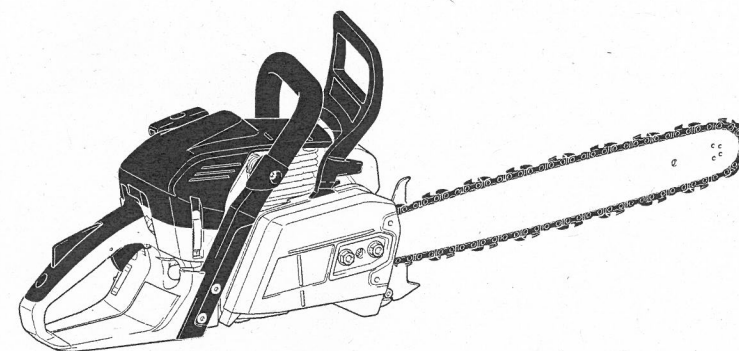




INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA



EA5600F



Uwaga:

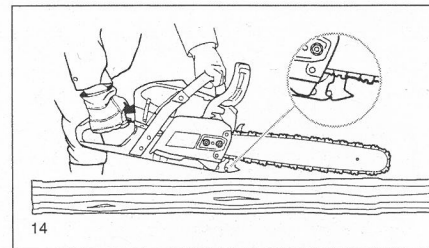
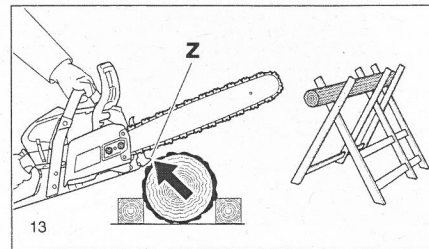
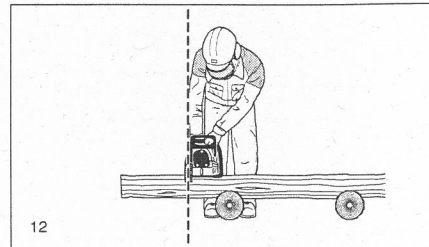
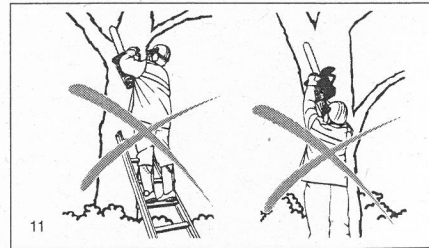
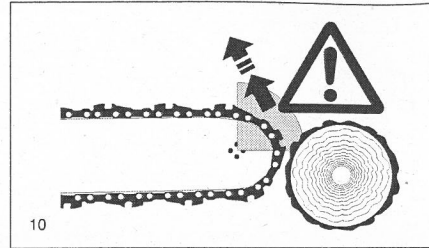
Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją, a przy pracy ściśle przestrzegać przepisów BHP!

Odbicie (Kickback)

- Podczas pracy pilarką może dojść do odbicia.
- Odbicie może nastąpić po przypadkowym przyłożeniu górnej części końcówki prowadnicy do drewna lub innego twardego przedmiotu (10).
- Następuje wówczas niekontrolowane, bardzo silne odbicie pilarki w stronę obsługującego. (Istnieje duże ryzyko wypadku!).
Aby uniknąć odbicia należy przestrzegać następujących wskazówek:
- Jedynie osoby, które zostały specjalnie przeszkolone mogą stosować technikę cięcia sztyletowego tj. wycinanie drzew lub elementów z drewna końcówką prowadnicy!
- Zawsze obserwować końcówkę prowadnicy. Zachować ostrożność przy kontynuowaniu cięcia w uprzednio rozpoczętym rzazie.
- W momencie przystąpienia do cięcia łańcuch musi być uruchomiony.
- Upewnić się, że łańcuch jest prawidłowo naostrzony. Szczególną uwagę należy zwrócić na wysokość ogranicznika głębokości.
- Nigdy nie przecinać kilku gałęzi naraz. Upewnić się, że przy przecinaniu jednej gałęzi końcówka prowadnicy nie zetknie się z inną gałęzią.
- Przy przerzynce należy zawsze zwrócić uwagę na pnie drzew znajdujące się obok.

Warunki i technika pracy

- Pracować tylko przy dobrej widoczności i oświetleniu. Zachować szczególną ostrożność na śliskiej i mokrej powierzchni, na śniegu i lodzie (istnieje niebezpieczeństwo poślizgu). Ryzyko jest szczególnie wysokie, gdy praca odbywa się przy świeżo okorowanym drewnie.
- Nigdy nie pracować na niestabilnym podłożu. Zwracać uwagę na wszelkie przeszkody w obszarze pracy, aby uniknąć potknięcia się. Zawsze zachowywać stabilną postawę.
- Nigdy nie wykonywać cięć powyżej linii ramion (11).
- Nigdy nie wykonywać cięć stojąc na drabinie (11).
- Nigdy nie wspinać się na drzewo z pilarką, aby wykonać tam cięcie.
- Pracując pilarką nie należy się zbyt nachylać.
- Pilarkę prowadzić w taki sposób, aby żadna część ciała operatora nie znajdowała się na linii cięcia łańcucha tnącego (12).
- Pilarkę używać jedynie do cięcia drewna.
- Gdy piła jest uruchomiona unikać dotykania podłoża łańcuchem tnącym.
- Nie używać pilarki do podnoszenia lub przesuwania kawałków drewna, czy też innych przedmiotów.
- Przed przystąpieniem do przerzynki należy usunąć z obszaru pracy wszelkie przedmioty takie jak: kamienie, żwir, piasek, gwoździe itd., które mogą uszkodzić układ tnący i spowodować niebezpieczne odbicie.
- Obrabiane drewno umieścić na stabilnym podłożu (np. na stojaku, 13). Nie przytrzymywać go ani nogą, ani przy pomocy innych osób.
- Okrągłe drewno zabezpieczyć w czasie cięcia przed obracaniem się.
- **Przy obalaniu drzew lub wykonywaniu rządu podcinającego należy oprzeć o pień zderzak oporowy zębaty (13, Z).**
- Przed przystąpieniem do przecinania pnia należy mocno przyłożyć zderzak oporowy zębaty i dopiero wtedy możliwe jest rozpoczęcie cięcia uruchomionym łańcuchem tnącym. W tym celu należy unieść pilarkę za tylny uchwyt i prowadzić ją uchwytem przednim. Ząb zderzaka oporowego służy jako centralny punkt obrotu. Pracę kontynuować, lekko naciskając uchwytem przednim w dół i równocześnie cofając pilarkę. Ząb przycisnąć nieco głębiej i ponownie unieść tylny uchwyt.
- **Cięcie sztyletowe i przerzynka na długość mogą być wykonywane jedynie przez osoby o specjalnych kwalifikacjach (ryzyko odbicia).**
- W momencie rozpoczęcia cięcia układ tnący może zsunąć się na bok lub lekko odskoczyć. Zależy to od drewna i stanu łańcucha tnącego. **Z tego powodu pilarkę należy zawsze trzymać obiema rękami.**
- **Przerzynkę na długość wykonywać należy przy możliwie najmniejszym kącie nachylenia pilarki (14).** Przy cięciu tego rodzaju należy zachować szczególną ostrożność, gdyż ząb zderzaka oporowego nie zostaje zaczepiony.
- Przy wymowaniu pilarki z drewna układ tnący musi być w ruchu.
- Przy wykonywaniu kilku cięć należy puszczać przycisk przyspiesznika pomiędzy poszczególnymi cięciami.



- Zachować szczególną ostrożność przy przecinaniu łamiwego, kruchej drewna. Powstałe odpryski i drzazgi mogą spowodować obrażenia ciała.
- Pilarka - przy cięciu górną krawędzią prowadnicy - może gwałtownie pociągnąć w stronę użytkownika, jeśli łańcuch tnący się zakleszczy. Z tego powodu, jeżeli to tylko możliwe, należy używać dolnej krawędzi prowadnicy. Wówczas w razie zakleszczenia pilarka pociągnię w stronę drewna (15).
- Drewno będące pod napięciem (16) należy najpierw przecinać od strony ścisłanej (A). Następnie można je przeciąć od strony rozciągniętej (B). Dzięki temu uniknie się zakleszczenia prowadnicy.
- W momencie kończenia cięcia ciężar własny pilarki przekreśla ją, ponieważ pilarka nie znajduje się już w nacięciu. Należy ją odpowiednio przytrzymać.

UWAGA: Osoby pracujące przy obalaniu i przerzynce drzew muszą być specjalnie przeszkolone. Istnieje duże ryzyko zranienia!

- Przy okrzyszaniu pilarka powinna być oparta o pień. Nie ciąć wierzchołkiem prowadnicy (ryzyko odbicia).
- Uważać na napięte gałęzie. Nie odcinać swobodnych gałęzi od dołu.
- Nigdy nie okrzysywać napiętych gałęzi stojąc na pniu.
- **Przed przystąpieniem do obalania drzew upewnić się, że:**
 - a) w obszarze pracy znajdują się jedynie te osoby, które są zaangażowane przy ścinie.
 - b) każdy pracownik może się bezpiecznie oddalić (ścieżki oddalania powinny odchodzić w kierunku przeciwnym do kierunku obalania pod kątem 45°).
 - c) odziomek jest oczyszczony z podszytu, gałęzi i innych przedmiotów. Upewnić się, że podłoże jest stabilne (ryzyko potknięcia się).
 - d) następne stanowisko pracy jest oddalone przynajmniej o 2 1/2 długości drzewa (17). Określić kierunek obalania drzewa i upewnić się, że w odległości 2 1/2 długości drzewa nie ma żadnych osób lub przedmiotów.

Ocena drzewa

- Kierunek zwisania luźnych lub suchych gałęzi - wysokość drzewa - naturalne pochylenie - czy drzewo jest przegniłe?
- Pod uwagę należy brać kierunek i prędkość wiatru. Nie obalać drzew, jeśli występują silne podmychy wiatru.

Cięcie korzeni:

- Rozpocząć od najmocniejszego korzenia. Najpierw wykonać cięcie pionowe, a następnie poziome.

Wykonanie rządu podcinającego (18, A):

- Rząd podcinający określa kierunek obalania drzewa. Pierwszy rząd należy wykonać prostopadle do kierunku obalania, nie głębiej niż do 1/3 - 1/5 średnicy pnia. Rząd podcinający wykonać możliwie najniższej przy ziemi.

- Korekty rzazów podcinających należy wykonać na całej powierzchni podcięcia.

- **Rząd ścinający (19, B)** powinien być założony wyżej niż podcinający (D). Rząd ścinający musi być wykonany dokładnie w poziomie. Odległość pomiędzy dwoma rzazami musi wynosić około 1/10 średnicy pnia.

- **Niedopił (C)** pozostały pomiędzy dwoma rzazami służy jako przegub. Nigdy nie przecinać niedopiłu, gdyż bez niego drzewo będzie padać w sposób niekontrolowany. W odpowiednim momencie trzeba dobić kliny.

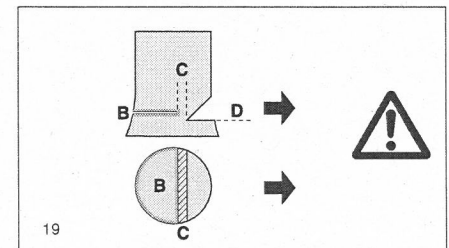
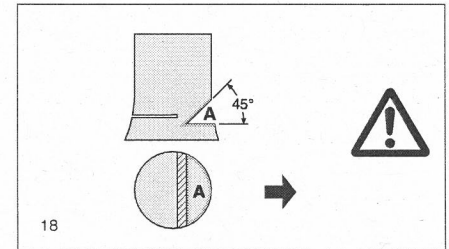
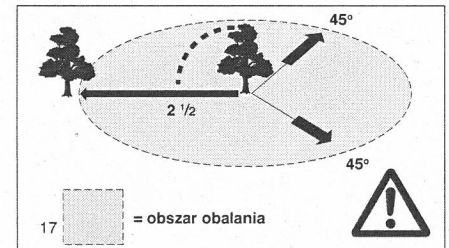
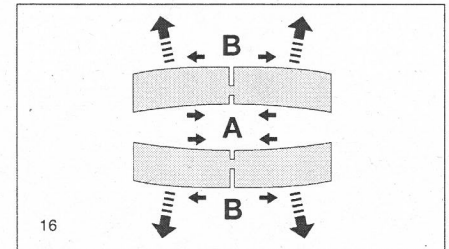
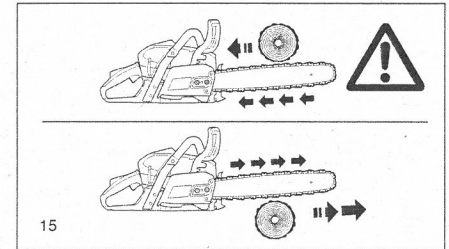
- Kliny wspomagające proces obalania powinny być wykonane jedynie z tworzywa sztucznego lub aluminium. Stosowanie klinów stalowych jest zabronione, ponieważ kontakt łańcucha z takim klinem może doprowadzić do poważnego zniszczenia lub rozerwania łańcucha.

- Podczas obalania należy zawsze oddalić się ścieżką oddalania od obalanej drzewa.

- Oddalając się z miejsca obalania drzewa należy uważać na spadające gałęzie.

- Przy pracy na zbozcu użytkownik pilarki musi znajdować się powyżej lub z boku obrabianego drzewa.

- Zwracać szczególną uwagę na obalone drzewa, które mogą się obracać i toczyć.



PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Pilarki

Pilarkę wolno używać jedynie do cięcia drewna na wolnym powietrzu. W zależności od klasy pilarki nadaje się ona do następujących zastosowań:

- **Klasa średnia i profesjonalna:** zastosowanie do drewna cienkiego, średniego i grubego, ścinanie drzew, okrzesywanie, przycinanie na długość, trzebinie
- **Klasa dla hobbystów:** Do okazjonalnego stosowania dla cienkiego drewna, pielęgnacji drzew owocowych, ścinania drzew, okrzesywania, przycinania na długość.

Osoby nie dopuszczone do obsługi:

Osobom nie znającym instrukcji obsługi, dzieciom, młodzieży oraz osobom znajdującym się pod wpływem alkoholu, narkotyków lub lekarstw nie wolno obsługiwać niniejszego urządzenia.

Krajowe przepisy mogą ograniczać zastosowanie urządzenia!

