwa i gaźnika

Patrz rys. 18, str. A-5.

⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa.

Podczas pracy z paliwem może dojść do oparzenia lub poważnych urazów ciała.

- Przed uzupełnianiem paliwa należy wyłączyć silnik i poczekać aż ostygnie.
- Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i płomieni.
- Wszelkie czynności związane z paliwem należy wykonywać wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń.
- Trzymać z dala od pojazdu.
- Rozlane paliwo należy natychmiast usunąć.

1. Opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik, używając w tym celu odpowiedniego pojemnika na benzynę.
2. Obrócić dźwignię zaworu paliwa do pozycji WŁ. i poluzować śrubę spustową gaźnika, obracając ją o 1 do 2 obrotów w lewo.
3. Po spuszczeniu całego paliwa dokręcić mocno śrubę spustową gaźnika i ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WYŁ.
4. Jeśli nie można spuścić paliwa z gaźnika, należy opróżnić zbiornik paliwa, używając odpowiedniego pojemnika na benzynę za pomocą dostępnej w handlu pompy ręcznej. Nie stosować pompy z napędem elektrycznym.
Uruchomić silnik, aż zatrzyma się na skutek braku paliwa.

Olej silnikowy

1. Wymienić olej silnikowy (patrz str. 4).
2. Wykręcić świecę zapłonową (patrz str. 10).
3. Wlać łyżeczkę 5–10 cm³ czystego oleju silnikowego do cylindra.
4. Pociągnąć kilka razy uchwyt rozrusznika, aby rozprowadzić olej w cylindrze. Patrz rys. 4, str. A-2.
5. Wkręcić świecę zapłonową.
6. Pociągnąć powoli uchwyt rozrusznika do oporu. Powoduje to zamknięcie zaworów i chroni je przed pyłem oraz korozją.
7. Pokryć miejsca, które mogą ulegać korozji cienką warstwą oleju. Zakryć silnik, aby zabezpieczyć go przed pyłem.

Środki ostrożności dotyczące przechowywania

Jeśli silnik będzie przechowywany z benzyną w zbiorniku paliwa i gaźniku, wtedy istotne jest, aby ograniczyć ryzyko zapłonu oparów benzyny. Należy wybrać miejsce przechowywania z dobrym przepływem powietrza, z dala od wszelkich urządzeń, które wytwarzają iskry, np. pieców, kotłów, podgrzewaczy wody lub suszarek do odzieży. Należy również unikać miejsc, w których znajdują się silniki elektryczne wytwarzające iskry lub gdzie używane są narzędzia elektryczne.

W miarę możliwości należy unikać miejsc o wysokiej wilgotności, ponieważ sprzyja ona rozwojowi rdzy i korozji.

Silnik podczas przechowywania powinien być umieszczony na poziomej powierzchni. Przechylenie silnika może spowodować wyciek paliwa lub oleju.

Gdy silnik i układ wydechowy są zimne, należy zakryć silnik, aby zabezpieczyć go przed pyłem. Gorący silnik i układ wydechowy mogą spowodować zapłon lub stopienie materiału. Nie używać folii z tworzywa sztucznego do ochrony silnika przed pyłem. Nieporowate okrycie spowoduje uwięzienie wilgoci wokół silnika i przyspieszy rdzewienie i korozję.

Zakończenie okresu przechowywania

Sprawdzić silnik zgodnie z opisem w sekcji CZYNNOSCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM w tej instrukcji (patrz str. 1).

Jeśli na czas przechowywania paliwo zostało spuszczone, należy napełnić zbiornik paliwa świeżą benzyną. Należy upewnić się, że zbiornik do uzupełniania paliwa zawiera wyłącznie świeżą benzynę. Benzyna po pewnym czasie ulega utlenieniu i procesom starzenia, co powoduje problemy z rozruchem.

Jeśli cylinder na czas przechowywania był zabezpieczony olejem, po uruchomieniu silnik przez krótki czas będzie dymić. To normalne zjawisko.

TRANSPORT

Jeśli silnik pracował, należy odczekać przynajmniej 15 minut, aby ostygł. Następnie należy załadować sprzęt napędzany silnikiem na pojazd transportowy. Gorący silnik i układ wydechowy mogą spowodować oparzenia lub zapłon niektórych materiałów.

