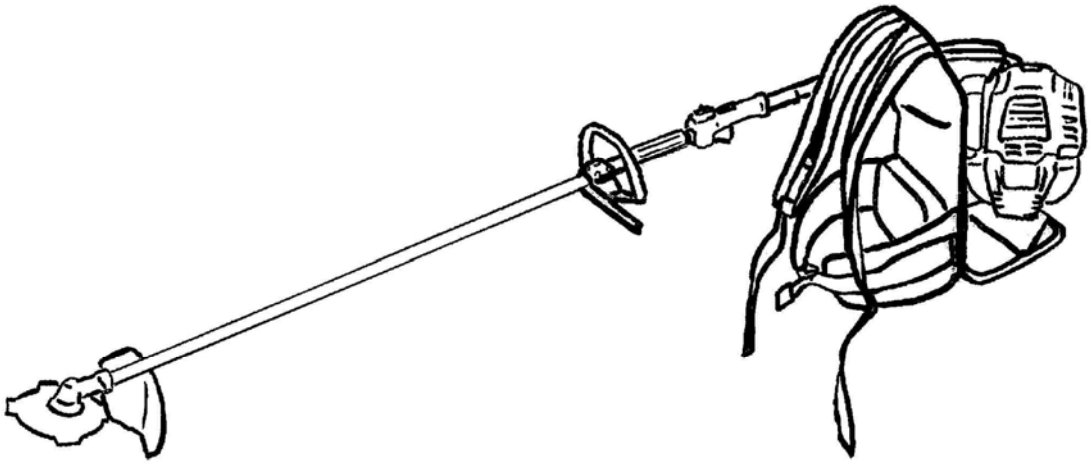
Plecakowa Wykaszarka do Zarośli

EBH341R



EBH341R

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Uwaga!
Przed przystąpieniem do pracy z Wykaszarką należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi oraz ściśle przestrzegać zasad bezpieczeństwa!
Przechowywać instrukcję obsługi przez cały okres użytkowania urządzenia!

Dziękujemy, że wybrali Państwo Wykaszarkę do Zarośli firmy MAKITA. Jesteśmy zaszczyceni, że możemy wyposażyć Państwo w Wykaszarkę do Zarośli firmy MAKITA, która jest urządzeniem powstałym w skutek długotrwałego programu badawczego z uwzględnieniem wielu lat doświadczenia i wiedzy.

Prosimy o przeczytanie ze zrozumieniem poniższej instrukcji, w której znajdują się szczegółowe informacje na temat znakomitych parametrów urządzenia. Dzięki instrukcji dowiedzą się Państwo jak osiągnąć największą możliwą wydajność korzystając z Państwa Wykaszarkę do Zarośli firmy MAKITA.



Spis treści	Strona
Oznaczenia	2
Instrukcje bezpieczeństwa	3-6
Dane techniczne	8
Oznaczenia części	9
Zespół silnika i wału napędzającego	10-11
Mocowanie rączki	12
Mocowanie osłony	12
Mocowanie ostrza	12
Czynności przed uruchomieniem	13-14
Czynności punkt po punkcie oraz sposób zatrzymania	15-16
Podostrzanie ostrza	16
Instrukcje serwisowe	17-19
Przechowywanie	20-21
Procedury wykrywania i usuwania usterek	22

OZNACZENIA

Podczas korzystania z instrukcji należy rozumieć znaczenie następujących symboli.


Przeczytać instrukcję obsługi


Korzystać z kasku ochronnego oraz osłon oczu i uszu


UWAGA/NIEBEZPIECZEŃSTWO/OSTRZEŻENIE


Najwyższa dopuszczalna prędkość narzędzia


Zabronione


Paliwo (Benzyna)



Zachować dystans


Manualne uruchomienie silnika


Zagrożenie wyrzucanymi obiektami



Awaryjne zatrzymanie


Zakaz palenia


Pierwsza pomoc


Brak otwartego płomienia



Utylizacja


Nakaz noszenia rękawic ochronnych

WŁĄCZENIE/START


Odrzut (wyłącznie dla Wykaszarki do Zarośli)

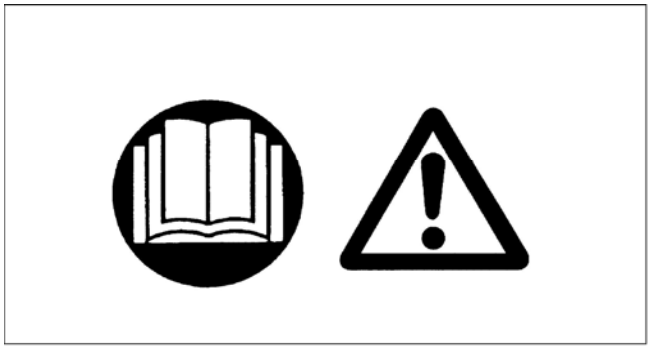

WYŁĄCZENIE/STOP


Zabezpieczyć miejsce pracy przed osobami postronnymi i zwierzętami


Znak CE

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Instrukcje ogólne



– W celu zapewnienia poprawnej i bezpiecznej pracy z wykaszarką do zarośli użytkownik musi przeczytać, zrozumieć i stosować się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi. Użytkownicy, którzy nie będą w wystarczający sposób poinformowani stwarzają zagrożenie dla siebie i osób postronnych.

– Zaleca się dopuszczanie do pracy z wykaszarkami do zarośli użytkownikom, którzy wcześniej mieli do czynienia z pracą na podobnym sprzęcie. Należy zawsze przekazywać instrukcję obsługi kolejnym użytkownikom.

–Wykaszarek należy używać z wielką ostrożnością i uwagą.

– Użytkownicy nieposiadający doświadczenia w pracy z tego typu urządzeniami powinni poprosić sprzedawcę o podstawowe instrukcje dotyczące eksploatacji zasilanych silnikiem urządzeń.

– Dzieci oraz młode osoby do lat 18 nie powinny być dopuszczone do pracy z wykaszarkami. Osoby powyżej 16 roku życia mogą być dopuszczone do pracy z wykaszarkami w charakterze szkolenia, wyłącznie pod bacznym okiem wykwalifikowanego instruktora.

–Wykaszarek należy używać z wielką ostrożnością i uwagą.

– Wykaszarki należy używać będąc w dobrym stanie fizycznym. Wszystkie prace należy wykonywać sumiennie i z należytą uwagą Użytkownik musi być odpowiedzialny także za innych.

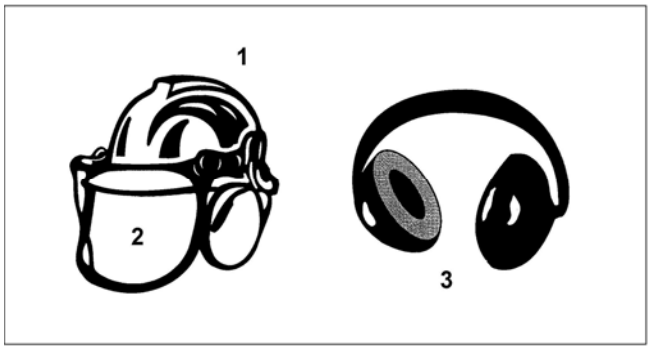


– Nigdy nie należy korzystać z wykaszarki będąc pod wpływem alkoholu lub leków.

– Nie należy używać urządzenia będąc zmęczonym.

–Zapamiętać te zalecenia.

Środki ochrony osobistej

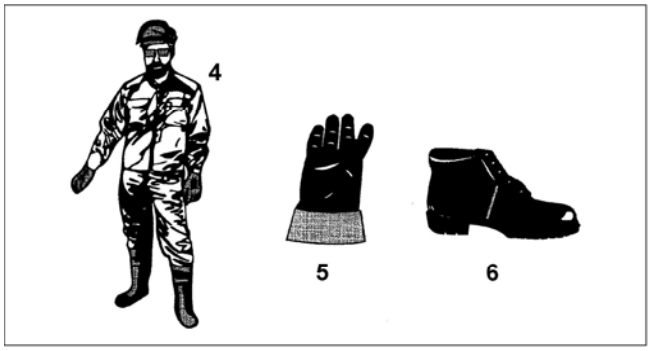


– Noszone ubranie powinno być odpowiednie i funkcjonalne, np. powinno być dopasowane do ciała, ale nie krępować ruchów. Nie należy nosić biżuterii, luźnych ubrań lub długich włosów, którymi można się zaczepić o zarośla lub krzaki.

– W celu uniknięcia obrażeń głowy, oczu, rąk, stóp, narażenia słuchu należy podczas pracy z wykaszarką zawsze wyposażyć się w następujące środki ochrony osobistej i ubranie.

– Podczas pracy w lesie należy zawsze nosić kask ochronny. Kask ochronny (1) musi być regularnie sprawdzany pod kątem uszkodzeń i musi być wymieniany co 5 lat. Należy wykorzystywać wyłącznie atestowane kaski ochronne. –Przyłbica (2) kasku (lub atestowane okulary ochronne) zabezpieczają twarz przed wyrzucanymi przez ostrze patykami, kamykami lub innymi obiektami. Podczas pracy z wykaszarką należy zawsze korzystać z okularów ochronnych lub z przyłbicy osłaniającej oczy.

– Należy nosić odpowiednie ochronniki uszu zabezpieczające przed pogorszeniem słuchu (słuchawki (3), zatyczki etc.), w szczególności podczas długotrwałej pracy.

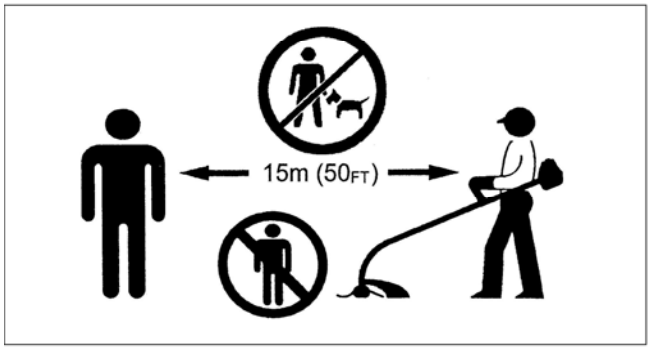


– Zabezpieczyć się całe ciało (4) przed wyrzucanymi przez ostrze kawałkami drewna lub kamieniami. Zaleca się noszenie kombinezonu ochronnego.

– Podczas pracy z wykaszarką do zarośli należy zawsze nosić specjalne rękawice ochronne (5) wykonane z grubej skóry, które są częścią zalecanego ubioru ochronnego.

–Podczas pracy z wykaszarką należy zawsze nosić wytrzymałe obuwie (6) na antypoślizgowej podeszwie. Zabezpiecza ono przed obrażeniami i zwiększa komfort pracy.

Uruchamianie wykaszarki



– Upewnić się czy w promieniu 50 ft lub 15 m nie znajdują się dzieci lub inne osoby postronne, należy również zwracać uwagę na zwierzęta znajdujące się w bezpośrednim otoczeniu miejsca pracy..

–Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić czy wykaszarka jest w stanie gotowości:
Sprawdzić zabezpieczenie mocowania ostrza. Upewnić się, czy nakrętka mocująca ostrza jest dokładnie dokręcona. Dźwignia regulacji prędkości powinna poruszać się gładko i bez oporów. Sprawdzić poprawność funkcjonowania blokady dźwigni regulacji prędkości. Ostrze nie może obracać się na biegu jałowym. Skonsultować się z instrukcją regulacji umieszczoną na stronie 16. Sprawdzić czy wszystkie manipulatory są czyste i suche, a także sprawdzić poprawność funkcjonowania przełącznika STOP. Manipulatory nie mogą być zabrudzone olejem ani paliwem.

– Przed uruchomieniem należy sprawdzić oraz zastosować się do lokalnym rozporządzeń dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu oraz godzin pracy.

– Wykaszarkę można uruchomić wyłącznie, gdy jest skierowana ostrzem ku ziemi.

– Nie należy uruchamiać wykaszarki przechowując ją na plecach.

Wykaszarkę należy uruchamiać wyłącznie według instrukcji.

Nie należy korzystać z innych metod uruchomienia silnika!

–Wykaszarki i dołączonych narzędzi należy używać wyłącznie do określonych zastosowań.

–Silnik wykaszarki można uruchomić wyłącznie po zamontowaniu narzędzia. Praca narzędzia dozwolona jest wyłącznie po uprzednim zamocowaniu pozostałego oprzyrządowania!

–Przed uruchomieniem należy upewnić się, czy ostrze nie styka się z żadnymi przedmiotami, jak np. kamienie, gałęzie, etc.

–W przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów z silnikiem należy natychmiast zatrzymać silnik.

–Jeżeli podczas pracy ostrze uderzyło w kamień lub inny twardy przedmiot, należy natychmiast zatrzymać silnik i sprawdzić stan ostrza.

–Ostrze należy regularnie sprawdzać pod kątem wystąpienia uszkodzeń (pęknięcia włoskowate powinny być wykrywane po nienaturalnym dźwięku występującym po lekkim uderzeniu).

–Użytkownik powinien słyszeć brzęczący dźwięk.