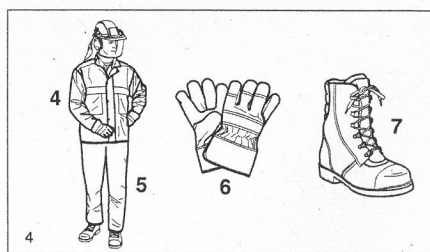
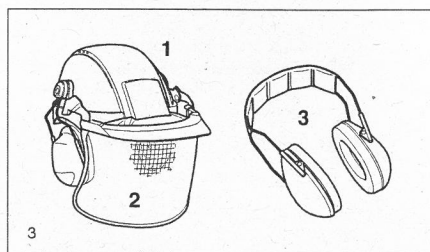
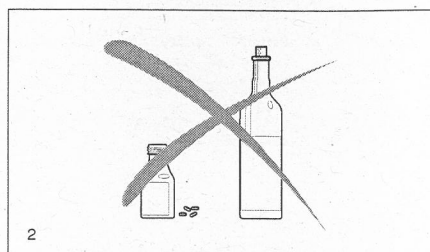
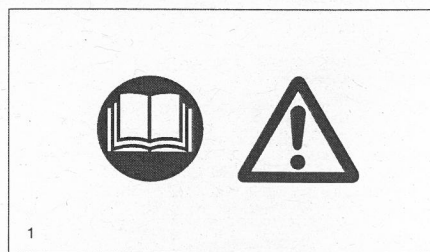
Wskazówki ogólne

- **Względy bezpieczeństwa wymagają przeczytania niniejszej instrukcji przez użytkownika**, aby poznać się z charakterystyką pilarki. Niewystarczająco poinstruowany użytkownik, źle obchodzący się z maszyną, naraża na niebezpieczeństwo siebie i osoby postronne.
- Zaleca się przekazywać pilarkę jedynie osobom, które mają doświadczenie w pracy takim urządzeniem. Pożyczając pilarkę innym należy ją przekazać wraz z niniejszą Instrukcją.
- Użytkownik, który po raz pierwszy będzie miał do czynienia z pilarką, powinien zwrócić się do sprzedawcy o podstawowe instrukcje umożliwiające zapoznanie się z charakterystyką tego urządzenia oraz wziąć udział w szkoleniu na temat obsługi pilarki.
- Dzieciom i osobom w wieku poniżej 18 lat nie wolno obsługiwać pilarki. Wyjątkowo osoby w wieku powyżej 16 lat mogą ćwiczyć obsługę pilarki, lecz jedynie pod nadzorem wykwalifikowanego nauczyciela.
- Praca pilarką wymaga szczególnej ostrożności i uwagi.
- Użytkownik pilarki musi być w dobrej kondycji psychicznej. Zmęczenie powoduje dekoncentrację. Szczególną ostrożność należy zachować pod koniec pracy. Wszystkie czynności wykonywać spokojnie i z rozwagą. Użytkownik jest odpowiedzialny za osoby postronne.
- Nigdy nie pracować pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków.
- Praca przy materiałach łatwopalnych lub w okresie długotrwałej suszy wymaga zapoznanienia się w gaśnicę (istnieje niebezpieczeństwo pożaru).

Wypożyczenie ochronne

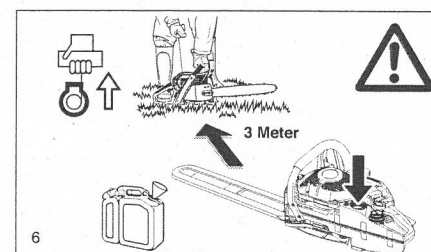
- **Aby przy pracy pilarką uniknąć zranienia głowy, oczu, rąk lub nóg i aby ochronić słuch należy stosować się do następujących zasad:**
- Ubranie noszone przez użytkownika powinno być funkcjonalne i odpowiednie tzn. powinno ściśle przylegać, lecz nie krępować ruchów. Nie nosić biżuterii lub ubrań, które mogą się zaczepić o krzewy lub zarośla. Długie włosy należy spiąć i zabezpieczyć.
- Podczas pracy pilarką niezbędne jest noszenie hełmu ochronnego. **Hełm ochronny (1)** powinien być regularnie sprawdzany pod względem uszkodzeń, a jego wymiana musi nastąpić co najmniej raz na 5 lat. Należy stosować jedynie atestowane hełmy ochronne.
- **Oslona twarzy (2)** przy hełmie (lub okulary ochronne) chroni twarz przed pyłem i wiórami. Przy pracy pilarką należy zawsze nosić okulary ochronne lub osłonę, aby uniknąć uszkodzenia oczu.
- Stosować odpowiednio **ochronniki słuchu (3)**, zatyczki itd. zapewniające ochronę słuchu przed uszkodzeniem. Analiza pasma oktawowego na zamówienie.

- Kurtka ochronna (4) wyposażona jest w specjalne naramienniki w ostrzegawczy kolorze, jest wygodna i trwała.
- **Ochronne spodnie na szelkach (5)** mają różne nylonowe warstwy i chronią przed przecięciem. Noszenie takich spodni jest szczególnie zalecane.
- **Rękawice ochronne (6)** wykonane z mocnej skóry są częścią wymaganego wyposażenia i zawsze muszą być używane przy pracy pilarką.
- Podczas pracy pilarką należy nosić specjalne **obuwie ochronne (7)** ze stalowymi noskami, z podeszwami zapobiegającymi ślizganiu i chroniącymi nogi. Obuwie ochronne z wkładką przeciw przecięciu daje pełną ochronę i zapewnia bezpieczne poruszanie się.
- Podczas cięcia suchego drewna może powstawać pył. Należy nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.



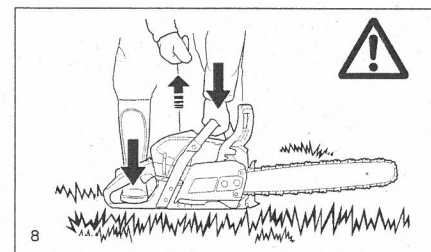
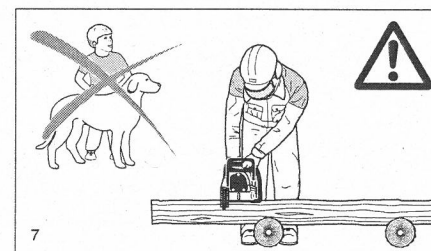
Paliwo / Napełnianie zbiornika paliwa

- Przed przystąpieniem do tankowania należy wyłączyć silnik.
- Nie wolno pracować w pobliżu otwartego ognia, nie palić papierosów (5).
- Przed tankowaniem ochłodzić silnik maszyny.
- Paliwo może zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Nie należy dopuścić do kontaktu oczu i skóry z produktami mineralnymi. Podczas tankowania zawsze używać rękawic. Często czyścić i zmieniać odzież ochronną. Nie wdychać oparów paliwa. Wdychanie oparów paliwa może być szkodliwe dla zdrowia.
- Nie rozlewać paliwa lub oleju łańcuchowego. W przypadku rozlania paliwa pilarkę natychmiast wyczyścić. Paliwo nie powinno przedostać się na ubranie ochronne. Jeśli paliwo zostanie na nie wylane, ubranie to należy wymienić na inne.
- Uważać, aby paliwo nie przedostało się do podłoża (ochrona środowiska). Stosować odpowiednią podkładkę.
- Nie tankować w zamkniętych pomieszczeniach. Opary paliwa gromadzą się przy podłożu (niebezpieczeństwo wybuchu).
- Dokładnie zakręcić korek zbiornika paliwa i oleju.
- Pilarkę uruchamiać w odległości przynajmniej 3 metrów od miejsca tankowania (6).
- Paliwo nie może być przechowywane przez nieograniczony okres czasu. Należy kupować tylko taką ilość, jaka będzie potrzebna w najbliższej przyszłości.
- Do transportu i przechowywania paliwa i oleju łańcuchowego stosować jedynie atestowane i oznakowane zbiorniki. Nigdy nie dopuszczać dzieci do zbiorników z paliwem i olejem łańcuchowym.



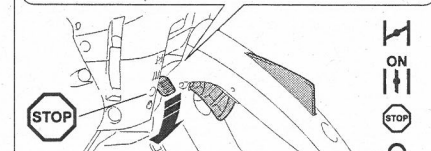
Uruchamianie

- **Nie należy pracować w miejscach odosobnionych. W razie wypadku w pobliżu musi znajdować się osoba mogąca udzielić pomocy** (z osobą tą użytkownik musi pozostawać w kontakcie głosowym).
- Upewnić się, że w pobliżu stanowiska pracy nie znajdują się dzieci i inne osoby postronne. Uważać na zwierzęta (7).
- **Przed rozpoczęciem działania pilarki zgodnie z zaleceniami. W szczególności należy sprawdzić funkcjonowanie hamulca łańcucha, właściwe zamontowanie prowadnicy, właściwe naostrzenie i napięcie łańcucha, dokładne zamontowanie osłony zębaki, swobodne funkcjonowanie przycisku przyspiesznika oraz jego blokady, wyczyścić i osuszyć uchwyty, sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie włącznika.**
- Pilarkę można uruchomić jedynie po jej dokładnym zmontowaniu i sprawdzeniu. Praca pilarką możliwa jest dopiero po złożeniu wszystkich jej części.
- Przed uruchomieniem pilarki należy przyjąć stabilną postawę. Pilarkę należy uruchamiać jedynie zgodnie z niniejszą Instrukcją użytkownika (8). Inne techniki użytkownika są niedopuszczalne.
- Przy uruchamianiu pilarkę należy przytrzymać mocno i w bezpieczny sposób. Prowadnica i łańcuch tnący nie mogą stykać się z żadnymi przedmiotami.
- **Podczas pracy pilarkę należy trzymać oburącz.** Prawą ręką trzymać uchwyt tylny, a lewą uchwyt przedni. Dłonie powinny ściśle przylegać do uchwytów.
- **UWAGA: Po puszczeniu przycisku przyspiesznika łańcuch tnący obraca się jeszcze przez krótką chwilę** (efekt bezwładności).
- Stale zwracać uwagę na zachowanie stabilnej postawy.
- Pilarkę należy tak prowadzić, aby nie wdychać spalin. Nie pracować w zamkniętych pomieszczeniach (niebezpieczeństwo zatrucia spalinami).
- **Silnik należy wyłączyć natychmiast przy każdej wyczuwalnej zmianie w pracy pilarki.**
- **Przy sprawdzaniu napięcia łańcucha, napinaniu łańcucha, wymianie łańcucha i przy usuwaniu awarii silnik musi być wyłączony, a przełącznik kombinowany znajdować się w pozycji bezpieczeństwa (9).**
- W przypadku gdy układ tnący uderzy o kamień, gwoździe lub inne twarde przedmioty należy natychmiast wyłączyć silnik i sprawdzić urządzenie. W razie uderzenia lub upadku urządzenia sprawdzić prawidłowość działania całej pilarki!
- Po skończeniu pracy należy pilarkę wyłączyć (9) i ustawić ją w taki sposób, aby nie stanowiła dla nikogo zagrożenia.



UWAGA: Nie stawiać rozgrzanej pilarki na suchej trawie lub w pobliżu jakichkolwiek materiałów łatwopalnych. Tłumik jest bardzo gorący (niebezpieczeństwo pożaru).

- **UWAGA: Olej wyciekający z łańcucha lub prowadnicy po zakończeniu pracy pilarką może zanieczyścić glebę. Należy zawsze stosować odpowiednią podkładkę.**



- Konserwacja
- Tankowanie
- Ostrzenie łańcucha tnącego
- Przerwy w pracy
- Transport
- Zakończenie pracy

Dziękujemy za wybranie urządzenia MAKITA

Mamy nadzieję, że będą Państwo zadowoleni z wyboru pilarki MAKITA. Nowy design pilarki łańcuchowej EA5600F sprawia, że jest wyjątkowo poręczna i wytrzymała.

Automatyczne smarowanie łańcucha tnącego z pompy olejowej ze zmiennym przepływem oleju i bezobsługowy elektroniczny zapłon zapewniają bezawaryjną pracę, a chroniący ręce system antywibracyjny wraz z ergonomicznymi uchwytami i przyrządami do obsługi sprawiają, że praca pilarką staje się łatwiejsza, bezpieczniejsza i mniej męcząca dla operatora.

System sprężynowy Easy-Start umożliwia rozruch pilarki bez dużego wysiłku. Akumulator sprężynowy wspomaga proces rozruchu.

Pilarki EA5600F wyposażone są w zabezpieczenia najnowsze- go typu i odpowiadają wszystkim międzynarodowym normom. Do zabezpieczeń tych zaliczyć należy: osłony rąk przy obu uchwytach, blokadę przycisku przyspiesznika, wychwytnik i hamulec łańcucha tnącego. Hamulec łańcucha może być załączany ręcznie, lecz również włącza się automatycznie w przypadku odbicia.

Aby zapewnić właściwe funkcjonowanie nowej pilarki oraz zagwarantować bezpieczne użytkowanie konieczne jest dokładne zapoznanie się z niniejszą Instrukcją użytkowania przed przystąpieniem do pracy.

Należy ściśle przestrzegać przepisów bezpieczeństwa! Zaniebdania w tym względzie mogą doprowadzić do poważnych uszkodzeń ciała lub śmierci!

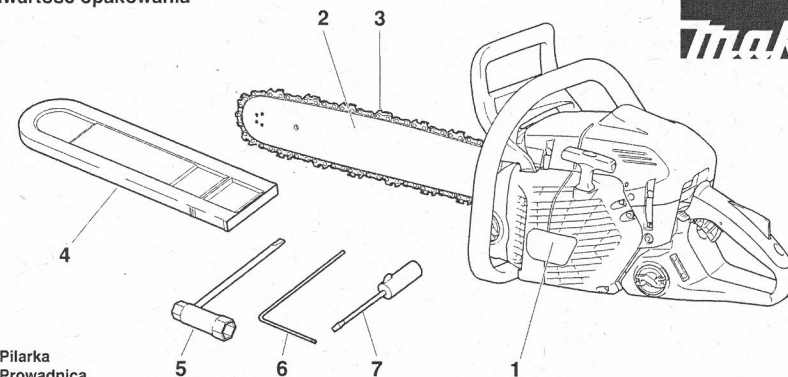


OSTRZEŻENIE

Układ zapłonowy tej maszyny wytwarza pole elektromagnetyczne. Takie pole może zakłócać pracę niektórych urządzeń medycznych, jak np. rozrusznik serca. Aby zminimalizować ryzyko ciężkich lub śmiertelnych obrażeń, osoby z urządzeniem medycznym powinny przed uruchomieniem maszyny skonsultować się z ze swoim lekarzem lub producentem urządzenia.