Podczas transportu silnik powinien znajdować się na równym podłożu, aby nie doszło do wycieku paliwa. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WYŁ.

Patrz rys. 1, str. A-2.

POSTĘPOWANIE W RAZIE NIEOCZEKIWANYCH PROBLEMÓW

SILNIK SIĘ NIE URUCHAMIA

Możliwa przyczyna	Działanie zaradcze
Zawór paliwa w położeniu WYŁ.	Ustawić dźwignię w położeniu WŁ.
Ssanie otwarte (wybrane modele).	Ustawić dźwignię w położeniu ZAMKNIĘCIA, chyba że silnik jest ciepły.
Dźwignia sterowania nie jest w prawidłowym położeniu (wybrane modele).	Ustawić dźwignię w prawidłowym położeniu.
Dźwignia hamulca koła zamachowego w położeniu WŁĄCZENIA (wybrane modele).	Ustawić dźwignię w położeniu ZWOLNIENIA.
Brak paliwa.	Uzupełnić paliwo (str. 3)
Złe paliwo, silnik przechowywany bez dodatków stabilizujących lub nie spuszczone paliwa, zatankowanie złej benzyny.	Opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik (str. 6). Zatankować świeżą benzynę (str. 3).
Uszkodzona, zniszczona świeca zapłonowa lub nieprawidłowa szczelina między elektrodami świecy.	Ustawić odpowiednią wielość szczeliny lub wymienić świecę (str. 5).
Świeca zapłonowa zamoczona paliwem (załany silnik).	Wysuszyć i wkręcić świecę.
Zapchany filtr paliwa, usterka gaźnika, nieprawidłowy zapłon, zablokowanie zaworów itp.	Przekazać silnik przedstawicielowi serwisu lub przeprowadzić czynności serwisowe zgodnie z instrukcją serwisową.

BRAK MOCY SILNIKA

Możliwa przyczyna	Działanie zaradcze
Zapchane wkłady filtra.	Wyczyścić lub wymienić wkłady filtra (str. 10).
Złe paliwo, silnik przechowywany bez dodatków stabilizujących lub nie spuszczone paliwa, zatankowanie złej benzyny.	Opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik (str. 12). Zatankować świeżą benzynę (str. 8).
Zapchany filtr paliwa, usterka gaźnika, nieprawidłowy zapłon, zablokowanie zaworów itp.	Przekazać silnik przedstawicielowi serwisu lub przeprowadzić czynności serwisowe zgodnie z instrukcją serwisową.

INFORMACJE TECHNICZNE

Lokalizacja numeru seryjnego

Patrz str. A-1.

Wpisać numer seryjny, typ i datę zakupu silnika w miejsca poniżej. Te informacje będą potrzebne w przypadku zamawiania części lub przesyłania zapytań technicznych lub gwarancyjnych.

Numer seryjny silnika: _____ — _____

Typ silnika: _____

Data zakupu: ____ / ____ / ____

Modyfikacje gaźnika w przypadku eksploatacji na dużych wysokościach

Na dużych wysokościach standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna w gaźniku będzie zbyt bogata. Spowoduje to obniżenie parametrów pracy oraz zwiększenie zużycia paliwa. Bardzo bogata mieszanka spowoduje również zabrudzenie świecy zapłonowej oraz problemy z rozruchem. Długotrwała eksploatacja na wysokościach innych niż standardowo zamierzone dla pracy silnika może spowodować podwyższony poziom emisji spalin.

Parametry pracy silnika na dużych wysokościach można poprawić, stosując odpowiednie modyfikacje gaźnika. Jeśli silnik zawsze jest eksploatowany na wysokości powyżej 1500 metrów, należy zgłosić się do przedstawiciela serwisu w celu przeprowadzenia modyfikacji gaźnika. Ten silnik używany na dużych wysokościach, po przeprowadzeniu modyfikacji gaźnika do zastosowań na dużych wysokościach, będzie spełniał wszystkie normy emisji spalin w całym okresie eksploatacji.