–Wykaszarki należy używać wyłącznie z zamocowanymi szelkami. Przed przystąpieniem do pracy szelki należy odpowiednio dopasować do operatora. Jest bardzo ważne, aby szelki były idealnie dopasowane do sylwetki operatora zapewniając wygodną pracę i zabezpieczając przed stratą panowania nad narzędziem. Nigdy nie należy trzymać narzędzia jedną ręką.

–Podczas pracy wykaszarką zawsze powinna być trzymana obiema rękami. Zawsze należy też stać w stabilnej pozycji.

–Wykaszarką powinna być używana w taki sposób, aby zapobiegać wdychaniu gazów spalinowych. Nigdy nie należy uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach (ryzyko uduszenia i zatrucia). Tlenek węgla jest gazem bezwonnym. Zawsze należy zapewnić odpowiednią wentylację.

–Podczas odpoczynku lub braku bezpośredniego nadzoru nad wykaszarką należy zawsze wyłączyć silnik. Wykaszarkę należy wtedy umieścić w miejscu, w którym nie będzie stwarzała zagrożenia dla innych, nie spowoduje zagrożenia wybuchem pożaru materiałów łatwopalnych lub nie sama nie zostanie uszkodzona.

–Nigdy nie należy zostawiać gorącej wykaszarki na suchej trawie lub innych łatwopalnych materiałach.

–Wykaszarkę należy używać z jej odpowiednią osłoną. Nigdy nie należy uruchamiać narzędzia bez osłony!

–Wszystkie dostarczone z narzędziem części i osłony muszą być używane podczas pracy.

–Nigdy nie należy uruchamiać silnika, jeżeli tłumik wylotowy jest uszkodzony.

–Na czas transportu silnik musi być wyłączony.

–Podczas transportu na większe odległości należy zawsze na ostrze założyć osłonę dostarczoną z oprzyrządowaniem wykaszarki.

–Podczas transportu np. samochodem należy wykaszarkę unieruchomić w pozycji pionowej w celu zabezpieczenia jej przed uszkodzeniem.

–Podczas transportu wykaszarki należy upewnić się, że zbiornik paliwa jest całkowicie pusty, co zapobiegnie wyciekowi paliwa.

Uzupełnianie paliwa

– W celu uniknięcia zagrożenia pożaru lub poparzenia, ze względu na łatwopalność paliwa, należy podczas operacji jego uzupełniania wyłączyć silnik oraz trzymać się z dala od otwartego płomienia i zapalonych papierosów.

–Unikać kontaktu produktów ropopochodnym ze skórą. Nie wdychać oparów paliwa. Podczas uzupełniania paliwa należy zawsze nosić rękawice ochronne. Ubranie ochronne należy regularnie czyścić i zmieniać.

–Należy uważać, aby nie rozlać paliwa lub oleju. Przed uruchomieniem silnika należy zawsze wytrzeć urządzenie do sucha. Mokre szmatki nasączone paliwem powinny wyschnąć przed wyrzuceniem ich do pojemnika ze względu na możliwość wystąpienia samozapłonu.

–Unikać kontaktu paliwa z ubraniem. W przypadku wylania paliwa na ubranie, należy natychmiast zmienić ubranie (niebezpieczeństwo zapalenia).

–Regularnie sprawdzać pewność mocowania pokrywki wlewu paliwa.

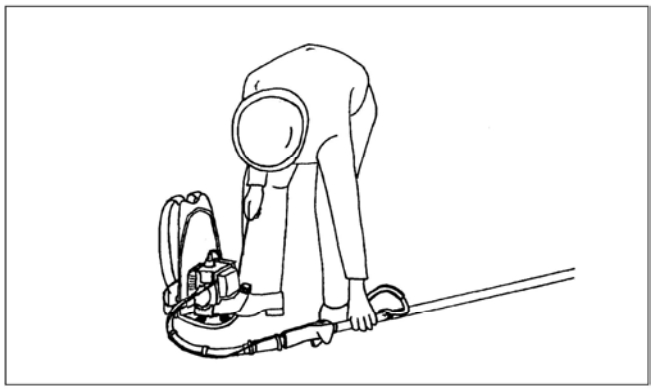
–Dokładnie dokręcać śrubę blokującą zbiornika paliwa. W celu uruchomienia silnika należy zmienić położenie swoje i urządzenia (co najmniej 10 ft lub 3 metry od miejsca uzupełniania paliwa).

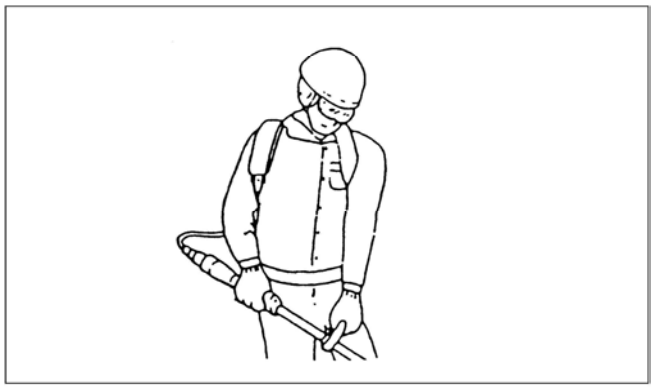
–Nigdy nie należy uzupełniać paliwa w zamkniętych pomieszczeniach. Opary paliwa akumulują się na poziomie podłoża (zagrożenie eksplozją).

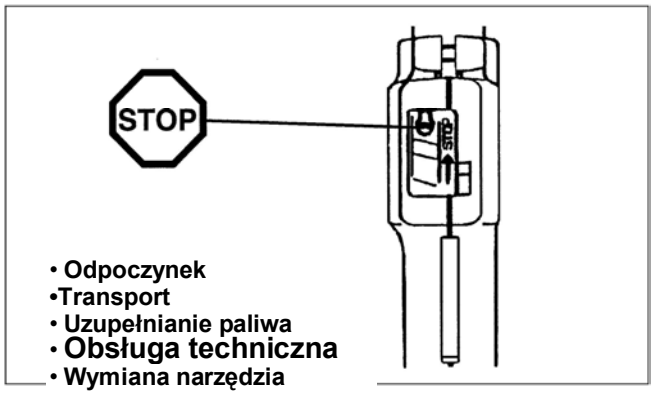
–Paliwo należy przechowywać i transportować wyłącznie w atestowanych pojemnikach. Upewnić się, że paliwo przechowywane jest miejscu niedostępnym dla dzieci.

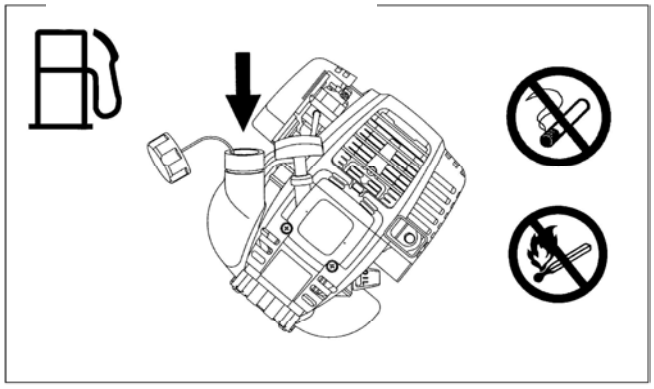
–Nigdy nie należy uzupełniać paliwa, jeżeli silnika jest gorący lub pracuje.

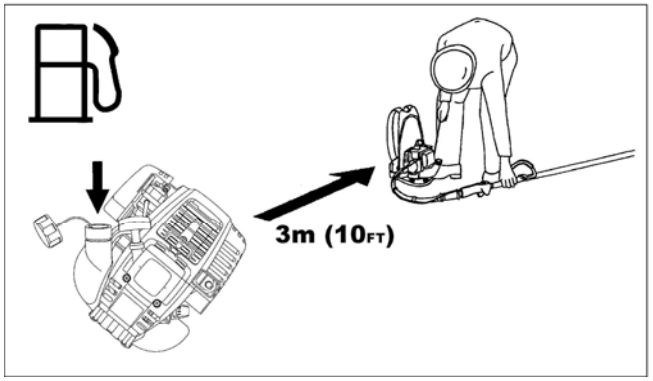
–Podczas mieszania benzyny z olejem dla silników dwusuwowych, należy używać benzyny bez zawartości etanolu lub metanolu (rodzaje alkoholu). Zabezpieczy to przewody paliwowe i pozostałe elementy silnika przed uszkodzeniem.











Zasady wykorzystywania

– Wykaszarkę należy używać wyłącznie w warunkach dobrego oświetlenia i widoczności. Podczas zimniejszych okresów należy zwracać uwagę na śliskie lub mokre obszary ze śniegiem lub lodem (ryzyko poślizgnięcia). Zawsze należy nosić odpowiednie obuwie ochronne.

– Nie należy pochylać się zbytnio. Zawsze podczas pracy należy zachowywać równowagę, stabilną pozycję i kontrolować rękami urządzenie.

–Nigdy nie należy ciąć niczego powyżej poziomu pasa.

–Używając wykaszarki nigdy nie można stać na drabinie.

– Nigdy nie należy wspinać się na drzewa w celu użycia wykaszarki.

–Nigdy nie należy pracować na niestabilnym lub stromym podłożu.

–Wszystkie znalezione w obszarze pracy przedmioty, jak kamienie, gwoździe, potłuczone szkło, etc. muszą zostać z niego usunięte. Obce ciała mogą uszkodzić ostrze, spowodować niebezpieczne odskoki lub wyrzucić jej z dużą prędkością stwarzając zagrożenie.

– Przed przystąpieniem do cięcia ostrze musi osiągnąć pełną prędkość roboczą.

–Nigdy nie należy pracować narzędziem, gdy jest ono obrócone do góry nogami lub pod dużym kątem.

–!UWAGA! — Strefa ostrza jest również niebezpieczna, gdy narzędzie wyhamowuje z pełnej prędkości roboczej.



Odskok

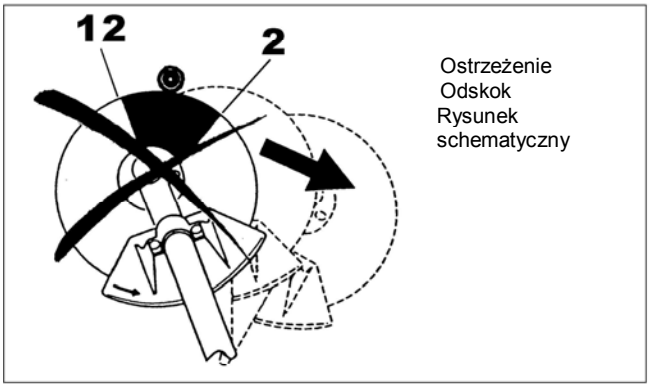
–Podczas pracy z wykaszarką może dojść do niekontrolowanego odskoku.

– Dzieje się tak w przypadku, gdy cięcie rozpoczynane jest od segmentu tarczy ostrza znajdującego się pomiędzy godziną 12, a 2 patrząc od strony operatora.

– Nigdy nie należy przykładać tego segmentu ostrza do twardych przedmiotów, jak zarośla, korzenie, drzewa, etc. o średnicy większej niż 3 cm.

–W przeciwnym razie wykaszarka zostanie odbita z dużą siłą i prędkością mogąc spowodować poważne obrażenia.

–Nigdy nie należy pracować wykaszarką przykładając segment ostrza, znajdujący się pomiędzy godziną 12, a 2 do ciętych przedmiotów.



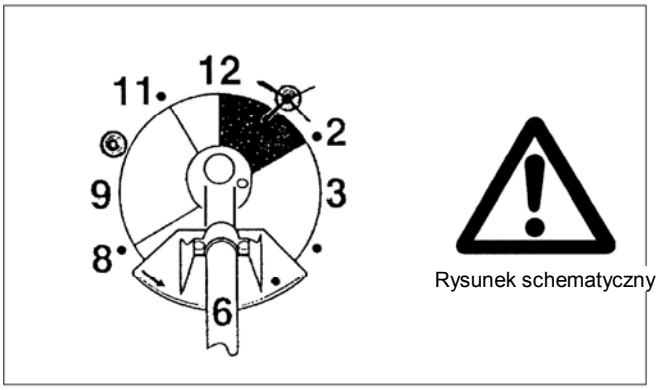
Ostrzeżenie
Odskok
Rysunek schematyczny

Zapobieganie odskokowi

W celu zapobiegnięcia odskokowi należy:

–Przykładanie do ciętych przedmiotów segmentu ostrza znajdującego się pomiędzy godziną 12, a 2 może spowodować poważne zagrożenie, szczególnie podczas wykorzystywania metalowych ostrzy tnących. Atakowanie segmentami ostrza znajdującymi się między godzinami 11 i 12 oraz między 2 i 5 również może stwarzać zagrożenie wystąpienia odskoku.

– Cięcie segmentami znajdującymi się między godzinami 11 i 12 oraz między 2 i 5 powinno być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych i doświadczonych operatorów na ich własne ryzyko. Płynne i proste cięcie, praktycznie bez żadnego odskoku jest możliwe podczas atakowania segmentami ostrza znajdującymi się pomiędzy godzinami 8 i 11.