Spis treści	Strona
Zawartość opakowania	3
Symbole	3
PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA	
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	4
Wskazówki ogólne	4
Wyposażenie ochronne	4
Paliwo / Napełnianie zbiornika paliwa i oleju	5
Uruchamianie	5
Odbicie	6
Warunki i technika pracy	6-7
Transport i przechowywanie	8
Konserwacja	8
Pierwsza pomoc	8
Dane techniczne	9
Opakowanie	9
Oznaczenie części	10
URUCHAMIANIE	
Montaż prowadnicy i łańcucha tnącego	11-12
Napinanie łańcucha tnącego	12
Sprawdzenie napięcia łańcucha tnącego	13
Korekta napięcia łańcucha tnącego	13
Hamulec łańcucha tnącego	13
Paliwo	14-15
Napełnianie zbiornika paliwa	15
Smarowanie łańcucha tnącego	16
Regulacja smarowania łańcucha tnącego	16
Uruchamianie silnika	17
Zimny silnik	17
Ciepły silnik	17
Wyłączanie silnika	17
Sprawdzanie hamulca łańcucha tnącego	18
Praca w ziemi	18
Regulacja gaźnika	19
KONSERWACJA	
Ostrzenie łańcucha tnącego	20-21
Czyszczenie wnętrza koła łańcuchowego	22
Czyszczenie prowadnicy	22
Wymiana łańcucha tnącego	23
Czyszczenie filtra powietrza	24
Wymiana świecy zapłonowej	25
Sprawdzanie iskry zapłonowej	25
Sprawdzanie śrub tłumika	25
Wymiana linki rozrusznika / kasety sprężyny powrotnej / sprężyny Start	26-27
Montaż obudowy wentylatora	27
Czyszczenie komory filtra powietrza / komory wentylatora	28
Czyszczenie żeber cylindra	28
Wymiana filtra paliwa	28
Instrukcja konserwacji okresowej	29
Przeglądy, części zamienne i gwarancja	30
Usuwanie usterek	31
Wyciąg z listy części zamiennych	32-33
Aksesoria	32-33
Deklaracja zgodności WE	34

Zawartość opakowania



1. Pilarka
2. Prowadnica
3. Łańcuch tnący (piła łańcuchowa)
4. Osłona prowadnicy
5. Klucz kombi
6. Wkrętak kątowy
7. Śrubokręt do regulacji gaźnika
8. Instrukcja użytkowania (nie ma jej na rysunku)

Jeżeli po rozpakowaniu okaże się, że brak jednego z tych elementów, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Symbole

Poniższe symbole umieszczone są na pilarce i zaznaczone w Instrukcji użytkowania:

	Przeczytać Instrukcję użytkowania i przestrzegać przepisów bezpieczeństwa!		Uwaga, odbicie! (Kickback)
	Postępować ostrożnie i ze szczególną uwagą!		Hamulec łańcucha tnącego
	Zabronione!		Mieszanka paliwowa
	Używać hełmu ochronnego, ochronników wzroku i słuchu!		Praca normalna/w ziemi
	Nosić rękawice ochronne!		Regulacja gaźnika
	Zakaz palenia papierosów!		Olej łańcuchowy
	Zakaz używania otwartego ognia!		Śruba nastawcza do oleju łańcuchowego
	Przełącznik kombi		Silnik – uruchamianie ręczne
	Zimny silnik (Choke)		Pierwsza pomoc
	Ciepły silnik (ON)		Powtórne wykorzystanie
	Wyłączanie silnika (STOP)		Certyfikat Europejski
	Pozycji bezpieczeństwa		

Sklepy specjalistyczne znajdują Państwo na stronie:
www.makita-outdoor.com



Makita Europe N.V.
Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium
and
Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

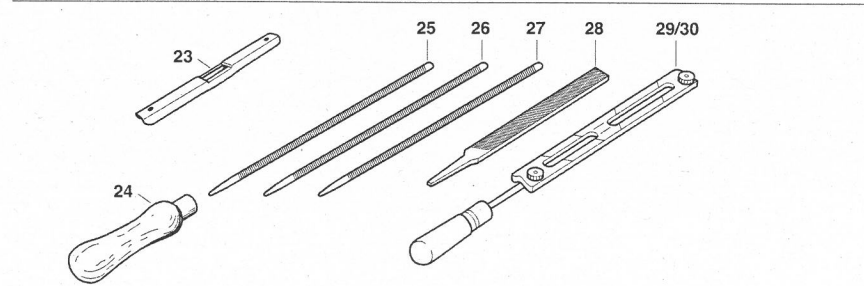
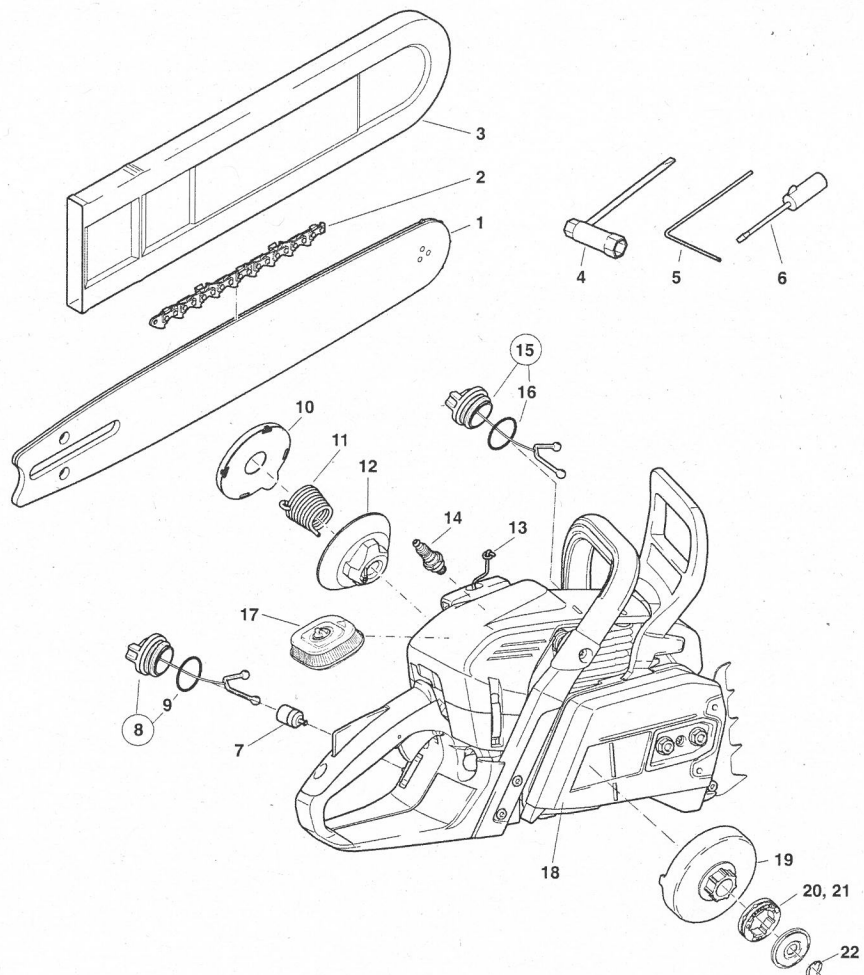
Zastrzega się prawo do zmian.

Form: 995 705 733 (2017-04 PL)

Wyciąg z listy części zamiennych

Należy stosować jedynie oryginalne części zamienne MAKITA. Naprawę i wymianę innych części należy dokonywać w autoryzowanym warsztacie MAKITA.

EA5600F



Wyciąg z listy części zamiennych

Należy stosować jedynie oryginalne części zamienne MAKITA. Naprawę i wymianę innych części należy dokonywać w autoryzowanym warsztacie MAKITA.

EA5600F



Poz.	Nr MAKITA	Ilość	Nazwa	Akcesoria (dostarczane na oddzielne zamówienie)
1	445 038 631	1	Prowadnica z końcówką gwiazdkową .325", 38 cm (15")	23 953 100 090 1 Szablon ogranicznika głębokości
	445 045 631	1	Prowadnica z końcówką gwiazdkową .325", 45 cm (18")	24 953 004 010 1 Uchwyt pilnika
2	514 686 664	1	Łańcuch tnący .325" dla 38 cm	25 953 003 100 1 Pilnik okrągły ø 4,5 mm
	514 686 672	1	Łańcuch tnący .325" dla 45 cm	26 953 003 070 1 Pilnik okrągły ø 4,8 mm
				27 953 003 040 1 Pilnik okrągły ø 5,5 mm
				28 953 003 060 1 Pilnik płaski
				29 953 009 000 1 Prowadnik pilnika 3/8"
				30 953 030 030 1 Prowadnik pilnika .325"
1	445 038 651	1	Prowadnica z końcówką gwiazdkową 3/8", 38 cm (15")	949 000 036 1 Kanister kombinowany (do 5 l paliwa, 3 l oleju łańcuchowego)
	445 045 651	1	Prowadnica z końcówką gwiazdkową 3/8", 45 cm (18")	
	445 050 651	1	Prowadnica z końcówką gwiazdkową 3/8", 50 cm (20")	
2	528 099 656	1	Łańcuch tnący 3/8" dla 38 cm	
	528 099 664	1	Łańcuch tnący 3/8" dla 45 cm	
	528 099 672	1	Łańcuch tnący 3/8" dla 50 cm	
3	952 010 640	1	Oslona prowadnicy dla 38 cm	
	952 020 650	1	Oslona prowadnicy dla 45 cm	
	952 020 650	1	Oslona prowadnicy dla 50 cm	
4	941 719 133	1	Klucz uniwersalny SW 19/13	
5	940 827 000	1	Wkrętak kątowy	
6	944 340 001	1	Śrubokręt do regulacji gaźnika	
7	010 114 200	1	Główka ssąca	
8	181 114 202	1	Korek zbiornika paliw. kpl.	
9	963 229 036	1	O-ring 29,3 x 3,6 mm	
10	181 163 050	1	Kaseta sprężyny powrotnej, komplet	
11	181 163 080	1	Sprężyna	
12	183 163 090	1	Zabierak	
13	131 164 020	1	Linka rozrusznika 3,8x1000 mm	
14	965 603 021	1	Świeca zapłonowa	
15	181 114 202	1	Korek zbiornika oleju, kpl.	
16	963 229 036	1	O-ring 29,3 x 3,6 mm	
17	131 173 010	1	Filtr powietrza	
18	131 213 620	1	Oslona koła napędowego kpl.	
19	181 223 062	1	Bęben sprężła	
20	026 224 010	1	Kółko łańcuchowe 3/8", (dla 093, 099), 7 zębów	
21	181 224 040	1	Kółko łańcuchowe .325", (dla 086, 484, 686), 7 zębów	
22	927 408 000	1	Podkładka zabezpieczająca	

Przeglądy, części zamienne, gwarancja

Konserwacja i naprawa


Konserwacja i naprawa nowoczesnych silników i zabezpieczeń wymaga wykwalifikowanego, technicznego przeszkolenia, a warsztaty naprawcze muszą być wyposażone w specjalne narzędzia i przyrządy kontrolne.

Wszystkie prace nie opisane w niniejszej instrukcji obsługi muszą zostać wykonane przez specjalistyczny warsztat MAKITA.

Punkty serwisowe MAKITA dysponują niezbędnym wyposażeniem i przeszkolonym personelem, wykonują naprawy i służą radą we wszystkich problemach. Sklepy specjalistyczne MAKITA znajdują Państwo na stronie: www.makita-outdoor.com

W przypadku prób napraw przez osoby trzecie wzgl. nie autoryzowane wygasają roszczenia gwarancyjne.

Części zamienne

Niezawodna i bezpieczna praca pilarką przez długi okres czasu zależy, między innymi, od jakości użytych części zamiennych. Należy stosować jedynie oryginalne części zamienne ze znakiem 

Tylko oryginalne części zamienne i akcesoria gwarantują najwyższą jakość materiału, wymiarów oraz prawidłowe funkcjonowanie bezpieczeństwa.

Oryginalne części zamienne i akcesoria są do nabycia u miejscowego dealera. Dealerzy dysponują listą części zamiennych wraz z numerami zamówienia, są też na bieżąco informowani o najnowszych usprawnieniach i innowacjach w zakresie części zamiennych.

Prosimy pamiętać, że zastosowanie innych części niż oryginalne części MAKITA automatycznie unieważnia gwarancję udzieloną na wyrób MAKITA.

Gwarancja

MAKITA gwarantuje najwyższą jakość, dlatego też zwróci wszelkie koszty związane z naprawą polegającą na wymianie części uszkodzonych z powodu wad materiału lub wad produkcyjnych, wynikłych w okresie gwarancyjnym po zakupie towaru. Prosimy zwrócić uwagę, że w niektórych krajach istnieją szczególne warunki gwarancji. Jeśli mają Państwo jakieś pytania, prosimy skontaktować się ze sprzedawcą, który jest odpowiedzialny za gwarancję udzieloną na towar.

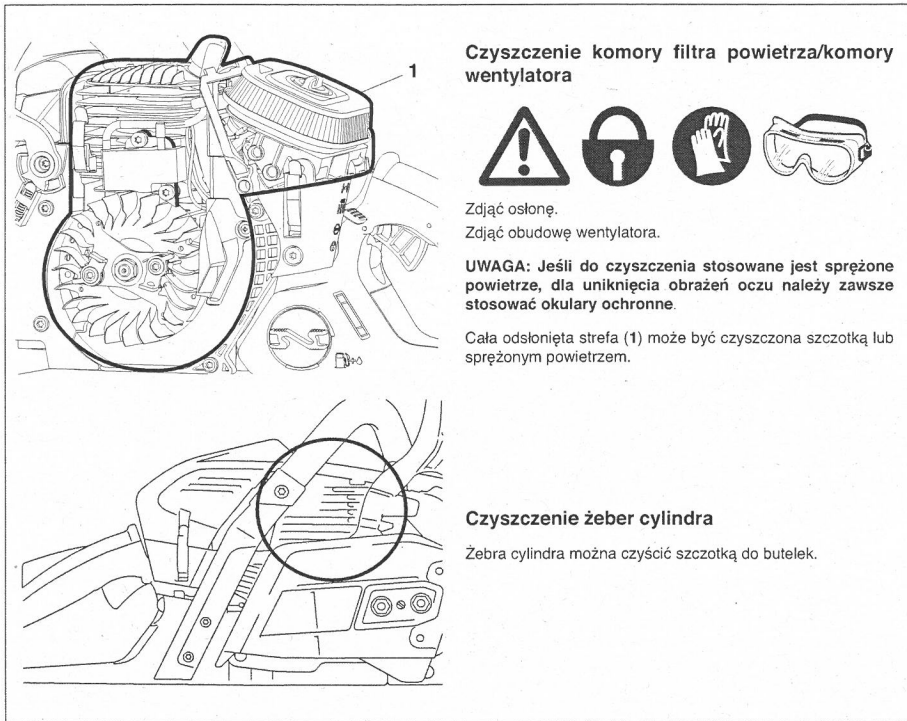
MAKITA nie akceptuje reklamacji i nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane przez:

- lekceważenie Instrukcji użytkownika;
- zaniechanie wykonania wymaganej konserwacji i czyszczenia;
- niewłaściwą regulację gaźnika;
- normalne zużycie w trakcie eksploatacji;
- oczywiste przeciążenie związane z ciągłym przekraczaniem górnych limitów;
- użycie przewodnic i łańcuchów tnących bez atestów;
- użycie przewodnicy i łańcucha o nieatestowanej długości;
- uszkodzenia mechaniczne, niewłaściwe użytkowanie;
- przegrzanie spowodowane zabrudzeniem obudowy wentylatora;
- używanie pilarki przez niewykwalifikowane osoby lub z powodu niewłaściwych napraw;
- stosowanie niewłaściwych części zamiennych lub części, które nie są oryginalnymi częściami MAKITA, jeśli spowodowały uszkodzenie;
- stosowanie niewłaściwego lub starego oleju;
- uszkodzenie wynikłe z warunków wypożyczenia.
- uszkodzenie wynikłe z zaniedbania i lekceważenia poluzowanych zewnętrznych śrub mocujących.

Czyszczenie, obsługa i regulacja nie są objęte gwarancją. Wszystkie naprawy w ramach gwarancji muszą być dokonywane przez autoryzowane punkty serwisu MAKITA.

Usuwanie usterek

Usterka	Układ urządzenia	Obserwacje	Przyczyna
Łańcuch tnący nie przesuwają się	Hamulec łańcucha	Silnik uruchomiony	Włączony hamulec łańcucha
Silnik nie chce się uruchomić lub uruchamia się z trudnością	Układ zapłonu	Iskra zapłonu Brak iskry zapłonu	Wadliwe działanie systemu zasilania paliwem, systemu sprężania, wady mechaniczne. wciśnięty przełącznik STOP, uszkodzenie lub krótkie spięcie w przewodach, uszkodzenie wtyku świecy i samej świecy zapłonowej
	Zasilanie paliwem	Zbiornik paliwa jest pełen	Przełącznik kombi w pozycji ssania, wadliwy gaźnik, zabrudzony filtr paliwa, zgięty lub przerwany przewód paliwa.
	Układ sprężania	Wnętrze maszyny Na zewnątrz	Uszkodzony pierścień uszczelniający podstawy cylindra, uszkodzone uszczelnienie poprzeczne wału, uszkodzony cylinder lub pierścień tłoka. Nieszczelność gwintu przy świecy.
	Wadliwe działanie układu mechanicznego	Rozrusznik nie działa	Pęknięta sprężyna rozrusznika, uszkodzone części wewnątrz silnika.
Problemy z uruchomieniem ciepłego silnika	Gaźnik	Zbiornik paliwa jest pełen - Sprawna świeca zapłonowa	Niewłaściwa regulacja gaźnika.
Silnik gaśnie natychmiast po uruchomieniu	Układ zasilania paliwem	Zbiornik paliwa jest pełen	Niewłaściwa regulacja wolnych obrotów, zabrudzona pompa paliwa lub gaźnik. Uszkodzone odpowietrzenie zbiornika paliwa, zatłokane przez wody układu paliwowego, uszkodzony przewód, Uszkodzony przełącznik kombi.
Niedostateczna moc	Problem może dotyczyć kilku układów równocześnie	Silnik pracuje na wolnych obrotach	Zabrudzony filtr powietrza, niewłaściwa regulacja gaźnika, zatłokany tłumik, zatłokany kanał wydechowy w cylindrze, Zatłokany filtr ochrony przed iskrzeniem
Brak smarowania łańcucha tnącego	Zbiornik oleju / pompa	Brak oleju na łańcuchu	Pusty zbiornik oleju. Zabrudzony rowek przewodzący olej. Śruba regulacyjna pompy olejowej niewłaściwie ustawiona.