Nawet po przeprowadzeniu modyfikacji gaźnika moc silnika spada o około 3,5% na każde 300 metrów wysokości. Wpływ wysokości na moc będzie większy, jeśli modyfikacje gaźnika nie zostaną przeprowadzone.

UWAGA

Po przeprowadzeniu modyfikacji gaźnika do eksploatacji na dużych wysokościach, mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt uboga do stosowania urządzenia na mniejszych wysokościach. Praca na wysokościach poniżej 1500 metrów ze zmodyfikowanym gaźnikiem może spowodować przegrzanie silnika i jego poważne uszkodzenie. W przypadku eksploatacji urządzenia na małych wysokościach należy skontaktować się w przedstawicielu serwisu w celu przeprowadzenia modyfikacji gaźnika i przywrócenia ustawień fabrycznych.

Informacje o systemie kontroli emisji spalin

Gwarancja dotycząca systemu kontroli emisji spalin

Nowy silnik Honda jest zgodny z amerykańskimi przepisami EPA i stanu Kalifornia dotyczącymi emisji. Amerykańska sieć Honda zapewnia taką samą gwarancję emisji dla silników Honda Power Equipment sprzedawanych we wszystkich 50 stanach. We wszystkich regionach Stanów Zjednoczonych silnik Honda Power Equipment został zaprojektowany, wyprodukowany i wyposażony tak, aby spełniał wymagania amerykańskich przepisów EPA i kalifornijskich norm emisji spalin w odniesieniu do silników z zapłonem iskrowym.

Zakres gwarancji

Silniki Honda Power Equipment posiadające certyfikaty CARB i EPA są objęte niniejszą gwarancją oraz wolne od wad materiałowych i produkcyjnych, które mogą uniemożliwić spełnienie odpowiednich wymagań dotyczących emisji określonych w przepisach EPA i CARB przez minimum 2 lata lub okres obowiązywania ograniczonej gwarancji dystrybutora Honda Power Equipment, w zależności od tego, który okres jest dłuższy, od pierwotnej daty dostawy do nabywcy detalicznego. Niniejsza gwarancja jest przenoszona na każdego kolejnego nabywcę w okresie trwania gwarancji. Naprawy gwarancyjne będą dokonywane bez opłat za diagnostykę, części i robociznę. Informacje o sposobie zgłoszenia reklamacji, jak również opis sposobu zgłoszenia reklamacji i/lub sposobu świadczenia usług można uzyskać, kontaktując się z autoryzowanym dealerem Honda Power Equipment lub American Honda pod poniższym adresem:
E-mail: powerequipmentemissions@ahm.honda.com
Telefon: (888) 888-3139

Gwarancja obejmuje wszystkie elementy, których awaria zwiększyłaby poziom emisji z silnika wszelkich regulowanych zanieczyszczeń lub par. Listę konkretnych elementów można znaleźć w osobnym oświadczeniu dotyczącym gwarancji emisji. Określone warunki gwarancji, zakres, ograniczenia i sposób dochodzenia obsługi gwarancyjnej są również określone w osobno dołączonym oświadczeniu dotyczącym gwarancji emisji. Oświadczenie dotyczące gwarancji emisji można również znaleźć w witrynie internetowej Honda Power Equipment lub pod następującym linkiem:
<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

Źródło emisji

W wyniku procesu spalania powstaje tlenek węgla, tlenki azotu i węglowodory. Kontrolowanie poziomu węglowodorów i tlenków azotu jest bardzo istotne, ponieważ w określonych warunkach wchodzi one w reakcję pod wpływem światła słonecznego, tworząc smog fotochemiczny. Tlenek węgla nie wchodzi w reakcję w taki sposób, ale jest toksyczny.

Honda stosuje odpowiednie proporcje mieszanki paliwowo-powietrznej oraz inne systemy kontroli emisji spalin w celu obniżenia poziomu emisji tlenku węgla i węglowodorów. Oprócz tego w układach paliwowych Honda są stosowane elementy i technologie kontroli ograniczające emisje par.

Amerykańska i kalifornijska ustawa Clean Air Act, ustawa EPA Environment Canada oraz kalifornijskie i kanadyjskie przepisy nakładają na wszystkich producentów obowiązek przygotowania pisemnej instrukcji opisującej obsługę i konserwację systemów kontroli emisji.