Rysunek schematyczny

Narzędzia tnące

Należy używać wyłącznie odpowiednich narzędzi tnących do określonej pracy.

Ostrze tnące (Ostrze gwiazdowe (4 zęby), Ostrze wirnikowe (8 zębów)):

Cięcie grubych materiałów jak łodygi, wysoka trawa, zarośla, korzenie, etc. (o maks. średnicy 2 cm). W takim wypadku należy ciąć wykonując wykaszarką koliste, równe ruchy po półokręgu od prawej do lewej (podobnie do cięcia kosą).



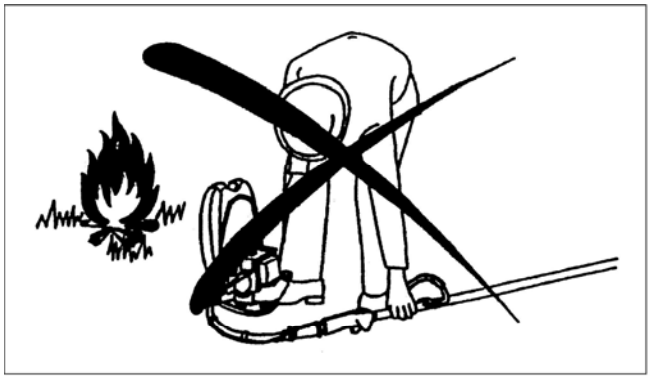
Instrukcje konserwacji

– Stan ostrza, a w szczególności tarczy tnącej, osłony i szelek naramiennych musi być każdorazowo sprawdzany przed przystąpieniem do pracy. Należy zwrócić szczególną uwagę na ostrze, które musi być odpowiednio naostrzone.

–Przed przystąpieniem do czyszczenia ostrza, ostrzenia lub w jego wymiany należy najpierw wyłączyć silnik i zdemontować świece zapłonowe.

Nigdy nie należy prostować lub spawać uszkodzonych ostrzy.

– Należy szanować środowisko naturalne. Wykaszarkę należy używać robiąc możliwie najmniej hałasu i powodując jak najmniej zanieczyszczenia. W szczególności należy sprawdzić poprawność ustawień gaźnika.
– Regularnie należy czyścić wykaszarkę i sprawdzać poprawność dokręcenia śrub i nakrętek.
– Nigdy nie należy naprawiać lub przechowywać wykaszarki w pobliżu otwartego ognia, iskier, etc.
– Wykaszarkę należy zawsze przechowywać w dobrze wentylowanym i zamkniętym pomieszczeniu z opróżnionym zbiornikiem paliwa.



Przestrzegać wszystkich regulacji dotyczących zapobiegania wypadkom opracowanych przez związki i firmy ubezpieczeniowe. Nie należy przeprowadzać żadnych modyfikacji wykaszarki ze względu na zwiększenia zagrożenia dla operatora.

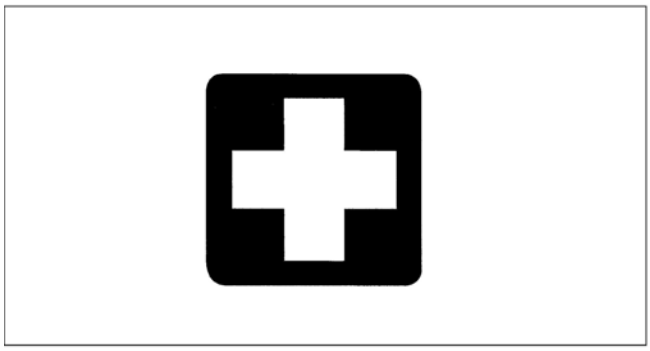
Prace konserwacyjne i naprawcze, które może wykonywać użytkownik opisane są w instrukcji obsługi. Wszystkie pozostałe czynności muszą być przeprowadzane przez Autoryzowane Punkty Serwisowe.

Wykorzystywać wyłącznie oryginalne części zamienne dostarczane przez MAKITA.

Wykorzystywanie nie atestowanego oprzyrządowania i narzędzi zwiększa ryzyko wystąpienia obrażeń i wypadków. Firma MAKITA nie ponosi odpowiedzialności za wypadki lub uszkodzenia wynikłe za wykorzystanie nie atestowanych narzędzi lub oprzyrządowania.

Pierwsza pomoc

W razie wypadku należy upewnić się, czy w pobliżu miejsca pracy nie znajduje się odpowiednio wyposażona apteczka pierwszej pomocy. Każdy wykorzystany element apteczki pierwszej pomocy musi być natychmiast uzupełniony.



Podczas wzywania pomocy należy zawsze podać następujące informacje:

–Miejsce wypadku – Co się
stało – Liczbę
poszkodowanych osób–
Rozmiar obrażeń – IMIĘ
OSOBY ZGŁASZAJĄCEJ

Opakowanie

Wykaszarka firmy MAKITA dostarczana jest w dwóch ochronnych tekturowych pudłach zabezpieczających przed uszkodzeniami podczas transportu.
Użyta tektura jest nieprzetworzonym materiałem gotowym do przetworzenia lub utylizacji (recykling papieru).

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Model; EBH341R
Gwarantujemy, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi dokumentami standaryzacyjnymi: ISO14865, ISO14740, EN55012 zgodnie z Dyrektywami Rady 89/392/ EEC, załącznika 98/37/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC, załącznika 92/31/EEC.

Zmierzona Moc Akustyczna: 108.4 dB
Gwarantowana Moc Akustyczna: 113,3 dB
Powyższe poziomy natężenia dźwięku zostały zmierzone zgodnie z Dyrektywą Rady 2000/14/EC.
Procedura uzyskania zgodności: Załącznik V.

CE2007



Tomoyasu Kato Dyrektor

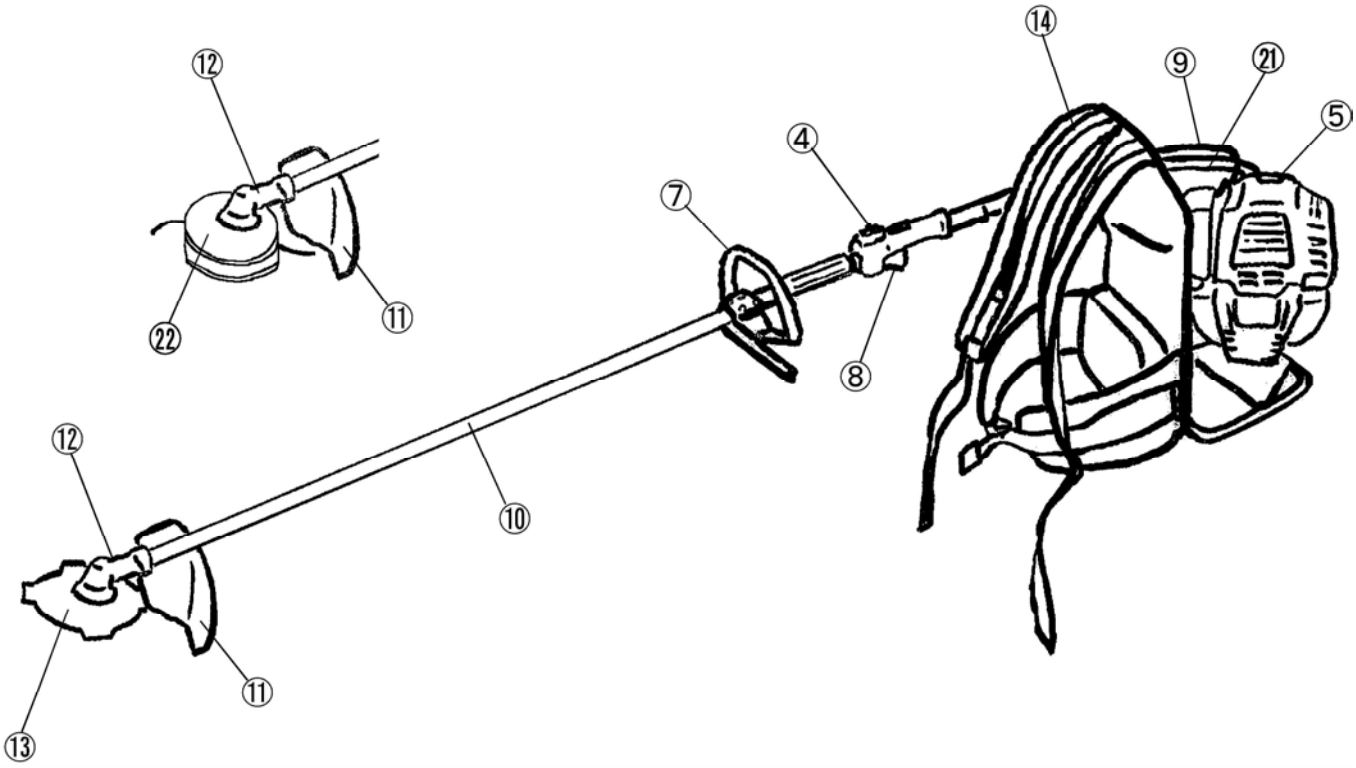
Odpowiedzialny producent:
Makita Corporation.
3-11-8,Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN
Autoryzowany przedstawiciel na Europę:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton kyenes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

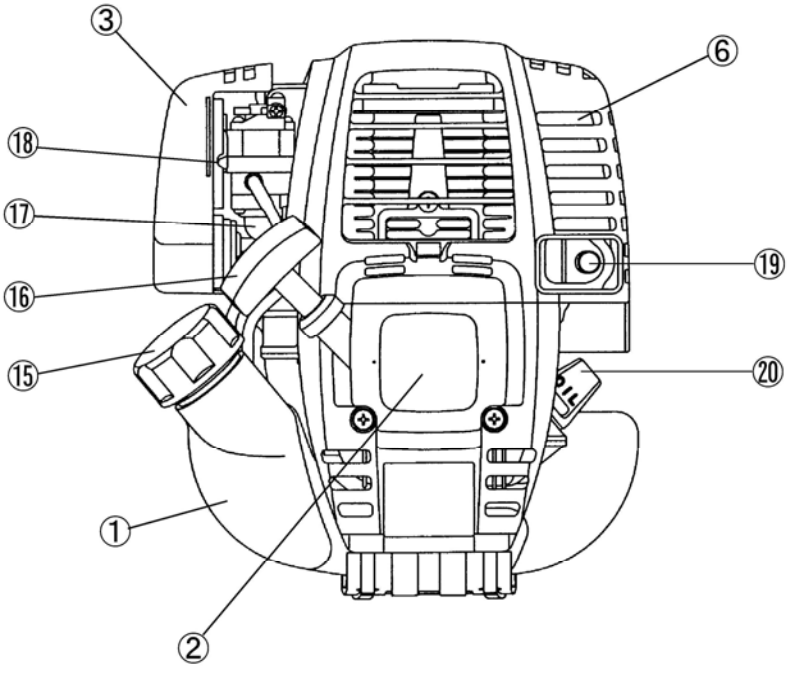
CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE

Model				EBH341R	
				Pętla nośna	
				Ostrze tnące	Nylonowa głowica tnąca
Wymiary: długość x szerokość x wysokość (bez długości obudowy rury)			mm	430 x 280 x 430	
Masa (bez osłony i ostrza tnącego)			kg	10.2	
Pojemność (zbiornik paliwa)			L	0.65	
Przyłącza ostrza (średnica ostrza tnącego)			mm	255	
Pojemność silnika			cm^3	33.5	
Maksymalna moc silnika			kw	1.07 dla 7000 min^{-1}	
Prędkość silnika przy zalecanej maks. prędkości wrzeciona			min^{-1}	10000	
Maksymalna prędkość wrzeciona (właściwa)			min^{-1}	7500	
Zużycie paliwa			kg/h	0.458	
Jednostkowe zużycie paliwa			g/kwh	426	
Prędkość jałowa			min^{-1}	3000	
Prędkość włączenia sprzęgła			min^{-1}	4100	
Gaźnik (przeponowy)			typ	WALBRO WYL	
Układ zapłonowy			typ	Zapłon bezrozdzielaczowy	
Świeca zapłonowa			typ	NGK CMR6A	
Szczelina elektrody			mm	0.7 – 0.8	
Drgania dla ISO 7916[1)]	Prawa rączka (tylny chwyt)	Bieg jałowy	m/s^2	0.6	0.7
		Rozbieganie silnika lub maks. otwarcie rączki gazu	m/s^2	4.0	5.59
	Lewa rączka (Chwyt przedni)	Bieg jałowy	m/s^2	0.85	0.82
		Rozbieganie silnika lub maks. otwarcie rączki gazu	m/s^2	4.78	8.12
Średnic poziom natężenia dźwięku według ISO 7917[1)]			dB	89.3	97.1
Średnic poziom natężenia dźwięku według ISO 10884[1)]			dB	104.3	108.4
Paliwo				Benzyna samochodowa	
Olej silnika				Olej SAE 10W-30 Klasyfikacji API, Klasa SF lub wyższa (4-suwowy silnik samochodowy).	
Przełożenie				15/20	

1) Te dane uwzględniają tryby pracy na biegu jałowym, z pełną prędkością lub z rączką gazu ustawioną dla maksymalnego otwarcia.