Czyszczenie komory filtra powietrza/komory wentylatora



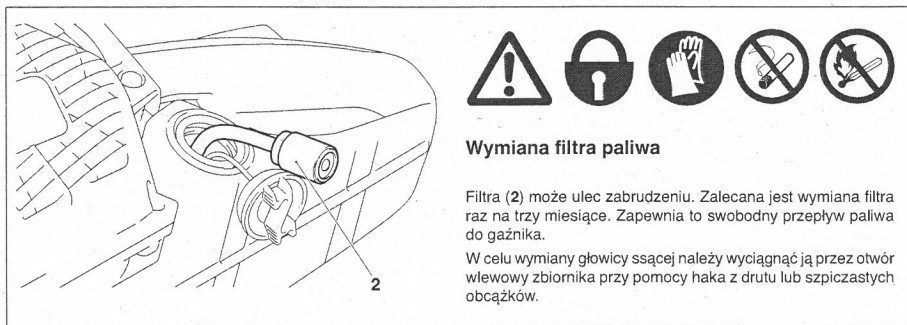
Zdjąć osłonę.
Zdjąć obudowę wentylatora.

UWAGA: Jeśli do czyszczenia stosowane jest sprężone powietrze, dla uniknięcia obrażeń oczu należy zawsze stosować okulary ochronne.

Cała odsłonięta strefa (1) może być czyszczona szczotką lub sprężonym powietrzem.

Czyszczenie żeber cylindra

Żebra cylindra można czyścić szczotką do butelek.



Wymiana filtra paliwa

Filtra (2) może ulec zabrudzeniu. Zalecana jest wymiana filtra raz na trzy miesiące. Zapewnia to swobodny przepływ paliwa do gaźnika.

W celu wymiany głowicy ssącej należy wyciągnąć ją przez otwór wlewowy zbiornika przy pomocy haka z drutu lub szpiczastych obciążników.

Instrukcja konserwacji okresowej

Aby zapewnić długą żywotność maszyny i uniknąć uszkodzenia należy regularnie wykonywać opisane poniżej przeglądy. Roszczenia gwarancyjne rozpatrywane będą jedynie wówczas, gdy prace te będą przeprowadzane regularnie i w sposób zgodny z instrukcją. Wszelkie zaniedbania w tym względzie mogą doprowadzić do wypadków!

Użytkownik pilarki nie powinien sam wykonywać czynności, które nie są opisane w niniejszej instrukcji. Należy się z tym zwrócić do autoryzowanego warsztatu MAKITA.

			Strona
Czynności ogólne	Pilarka	Wyczyścić obudowę, sprawdzić stan techniczny. W razie awarii oddać do naprawy w autoryzowanym warsztacie. Regularnie ostrzyć, wymienić w odpowiednim czasie.	20-21
	Łańcuch tnący	Regularnie sprawdzać w autoryzowanym warsztacie.	
	Hamulec łańcucha tnącego	Odracać, aby zapewnić równomierne zużycie powierzchni krawędzi prowadzących. Wymieniać w odpowiednim czasie	13, 22
	Prowadnica	Skontrolować stan techniczny. W razie wystąpienia uszkodzeń wymienić.	26-27
Linka rozrusznika			
Przed każdym uruchomieniem	Łańcuch tnący	Skontrolować stan techniczny i stan naostrzenia. Sprawdzić napięcie.	20-21 13
	Prowadnica	Skontrolować stan techniczny.	
	Smarowanie łańcucha	Sprawdzić funkcjonowanie.	16
	Hamulec łańcucha	Sprawdzić funkcjonowanie.	23
Przełącznik kombi, Blokada przycisku przyspiesznika, Przycisk przyspiesznika	Sprawdzić funkcjonowanie.	17	
Korek wlewu zbiornika paliwa / oleju	Sprawdzić szczelność.		
Codziennie	Filtr powietrza	Wyczyścić w razie utraty mocy.	24
	Prowadnica	Skontrolować stan techniczny, wyczyścić otwory olejowe.	22
	Osadzenie prowadnicy	Wyczyścić, w szczególności kanał olejowy.	16, 22
	Wolne obroty	Skontrolować (łańcuch tnący nie może się poruszać).	19
Raz w tygodniu	Obudowa wentylatora	Wyczyścić, aby zapewnić właściwe chłodzenie powietrzem.	10
	Komora filtra powietrza	Wyczyścić, aby zapewnić właściwe chłodzenie powietrzem.	28
	Komora wentylatora	Wyczyścić, aby zapewnić właściwe chłodzenie powietrzem.	28
	Żebra cylindra	Wyczyścić, aby zapewnić właściwe chłodzenie powietrzem.	28
	Świeca zapłonowa	Sprawdzić i wymienić jeśli to konieczne.	25
	Tłumik	Sprawdzić szczelność zamontowania, Sprawdzić śruby	10, 25
	Wychwytnik łańcucha	Sprawdzić.	10
	Śruby i nakrętki	Sprawdzić ich stan i dokładne zabezpieczenie	
Kwartalnie	Filtr paliwa	Wymienić.	28
	Zbiornik paliwa / oleju	Wyczyścić.	
Raz w roku	Pilarka	Sprawdzić w autoryzowanym warsztacie	
Przechowywanie	Pilarka	Wyczyścić obudowę, sprawdzić stan techniczny. W razie awarii oddać do naprawy w autoryzowanym warsztacie.	
	Łańcuch tnący / prowadnica	Wymontować, wyczyścić, lekko nasmarować. Wyczyścić rowek prowadnicy.	22
	Zbiornik paliwa, oleju	Opróżnić i wyczyścić.	
	Gaźnik	Osuszyć z paliwa.	



Wymiana linki rozrusznika / kasety sprężyny powrotnej / sprężyny Start

Odczepić blokadę pokrywy (3) za pomocą klucza uniwersalnego.

Wykręcić cztery śruby (1).

Zdjąć obudowę wentylatora (2).

Wyjąć wlot powietrza (4) z obudowy.

UWAGA: Niebezpieczeństwo zranienia! Śrubę (8) wykręcać tylko przy rozprężonej sprężynie powrotnej!

Jeżeli będzie wymieniana linka rozrusznika, która nie uległa zerwaniu, należy w pierwszej kolejności rozprężyć sprężynę powrotną bębna linki (14).

W tym celu przy pomocy uchwyty rozrusznika wyciągnąć całą linkę z obudowy wentylatora.

Bęben linki przytrzymać mocno jedną ręką, drugą ręką wcisnąć linkę w wydrążenie (15).

Pozwolić ostrożnie obracać się bębnowi linki, aż sprężyna powrotna zostanie całkowicie rozprężona.

Wykręcić śrubę (8) i ostrożnie zdjąć zabierak (9) ze sprężyny (7) i bębna linki (6).

Rozłączyć zabierak (9) i bęben linki (6).

Usunąć stare pozostałości linki i zdjąć sprężynę (7).

Włożyć sprężynę (7) z powrotem w bęben linki (w strefę wycięcia, patrz strzałka z powiększeniem).

Nową linkę (σ 3.8 mm, długość 1000 mm) nawlec, jak pokazano na ilustracji (nie zapomnieć o podkładce (10)), a na obu końcach zrobić węzły.

Wciągnąć węzeł (12) w bęben linki (6) i wcisnąć w gniazdo.

Węzeł (13) wciągnąć do uchwyty rozrusznika (10).

Otwór (16) na zabieraku (9) przelożyć przez koniec sprężyny, docisnąć zabierak w dół i obrócić nieco przeciwnie do ruchu wskazówek zegara tak, aby przylegał równo do bębna linki (6).

Założyć bęben linki, obracając przy tym lekko, aż sprężyna powrotna zacznie łapać.

Śrubę (8) włożyć i dokręcić.

Linkę poprowadzić do wydrążenia (15) w bębnie i za jej pomocą bęben obrócić trzykrotnie zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

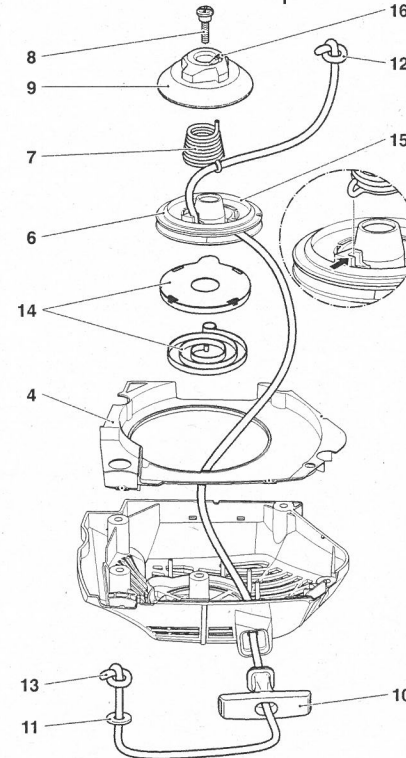
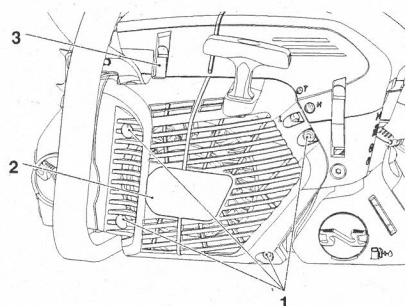
Bęben linki przytrzymać mocno lewą ręką, przy pomocy prawej ręki usunąć skręcenie linki, linkę naprężyć i przytrzymać.

Bęben linki ostrożnie popuszczając. Linka będzie nawijana na bęben siłą sprężyny.

Procedurę powtórzyć jeden raz. Uchwyt rozrusznika musi teraz stać w pozycji wyprostowanej na obudowie wentylatora.

WSKAZÓWKA: Przy pełnym rozwinięciu linki musi być zachowany zapas, aby można było obrócić bęben linki o 1/4 obrotu pomimo napięcia sprężyny.

UWAGA: Niebezpieczeństwo zranienia! Zabezpieczyć uchwyt po jego wyciągnięciu! Uchwyt gwałtownie odskoczy, jeśli krążek linki zostanie przypadkiem puszczony.



Wymiana kasety sprężyny powrotnej

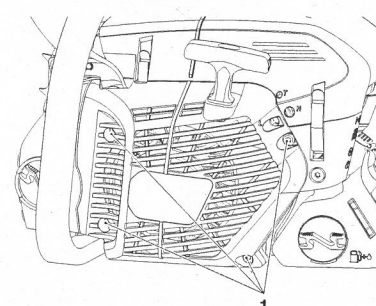
Zdemontować obudowę wentylatora i bęben linki (patrz strona 26).

UWAGA: Niebezpieczeństwo zranienia! Sprężyna powrotna może wyskoczyć! Koniecznie nosić okulary i rękawice ochronne!

Lekko uderzyć w drewnianą podkładkę obudową wentylatora na całej powierzchni przylegania od wklęsłej strony i **najpierw przytrzymać**. Teraz **ostrożnie i powoli** podnosić obudowę, tak aby wypadająca kasetka (14) mogła rozprężyć się w sposób kontrolowany, jeżeli doszło do wyskoczenia sprężyny z kasetki.

Nową kasetkę sprężyny powrotnej ostrożnie włożyć i wcisnąć aż do zatrzaśnięcia.

Zamontować bęben linki i naprężyć sprężynę powrotną (patrz strona 26).



Wymiana sprężyny Start

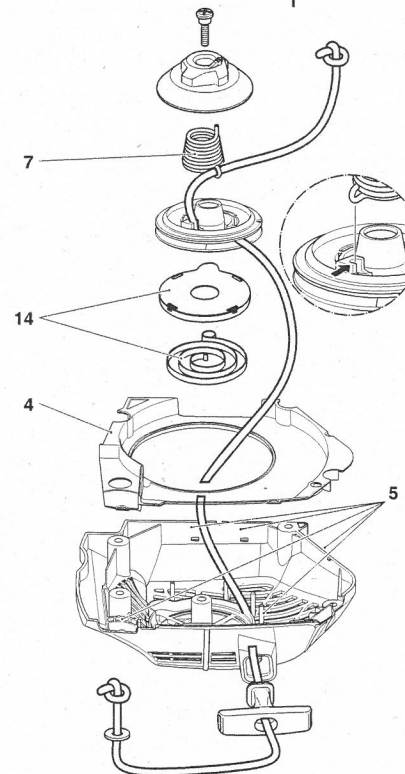
WSKAZÓWKA! Jeśli sprężyna Start (7) jest przzerwana, rozruch silnika wymaga większej siły i podczas zaciągania uchwyty rozrusznika jest odczuwalny silny opór. Jeśli stwierdzi się zmianę charakterystyki rozruchu, sprężynę (7) należy sprawdzić i ewentualnie wymienić.

Montaż obudowy wentylatora

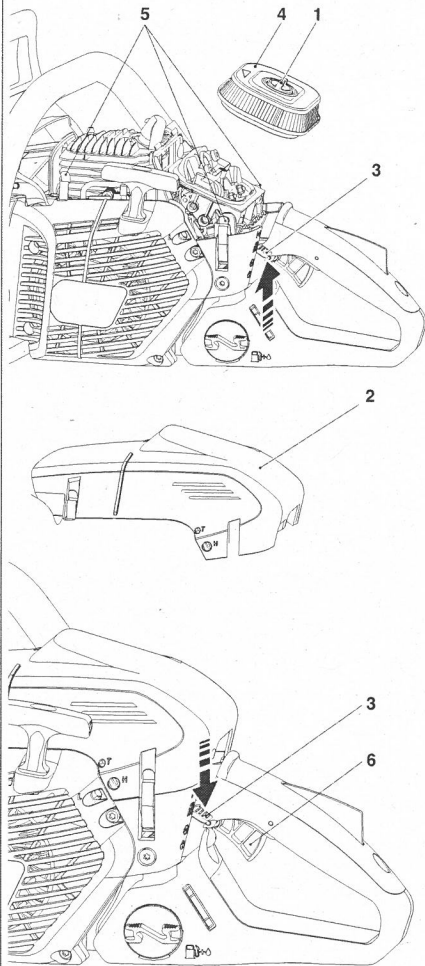
Włożyć prowadnicę powietrza (4) w obudowę wentylatora tak, aby prowadnica zatrzasnęła się w pięciu miejscach mocowania (5).

Ustawić obudowę wentylatora odpowiednio do urządzenia, włożyć pod osłonę dłoni, lekko docisnąć, pociągnąć przy tym za uchwyt rozruchowy tak, aby urządzenie rozruchowe zaskoczyło.

Dociągnąć śruby (1).



Czyszczenie filtra powietrza



UWAGA: Jeśli do czyszczenia stosowane jest sprężone powietrze, dla uniknięcia obrażeń oczu należy zawsze stosować okulary ochronne.

Nie czyścić filtra powietrza paliwem ani łatwopalnymi cieczami!

Odczepić blokadę pokrywy (5) z pomocą klucza uniwersalnego i zdjąć pokrywę (2).

Wcisnąć przełącznik kombi (3) w górę (pozycja ssania), aby zapobiec dostawianiu się cząsteczek zanieczyszczeń do gaźnika.