Należy przestrzegać poniższych instrukcji i procedur, aby zapewnić utrzymanie poziomu emisji spalin silnika Honda w odpowiednim zakresie normy.

Manipulacje i modyfikacje

UWAGA

Manipulowanie stanowi naruszenie prawa federalnego i kalifornijskiego.

Manipulacje i modyfikacje systemu kontroli emisji spalin mogą spowodować wzrost poziomu emisji i przekroczenie dopuszczonych prawem limitów. Oto przykładowe czynności, które są traktowane jako manipulacje:

- Demontaż lub modyfikacja dowolnej części układu dolotowego, paliwowego lub wydechowego.
- Modyfikacja lub eliminacja podłączenia regulatora lub mechanizmu regulacji obrotów, na skutek której parametry pracy silnika wykraczają poza zakres dozwolonych wartości.

Problemy, które mogą mieć wpływ na emisję spalin

W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek z poniższych objawów, należy zlecić przedstawicielowi serwisu przegląd i naprawę silnika.

- Problemy z rozruchem lub gaśnięcie silnika po rozruchu.

- Nierówne obroty na biegu jałowym.
- Nieprawidłowości zapłonu podczas pracy przy obciążeniu.
- Dopalanie (spóźniony zapłon).
- Czarny dym z rury wydechowej lub wysokie zużycie paliwa.

Części zamienne

Systemy kontroli emisji spalin w nowym silniku Honda zostały zaprojektowane, wyprodukowane i certyfikowane w celu zachowania zgodności z kalifornijskimi i kanadyjskimi normami emisji spalin EPA. W przypadku każdego czynności konserwacyjnych lub naprawczych zalecamy używanie oryginalnych części Honda. Oryginalne części zamienne są produkowane z zachowaniem tych samych standardów co części oryginalne, dzięki czemu zapewniają sprawdzoną niezawodność. Honda nie może odmówić ochrony w ramach gwarancji emisji wyłącznie w wyniku użycia części zamiennych innych niż Honda lub usług wykonywanych w miejscu innym niż autoryzowany przedstawiciel firmy Honda. Użytkownik może korzystać z porównywalnych części z certyfikatem EPA i może przeprowadzać czynności serwisowe w placówkach innych niż Honda. Jednak stosowanie nieoryginalnych części zamiennych może pogorszyć działanie systemu kontroli emisji spalin.

Producent części posprzedażnych musi zapewnić, że dana część nie wpłynie ujemnie na parametry emisji spalin. Producent lub firma zajmująca się modyfikacją części musi zaświadczyć, że zastosowanie danej części nie spowoduje, że silnik utraci zgodność z przepisami dotyczącymi emisji spalin.

Konserwacja

Jako właściciel silnika napędzającego wyposażenie, użytkownik jest odpowiedzialny za wykonanie wszystkich wymaganych czynności konserwacyjnych wymienionych w instrukcji obsługi. Honda zaleca, aby zachować wszystkie pokwitowania pokrywające koszty konserwacji silnika zasilającego, ale Honda nie może odmówić gwarancji wyłącznie z powodu braku pokwitowań lub braku zapewnienia, że wszystkie zaplanowane czynności konserwacyjne zostały przeprowadzone.

Należy postępować zgodnie z HARMONOGRAMEM KONSERWACJI przedstawionym na str. 3.

Należy pamiętać, że ten harmonogram zakłada użytkowanie produktu z silnikiem Honda zgodnie z jego przeznaczeniem. Długotrwałe duże obciążenie, praca w wysokiej temperaturze lub eksploatacja w zapyłonych warunkach wymagają częstszych przeglądów serwisowych.

Indeks powietrza

(Modele przeznaczone do sprzedaży w Kalifornii)

Etykieta informacyjna z indeksem powietrza ma zastosowanie w przypadku silników certyfikowanych pod kątem parametrów emisji zgodnie z wymaganiami Kalifornijskiej rady ds. zasobów powietrza.

Celem wykresu słupkowego jest zaprezentowanie klientowi parametrów emisji spalin dostępnych silników. Niższa wartość indeksu powietrza oznacza mniejsze zanieczyszczenie.