OZNACZENIA CZĘŚCI





GB	OZNACZENIA CZĘŚCI
1	Zbiornik paliwa
2	Rozrusznik naciągowy
3	Oczyszczacz powietrza
4	Przełącznik I-O (włączanie/wyłączanie)
5	Świeca zapłonowa
6	Tłumik wydechowy
7	Rączka
8	Dźwignia sterująca
9	Kabel sterowania
10	Wał
11	Osłona
12	Obudowa głowicy/przekładni
13	Ostrze tnące
14	Szelki naramienne
15	Pokrywa wlewu paliwa
16	Rączka rozrusznika
17	Pompa paliwowa
18	Dźwignia przepustnicy
19	Rura wydechowa
20	Wskaźnik poziomu oleju
21	Przewód elastyczny
22	Nylonowa głowica tnąca

ZESPÓŁ SILNIKA I WAŁU NAPĘDOWEGO



UWAGA: Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek pracy na wykaszarce, należy wcześniej wyłączyć silnik i wyjąć świece zapłonowe.

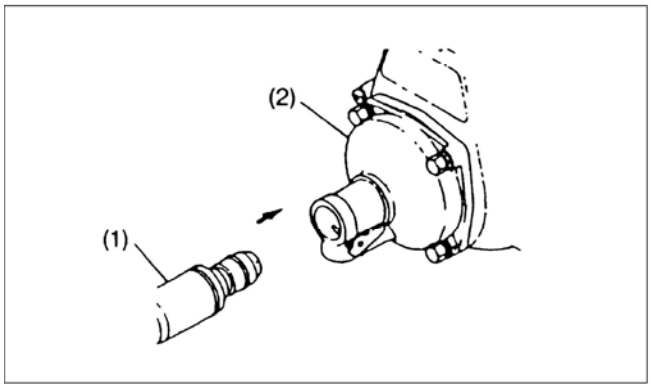
Uważać na gorące części silnika i ostre krawędzie ostrza.

Należy zawsze nosić rękawice ochronne!

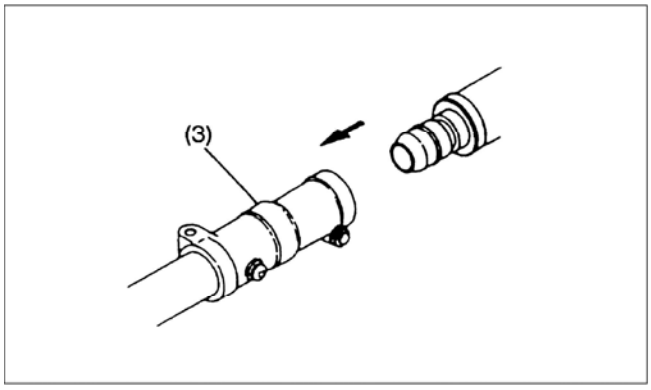
UWAGA: Wykaszarkę można uruchomić wyłącznie po całkowitym jej zmontowaniu.

1. Łączenie elastycznej rury z silnikiem i z obudową obsady rury

Włożyć końcówkę elastycznej rury (1) do obudowy sprzęgła (2) znajdującej się na silniku, do usłyszenia lekkiego „kliknięcia". Drugi koniec elastycznej rury należy włożyć do obudowy obsady rury (3) do zablokowania.
Oba końce elastycznej rury są zamienne.
Należy upewnić się, czy kwadratowy koniec elastycznego wału pasuje do złącza wału napędowego.



UWAGA: W przypadku trudności z poprawnym umieszczeniem elastycznej rury, kwadratowy koniec elastycznego wału może nie pasować do złącza wału napędowego. Nie należy siłowo próbować łączyć elementów ze względu na możliwość uszkodzenia końca elastycznego wału. Powtórzyć procedurę, aż do poprawnego połączenia elastycznego wału z rurą.



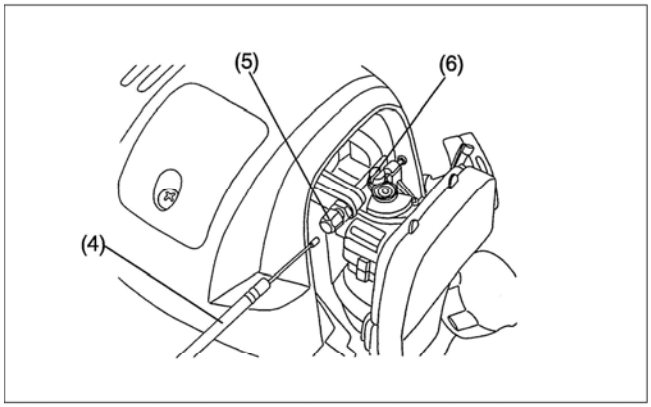
2. Mocowanie kabla sterowania

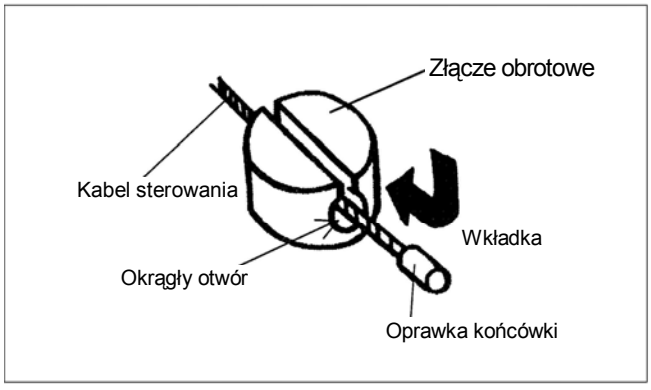
-Zdemontować pokrywę oczyszczacza powietrza.

-Umieścić kabel sterowania (4) w śrubie regulacyjnej (5), a następnie podnieść złącze obrotowe (6) tak, aby przewód znalazł się w rowku złącza. W takim ułożeniu strona złącza obrotowego z okrągłym otworem powinna być skierowana w kierunku metalowej oprawki końcówki przewodu.

-Zwolnić złącze obrotowe i upewnić się, czy oprawka końcówki znalazła się w okrągłym otworze złącza.

-Zamontować pokrywę oczyszczacza powietrza.

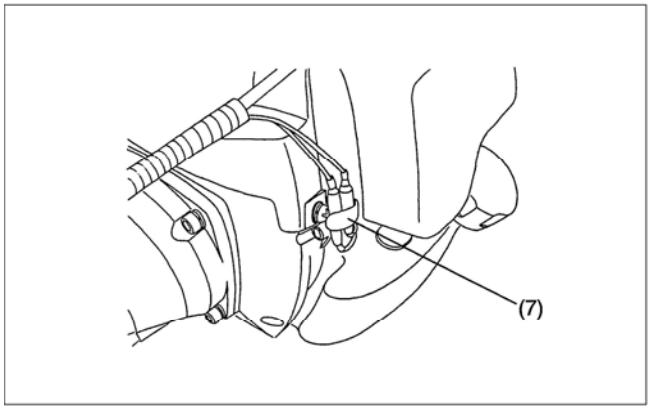




PODŁĄCZENIE PRZEWODU ZASILANIA

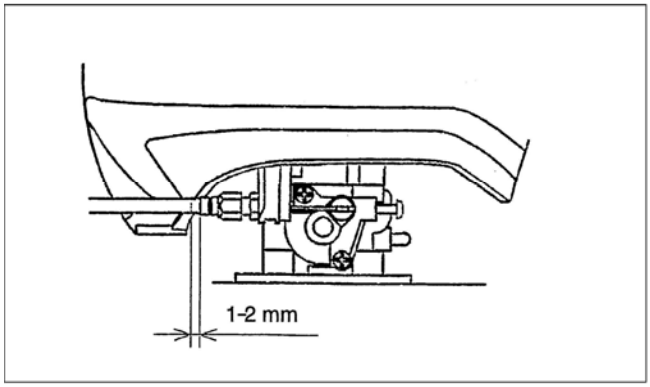
–Podłączyć przewody zasilania do odpowiadających im gniazd w silniku.

–Zabezpieczyć złącze zaciskiem (7).

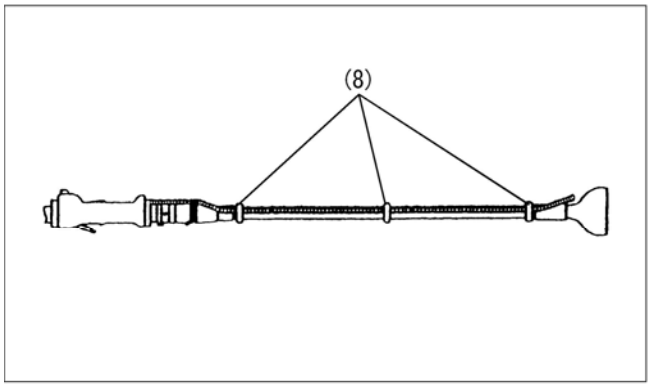


REGULACJA PRZEWODU STEROWANIA

– Regulację przewodu sterowania można wykonać poprzez takie ustawienie śrub regulacyjnych, aby istniał 1-2 mm luz po ustawieniu dźwigni gazu w położeniu małej prędkości za pomocą śruby regulacyjnej gaźnika. (Uważać, aby ostrze nie kręciło się na biegu jałowym.)



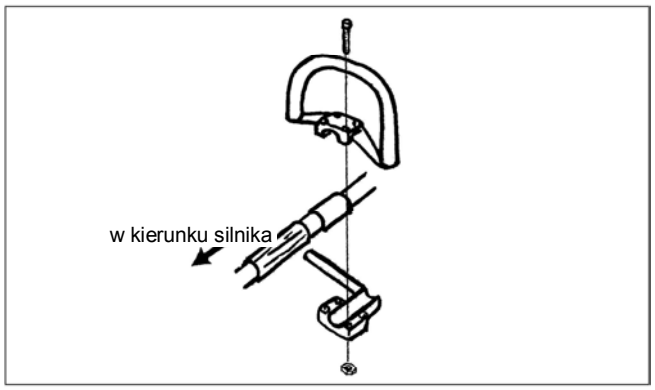
Poprowadzić przewód gazu i przewody przełącznika I-O wzdłuż elastycznej rury, a następnie zabezpieczyć jej w trzech punktach zaciskami (8). Jeżeli przewód gazu i przewód przełącznika I-O nie zostaną dokładnie zabezpieczone, wtedy istnieje zagrożenie, że mogą zaczepić podczas pracy np. o gałęzie doprowadzając do wypadku.



MOCOWANIE RĄCZKI

- W celu zabezpieczenia operatora należy razem z rączką przymocować do lewej strony maszyny osłonę.
-Nie należy ustawiać pętli rączki zbyt blisko uchwytu sterowania. Rączka powinna znajdować się przynajmniej 25 cm od chwytu. (w tym celu przewidziano specjalny kołnierz dystansowy.)





MOCOWANIE OSŁONY

W celu spełnienia wymagań bezpieczeństwa, należy używać wyłącznie kombinacji narzędzia/osłony pokazanych w tabeli. Nieprzestrzeganie zaleceń może doprowadzić do poważnych obrażeń lub nawet śmierci użytkownika lub osób postronnych.

Należy zawsze używać oryginalnych ostrzy tnących lub nylonowej głowicy tnącej firmy MAKITA.

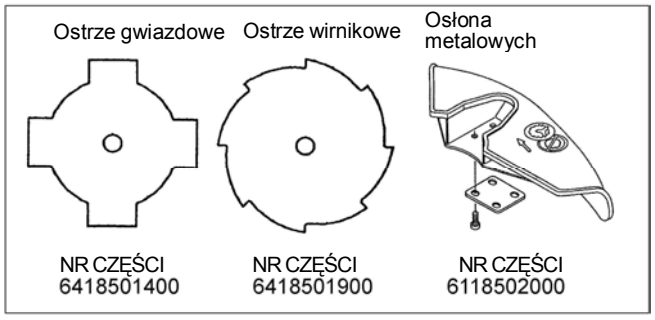
- Ostrze tnące musi być czyste, naostrzone i nie posiadać żadnych uszkodzeń.
  Jeżeli podczas pracy ostrze napotka na swojej drodze twarde przedmioty lub kamienie, należy niezwłocznie wyłączyć silnik i sprawdzić stan ostrza.
- Co trzy godziny pracy należy czyścić, ostrzyć lub wymieniać ostrze.
- Zewnętrzna średnica ostrza nie może przekroczyć 255 mm (10-1/32”). Nigdy nie należy używać ostrzy o średnicy zewnętrznej większej niż 255 mm (10-1/32”).