Odkręcić blokadę filtra powietrza (1) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć filtr powietrza (4) do góry.

UWAGA: Otwór wlotu powietrza przykryć kawałkiem materiału, aby zanieczyszczenia nie przedostały się do cylindra.

Czyszczenie filtra: Ostrożnie wytrzeć lub przedmuchać od środka sprężonym powietrzem. **Nie czyścić szczotką**, ponieważ w przeciwnym wypadku zanieczyszczenie jest wciskane w tkaninę. Mocno zanieczyszczony filtr umyć w letnim roztworze dostępnego w handlu środka do mycia naczyń i wypłukać od środka pod bieżącą wodą. Filtr musi być czyszczony dopiero, gdy podczas pracy odczuwalny jest spadek mocy. Wymienić filtr, gdy po czyszczeniu nie następuje odczuwalna poprawa mocy.

Filtr powietrza porządnie wysuszyć.

UWAGA: do suszenia nie używać źródła ciepła.

Przed zamontowaniem filtra powietrza sprawdzić, czy do zaworu klapowego zasyszacza nie wpadły cząstki zanieczyszczeń. W razie potrzeby usunąć je korzystając z pędzelka.

UWAGA: Uszkodzony filtr powietrza należy natychmiast wymienić! Kawałki materiału lub duże cząsteczki zanieczyszczeń mogą zniszczyć silnik!

Nałożyć filtr (4), zwrócić przy tym uwagę na równomierne osadzenie w gnieździe.

Dociągnąć blokadę filtra powietrza (1) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Przełącznik kombi (3) wcisnąć w dół i dźwignię gazu (6) jednokrotnie nacisnąć w celu wyłączenia półgazu.

Nałożyć pokrywę (2) i zamocować, wciskając blokady pokrywy (5).

Wymiana świecy zapłonowej



UWAGA: Nigdy nie dotykać świecy zapłonowej lub fajki, gdy silnik pracuje (wysokie napięcie).

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy wyłączyć silnik.

Gorący silnik może spowodować oparzenia. Należy nosić rękawice ochronne!

Świecę zapłonową należy wymienić w przypadku, gdy uszkodzona została izolacja, elektrody przepaliły się lub uległy bardzo silnemu zabrudzeniu czy też zaolwiwieniu.

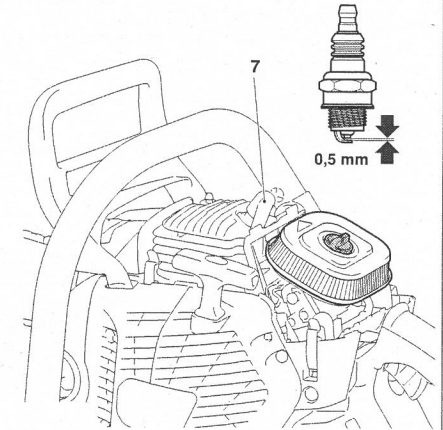
Zdjąć pokrywę (zob. rozdział "Czyszczenie filtra powietrza").

Fajkę (7) zdjąć ze świecy zapłonowej. Świecę usunąć używając jedynie klucza kombinowanego dostarczonego wraz z pilarką.

Odległość między elektrodami

Odległość między elektrodami powinna wynosić 0,5 mm.

UWAGA: Stosować wyłącznie świece: NGK BPMR 7A.



Sprawdzanie iskry na świecy zapłonowej



Między pokrywą a cylinder włożyć klucz uniwersalny (zob. rysunek).

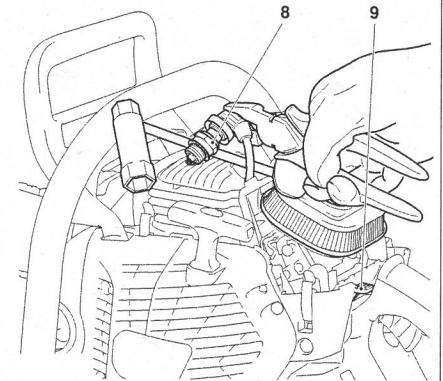
UWAGA! Klucza nie wkładać do otworu świecy, tylko zapewnić kontakt z cylindrem (w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika).

Wykręconą świecę (8) z przymocowanym wtykiem docisnąć do klucza za pomocą obcęgów z izolacją (nie dopuszczać do kontaktu z otworem świecy!).

Przełączyć przełącznik kombi (9) w pozycję ON.

Mocno pociągnąć linkę rozrusznika.

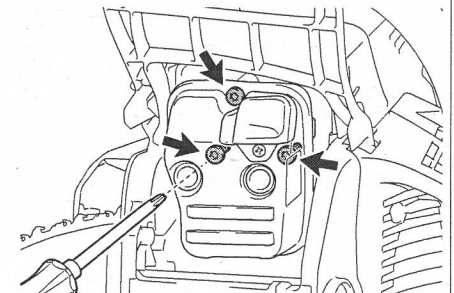
Przy właściwym funkcjonowaniu urządzenia iskra powinna być wyraźnie widoczna w pobliżu elektrod.



Sprawdzanie śrub tłumika



Skontrolować prawidłowe dociągnięcie śrub (10). Jeśli śruby są luźne, dociągnąć je ręcznie (**uwaga:** nie przeciągnąć).



Czyszczenie wnętrza koła łańcuchowego

UWAGA: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z prowadnicą lub łańcuchem tnącym należy zawsze wyłączyć silnik i zdjąć fajkę świecy zapłonowej (zob. rozdział "Wymiana świecy zapłonowej"). Należy zawsze nosić rękawice ochronne!

UWAGA: Pilarkę można uruchomić dopiero po jej całkowitym skompletowaniu i sprawdzeniu!

Zdjąć osłonę koła łańcuchowego (1) (zob. rozdział „URUCHAMIANIE”) i wewnątrz oczyścić pędzelkiem.

Zdjąć łańcuch tnący (2) i prowadnicę (3).

WSKAZÓWKA:
Zwrócić uwagę na to, aby żadne resztki nie pozostały w rowku prowadzącym olej (4) i na napinaczu łańcucha (5).
Montaż prowadnicy, łańcucha tnącego i osłony koła łańcuchowego - zob. rozdział „URUCHAMIANIE”.

WSKAZÓWKA:
Hamulec łańcucha tnącego jest bardzo ważnym elementem zabezpieczenia i jak każdy inny składnik maszyny ulega zużyciu.
Regularne sprawdzanie i konserwacja mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa użytkownika i muszą być wykonywane w autoryzowanym warsztacie MAKITA.

Makita SERVICE

Czyszczenie prowadnicy

UWAGA: Koniecznie stosować rękawice ochronne.

Regularnie sprawdzać rowek prowadnicy (7) i czyścić go przy pomocy odpowiedniego narzędzia.

Oba otwory wlewu oleju (6) i całą prowadnicę utrzymywać w czystym stanie!

Wymiana łańcucha tnącego

UWAGA: Używać jedynie łańcuchów tnących i prowadnic przeznaczonych dla tego typu pilarki (zob. rozdział "Wyciąg z listy części zamiennych")!

W razie zmiany typu łańcucha należy dostosować koło łańcuchowe (11) do typu łańcucha. W razie potrzeby należy wymienić koło łańcuchowe.

Przed zamontowaniem nowego łańcucha należy sprawdzić stan koła napędowego.

Zużyte koła napędowe (8) mogą uszkodzić nowy łańcuch tnący, dlatego też ich wymiana jest konieczna.

Zdjąć osłonę koła łańcuchowego (zob. rozdział "URUCHAMIANIE").

Zdjąć łańcuch tnący i prowadnicę.

Zdjąć podkładkę zabezpieczającą (9).

UWAGA: Podkładka zabezpieczająca wyskakuje z rowka. Przy wyciąganiu należy przytrzymać ją kciukiem, aby nie wyskoczyła.

Zdjąć podkładkę wierciową (10).

Jeśli koło łańcuchowe (8) jest zużyte, konieczna jest wymiana całego bębna sprzęgła (11) (numer katalogowy - zob. „Wyciąg z listy części zamiennych”).

Zamontować nowe koło łańcuchowe, tarczę wierciową i nową podkładkę zabezpieczającą (9) (numer zamówieniowy patrz „Wybór z listy części zamiennych”).

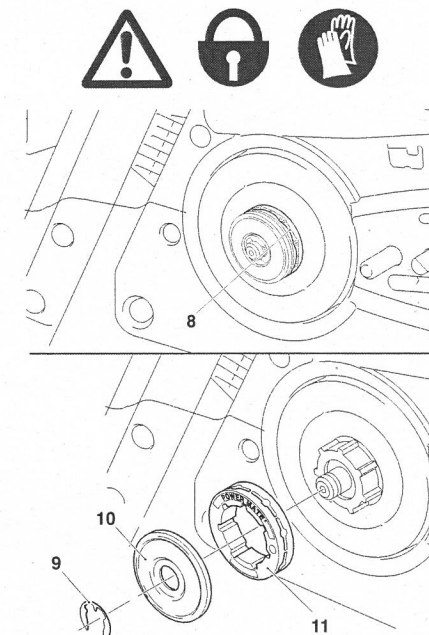
Aby wymienić prowadnicę, łańcuch tnący i koło łańcuchowe należy zapoznać się z rozdziałem "URUCHAMIANIE".

WSKAZÓWKA:

Nie używać nowych łańcuchów na wyrobionym kole łańcuchowym. Koło łańcuchowe wymieniać najpóźniej po zużyciu dwóch łańcuchów. Uruchomić nowy łańcuch na pół gazu, aby olej łańcuchowy został równomiernie rozprowadzony.

Często kontrolować napięcie łańcucha tnącego, ponieważ nowe łańcuchy tnące ulegają wydłużeniu (zob. Sprawdzanie napięcia łańcucha tnącego)!

Po zużyciu dwóch łańcuchów wymienić również bęben sprzęgła.





KONSERWACJA Ostrzenie łańcucha tnącego

UWAGA: Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności przy prowadnicy lub łańcuchu tnącym należy zawsze wyłączyć silnik i zdjąć fajkę świecy zapłonowej (zob. rozdział "Wymiana świecy zapłonowej"). Zawsze nosić rękawice ochronne!

Łańcuch tnący wymaga naostrzenia, gdy:

Trocinę powstałą podczas cięcia drewna wyglądają jak mączka drzewna.

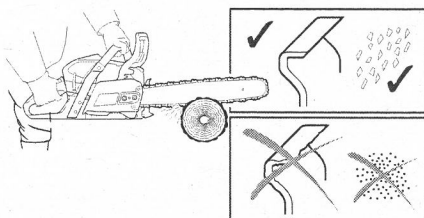
Łańcuch tnący wnika w drewno jedynie przy silnym nacisku. Krawędzie tnące są wyraźnie zniszczone.

Podczas cięcia pilarka ściga w lewo lub w prawo. Powodem tego jest nierównomiernie naostrzony łańcuch tnący.

Uwaga: Ostrzyć należy często, lecz nie usuwając zbyt dużej ilości metalu!

Na ogół wystarczające są 2 - 3 przeciągnięcia pilnikiem.

Po kilkakrotnym samodzielnym ostrzeniu łańcucha tnącego należy zlecić jego ostrzenie w autoryzowanym warsztacie.



Prawidłowe ostrzenie:

UWAGA: Używać jedynie łańcuchów tnących i prowadnic przeznaczonych dla tego modelu pilarki (zob. "Wyciąg z listy części zamiennych").

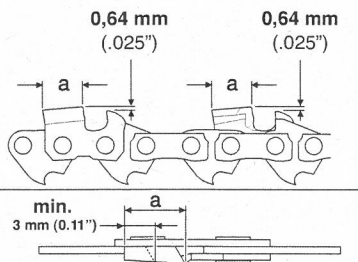
Wszystkie zęby tnące muszą mieć tę samą długość (wymiar a). Zęby tnące o różnej długości powodują nierównomierny bieg łańcucha tnącego i mogą doprowadzić do jego pęknięcia.

Minimalna długość zębów tnących to 3 mm. Nie należy więcej ostrzyć łańcucha tnącego, jeśli ząb tnący osiągnął minimalną długość; w tym miejscu łańcuch musi być wymieniony (zob. "Wyciąg z listy części zamiennych" i "Wymiana łańcucha tnącego").

Głębokość cięcia uzależniona jest od różnicy w wysokości pomiędzy ogranicznikiem głębokości (nosek zaokrąglony), a krawędzią tnącą.

Najlepsze wyniki uzyskuje się, gdy głębokość ogranicznika głębokości wynosi 0,64 mm (.025").

UWAGA: Nadmierna głębokość zwiększa ryzyko odbicia!



Kąt ostrzenia (α) musi być jednakowy dla wszystkich ogniw tnących.

25° przy łańcuchu typu 496, 686, 099

30° przy łańcuchu typu 082, 086

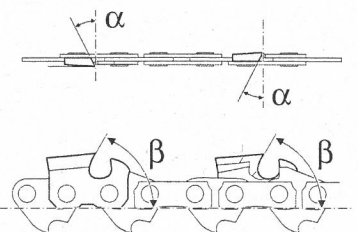
35° przy łańcuchu typu 093

Kąt natarcia ogniwa tnącego (β) wynika samoistnie z zastosowania właściwych pilników okrągłych.

60° przy łańcuchu typu 496, 686, 099

85° przy łańcuchu typu 082, 086, 093

Różne kąty w ogniwach tnących powodują nierównomierny, nieregularny bieg łańcucha, zwiększając stopień jego zużycia i są przyczyną pęknięć.



Pilniki. Metody postępowania się pilnikami.

Do ostrzenia przewidziany jest specjalny pilnik okrągły do łańcuchów tnących. Zwykłe okrągłe pilniki nie są odpowiednie do wykonywania tej czynności. W rozdziale "Akcesoria" podany jest numer katalogowy części.

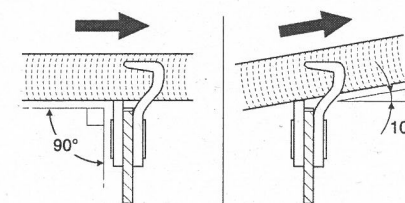
Typ 082, 086, 686: Pierwszy ząb tnący ostrzyć w połowie pilnikiem okrągłym o średnicy 4,8 mm, następnie użyć pilnika o średnicy 4,5 mm.

Typ 496, 093, 099: Pierwszy ząb tnący ostrzyć w połowie pilnikiem okrągłym o średnicy 5,5 mm, następnie użyć pilnika o średnicy 4,8 mm.

Pilnik powinien być prowadzony tylko w jednym kierunku w przód (strzałka). Przy cofaniu pilnik należy unieść.

Najpierw naostrzyć najkrótszy ząb tnący. Jego długość będzie odnośnikiem dla wszystkich pozostałych zębów tnących w łańcuchu.

Nowozakładane zęby tnące należy dokładnie dopasować, także na powierzchniach przylegania, do form zębów używanych. Pilnik prowadzić odpowiednio do typu łańcucha (90° wzgl. 10° w stosunku do prowadnicy).



Typ łańcucha
093

Typ łańcucha
082, 086, 686, 099, 496

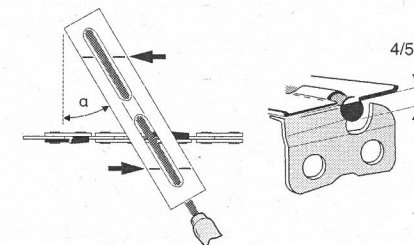
Prowadnik pilnika ułatwia jego prowadzenie. Jest on oznakowany dla zachowania wymaganego kąta ostrzenia

$\alpha = 25^\circ$ (496, 686, 099)

$\alpha = 30^\circ$ (082, 086)

$\alpha = 35^\circ$ (093)

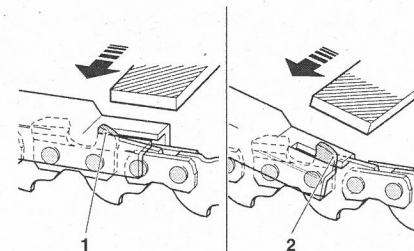
(podczas ostrzenia oznakowanie to powinno być równoległe do łańcucha tnącego, jak przedstawiono na rysunku) i ogranicza głębokość ostrzenia do wymaganych 4/5 średnicy pilnika. W rozdziale "Akcesoria" podany jest numer katalogowy części.