Opis trwałości przedstawia informacje związane z okresem trwałości emisji spalin silnika. Opis przedstawia użytkowy okres eksploatacji systemu kontroli emisji spalin silnika. Dodatkowe informacje, patrz odpowiednia Gwarancja Systemu Kontroli Emisji.

Opis	Dotyczy okresu trwałości emisji spalin
Umiarkowane	50 godz. (0–80 cm ³ , włącznie) 125 godz. (powyżej 80 cm ³)
Średnie	125 godz. (0–80 cm ³ , włącznie) 250 godz. (powyżej 80 cm ³)
Rozszerzone	300 godz. (0–80 cm ³ , włącznie) 500 godz. (powyżej 80 cm ³) 1000 godz. (225 cm ³ i więcej)

Zawieszka/etykieta indeksu powietrza musi pozostać na silniku, dopóki silnik nie zostanie sprzedany. Zawieszki należy usunąć przed uruchomieniem silnika.

Dane techniczne

GCV145

Model	GCV145H
Kod opisowy	GJANH
Długość × Szerokość × Wysokość	415 × 330 × 359 mm
Masa netto (masa własna)	10,1 kg
Typ silnika	4-suwowy, rozrząd górny, jeden cylinder
Pojemność skokowa	145 cm ³
Średnica × Skok	56,0 × 59,0 mm
Moc na wałku (zgodnie z normą SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 KM) przy 3600 obr./min
Maks. moment obrotowy (zgodnie z normą SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kG·m) przy 2500 obr./min
Objętość oleju silnikowego	0,40 l
Pojemność zbiornika paliwa	0,91 l
Układ chłodzenia	Wymuszony przepływ powietrza
Układ zapłonowy	Zapłon iskrowy typu tranzystorowego
Obroty wałka odbioru mocy	W lewo

GCV170

Model	GCV170H
Kod opisowy	GJANH
Długość × Szerokość × Wysokość	415 × 330 × 359 mm
Masa netto (masa własna)	10,1 kg
Typ silnika	4-suwowy, rozrząd górny, jeden cylinder
Pojemność skokowa	166 cm ³
Średnica × Skok	60,0 × 59,0 mm
Moc na wałku (zgodnie z normą SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 KM) przy 3600 obr./min
Maks. moment obrotowy (zgodnie z normą SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kG·m) przy 2500 obr./min
Objętość oleju silnikowego	0,40 l
Pojemność zbiornika paliwa	0,91 l
Układ chłodzenia	Wymuszony przepływ powietrza
Układ zapłonowy	Zapłon iskrowy typu tranzystorowego
Obroty wałka odbioru mocy	W lewo

GCV200

Model	GCV200H
Kod opisowy	GJAPH
Długość × Szerokość × Wysokość	415 × 330 × 359 mm
Masa netto (masa własna)	10,1 kg
Typ silnika	4-suwowy, rozrząd górny, jeden cylinder
Pojemność skokowa	201 cm ³
Średnica × Skok	66,0 × 59,0 mm
Moc na wałku (zgodnie z normą SAE J1349*)	4,2 kW (5,7 KM) przy 3600 obr./min
Maks. moment obrotowy (zgodnie z normą SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kG·m) przy 2500 obr./min
Objętość oleju silnikowego	0,40 l
Pojemność zbiornika paliwa	0,91 l
Układ chłodzenia	Wymuszony przepływ powietrza
Układ zapłonowy	Zapłon iskrowy typu tranzystorowego
Obroty wałka odbioru mocy	W lewo

* Parametry mocy silnika podane w tym dokumencie stanowią moc wyjściową na wałku przetestowaną na seryjnym silniku zgodnie z określonym modelem i są mierzone zgodnie z normą SAE J1349 przy 3600 obr./min (moc na wałku) oraz 2500 obr./min (maks. moment obrotowy na wałku). Wartości parametrów silników w ramach produkcji masowej mogą się różnić od podanych. Rzeczywista moc wyjściowa silnika zamontowanego w urządzeniu finalnym będzie uzależniona od wielu czynników, w tym od prędkości pracy silnika, warunków otoczenia, konserwacji oraz innych zmiennych.