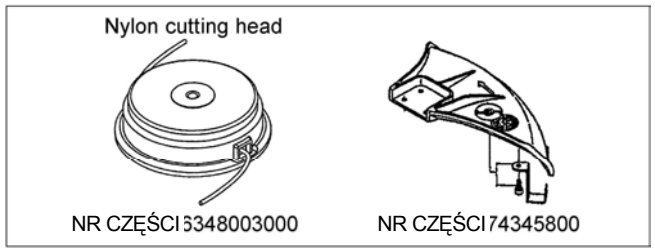
UWAGA: W celu własnej ochrony oraz spełnienia regulacji zabezpieczających przed wypadkami, odpowiednia osłona musi być zawsze zainstalowana. Nigdy nie należy próbować uruchamiać urządzenia bez zamontowanej w odpowiedni sposób osłony.

-Osłonę należy pewnie mocować do obudowy przekładni za pomocą 4 śrub.

Wykaszarki nigdy nie należy używać bez osłony lub z uszkodzoną osłoną.







MOCOWANIE OSTRZA LUB NYLONOWEJ GŁOWICY TNĄCEJ

W celu łatwej wymiany ostrza lub nylonowej głowicy tnącej należy obrócić urządzenie do góry dnem.

Mocowanie ostrza

- Założyć ostrze i pozostałe elementy w kolejności pokazanej na rysunku. Umieścić pręt lub klucz ampulowy w otworze obudowy przekładni, do momentu, aż ostrze nie zostanie zablokowane (bez możliwości obrotu). Dokręcić nakrętkę w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara za pomocą klucza płaskiego. (Należy zauważyć, że nakrętka jest dokręcana/odkręcana w przeciwnym kierunku niż zazwyczaj.)
-Przed każdym użyciem należy dokręcić nakrętkę.
-Dla tej wykaszarki zaleca się montowanie oprzyrządowania po prawej stronie ostrza.
-Nigdy nie należy próbować ciąć drzew, kłód, drewna lub innych twardych materiałów.

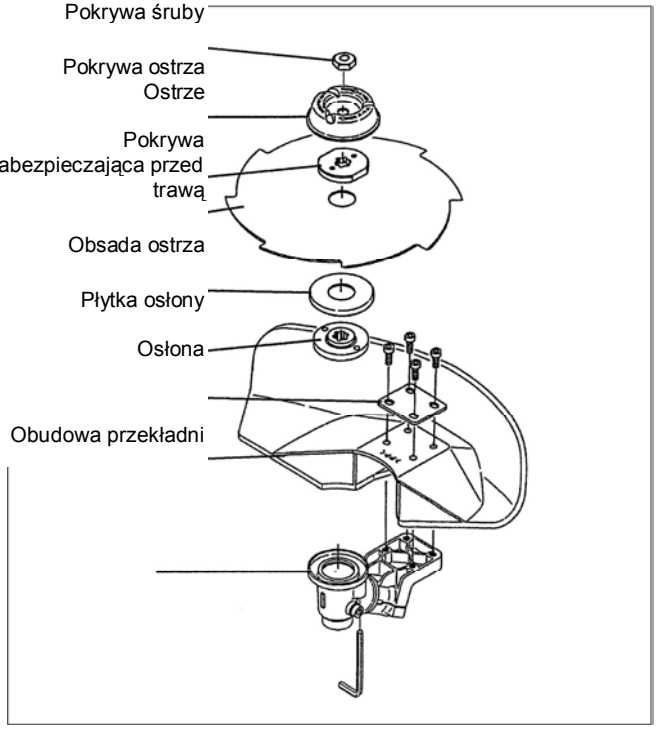
[Moment dokręcający: 28 - 48 **N** ■ m]

Uwaga: Podczas manipulowania ostrzem należy zawsze nosić rękawice ochronne.

Mocowanie nylonowej głowicy tnącej

- Pokrywa ostrza, pokrywa śruby oraz nakrętka nie są konieczne podczas mocowania nylonowej głowicy tnącej. Nylonowa głowica tnąca powinna zostać umieszczona zaraz na pokrywie zabezpieczającej przed trawą.
- Włożyć klucz ampulowy do otworu znajdującego się w obudowie przekładni i obrócić obsadę ostrza do momentu zablokowania za pomocą klucza ampulowego.
- Następnie należy nakręcić nylonową głowicę tnącą na wałek obracając ją w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Wyjąć klucz ampulowy.





CZYNNOŚCI PRZED URUCHOMIENIEM



Inspekcja i uzupełnienie oleju silnika

–Po ostygnięciu silnika należy wykonać następujące czynności.

– Utrzymując silnik w jednej pozycji wyjąć wskaźnik poziomu oleju i sprawdzić czy poziom oleju znajduje się pomiędzy górnym i dolnym znacznikiem napełnienia. Jeżeli brakuje oleju, to znaczy wskaźnik poziomu oleju dotyka cieczy swoją końcówką, wtedy należy, bez wykręcania wskaźnika poziomu oleju z obudowy silnika (Rys. 1), uzupełnić olej wlewając go w pobliżu wlewu (Rys. 2).

Orientacyjnie, olej należy uzupełniać co 15 h (częstotliwość uzupełniania oleju: 15 godzin).– Jeżeli olej zmieni kolor lub ulegnie zabrudzeniu, wtedy należy wymienić go na nowy. (Częstotliwość oraz sposób wymiany oleju – patrz P. 1.7)

Zalecane oleje: Olej SAE 10W-30 Klasyfikacji API, Klasa SF lub wyższa (4-suwowy silnik samochodowy).

Ilość oleju: Około 0.1 L

Uwaga: Jeżeli silnik nie będzie trzymany w pozycji pionowej, wtedy olej może wydostać się poza silnik i należy go niezwłocznie uzupełnić. Jeżeli poziom oleju znajduje się powyżej maksymalnego znacznika napełnienia, wtedy może dojść do zanieczyszczenia oleju lub zapalenia się go od gorących części.

Punkt 1 wymiany oleju "Wskaźnik poziomu oleju"

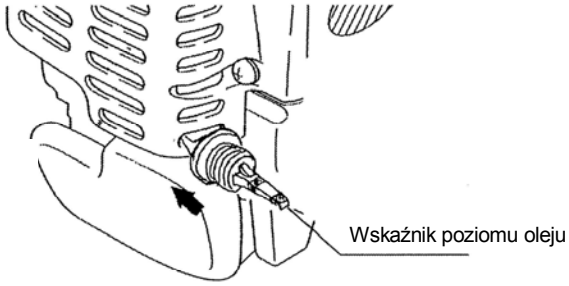
– Oczyścić miejsce wokół portu wlewowego z kurzu i pyłu, a następnie zdemontować wskaźnik poziomu oleju.
– Zdemontowany wskaźnik poziomu oleju nie może ulec zabrudzeniu pyłem lub kurzem. W przeciwnym razie piasek lub pył znajdujący się na wskaźniku poziomu oleju może doprowadzić do zaburzenia cyrkulacji oleju lub zużycia części silnika, co doprowadzi do przedwczesnej awarii.
– W celu zapobiegnięcia zabrudzeniu wskaźnika poziomu oleju zaleca się włożenie go zewnętrzną częścią pokrętła w obudowę silnika tak, jak pokazano to na Rys.3.



Rys.1

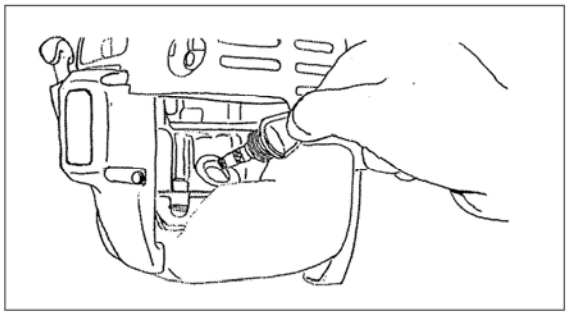


Rys. 2

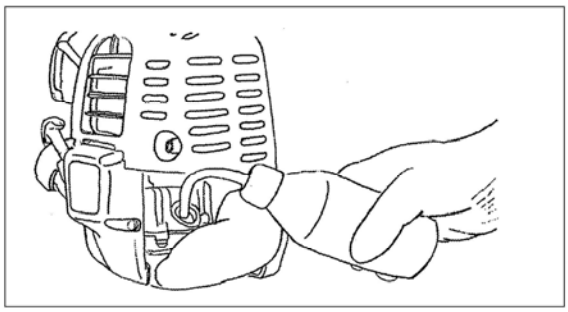


Rys.3

(1) Utrzymując silnik w pozycji pionowej zdemontować wskaźnik poziomu oleju.



(2) Uzupełnić olej, aż do górnej krawędzi portu wlewowego. (Patrz Rys.2 z poprzedniej strony). Nalać olej z pojemnika uzupełniania.



(3) Dokładnie dokręcić wskaźnik poziomu oleju. Niedostateczne dokręcenie może spowodować wyciek.

Punkt 2 wymiany oleju: “Jeżeli dojdzie do wycieku oleju”

- Jeżeli dojdzie do wycieku oleju pomiędzy zbiornikiem paliwa i główną jednostką silnika, wtedy olej zostanie zassany do środka przez szczelinę wlotową powietrza chłodzącego, co doprowadzi do zanieczyszczenia silnika. Należy wytrzeć do sucha wyciek przed uruchomieniem urządzenia.

UZUPEŁNIANIE PALIWA

Obchodzenie się z paliwem

Paliwo należy przenosić z wielką ostrożnością. Paliwo może zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Uzupełnianie paliwa musi być przeprowadzane w odpowiednio wentylowanych pomieszczeniach lub na wolnym powietrzu. Nigdy nie należy wdychać oparów, paliwo należy trzymać z dala od siebie. Jeżeli dojdzie do wielokrotnego styku paliwa ze skórą, stanie się ona sucha, co może doprowadzić do schorzenia lub alergii. Po dostaniu się paliwa do oczu, należy je oczyścić świeżą wodą. Jeżeli po przepłukaniu oczu nadal występuje podrażnienie, należy skontaktować się z lekarzem.

Czas przechowywania paliwa

Paliwo powinno zostać wykorzystane w ciągu 4 lat, nawet jeżeli jest przechowywane w specjalnym pojemniku w dobrze wentylowanym zacienionym miejscu.

Jeżeli do przechowywania nie został użyty specjalny pojemnik lub nie przykryto go, paliwo może ulec degradacji w ciągu jednego dnia.

PRZECHOWYWANIE MASZYNY I ZBIORNIKA UZUPEŁNIANIA

– Maszyna i zbiornik powinny być przechowywane w zimnym miejscu wolnym od bezpośredniego działania promieni słonecznych.

– Nigdy nie należy przechowywać paliwa w bagażniku lub w kabinie.

Paliwo

Silnik jest silnikiem czterosuwowym. Należy pamiętać, aby wykorzystywać benzynę samochodową (zwyczajną lub premium).

Charakterystyki paliwa

– Nigdy nie należy korzystać z mieszanki zawierającej olej silnikowy. W przeciwnym razie dojdzie do nadmiernej akumulacji węgla lub awarii mechanicznych.

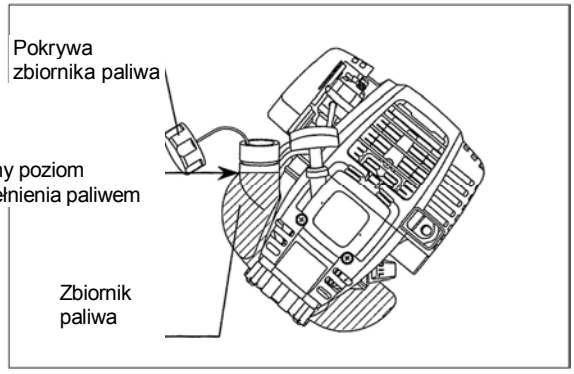
– Użycie przestarzałego oleju spowoduje nieprawidłowe uruchomienie.

Uzupełnianie paliwa

OSTRZEŻENIE: ZABRONIONE SĄ MATERIAŁY ŁATWOPALNE

Użyta benzyna: Benzyna samochodowa (benzyna bezołowiowa)

- Poluzować nieznacznie pokrywę zbiornika paliwa w celu wyrównania ciśnienia w zbiorniku.
- Zdjąć pokrywę zbiornika, uzupełnić paliwo, powietrze powinno swobodnie wydostawać się ze zbiornika ustawionego portem wlewowym do góry. (Nigdy nie należy uzupełniać paliwa do pełna, aż do portu wlewowego oleju.)
- Wytrzeć dokładnie otoczenie portu wlewowego zbiornika zapobiegając przed dostaniem się zabrudzeń do zbiornika paliwa.
- Po uzupełnieniu paliwa należy dokładnie dokręcić pokrywę zbiornika oleju.



• W przypadku zauważenia uszkodzenia, pęknięcia pokrywy zbiornika, należy ją natychmiast wymienić.

• Pokrywa zbiornika ulega zużyciu i dlatego też należy ją wymieniać co dwa, trzy lata.