Po skończeniu ostrzenia należy sprawdzić wysokość ogranicznika głębokości przy pomocy przyrządu pomiarowego. W rozdziale "Akcesoria" podany jest numer katalogowy części.

Nawet najmniejsza różnica w wysokości (1) musi zostać poprawiona przy pomocy specjalnego płaskiego pilnika. W rozdziale "Akcesoria" podany jest numer katalogowy części.

Przednią stronę ogranicznika głębokości (2) należy zaokrąglić.





Sprawdzanie hamulca łańcucha tnącego

Nie przystępować do pracy pilarką bez uprzedniego sprawdzenia hamulca łańcucha tnącego!

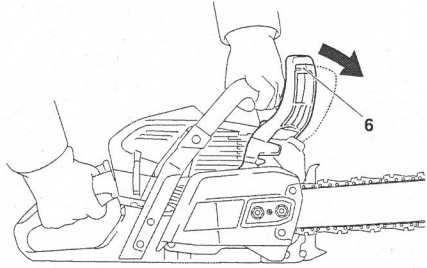
Silnik uruchomić zgodnie z powyższym opisem (przyjąć stabilną postawę, pilarkę umieścić na podłożu w taki sposób, aby prowadnica niczego nie dotykała).

Mocno objąć uchwyt kabłąkowy jedną ręką, a drugą przytrzymać tylny uchwyt.

Silnik wprowadzić na średnie obroty i popchnąć osłonę (6) wierzchem dłoni w kierunku strzałki, aż włączony zostanie hamulec łańcucha tnącego. Łańcuch powinien się natychmiast zatrzymać.

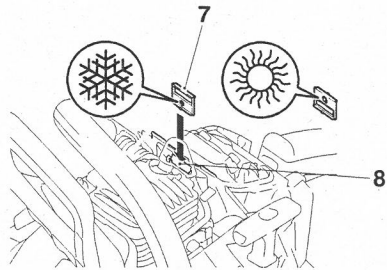
Natychmiast puścić gaz i odblokować hamulec łańcucha tnącego.

Uwaga: Jeżeli łańcuch tnący nie zatrzyma się natychmiast przy tej próbie, należy natychmiast wyłączyć silnik. W takim przypadku nie wolno ciąć pilarką. Zwrócić się do warsztatu specjalistycznego MAKITA.



Symbol ☀ - tryb normalny

Symbol ❄ - tryb zimowy



Praca w zimie



W celu uniknięcia oblodzenia gaźnika, które występuje w niskich temperaturach i wysokiej wilgotności powietrza, i szybszego osiągnięcia temperatury roboczej w temperaturach poniżej +5°C można zasysać ciepłe powietrze z cylindra.

Zdjąć pokrywę (patrz czyszczenie filtra powietrza).

Wyciągnąć wkład (7) i włożyć jak na rysunku do pracy w zimie.

W temperaturze powyżej +5°C gaźnik NIE MUSI być zasilany podgrzanym powietrzem. **Nieprzestrzeganie tych wskazówek może doprowadzić do uszkodzenia cylindra i tłoka!**

W temperaturze przekraczającej +5 °C obrócić wkład o 180°, tak aby po włożeniu otwór zasysający (8) był zamknięty. Zamontować pokrywę.

Nastawianie gaźnika

UWAGA! Nastawianie gaźnika można wykonywać tylko w autoryzowanym warsztacie MAKITA!



Korekty za pomocą śruby regulacyjnej (T) może przeprowadzać użytkownik pilarki. Jeśli w trakcie pracy na biegu jałowym mechanizm tnący się obraca (dźwignia gazu nie uruchomiona), bezwzględnie skorygować ustawienie biegu jałowego!

Ustawianie biegu jałowego można przeprowadzać tylko po zamontowaniu wszystkich części i kontroli urządzenia!

Ustawianie przeprowadzać przy ciepłym silniku, czystym filtrze powietrza i po należytych montażu mechanizmu tnącego.

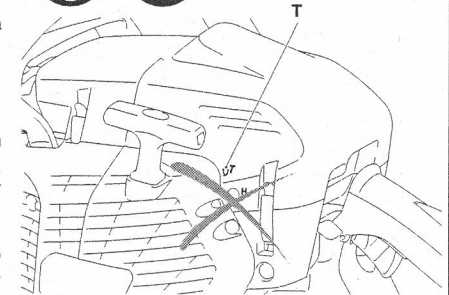
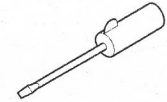
Ustawienie wykonać za pomocą wkrętaka (szerokość ostrza 4 mm).

Ustawianie biegu jałowego

Odkręcanie śruby regulacyjnej (T) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara: spadek obrotów biegu jałowego.

Wkręcanie śruby regulacyjnej (T) zgodnie z ruchem wskazówek zegara: wzrost obrotów biegu jałowego.

UWAGA! Jeśli mimo korekty ustawienia biegu jałowego mechanizm tnący się nie zatrzyma, pilarki nie używać. Udać się do autoryzowanego warsztatu MAKITA!





Kontrola smarowania łańcucha tnącego

Nigdy nie należy pracować pilarką o niedostatecznym smarowaniu łańcucha tnącego. Ogranicza to bowiem okres użytkowania łańcucha i prowadnicy.

Przed uruchomieniem pilarki należy sprawdzić poziom oleju w zbiorniku i doprowadzanie oleju.

Sprawdzić stopień doprowadzania oleju w następujący sposób:

Uruchomić pilarkę (zob. rozdział "Uruchamianie silnika").

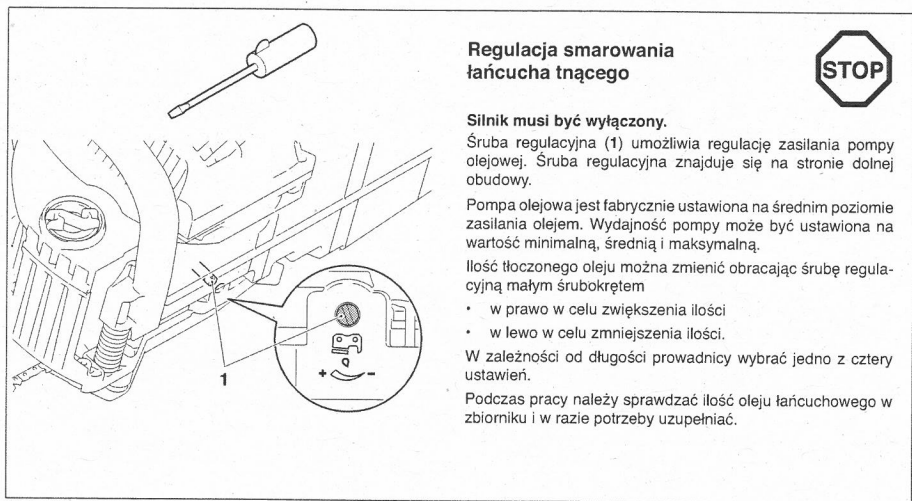
Uruchomioną pilarkę trzymać około 15 cm nad pnem lub podłożem (użyć odpowiednią podkładkę).

Jeśli smarowanie jest wystarczające, zauważalne będą jasne ślady oleju, gdyż olej będzie rozpryskiwany przez układ tnący. Zwrócić uwagę na kierunek wiejącego wiatru i unikać niepożądanego opryskania się olejem!

Wskazówka:

Po wyłączeniu pilarki normalnym zjawiskiem jest skapywanie przez jakiś czas oleju z układu doprowadzającego olej, z łańcucha i z prowadnicy. Nie oznacza to uszkodzenia!

Pilarkę umieścić na odpowiednim podłożu.



Regulacja smarowania łańcucha tnącego

Silnik musi być wyłączony.

Śruba regulacyjna (1) umożliwia regulację zasilania pompy olejowej. Śruba regulacyjna znajduje się na stronie dolnej obudowy.

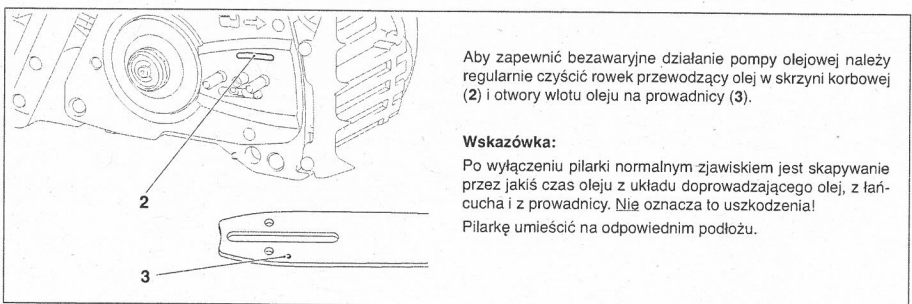
Pompa olejowa jest fabrycznie ustawiona na średnim poziomie zasilania olejem. Wydajność pompy może być ustawiona na wartość minimalną, średnią i maksymalną.

Ilość tłoczonego oleju można zmienić obracając śrubę regulacyjną małym śrubokrętem

- w prawo w celu zwiększenia ilości
- w lewo w celu zmniejszenia ilości.

W zależności od długości prowadnicy wybrać jedno z czterech ustawień.

Podczas pracy należy sprawdzać ilość oleju łańcuchowego w zbiorniku i w razie potrzeby uzupełniać.



Aby zapewnić bezawaryjne działanie pompy olejowej należy regularnie czyścić rowek przewodzący olej w skrzyni korbowej (2) i otwory wlotu oleju na prowadnicy (3).

Wskazówka:

Po wyłączeniu pilarki normalnym zjawiskiem jest skapywanie przez jakiś czas oleju z układu doprowadzającego olej, z łańcucha i z prowadnicy. Nie oznacza to uszkodzenia!

Pilarkę umieścić na odpowiednim podłożu.

Uruchamianie silnika

Pilarka musi być całkowicie skompletowana i sprawdzona przed uruchomieniem!

Pilarkę uruchamiać co najmniej 3 metry od miejsca, w którym nastąpiło napełnienie zbiornika paliwa.

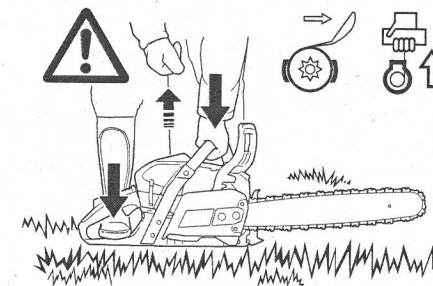
Przyjmując stabilną postawę, a pilarkę ustawić w taki sposób, aby łańcuch tnący z niczym się nie stykał.

Włączyć hamulec łańcucha tnącego (blokada).

Mocno przytrzymać jedną ręką uchwyt kabłąkowy i przycisnąć pilarkę do podłoża.

Unieruchomić tylny uchwyt stawiając w nim stopę.

Wskazówka! System sprężynowy Easy-Start umożliwia wzruch pilarki bez dużego wysiłku. Rozruch należy wykonać w sposób szybki i płynny!



Zimny silnik:

Kilukrotnie wcisnąć pompę paliwową (5), aż pojawi się w niej paliwo.

Przełącznik kombi (1) przelączyć do góry (pozycja ssania). Przy tym uruchamiana jest równocześnie blokada półgazu.

Uchwyt rozrusznika (2) pociągnąć szybko i płynnie.

UWAGA: Nie wyciągać linki rozrusznika na długość większą niż około 50 cm. Powracać do pozycji wyjściowej trzymając uchwyt cały czas w dłoni.

Procedurę rozruchu powtórzyć dwukrotnie.

Przełącznik wyłącznik kombi (1) w pozycję środkową „ON”. Uchwyt rozrusznika ponownie pociągnąć w sposób szybki i płynny. Gdy tylko silnik zacznie pracować, chwycić za uchwyt (blokada przycisku (3) uruchamiana jest dłoń) i nacisnąć przycisk przyspiesznika (4). Blokada półgazu zostanie zwolniona i silnik będzie pracował na biegu jałowym.

UWAGA: Zaraz po uruchomieniu silnik musi pracować na biegu jałowym. Zapobiegnie to uszkodzeniu hamulca łańcucha tnącego.

Następnie należy wyłączyć hamulec łańcucha tnącego.

Ciepły silnik

Jak opisano przy zimnym silniku, tylko przed startem należy przełączyć przełącznik kombi (1) do góry (pozycja ssania) a następnie zaraz w pozycję środkową „ON”, po to, aby wyłączyć tylko blokadę półgazu. Jeżeli po dwu- do trzykrotnym pociągnięciu za linkę rozrusznika silnik nie ruszy, należy powtórzyć kompletną procedurę rozruchu, jak opisano przy starcie zimnego silnika.

WSKAZÓWKA! Jeśli silnik zostanie uruchomiony tylko na krótki moment, rozruch można przeprowadzić bez przełącznika kombi.

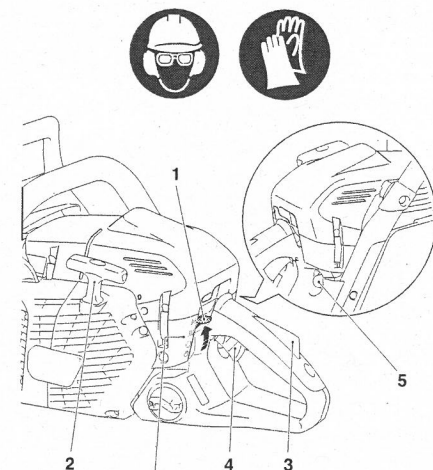
Ważna wskazówka! Jeśli zbiornik paliwa zostanie całkowicie opróżniony i silnik wyłączy się wskutek braku paliwa, po napełnieniu zbiornika kilkakrotnie wcisnąć pompę paliwową (5), aż pojawi się w niej paliwo.

Wyłączanie silnika

Przełącznik kombi (1) wcisnąć w kierunku **STOP** w dół.

WSKAZÓWKA! Przełącznik kombi automatycznie powraca do pozycji „ON”. Prąd zapłonu zostaje przerwany, może jednak zostać włączony bez ponownego przełączenia przełącznika kombinowanego.

UWAGA: Pokonując całkowicie opór wcisnąć przełącznik kombinowany do pozycji **STOP**, aby ustawić pozycję bezpieczeństwa.



- Zimny silnik (Choke)
- Ciepły silnik (ON)
- Wyłączanie silnika (STOP)
- pozycji bezpieczeństwa (Prąd zapłonu przerwany, konieczność podczas prac konserwacyjnych i montażowych)

Paliwo

UWAGA:

Pilarka pracuje na mieszance benzyny i oleju do paliwa. Z benzyną należy obchodzić się szczególnie ostrożnie. Palenie papierosów i używanie otwartego ognia wzbronione (niebezpieczeństwo wybuchu).