Dane techniczne dotyczące optymalizacji pracy GCV145/170/200

POZYCJA	DANE TECHNICZNE	KONSERWACJA
Szczelina między elektrodami świecy zapłonowej	0,7–0,8 mm	Patrz str.: 5
Prędkość obrotowa biegu jałowego	1700±150 obr./min	-
Luz zaworowy (przy zimnym silniku)	WLOTOWY: 0,10±0,02 mm WYDECHOWY: 0,10±0,02 mm	Skontaktować się z autoryzowanym dealerem Honda
Inne dane techniczne	Inne czynności regulacyjne nie są wymagane.	

Skrócone informacje referencyjne

Paliwo	Benzyna bezołowiowa (patrz str. 4)	
	Stany Zjednoczone	Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa
	Poza Stanami Zjednoczonymi	Badawcza liczba oktanowa 91 lub wyższa Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa
Olej silnikowy	SAE 10W-30, API SJ lub nowsza, do użytku ogólnego. Patrz str. 4.	
Świece zapłonowe	BPR5ES (NGK)	
Przegląd	Przed każdym użyciem: • Sprawdzić poziom oleju silnikowego. Patrz str. 4. • Sprawdzić filtr powietrza. Patrz str. 4.	
	Po pierwszych 5 godz.: Wymienić olej silnikowy. Patrz str. 4.	
	Następnie: Należy postępować zgodnie z harmonogramem konserwacji przedstawionym na str. 3.	

UWAGA:

Dane techniczne mogą się różnić w zależności od typu i mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

INFORMACJE DLA KLIENTA

Informacje o gwarancji oraz spis dystrybutorów/dealerów

Stany Zjednoczone, Portoryko i Wyspy Dziewicze USA:

Witryna internetowa: www.honda-engines.com

Kanada:

Tel.: (888) 9HONDA9

lub witryna internetowa: www.honda.ca

Europa:

Witryna internetowa: <http://www.honda-engines-eu.com>

Informacje związane z obsługą serwisową przeznaczone dla klienta

Personel serwisowy dealera składa się z wyszkolonych specjalistów. Specjaliści ci są w stanie odpowiedzieć praktycznie na wszystkie pytania klienta. Jeśli dealer nie jest w stanie udzielić satysfakcjonującej odpowiedzi, prosimy o kontakt z kierownictwem placówki. Menedżer działu serwisu, dyrektor generalny lub właściciel będą w stanie pomóc w rozwiązaniu problemu.

Dzięki temu możliwe jest rozwiązanie praktycznie prawie wszystkich problemów.

Stany Zjednoczone, Portoryko i Wyspy Dziewicze USA:

W przypadku niezadowolona z decyzji podjętych przez kierownictwo dealera, należy skontaktować się z regionalnym dystrybutorem silników Honda.

Jeśli klient nadal jest niezadowolony po konsultacji z regionalnym dystrybutorem silników, można skontaktować się z oddziałem firmy Honda – dane kontaktowe zostały zamieszczone poniżej.

Pozostałe regiony:

W przypadku niezadowolona z decyzji podjętych przez kierownictwo dealera, należy skontaktować się z oddziałem firmy Honda – dane kontaktowe zostały zamieszczone poniżej.

(Oddział w Kanadzie)

W przypadku kontaktu telefonicznego lub listownego prosimy o podanie następujących informacji:

- Nazwa producenta sprzętu i numer modelu, do którego zamontowany jest silnik
- Model, numer seryjny i typ silnika (patrz str. 7)
- Nazwa dealera, u którego silnik został zakupiony
- Nazwa, adres i osoba kontaktowa u dealera serwisującego silnik
- Data zakupu
- Imię i nazwisko, adres i numer telefonu klienta
- Szczegółowy opis problemu

Stany Zjednoczone, Portoryko i Wyspy Dziewicze USA:

American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division
Customer Relations Office
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

Tel.: (770) 497-6400, od 08:30 do 19:00 ET

Kanada:

Honda Canada, Inc.

Zapraszamy na witrynę www.honda.ca
po dane adresowe

Telefon: (888) 9HONDA9 Numer bezpłatny
(888) 946-6329

Faks: (877) 939-0909 Numer bezpłatny

Europa:

Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

Pozostałe regiony:

W celu uzyskania pomocy prosimy o kontakt z regionalnym dystrybutorem firmy Honda.