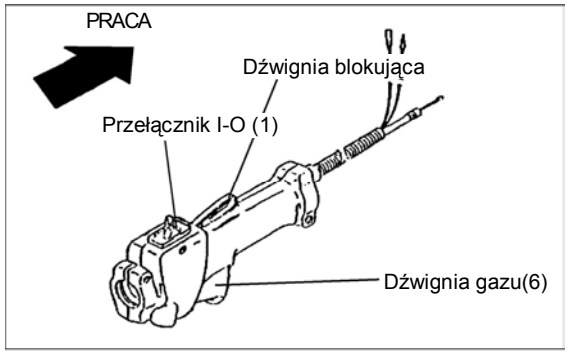
CZYNNOŚCI PUNKT PO PUNKCIE ORAZ SPOSÓB ZATRZYMANIA

Należy zaznajomić się z regulacjami dotyczącymi wykrywania niebezpieczeństw!



URUCHAMIANIE

Należy odejść przynajmniej 3 m od miejsca uzupełniania paliwa. Umieścić wykaszarkę na wolnym od zabrudzeń podłożu uważając, aby ostrze nie dotykało ziemi lub innych przedmiotów.



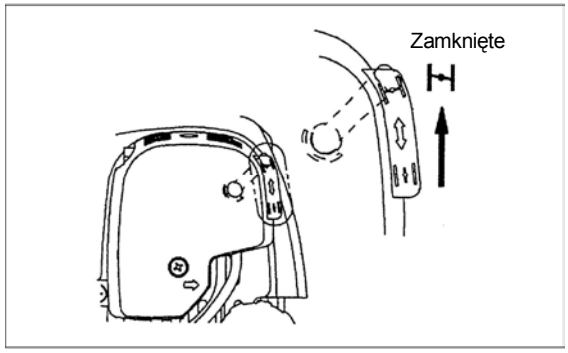
A: zimny start

1) Umieścić maszynę na płaskim podłożu

2) Przestawić przełącznik I-O (1) w pozycję PRACA.

3) Dźwignia przepustnicy Zamknąć dźwignię przepustnicy. Otwarcie przepustnicy:

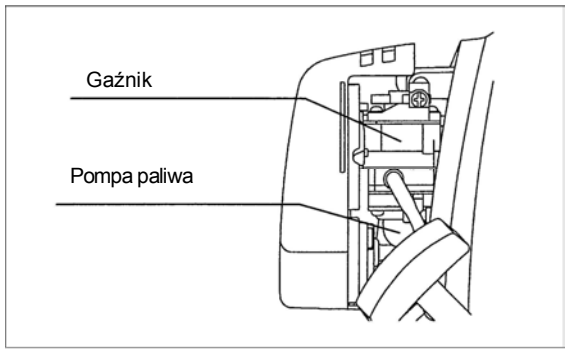
– Pełne otwarcie, gdy jest zimno lub silnik jest zimny. – Pełne lub półpełne otwarcie podczas ponownego uruchomienia lub po zatrzymaniu.



4) Pompa paliwa

Naciskać pompę paliwa, aż do dostania się paliwa do pompy. (Normalnie paliwo powinno dostać się do pompy po 7 do 10 naciśnięciach.)

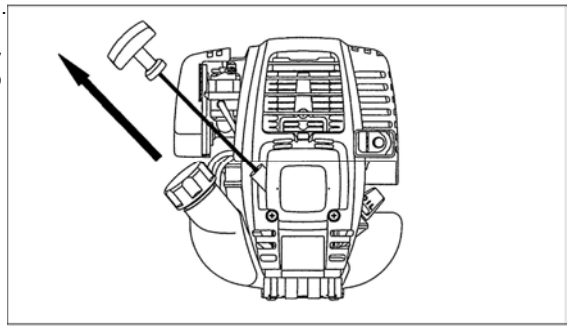
Jeżeli zbyt dużo razy pompa paliwa zostanie naciśnięta, wtedy nadmiar benzyny wróci do zbiornika.



5) Rozrusznik naciągowy

– Pociągnąć delikatnie rączkę rozrusznika, aż do odczucia oporu (punkt kompresji). Następnie należy puścić rączkę i powtórnie pociągnąć, tym razem mocno.

– Nigdy nie należy ciągnąć linki do końca. Po wyciągnięciu rączki nigdy nie należy natychmiast wypuszczać jej z ręki. Trzymać rączkę, aż powróci ona do swojego położenia wyjściowego.

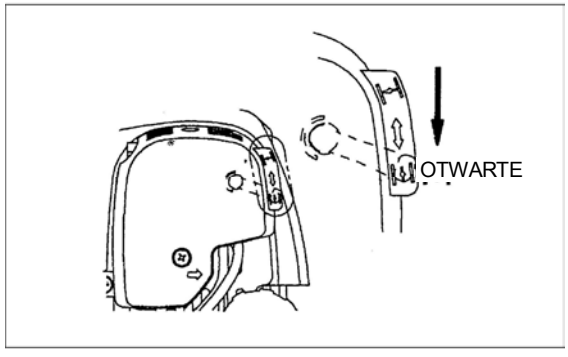


6) Dźwignia przepustnicy

Po uruchomieniu silnika należy otworzyć przepustnicę.

– Otwierać przepustnicę powoli kontrolując jednocześnie pracę silnika. Upewnić się, czy pod koniec otwierania dźwignia znajduje się w maksymalnym położeniu.

– W zimne dni lub gdy silnik jest chłodny, nigdy nie należy natychmiast otwierać przepustnicy. W przeciwnym razie silnik może się zatrzymać.



7) Rozgrzewanie

Rozgrzać silnik przed 2 do 3 minut.

Uwaga: – Jeżeli rączka rozrusznika zostanie pociągnięta, gdy przepustnica znajduje się w pozycji "ZAMKNIĘTE", wtedy silnik nie uruchomi się z powodu zbyt dużej ilości paliwa na wejściu.

– W przypadku zbyt dużej ilości paliwa na wejściu należy zdemontować świecę zapłonową i powoli pociągnąć za rączkę rozrusznika usuwając nadmiar paliwa. Należy również osuszyć elektrodę świecy zapłonowej.

Ostrożność podczas pracy:

Jeżeli dźwignia przepustnicy zostanie całkowicie otwarta w warunkach bez obciążenia, wtedy obroty silnika wzrastają do 10 000 obr/min lub więcej. Nigdy nie należy wykorzystywać silnika pracującego na wyższych obrotach niż wymagane ze średnimi wartościami 6,000 - 8,500 obr/min.

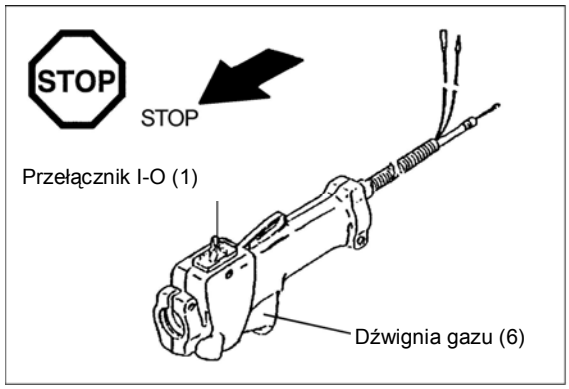
B : Uruchomienie i rozgrzanie

1) Kilkakrotnie nacisnąć pompę paliwa.
2) Ustawić dźwignię gazu w położeniu jałowym.
3) Mocno pociągnąć rączkę rozrusznika.
4) Jeżeli silnik nie uruchomi się, przestawić dźwignię gazu o około 1/3.
5) Zwrócić uwagę na ostrze, które może się obracać.

Ostrzeżenie podczas pracy
Jeżeli silnik pracuje w pozycji do góry dnem, wtedy z tłumika może wydostawać się biały dym.

ZATRZYMYWANIE

1) Całkowicie zwolnić dźwignię gazu (6), po obniżeniu obrotów silnika przestawić przełącznik I-O w pozycję STOP, silnik zatrzyma się.
2) Należy uważać, ponieważ głowica tnąca nie zatrzyma się natychmiast tylko będzie zwalniać stopniowo.



REGULACJE NISKICH OBROTÓW (JAŁOWE)

W przypadku konieczności wyregulowania niskich obrotów (jałowych), należy dokręcić lub odkręcić śrubę gaźnika.

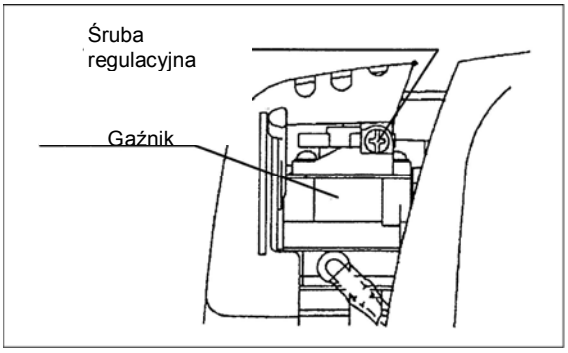
SPRAWDZENIE NISKICH OBROTÓW

–Ustawić niskie obroty na wartość 3000min^{-1}.

W przypadku konieczności dokonania regulacji prędkości obrotowej, należy użyć śrubokrętu Phillipsa na śrubie regulacyjnej (pokazanej po lewej stronie.

–Po obróceniu śruby regulacyjnej w prawo obroty zwiększą się. Po obróceniu śruby regulacyjnej w lewo obroty zmniejszą się.

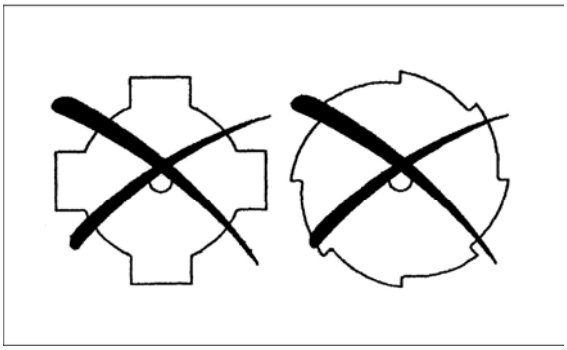
–Gaźnik jest zazwyczaj regulowany przed wysyłką. W przypadku konieczności ponownej regulacji należy skontaktować się z Autoryzowanym Punktem Serwisowym.



PONOWNE OSTRZENIE OSTRZA

UWAGA: Poniżej opisane ostrza muszą być ostrzone w autoryzowanym punkcie. Manualne ostrzenie spowoduje niewyważenie ostrza, co może doprowadzić do wystąpienia drgań i uszkodzenia urządzenia.





- Ostrze tnące (Ostrze gwiazdowe (4 zęby), Ostrze wirnikowe (8 zębów))

W Autoryzowanym Punkcie Serwisowym przeprowadzane jest profesjonalne ostrzenie i wyważanie.

Uwaga: W celu przedłużenia żywotności ostrza (ostrza gwiazdowego, wirnikowego) można raz odwrócić tarczę ostrza i poczekać, aż obie krawędzie tnące ulegną stępieniu. Nigdy nie należy pracować z tępym ostrzem, ponieważ może to spowodować odskok i poważne obrażenia.

INSTRUKCJE SERWISOWE

UWAGA: Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek pracy na wykaszarce należy najpierw zatrzymać silnik i wyjąć świecę zapłonową (patrz "sprawdzanie świecy zapłonowej"). Należy zawsze nosić rękawice ochronne!

W celu długiej i bezawaryjnej eksploatacji należy wykonywać poniższe czynności w regularnych odstępach czasu.

Codzienna kontrola i konserwacja

- Przed włączeniem, należy sprawdzić czy na maszynie nie poluzowały się śruby lub czy nie brakuje części. Należy zwrócić szczególną uwagę na dokręcenie ostrza tnącego lub nylonowej głowicy tnącej.
- Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić czy wlot powietrza chłodzącego i żebra cylindra nie zostały zablokowane. W razie konieczności należy je oczyścić.
- Po każdorazowym użyciu urządzenia, pod koniec dnia należy:
  - Oczyścić z zewnątrz wykaszarkę i sprawdzić czy nie ma uszkodzeń.
  - Oczyścić filtr powietrza. W przypadku pracy w mocno zapylonym środowisku, należy czyścić filtr kilka razy dziennie.
  - Sprawdzić czy ostrze lub nylonowa głowica tnąca nie uległy uszkodzeniom i czy są dokładnie zamocowane.
  - Sprawdzić, czy pomiędzy prędkością jałową i roboczą jest wystarczająca różnica; podczas prędkości jałowej ostrze nie może się obracać (w razie konieczności należy zmniejszyć prędkość jałową).
    Jeżeli po dokonaniu regulacji na prędkości jałowej ostrze nadal się obraca, wtedy należy skonsultować się z najbliższym Autoryzowanym Punktem Serwisowym.
- Sprawdzić funkcjonowanie przełącznika I-O, dźwigni blokującej, dźwigni sterującej i przyciski blokowania.