Mieszanka paliwowa

Urządzenie wyposażone jest w wysoce wydajny silnik dwusuwowy, chłodzony powietrzem. Jest on napędzany mieszanką benzyny i oleju silnikowego do dwusuwów. Silnik ten wymaga stosowania benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej minimum 91. Można także stosować benzynę o wyższej liczbie oktanowej, nie spowoduje to uszkodzenia silnika. Aby zoptymalizować pracę silnika i aby chronić zdrowie i środowisko należy stosować wyłącznie benzynę bezołowiową. Do smarowania silnika używać syntetycznego oleju do chłodzonych powietrzem silników dwusuwowych (stopień jakości JASO FD lub ISO EGD), który należy zmieszać z paliwem. Producent zaleca stosowanie wysoce wydajnego oleju MAKITA w mieszance z benzyną w stosunku 50:1. Zapewnia on długą żywotność i niezawodne działanie silnika przy minimalnej emisji spalin.

Olej do dwusuwów MAKITA dostępny jest w opakowaniach odpowiadających indywidualnym wymaganiom użytkowników:

1 l nr 980 008 607
100 ml nr 980 008 606

W przypadku, gdy wysoce wydajny olej do dwusuwów MAKITA nie jest dostępny, zalecane jest stosowanie mieszanki w stosunku 50:1 z innym olejem do dwusuwów, w przeciwnym razie optymalna praca silnika nie może być zagwarantowana.

Uwaga: Nie używać gotowych mieszanek ze stacji paliw!

Właściwy stosunek mieszanki:

50:1 przy zastosowaniu oleju silnikowego MAKITA do dwusuwów, tzn. na 50 części benzyny dodać 1 część oleju.

50:1 przy zastosowaniu innego syntetycznego oleju do dwusuwów (stopień jakości JASO FD lub ISO EGD), tzn. na 50 części benzyny dodać 1 część oleju.

WSKAZÓWKI: W celu sporządzenia mieszanki należy najpierw wymieszać całkowitą ilość oleju z połową wymaganej ilości benzyny, a następnie dodać pozostałą ilość benzyny. Całość dokładnie wymieszać, zanim zostanie nalana do zbiornika paliwa pilarki.

Nie jest wskazane dodawanie większej ilości oleju, niż ilość zalecane. Nadmiar oleju może doprowadzić do odkładania się nagaru, do większego zanieczyszczenia środowiska i do zabrudzenia tłumika kanału wylotowego cylindra. Ponadto wzrośnie zużycie paliwa, natomiast zmniejszy się wydajność silnika.



Benzyna	50:1	50:1
1000 ml (1 litr)	20 ml	20 ml
5000 ml (5 litrów)	100 ml	100 ml
10000 ml (10 litrów)	200 ml	200 ml

Składowanie paliw

Paliwa można składować jedynie przez ograniczony czas. Paliwo i mieszanki paliwowe starzeją się wskutek parowania pod wpływem wysokich temperatur. W efekcie może dojść do problemów podczas rozruchu oraz uszkodzenia silnika. Należy kupować jedynie tyle paliwa, ile można zużyć przez kilka miesięcy. W razie wysokich temperatur mieszanki paliwowe należy zużyć w przeciągu 6-8 tygodni.

Paliwo przechowywać w odpowiednich zbiornikach w suchym, chłodnym i bezpiecznym miejscu!

UNIKAĆ KONTAKTU PALIW I OLEJÓW ZE SKÓRĄ I OCZAMI

Oleje mineralne wysuszają skórę. Przy częstych i dłuższych kontaktach skóry z tymi substancjami może dojść do zbytowego przesuszenia skóry. Następstwem mogą być różne choroby skóry, a także reakcje alergiczne. Również kontakt oleju z oczami może doprowadzić do podrażnień. Należy wówczas natychmiast dokładnie przemyć oczy dużą ilością czystej wody. Jeśli oczy w dalszym ciągu będą podrażnione należy zgłosić się jak najszybciej do lekarza!

Olej łańcuchowy



Do smarowania łańcucha i prowadnicy należy używać oleju z dodatkiem odpowiedniego środka adhezyjnego (lepiszcza). Środek ten zapobiega zbyt szybkiemu skapywaniu oleju z łańcucha.

Producent pilarki zaleca stosowanie oleju łańcuchowego, który ulega rozkładowi biologicznemu chroniąc środowisko naturalne. W niektórych regionach stosowanie biooleju wymagane jest przepisami o ochronie środowiska.

Produkcja oleju łańcuchowego BIOTOP sprzedawanego przez firmę MAKITA oparta jest na zastosowaniu specjalnego oleju roślinnego. Olej BIOTOP rozkłada się w 100%. Przyznano mu miano "błękitnego anioła" (Blauer Umweltschutz - Engel), jako szczególnie przyjaznego dla środowiska (RAL UZ 48).



Olej łańcuchowy BIOTOP dostępny jest w następujących opakowaniach:

1 l nr 980 008 610
5 l nr 980 008 611

Olej ulegający rozkładowi biologicznemu zachowuje swe właściwości przez ograniczony okres. Powinien zostać zużyty w ciągu 2 lat od daty wyprodukowania (data produkcji zaznaczona na opakowaniu).

Istotna wskazówka dotycząca biooleju:

Jeśli ponowne użycie pilarki ma nastąpić dopiero po upływie dłuższego czasu, należy opróżnić zbiornik oleju i wlać do niego niewielką ilość zwykłego oleju silnikowego (SAE 30), a następnie uruchomić na chwilę pilarkę. Jest to niezbędne, aby całkowicie pozbyć się pozostałej ilości oleju łańcuchowego ze zbiornika oleju, z systemu doprowadzającego olej, z łańcucha i prowadnicy. Ewentualne pozostałości oleju łańcuchowego mogą z czasem utwo-

żyć klejący osad, który stanie się przyczyną uszkodzenia pompy olejowej i innych części. Przed następnym użyciem pilarki należy ponownie napełnić zbiornik olejem łańcuchowym BIOTOP. W przypadku uszkodzeń wynikłych z zastosowania zużytego lub niewłaściwego oleju łańcuchowego, gwarancja udzielona na pilarkę zostanie unieważniona. Sprzedawca pilarki powinien poinformować nabywcę o sposobie użytkowania oleju łańcuchowego.

NI GDY NIE STOSOWAĆ ZUŻYTEGO OLEJU

Zużyty olej jest bardzo niebezpieczny dla środowiska.

Zawiera on duże ilości substancji rakotwórczych.

Osad pochodzący ze zużytego oleju w dużym stopniu prowadzi do zniszczenia pompy olejowej i układu tnącego.

W przypadku uszkodzeń wynikłych z zastosowania zużytego lub niewłaściwego oleju łańcuchowego, gwarancja udzielona na pilarkę zostanie unieważniona.

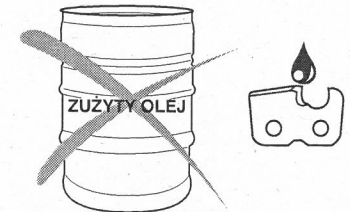
Sprzedawca powinien poinformować nabywcę o sposobie użycia oleju łańcuchowego.

UNIKAĆ KONTAKTU ZE SKÓRĄ I OCZAMI

Oleje mineralne wysuszają skórę. Przy częstych i dłuższych kontaktach skóry z tymi substancjami może dojść do zbytowego przesuszenia skóry. Następstwem mogą być różne choroby skóry, a także reakcje alergiczne.

Również kontakt oleju z oczami może doprowadzić do podrażnień. Należy wówczas natychmiast dokładnie przemyć oczy dużą ilością czystej wody.

Jeśli oczy w dalszym ciągu będą podrażnione należy zgłosić się jak najszybciej do lekarza!



Napełnianie zbiornika paliwa i oleju



NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PRZEPISÓW BEZPIECZENSTWA!

Obchodzenie się z paliwami wymaga szczególnej ostrożności.

Silnik musi być wyłączony!

Ostrożnie wyczyścić okolice wlewu, aby zanieczyszczenia nie dostały się do zbiornika paliwa i zbiornika oleju.

Odkręć korek wlewu (ewentualnie poluzować kluczem uniwersalnym - patrz rysunek) i wlać mieszankę wzgl. olej łańcuchowy aż do dolnej krawędzi króćca wlewowego. Napełniać ostrożnie, aby nie rozlać mieszanki czy też oleju łańcuchowego.

Zakręć korek wlewu **ręcznie do oporu**.

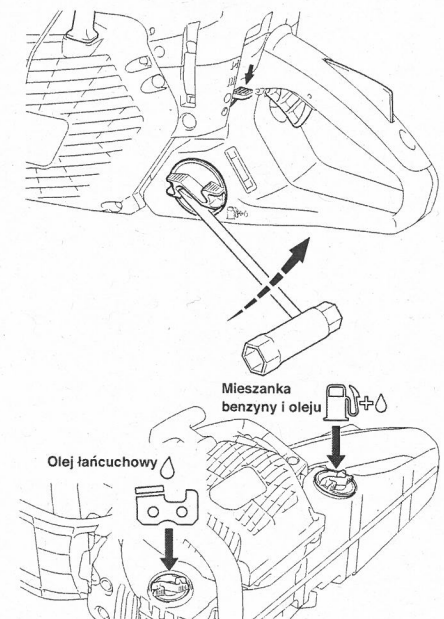
Po skończonym napełnieniu **dokładnie oczyścić korek i zbiornik paliwa lub oleju**.

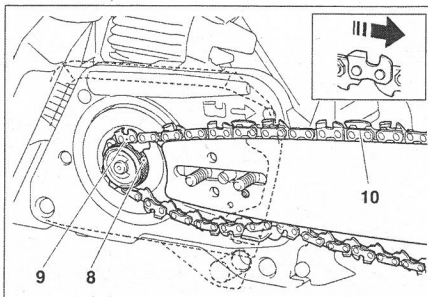
Smarowanie łańcucha tnącego



Aby zapewnić wystarczające smarowanie łańcucha, w zbiorniku musi zawsze znajdować się wystarczająca ilość oleju łańcuchowego. Pojemność zbiornika jest wystarczająca dla średniej wydajności pompy. Podczas pracy sprawdzać, czy zbiornik zawiera wystarczającą ilość oleju łańcuchowego. W razie potrzeby dolać. **Tylko przy wyłączonym silniku!**

Zakręć korek wlewu **ręcznie do oporu**.





Łańcuch tnący (9) przelożyć nad kołem napędowym (8).

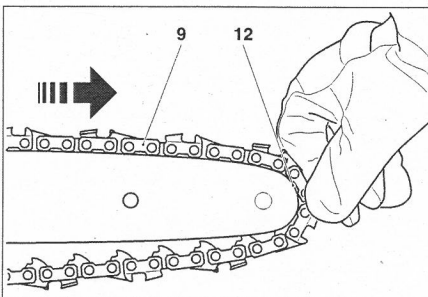
UWAGA:

Nie wkładać łańcucha między koło łańcuchowe a podkładkę.

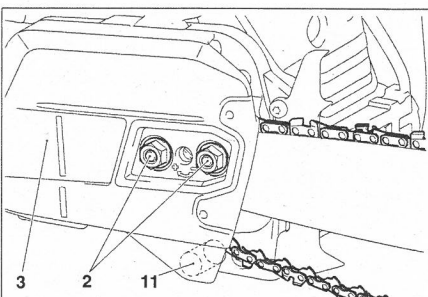
Wprowadzić łańcuch tnący na górę do ok. połowy w rowek prowadnicy (10).

UWAGA:

Zwrócić uwagę, aby zęby tnące wzdłuż górnej części łańcucha tnącego skierowane były w stronę wskazaną przez strzałkę!



Łańcuch tnący (9) przelożyć wokół końcówki gwiazdkowej na prowadnicy (12) zgodnie z kierunkiem strzałki.



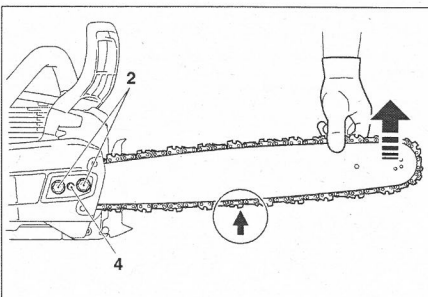
Ponownie nałożyć osłonę koła napędowego (3).



UWAGA:

W tym celu łańcuch musi zostać położony na wychwytnik łańcucha (11) i tam pozostać.

Wstępnie dobrze dokręcić ręcznie nakrętki mocujące (2).



Napinanie łańcucha tnącego

Obracać śrubę regulacyjną (4) w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), aż do momentu, gdy łańcuch wejdzie w rowek w dolnej części prowadnicy (patrz kółko).

Lekko unieść wierzchołek prowadnicy i obracać śrubę regulacyjną (4) w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), aż do momentu, gdy łańcuch będzie znów przylegał do dołu szyny (patrz kółko).

Nadal unosząc wierzchołek prowadnicy dokręcić śruby mocujące (2) przy pomocy klucza uniwersalnego.

Sprawdzanie naprężenia łańcucha tnącego

Łańcuch tnący jest napięty prawidłowo, jeśli przylega do dolnej części prowadnicy i nadal daje się lekko przesunąć ręką.

Przy wykonywaniu tej czynności hamulec łańcucha tnącego musi być zwolniony.

Naprężenie łańcucha tnącego należy często sprawdzać - nowe łańcuchy mają skłonność do wydłużania się w trakcie użytkowania!

Podczas sprawdzania naprężenia łańcucha tnącego silnik musi być **wyłączony**.

WSKAZÓWKA:

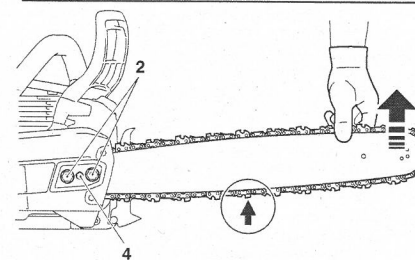
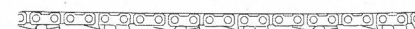
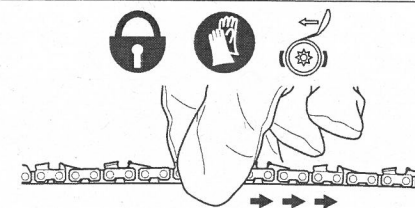
Zalecane jest używanie 2 - 3 łańcuchów tnących zamiennie.

Aby zagwarantować równomierne zużycie prowadnicy, powinna ona być odwracana każdorazowo przy wymianie łańcucha tnącego.

Korekta naprężenia łańcucha tnącego

Poluzować nakrętki mocujące (2) kluczem uniwersalnym o ok. jeden obrót. Lekko unieść wierzchołek prowadnicy i obracać śrubę regulacyjną (4) w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), aż do momentu, gdy łańcuch będzie znów przylegał do dołu szyny (patrz kółko).

Nadal unosząc wierzchołek prowadnicy dokręcić nakrętki mocujące (2) przy pomocy klucza uniwersalnego.



Hamulec łańcucha tnącego

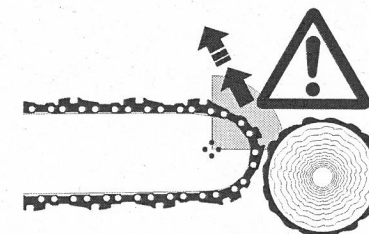
Pilarka EA5600F jest standardowo wyposażona w bezwładnościowy hamulec łańcucha tnącego. Jeśli w wyniku zetknięcia końcówki prowadnicy z drewnem nastąpi odbicie (zob. rozdział "PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA", str. 6), wówczas - gdy odbicie to jest dostatecznie mocne - hamulec zatrzyma łańcuch tnący dzięki sile bezwładności.

Zatrzymanie łańcucha tnącego następuje w ułamku sekundy.

Hamulec łańcucha tnącego ma za zadanie blokować łańcuch zanim pilarka zostanie uruchomiona oraz zatrzymać łańcuch automatycznie w przypadku niebezpieczeństwa.