Międzynarodowa gwarancja na uniwersalny silnik Honda

Uniwersalny silnik Honda zamontowany w tym produkcie jest objęty gwarancją Honda General Purpose Engine zgodnie z poniższymi warunkami.

- Warunki gwarancji odpowiadają warunkom dotyczącym uniwersalnego silnika Honda ustalonym przez firmę Honda dla poszczególnych krajów.
- Warunki gwarancji odnoszą się do usterek silnika spowodowanych nieodpowiednim wykonaniem lub danymi technicznymi.
- Gwarancja nie obowiązuje w krajach, w których nie ma dystrybutorów firmy Honda.

Aby uzyskać obsługę gwarancyjną:

Użytkownik musi dostarczyć uniwersalny silnik Honda lub urządzenie, w którym silnik jest zamontowany, wraz z dowodem pierwotnej daty zakupu u dealera silników Honda autoryzowanego do sprzedaży tego produktu w danym kraju lub od sprzedawcy, od którego kupił ten produkt. Aby zlokalizować dystrybutora/dealera Honda w pobliżu lub sprawdzić warunki gwarancji w danym kraju, należy odwiedzić naszą ogólnosiwiatową witrynę z informacjami serwisowymi: <https://www.hppsv.com/ENG/> lub skontaktować się z dystrybutorem w swoim kraju.

Wyjątki:

Niniejsza gwarancja na silnik nie obejmuje następujących sytuacji:

1. Uszkodzenie lub zepsucie wynikające z:
 - Zaniedbania okresowej konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi silnika;
 - Niewłaściwej naprawy lub konserwacji;
 - Sposobu obsługi innego niż wskazany w instrukcji obsługi silnika;
 - Uszkodzenia spowodowanego przez produkt, na którym zamontowany jest silnik;
 - Uszkodzenia spowodowanego zamianą lub użyciem paliwa innego niż paliwo, do stosowania którego silnik został pierwotnie wyprodukowany, zgodnie z opisem w instrukcji obsługi silnika i/lub książce gwarancyjnej;
 - Użycia nieoryginalnych części i akcesoriów Honda, innych niż zatwierdzone przez firmę Honda (innych niż zalecane smary i płyny) (nie ma zastosowania do gwarancji na emisję, chyba że nieoryginalna część używana nie jest porównywalna z częścią Honda i była przyczyną usterek);
 - Narażenia produktu na sadzę i dym, czynniki chemiczne, ptasie odchody, wodę morską, morską bryzę, sól lub inne zjawiska związane ze środowiskiem;
 - Zderzenia, zanieczyszczenia lub pogorszenia jakości paliwa, zaniedbania, nieautoryzowanych zmian lub niewłaściwego użycia;
 - Naturalnego zużycia (naturalne wyblaknięcie powierzchni lakierowanych lub platerowanych, odchodzenie powłok od blachy i inna naturalna degradacja).
2. Części eksploatacyjne: Honda nie obejmuje gwarancją degradacji jakości części wskutek normalnego zużycia. Wymienione poniżej części nie są objęte gwarancją (chyba że są potrzebne w ramach innej naprawy gwarancyjnej):
 - Świeca zapłonowa, filtr paliwa, wkład filtra powietrza, tarcza sprzęgła, linka rozrusznika
 - Środek smarny: olej i smar
3. Czyszczenie, regulacja i normalne okresowe prace konserwacyjne (czyszczenie gaźnika i spuszczenie oleju silnikowego).
4. Używanie uniwersalnego silnika Honda do wyścigów lub zawodów.
5. Każdy silnik będący częścią produktu, który kiedykolwiek został objęty szkodą całkowitą lub sprzedany jako powypadkowy przez instytucję finansową lub ubezpieczyciela.

Informacje o etykiecie SERWIS I WSPARCIE

Na uniwersalnym silniku Honda może być umieszczona etykieta SERWIS I WSPARCIE.

W naszej witrynie internetowej można znaleźć informacje serwisowe. W tym celu należy zeskanować kod QR.

* Ta etykieta nie jest umieszczona na wszystkich modelach.



https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/