WYMIANA OLEJU SILNIKA

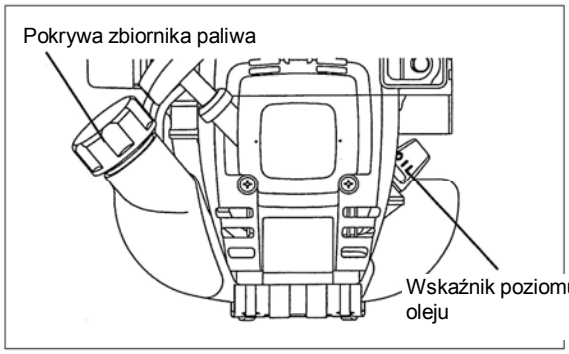
Zużyty olej silnikowy spowoduje skrócenie żywotności ruchomych i ślizgowych części. Należy zawsze sprawdzać datę wymiany i ilość uzupełnienia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Normalnie, zaraz po wyłączeniu silnika, sam silnik i olej silnikowy pozostają gorące. Przed przystąpieniem do wymiany oleju należy najpierw sprawdzić czy olej i silnik uległy ochłodzeniu. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko poparzenia. Uwaga: Jeżeli poziom oleju znajduje się powyżej maksymalnego znacznika napełnienia, wtedy może dojść do zanieczyszczenia oleju lub zapalenia się go od białego dymu.

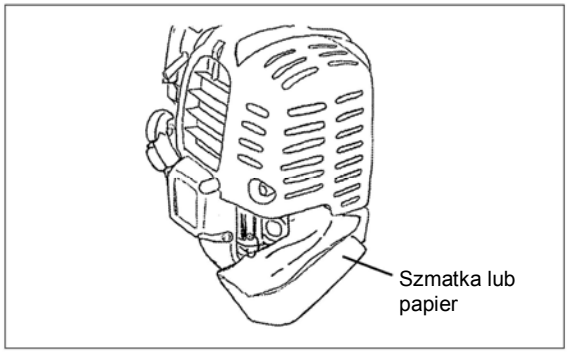
Częstotliwość wymiany: We wstępnym okresie użytkowania co 20 godzin roboczych, a później co 50 godzin.
Zalecane oleje: Olej SAE10W-30 klasyfikacji API Klasy SF lub wyższe (4-suwowy olej samochodowy)

Podczas wymiany należy stosować się do następującej procedury.

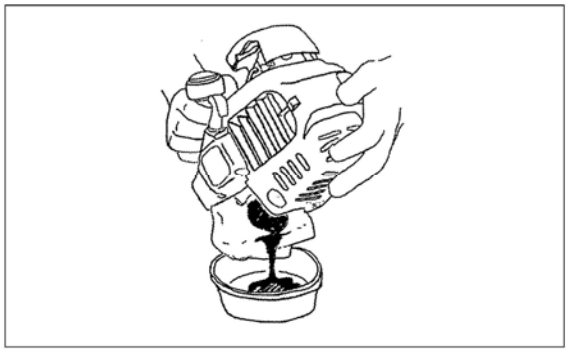
1) Upewnić się, czy pokrywa zbiornika jest dokładnie dokręcona.
2) Zdemontować wskaźnik poziomu oleju.
   Wskaźnik poziomu oleju nie może zostać zabrudzony.



3) Umieścić w pobliżu wlewu oleju szmatkę lub papier.

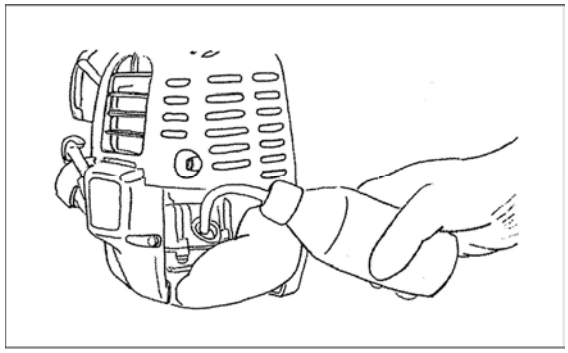


4) Zdemontować wskaźnik poziomu oleju, wylać olej przechylając całą główną jednostkę w stronę wlewu oleju
   Wlać olej do zbiornika.



5) Trzymając poziomo silnik nalać nowego oleju do krawędzi wlewu oleju. Podczas napełniania użyć pojemnika uzupełniającego.

6) Po napełnieniu, dokładnie dokręcić wskaźnik poziomu oleju. Niewystarczające dokręcenie wskaźnika poziomu oleju spowoduje wyciek oleju.



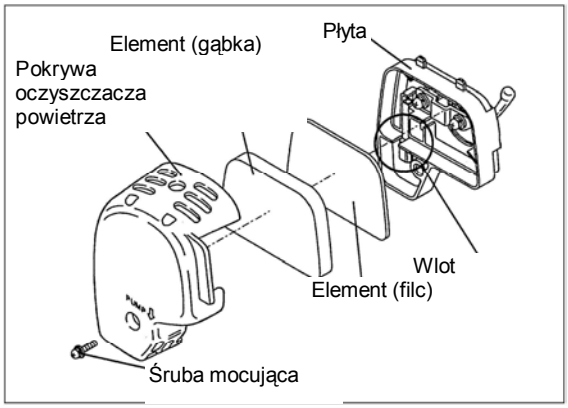
UWAGI DOTYCZĄCE OLEJU

– Nigdy nie należy wylewać zużytego oleju do śmieci, ziemi lub ścieków. Utylizacja oleju regulowana jest prawnie. Podczas utylizacji należy zawsze stosować się do odpowiednich regulacji prawnych. W przypadku jakichkolwiek niejasności należy skontaktować się z Autoryzowanym Punktem Serwisowym.
– Właściwości oleju pogarszają się nawet, jeżeli nie jest on używany. Należy sprawdzać stan oleju i wymieniać go w regularnych odstępach czasu (wymieniać olej co 6 miesięcy).

CZYSZCZENIE OCZYSZCZACZA POWIETRZA

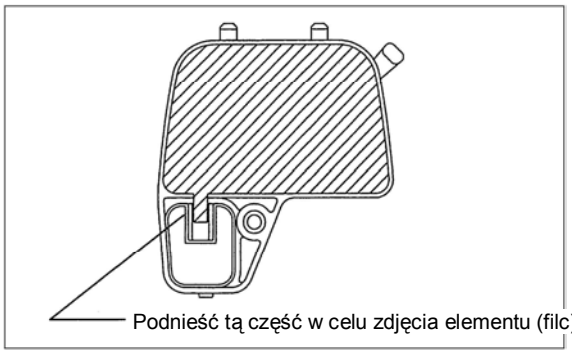
NIEBEZPIECZEŃSTWO: ZABRONIONE SĄ MATERIAŁY ŁATWOPALNE

Częstotliwość czyszczenia i inspekcji: Codziennie (co 10 godzin pracy)–
Przestawić przepustnicę w pozycję pełnego zamknięcia i zabezpieczyć gaźnik przed zanieczyszczeniem.
– Zdemontować śruby mocujące pokrywy oczyszczacza powietrza.
– Pociągnąć za dolną część pokrywy i zdemontować oczyszczacz powietrza.
– Jeżeli do elementu (gąbki) przywarł olej, należy dokładnie wycisnąć.
– W przypadku większego zabrudzenia:
1) Zdjąć element (gąbkę), zanurzyć w gorącej wodzie lub w rozpuszczalnym w wodzie detergencie, a następnie całkowicie wysuszyć.
2) Oczyścić element (filc) za pomocą benzyny, a następnie całkowicie wysuszyć.
– Przed zamocowaniem elementu, należy go dokładnie wysuszyć. Niedokładne wysuszenie elementu może zanurzyć proces uruchamiania.
– Wytrzeć szmatką olej znajdujący się wokół pokrywy oczyszczacza powietrza i płyty wlotowej.
– Zaraz po zakończeniu czyszczenia, należy założyć z powrotem oczyszczacz i dokręcić śruby mocujące. (Podczas montowania najpierw należy zamocować górną szczękę, a dopiero potem dolną.)



Element Oczyszczacza Powietrza

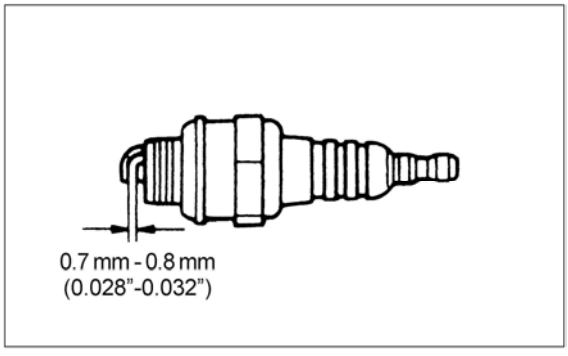
– W przypadku zbyt dużej ilości przywierającego kurzu lub pyłu, należy kilkakrotnie w ciągu dnia czyścić element.
– Jeżeli praca będzie przebiegała bez czyszczenia z oleju elementu, wtedy olej w oczyszczaczu powietrza może wypaść na zewnątrz zanieczyszczając olej.



SPRAWDZANIE ŚWIECY ZAPŁONOWEJ

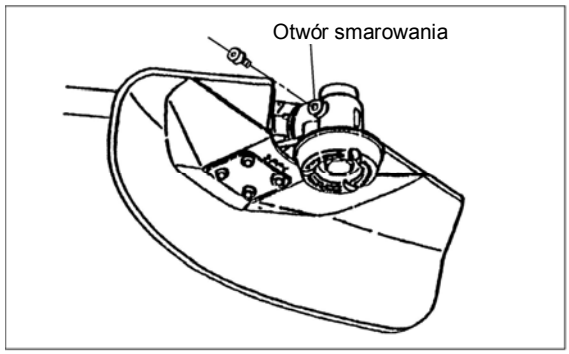
– W celu instalowania lub wyjmowania świecy zapłonowej należy używać wyłącznie dostarczonego klucza uniwersalnego.
– Odległość pomiędzy dwiema elektrodami świecy zapłonowej powinna wynosić 0.7-0.8mm (0.028"-0.032"). Jeżeli przerwa będzie zbyt duża lub zbyt mała. wtedy należy ją odpowiednio wyregulować. Jeżeli świeca zapłonowa zostanie zanieczyszczona, zablokowana, wtedy należy ją oczyścić lub wymienić.

UWAGA: Nigdy nie należy dotykać świecy zapłonowej, jeżeli silnik pracuje (zagrożenie porażenia prądem).



SMAROWANIE OBUDOWY PRZEKŁADNI

- Nasmarować (Shell Alvania 2 lub podobny) obudowę przekładni poprzez otwory smarowania, co 30 godzin. (Oryginalne smary firmy MAKITA są dostępne u dilera firmy MAKITA.)



CZYSZCZENIE FILTRA PALIWA

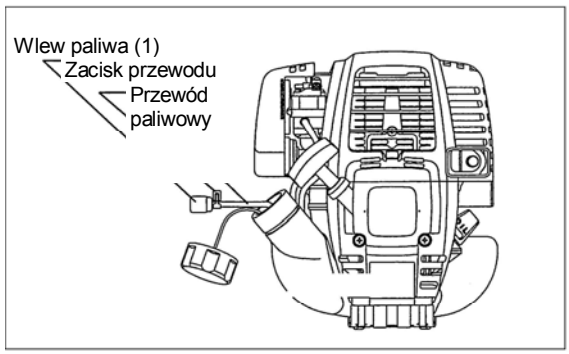
OSTRZEŻENIE: ZABRONIONE SĄ MATERIAŁY ŁATWOPALNE

Częstotliwość czyszczenia i inspekcji: Miesięcznie (co 50 godzin) Głowica zasysająca w zbiorniku paliwa

– Wlew paliwa (1) głowicy zasysającej przeznaczony jest do uzupełnienia paliwa wymaganego przez gaźnik.

– Okresowo należy przeprowadzać wizualną inspekcję filtra paliwa. W tym celu należy otworzyć pokrywę zbiornika, użyć pętli drucianej w celu wyjęcia głowicy zasysającej przez otwór zbiornika. Filtry, które zostały utwardzone, zanieczyszczone lub zablokowane muszą zostać wymienione.

–Niewystarczająca ilość dostarczonego paliwa może doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnej prędkości. Dlatego też, jest bardzo ważne, aby wymieniać filtr paliwa raz na kwartał, zapobiegając błędnemu dostarczaniu paliwa do gaźnika.



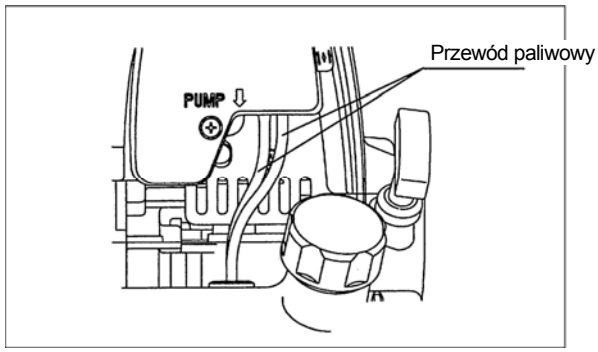
WYMIANA PRZEWODU PALIWOWEGO

UWAGA: ZABRONIONE SĄ MATERIAŁY

ŁATWOPALNE

Częstotliwość czyszczenia i inspekcji: Dziennie (co 10 godzin pracy)
Wymiana: Rocznie (co 200 godzin pracy)

Przewód paliwowy należy wymieniać raz na rok, niezależnie od częstotliwości wykorzystywania urządzenia. Przeciek paliwa może doprowadzić do pożaru.
Jeżeli podczas inspekcji okaże się, że wystąpił przeciek, wtedy należy niezwłocznie wymienić przewód paliwowy.