UWAGA: w żadnym wypadku (oprócz kontroli, patrz rozdział „Kontrola hamulca łańcucha tnącego”) nie pracować z pilarką z uruchomionym hamulcem łańcucha tnącego, gdyż w takim wypadku bardzo szybko nastąpić mogą znaczne uszkodzenia pilarki!

Przed rozpoczęciem pracy koniecznie zwolnić hamulec!



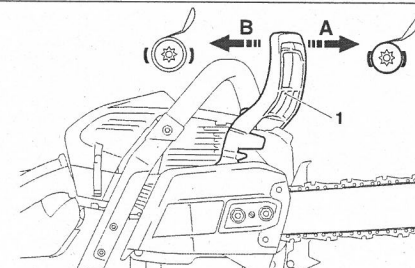
Załączanie hamulca łańcucha tnącego (blokada)

Jeśli odbicie jest dosyć mocne, wówczas nagły manewr prowadnicy w połączeniu z bezwładnością osłony przedniego uchwytu (1) spowoduje **automatyczne** załączenie hamulca łańcucha tnącego.

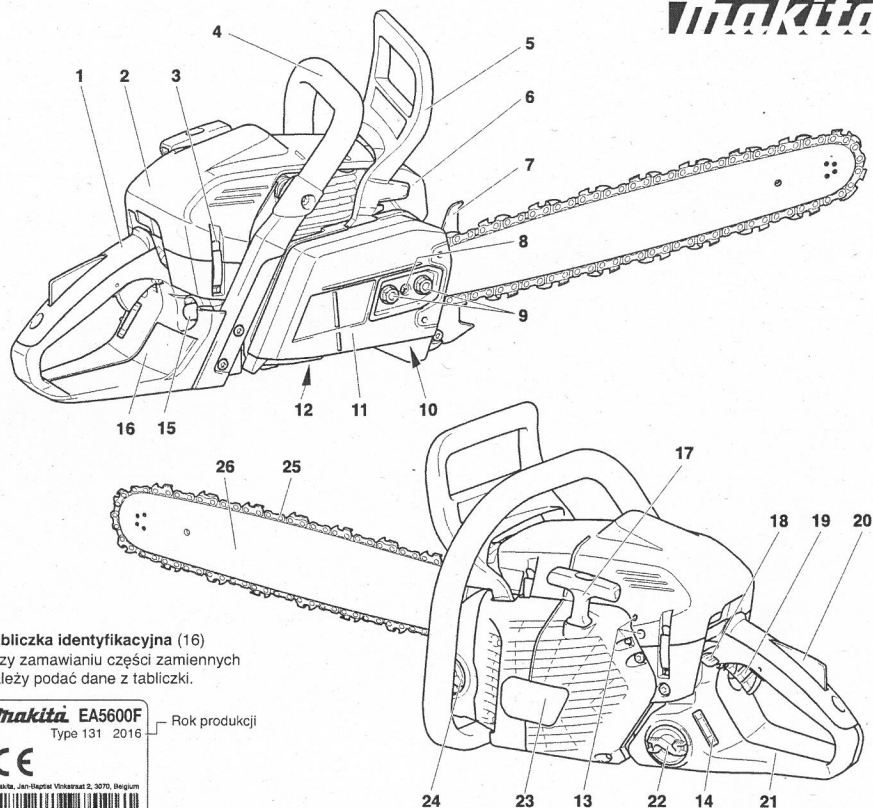
Aby hamulec ten włączyć ręcznie należy popchnąć lewą ręką osłonę uchwytu (1) w kierunku prowadnicy (strzałka A).

Wyłączenie hamulca łańcucha tnącego

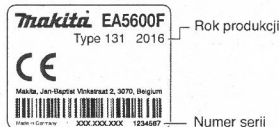
Osłonę (1) przyciągnąć w kierunku uchwytu (strzałka B), aż wyczuwalne będzie zahaczenie. W tym momencie nastąpiło wyłączenie hamulca łańcucha tnącego.



Oznaczenie części



Tabliczka identyfikacyjna (16)
Przy zamawianiu części zamiennych należy podać dane z tabliczki.



- | | |
|--|---|
| 1 Uchwyt tylny | 14 Wskaźnik paliwa |
| 2 Pokrywa | 15 Pompa paliwowa (Primer) |
| 3 Blokada pokrywy | 16 Tabliczka identyfikacyjna |
| 4 Uchwyt przedni | 17 Uchwyt rozrusznika |
| 5 Osłona tylna ręki (wyzwalacz hamulca łańcucha tnącego) | 18 Przełącznik kombi (Choke / ON / STOP / Pozycji bezpieczeństwa) |
| 6 Tłumik | 19 Przycisk przyspiesznika (gazu) |
| 7 Zderzak oporowy zębaty (ostroga) | 20 Blokada przycisku przyspiesznika (gazu) |
| 8 Śruba regulacyjna napinacza łańcucha | 21 Osłona tylna ręki |
| 9 Nakrętki mocujące | 22 Korek zbiornika paliwa |
| 10 Wychwytnik łańcucha | 23 Obudowa wentylatora z rozrusznikiem |
| 11 Osłona koła napędowego | 24 Korek zbiornika oleju |
| 12 Śruba regulacyjna pompy olejowej (pod spodem) | 25 Łańcuch tnący (narzędzie tnące) |
| 13 Śruby regulacyjne gaźnik | 26 Prowadnica |

URUCHAMIANIE

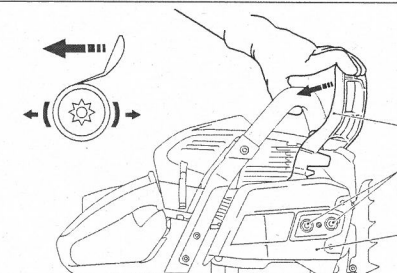
UWAGA: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z prowadnicą lub łańcuchem tnącym należy zawsze wyłączyć silnik i zdjąć fajkę świecy zapłonowej (zob. rozdział "Wymiana świecy zapłonowej"). Należy zawsze nosić rękawice ochronne!



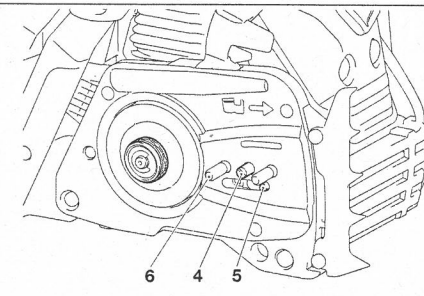
UWAGA: Pilarkę można uruchomić dopiero po jej całkowitym skompletowaniu i sprawdzeniu!

Montaż prowadnicy i łańcucha tnącego

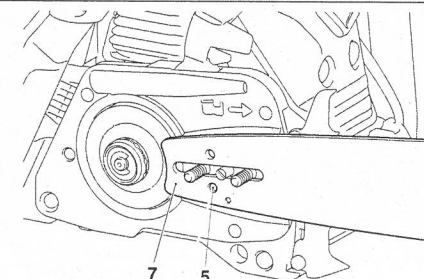
Przy wykonywaniu opisanych poniżej czynności należy postąpić się kluczem uniwersalnym dostarczonym wraz z pilarką. Przy montażu prowadnicy i łańcucha tnącego pilarkę umieścić na stabilnym podłożu i postępować w następujący sposób:
Zwolnić hamulec łańcucha tnącego przesuwając osłonę uchwytu kabłąkowego (1) w kierunku strzałki.
Odkręcić śruby mocujące (2).
Zdjąć osłonę koła napędowego (3).



Obracać śrubę regulacyjną napinacza łańcucha (4) w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) aż do momentu, gdy czop (5) napinacza znajdzie się pod sworzniem (6).



Nasadzić prowadnicę (7). Zwrócić uwagę na to, aby czop (5) napinacza łańcucha znalazł się w otworze prowadnicy.



Transport i przechowywanie

- Przemieszczając się w trakcie pracy należy wyłączyć pilarkę i załączyć hamulec łańcucha. Zapobiegnie to niezamierzonemu włączeniu się łańcucha tnącego.

- Nigdy nie przenosić pilarki, gdy łańcuch tnący jest uruchomiony.

Jeśli pilarka jest gorąca, nie okrywać jej plandeką, kocem, gazetami itp.

Przed umieszczeniem pilarki w opakowaniu transportowym lub pojeździe pilarkę ochłodzić. Jeśli pilarki są wyposażone w katalizator, konieczny jest dłuższy czas chłodzenia!

- Należy zawsze używać osłonę zespołu tnącego pasującą do zamontowanej prowadnicy.
- Przy transportowaniu pilarki na dalsze odległości należy nakładać osłonę prowadnicy (należy ona do podstawowego wyposażenia pilarki).
- Pilarkę należy przenosić trzymając ją za uchwyt przedni. Prowadnicę skierować do tyłu (20). Nie dotykać tłumika (niebezpieczeństwo poparzenia).
- W czasie transportu samochodem pilarkę umieścić w bezpiecznym położeniu, aby uniknąć rozlania paliwa lub oleju łańcuchowego.
- Pilarka powinna być przechowywana w bezpieczny sposób, w suchym pomieszczeniu. Pilarka nie powinna być przechowywana na wolnym powietrzu! Zabezpieczyć pilarkę przed dostępem dzieci. Osłona prowadnicy musi być założona.
- Przed dłuższym okresem przechowywania lub dłuższym transportem pilarki należy całkowicie opróżnić zbiorniki paliwa i oleju.

Konserwacja

- **Przed przystąpieniem do konserwacji należy pilarkę wyłączyć (21) i zdjąć fajkę świecy.**
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić pilarkę pod względem bezpieczeństwa, a w szczególności skontrolować poprawne funkcjonowanie hamulca łańcucha tnącego. Upewnić się, że łańcuch tnący jest prawidłowo naostrzony i napięty (22).
- Zwrócić uwagę na właściwą regulację gaźnika (niski poziom hałasu i emisji spalin).
- Pilarkę czyścić regularnie.
- Regularnie kontrolować szczelność korka zbiornika paliwa.

Przestrzegać przepisów BHP. Nie zmieniać konstrukcji pilarki! Naraża to użytkownika na niebezpieczeństwo.

Dozwolone jest wykonywanie tylko tych regulacji i prac naprawczych, które opisane są w niniejszej instrukcji. Pozostałe prace muszą być wykonane w autoryzowanym warsztacie.

Stosować tylko oryginalne części zamienne i akcesoria MAKITA.

Przy zastosowaniu innych części zamiennych i akcesoriów lub przy użyciu niewłaściwej prowadnicy i łańcucha tnącego zwiększa się ryzyko wypadku. Producent nie bierze odpowiedzialności za wypadki i uszkodzenia wynikłe w związku z użyciem układów tnących lub akcesoriów bez atestu.

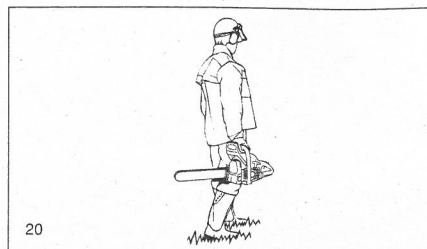
Pierwsza pomoc



Użytkownik powinien upewnić się, że w miejscu pracy pilarki zawsze znajduje się apteczka. Zużyte środki powinny być natychmiast zastąpione nowymi.

Wzywając pomocy należy podać następujące informacje:

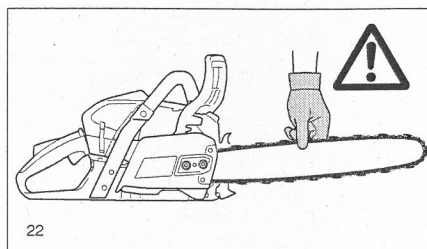
- Miejsce wypadku
- Rodzaj wypadku
- Ilość osób poszkodowanych
- Rodzaj odniesionych obrażeń
- Nazwisko zgłaszającego wypadek!



20



21



22



23

WSKAZÓWKA:

Użytkownicy z dolegliwościami układu krążenia narażeni są na nadmierne drgania i mogą doznać uszkodzenia naczyń krwionośnych lub systemu nerwowego.

Drgania mogą spowodować następujące objawy na palcach, dłoniach lub nadgarstkach: drętwienie, mrowienie, ból, kłucie, zmiany na skórze lub zmiany koloru skóry. **W razie wystąpienia powyższych objawów należy zgłosić się do lekarza!**

Aby zmniejszyć ryzyko choroby Raynauda należy zadbać o utrzymanie ciepłych dłoni, nosić rękawice i używać ostrych łańcuchów tnących.

Dane techniczne

Dane techniczne		EA5600F
Pojemność	cm ³	55,6
Średnica cylindra	mm	45
Skok tłoka	mm	35
Maksymalna moc przy obrotach	kW / 1/min	3,0 / 10.000
Maksymalny moment obrotowy przy obrotach	Nm / 1/min	3,5 / 7.500
Wolne obroty/Maksymalne obroty silnika z prowadnicą i łańcuchem	1/min	2.600 - 3.000 / 13.800
Obroty zaszprzeglenia	1/min	4.700
Poziom dźwięku w miejscu pracy L _{PA, eq} wg ISO 22868 ^{1) 3)}	dB(A)	104,4 / K _{PA} = 2,5
Poziom mocy akustycznej L _{WA, FI + Ra} wg ISO 22868 ^{2) 3)}	dB(A)	116,5 / K _{WA} = 2,5
Drgania a _{wv, eq} wg ISO 22867 ^{1) 3)}		
- Uchwyt przedni	m/s ²	5,5 / K = 2
- Uchwyt tylni	m/s ²	5,0 / K = 2
Gaźnik	rodzaj	Gaźnik membranowy
System zapłonu	rodzaj	elektroniczny
Świeca zapłonowa	rodzaj	NGK BPMR 7A
Zamiennie świeca zapłonowa	rodzaj	--
Przerwa międzylektrodowa	mm	0,5
Zużycie paliwa przy maksymalnych obrotach wg ISO 7293	kg/h	1,4
Szczegółne zużycie paliwa przy maksymalnych obrotach wg ISO 7293 g/kWh		430
Pojemność zbiornika paliwa	cm ³	570
Pojemność zbiornika oleju łańcuchowego	cm ³	320
Mieszanka paliwowa (benzyna / olej do dwusuwów)		
- Przy użyciu oleju MAKITA		50 : 1
- Przy użyciu Aspen Alkylat (paliwo do dwusuwów)		50 : 1 (2%)
- Przy użyciu innych olejów		50 : 1 (o jakości JASO FD lub ISO EGD)
Hamulec łańcucha tnącego		Załączanie ręczne lub oporowe w przypadku odbicia
Prędkość łańcucha tnącego (przy maksymalnej prędkości)	m/s	.325" = 25,6 3/8" = 29,6
Podziałka zębaki	cale	.325 lub 3/8
Ilość zębów	Z	7
Rodzaj łańcucha tnącego		wyciąg z listy części zamiennych
Podziałka / Szerokość ogniwa prowadzącego	cale	.325, 3/8 / 0,050 (1,3 mm) lub 0,058 (1,5 mm)
Prowadnica / Długość cięcia	cm	38 / 45 / 50
Rodzaj prowadnicy - zob.		wyciąg z listy części zamiennych
Ciężar pilarki (puste zbiorniki, bez prowadnicy, łańcucha i wyposażenia)	kg	5,8

¹⁾ Dane odnoszą się w równej mierze do pracy na biegu jałowym i przy maksymalnej prędkości.

²⁾ Dane odnoszą się w równej mierze do pracy przy pełnym obciążeniu i przy maksymalnej prędkości.

³⁾ Niepewność (K=).

Opakowanie

Pilarka MAKITA pakowana jest w tekturowym kartonie, zapewniającym ochronę przed uszkodzeniami w transporcie. Tektura jest surowcem wtórnym. Namawiamy do wielokrotnego używania kartonu.