INPEKCJA ŚRUB I NAKRĘTEK

– Dokręcić poluzowane śruby, nakrętki, etc.

–Sprawdzić czy nie ma przecieków oleju lub paliwa.

–Wymienić uszkodzone części na nowe w celu zachowania wysokiego stopnia bezpieczeństwa.

CZYSZCZENIE CZĘŚCI

–Silnik należy zawsze utrzymywać w czystości.

–Żebra cylindra nie mogą być zabrudzone. Pył lub kurz gromadzący się między żebrami może doprowadzić do zatarcia.

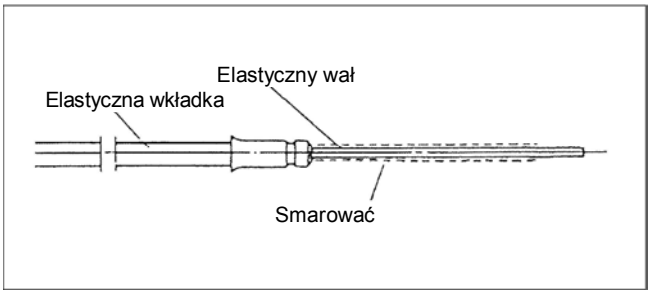
WYMIANA USZCZELEK

Podczas montowania silnika po jego uprzednim rozłożeniu należy pamiętać o wymianie wszystkich uszczelek na nowe.

SMAROWANIE ELASTYCZNEGO WAŁU

- Wyciągać elastyczny wał z elastycznej wkładki co 20 godzin i smarować elastyczny wał.
- W przypadku nie nałożenia smaru elastyczny wał może ulec uszkodzeniu.

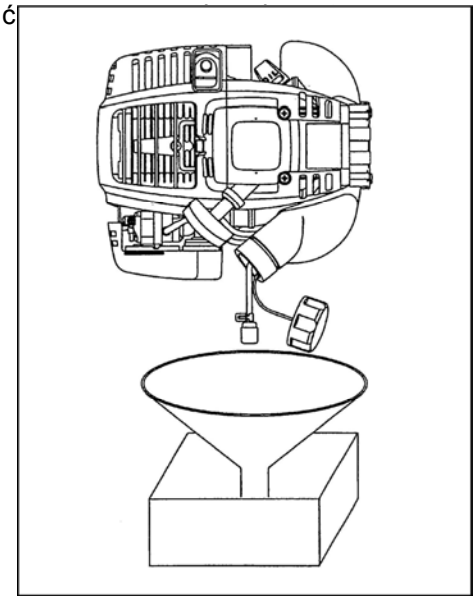
Wszystkie prace konserwacyjne i regulacyjne, które nie zostały przedstawione w niniejszej instrukcji obsługi muszą być przeprowadzane przez Autoryzowany Punkt Serwisowy.



PRZECHOWYWANIE

OSTRZEŻENIE: Podczas spuszczania paliwa należy najpierw zatrzymać silnik, a następnie upewnić się czy ochłodził się do bezpiecznej temperatury. Tuż po wyłączeniu, silnik jest nadal gorący stwarzając zagrożenie poparzenia, nadpalenia, pożaru.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jeżeli maszyna będzie nieużywana przez dłuższy okres czasu, wtedy należy spuścić paliwo ze zbiornika oraz z gaźnika i umieścić



– Wylać paliwo ze zbiornika paliwa i gaźnika według następującej procedury:

1) Zdjąć pokrywę zbiornika paliwa i całkowicie spuścić paliwo. Jeżeli w zbiorniku pozostaną jakiekolwiek obce ciała, należy je usunąć.
2) Wyciągnąć filtr paliwa z wlewu za pomocą drutu.
3) Nacisnąć kilkakrotnie pompę paliwa w celu usunięcia paliwa z pompy, a następnie usunąć pozostałe paliwo ze zbiornika.
4) Zamocować filtr paliwa na zbiorniku paliwa, a następnie dokręcić pokrywę zbiornika paliwa.
5) Następnie należy włączyć silnik i poczekać, aż się zatrzyma.

– Wyjąć świecę zapłonową i nalać kilka kropel oleju silnikowego przez otwór świecy zapłonowej.

– Delikatnie pociągnąć za rączkę rozrusznika do momentu, aż olej silnikowy nie zacznie pryskać po całym silniku, następnie należy założyć świecę zapłonową.

– Założyć pokrywę ostrza.

– Podczas przechowywania należy położyć pręt w pozycji poziomej, a maszyna powinna być ułożona pionowo z ostrzem skierowanym do góry. (W takim wypadku należy zabezpieczyć maszynę przed upadkiem).

Nigdy nie należy przechowywać maszyny z ostrzem skierowanym do dołu.

Olej do smarowania może wyciec. – Spuszczone paliwo należy przechowywać w specjalnym pojemniku w dobrze wentylowanym, zacienionym miejscu.

Ostrzeżenie po długim przechowywaniu

– Przed uruchomieniem po długotrwałym przechowywaniu należy koniecznie wymienić olej (patrz P 17). Właściwości oleju ulegną pogorszeniu, jeżeli maszyna nie jest wykorzystywana.

Wykrywanie usterek

Usterka	System	Objaw	Przyczyna
Silnik nie chce się uruchomić lub uruchamia się z trudnościami	Układ zapłonowy	Iskra zapłonowa OK	Usterka systemu dostarczania paliwa lub układu sprężania, awaria mechaniczna.
		Brak iskry zapłonowej	Włączony przełącznik STOP, usterka okablowania lub zwarcie, awaria świecy zapłonowej lub jej złącza, awaria modułu zapłonowego
	Zasilanie paliwa	Pełny zbiornik paliwa	Nieprawidłowe położenie przepustnicy, awaria gaźnika, zablokowany lub zagięty przewód paliwowy, zabrudzone paliwo.
	Sprężanie	Brak sprężania podczas ciągnięcia	Awaria dolnej uszczelki cylindra, uszkodzone uszczelki wału korbowego, uszkodzone pierścienie cylindra lub tłoka lub niewłaściwe uszczelnienie świecy zapłonowej
	Awaria mechaniczna	Brak sprzężenia rozrusznika	Pęknięcie sprężyny rozrusznika, uszkodzone części wewnątrz silnika
Problemy z gorącym uruchomieniem		Pełny zbiornik paliwa i obecność iskry zapłonowej	Zanieczyszczony gaźnik, należy oczyścić
Silnik uruchamia się na chwile, a potem gaśnie	Zasilanie paliwa	Pełny zbiornik paliwa	Błędna regulacja biegu jałowego, zanieczyszczenie gaźnika Usterka wypływu zbiornika paliwa, przerwany przewód paliwowy, awaria kabla lub przełącznika STOP
Niewystarczające osiągi	Możliwa awaria kilku układów jednocześnie	Zbyt mała prędkość jałowa silnika	Zanieczyszczony filtr powietrza, zanieczyszczony gaźnik, zablokowany tłumik, zablokowany wydech cylindra

Częstotliwość / Pozycja		Przed pracą	Po smarowaniu	Codziennie (10h)	30h	50h	200h	Wyłączenie/odpoczynek	Odniesienie
Olej silnika	Inspekcja/czyszczenie	o							13
	Wymiana					o*1			17
Dokręcenie elementów	Inspekcja	o							19
Zbiornik paliwa	Czyszczenie/Inspekcja	o							—
	Spuszczenie paliwa							o*3	20
Dźwignia gazu	Sprawdzenie funkcjonowania		o						15
Przełącznik STOPU	Sprawdzenie funkcjonowania		o						15
Ostrze	Inspekcja	o		o					12
Obroty z niską prędkością	Inspekcja/Regulacja			o					16
Oczyszczacz powietrza	Czyszczenie			o					18
Świeca zapłonowa	Inspekcja			o					18
Przewód powietrza chłodzącego	Czyszczenie/Inspekcja			o					19
Przewód paliwowy	Inspekcja			o					19
	Wymiana						◎*2		—
Smar obudowy przekładni	Uzupełnianie				o				19
Filtr paliwa	Czyszczenie/wymiana					o			19
Przewód olejowy	Inspekcja						◎*2		
Odległość pomiędzy zaworem wlotowym i wylotowym	Regulacja						◎*2		—
Remont silnika							◎*2		—
Gaźnik	Spuszczenie paliwa							o*3	20

*1 Pierwsza wymiana po 20 h pracy.

*2 Po 200 godzinach pracy należy przeprowadzić inspekcję w Autoryzowanym Punkcie Serwisowym lub warsztacie.

*3 Po opróżnieniu zbiornika paliwa należy kontynuować pracę silnika oraz spuścić paliwo z gaźnika.

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

Przed wezwaniem serwisu należy samemu sprawdzić przyczynę usterki. W przypadku znalezienia awarii należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Nigdy nie należy modyfikować lub demontować części wbrew zamieszczonym instrukcjom. W celu dokonania napraw należy skontaktować się z lokalnym Autoryzowanym Punktem Serwisowym lub dilerem.

Rodzaj usterki	Możliwa przyczyna (awaria)	Sposób rozwiązania problemu
Silnik nie uruchamia się	Pompa paliwa nie funkcjonuje	Nacisnąć 7 do 10 razy.
	Zbyt mała prędkość ciągnięcia za linkę rozrusznika	Pociągnąć mocno
	Brak paliwa	Uzupełnić paliwo
	Zablokowany filtr paliwa	Czyszczenie
	Uszkodzony przewód paliwowy	Wyprostować przewód paliwowy
	Przeterminowane paliwo	Przeterminowane paliwo utrudnia uruchomienie silnika. Wymienić na nowe. (Zalecana częstotliwość wymiany: 1 miesiąc)
	Zbyt duże zasysanie paliwa	Przestawić dźwignię gazu ze średniej prędkości na wysoką prędkość, a następnie pociągnąć za rączkę rozrusznika do momentu uruchomienia silnika. Po uruchomieniu silnika ostrze zaczyna się obracać. Uważać na ostrze. Jeżeli silnik nie uruchamia się, wyjąć świecę zapłonową, osuszyć elektrodę, ponownie założyć zdemontowane elementy. Następnie można uruchomić według instrukcji.
	Uszkodzona pokrywa zatyczki.	Dokładnie założyć
	Zanieczyszczona pokrywa świecy zapłonowej	Czyszczenie
	Niewłaściwa odległość świecy zapłonowej	Wyregulować odległość
	Inne problemy ze świecą zapłonową	Wymiana
	Awaria gaźnika	Poprosić o inspekcję i konserwację.
	Nie można wyciągnąć linii rozrusznika	Poprosić o inspekcję i konserwację.
	Awaria systemu napędowego	Poprosić o inspekcję i konserwację.
Silnik zatrzymuje się Prędkość silnika nie zwiększa się	Niewystarczające rozgrzanie	Wykonać operację rozgrzania
	Dźwignia przepustnicy ustawiona jest w pozycji “ZAMKNIĘTE” pomimo rozgrzanego silnika	Przestawić w pozycję “OTWARTE”
	Zablokowany filtr paliwa	Czyszczenie
	Zanieczyszczony lub zablokowany oczyszczacz powietrza	Czyszczenie
	Awaria gaźnika	Poprosić o inspekcję i konserwację.
	Awaria systemu napędowego	Poprosić o inspekcję i konserwację.
Ostrze nie obraca się ↓ Natychmiast zatrzymać silnik	Poluzować nakrętkę mocującą ostrza	Dokładnie dokręcić
	Gałęzie wkręcone w ostrze lub zaczepione o pokrywę	Usunąć obce ciała
	Awaria systemu napędowego	Poprosić o inspekcję i konserwację.
Główna jednostka wpada w drgania. ↓ Natychmiast zatrzymać silnik	Pęknięte, zgięte lub zużyte ostrze	Wymienić ostrze
	Poluzować nakrętkę mocującą ostrza	Dokładnie dokręcić
	Podniesiona, wypukła część ostrza i mocowanie wspornika ostrza	Dokładnie założyć
	Awaria systemu napędowego	Poprosić o inspekcję i konserwację.
Ostrze nie zatrzymuje się od razu ↓ Natychmiast zatrzymać silnik	Wysokie obroty jałowe	Regulacja
	Rozłączony kabel gazu	Dokładnie założyć
	Awaria systemu napędowego	Poprosić o inspekcję i konserwację.
Silnik nie zatrzymuje się ↓ Przestawić silnik na bieg jałowy i ustawić dźwignię przepustnicy w pozycję ZAMKNIĘTE.	Rozłączony łącznik	Dokładnie założyć
	Awaria układu elektrycznego	Poprosić o inspekcję i konserwację.

Jeżeli silnik nie uruchamia się po operacji rozgrzania:

Jeżeli nie znaleziono przyczyny usterki w proponowanych pozycjach, należy otworzyć dźwignię gazu do 1/3 i uruchomić silnik

Makita Corporation

3-11-8,Sumiyoshi-cho, Anjo,
Aichi, JAPAN

6119522301 08.02