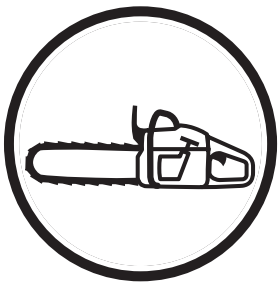
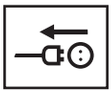
CZ Priročnik za uporabnika
SK Operátorská príručka
PL Instrukcja obsługi
HU Manualul operatorului

317 EL
321 EL

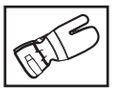


CZ SK PL HU

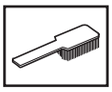
SYMBOLE UŻYWANE W INSTRUKCJI OPERATORA:



Przed przystąpieniem do czyszczenia lub prac konserwacyjnych należy zawsze odłączyć zasilanie.



Zawsze używać odpowiednie rękawice ochronne.



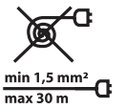
Regularnie czyścić pilarkę łańcuchową.



Używać odpowiedniej maski ochronnej lub gogli ochronnych.



Kontrola wzrokowa.



Nie używać zwijanego przedłużacza.

Minimalny przekrój poprzeczny przewodu:	1,5 mm^2
Maksymalna długość przewodu:	30 m
Napięcie:	230 V



OSTRZEŻENIE!
Pilarki łańcuchowe są niebezpieczne! Nieostrożne lub nieprawidłowe użycie, może być przyczyną poważnych lub śmiertelnych wypadków.

POLSKI

SYMBOLE NA PILARCE ŁAŃCUCHOWEJ:



OSTRZEŻENIE!
Pilarki łańcuchowe są niebezpieczne! Nieostrożne lub nieprawidłowe użycie, może być przyczyną poważnych lub śmiertelnych wypadków.



Należy przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi przed użyciem pilarki łańcuchowej.



Pilarka łańcuchowa jest wyposażona w podwójną izolację.



Należy zawsze używać:
- Atestowane kaski
- Atestowane słuchawki ochronne
- Atestowane gogle ochronne lub maski ochronne



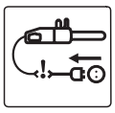
Produkt jest zgodny z dyrektywami CE.



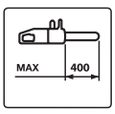
Poziom emisji hałasu do otoczenia jest zgodny z Dyrektywą Wspólnoty Europejskiej. Emisja hałasu maszyny jest określona w “DANYCH TECHNICZNYCH” na stronie 3 i etykiecie.



Nie należy wystawiać pilarki na działanie deszczu lub wilgoci.



Odłączyć zasilanie w przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego.



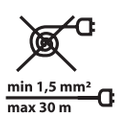
Maksymalna dopuszczalna długość prowadnicy.



Tego produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Należy go zwrócić do odpowiedniego punktu zbiórki zapewniającego utylizację urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Zapewniając odpowiednią utylizację produktu, wpływasz na zapobieganie negatywnemu wpływowi na środowisko i zdrowie, który może być wywołany nieprawidłowym usunięciem produktu. Szczegółowe informacje dotyczące utylizacji produktu, można uzyskać u lokalnych władz, na lokalnym wysypisku śmieci lub w sklepie gdzie został nabyty produkt.

UWAGA! PRZED UŻYCIEM PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ

- Uważnie przeczytać instrukcje obsługi.
- Zawsze przestrzegać zalecenia “Bezpieczeństwa obsługi” opisane na stronie 4.
- Sprawdzić łańcuch i prowadnicę pod kątem prawidłowego montażu i regulacji.
- Uruchomić pilarkę.
- Nie rozpoczynać cięcia, do momentu kiedy odpowiednia ilość oleju nie zostanie podana na łańcuch.
- Nieprawidłowe napięcie łańcucha zwiększa zużycie łańcucha, kółka łańcuchowego i prowadnicy i może być przyczyną uszkodzenia tych części.
- Nieprawidłowe użycie przewodu zasilania, może prowadzić do poważnych uszkodzeń silnika.



UWAGA!
Nie używać zwijanego przewodu zasilania!

Minimalny przekrój poprzeczny przewodu:	1,5 mm^2
Maksymalna długość przewodu:	30 m
Napięcie:	230 V



OSTRZEŻENIE!
Nie należy wprowadzać żadnych modyfikacji bez zezwolenia producenta. Używać tylko oryginalnych akcesoriów. Nie zatwierdzone modyfikacje i/lub akcesoria, mogą być przyczyną poważnych lub śmiertelnych wypadków operatora lub osób postronnych.

POLSKI

SPIS TREŚCI

Symbole 1
Uwaga! Przeczytać przed użyciem pilarki łańcuchowej 1
Spis treści 2
Deklaracja zgodności UE 2
Dane techniczne 3
Części pilarki łańcuchowej 4
Bezpieczeństwo obsługi 4
Uruchamianie i wyłączanie 6
Codzienna kontrola i konserwacja 6
Zapobieganie odbiciu 7
Hamulec łańcucha z osłoną zabezpieczenia przed odbiciem 8
- Kontrola osłony zabezpieczenia przed odbiciem 8
- Sprawdzanie działania ręcznego hamulca łańcucha 8
- Sprawdzanie działania bezwładnościowego hamulca łańcucha 8

Montaż prowadnicy i regulacja łańcucha 9
Chwytak łańcucha 10
Osłona prawej ręki 10
Sprzęgło przeciążeniowe 1700W 10
Elektroniczne zabezpieczenie przeciążeniowe 2000W 10
Wyposażenie tnące 10
Smarowanie łańcucha i prowadnicy 11
- Olej łańcuchowy 11
- Napełnianie olejem łańcuchowym 11
- Sprawdzanie automatycznego systemu smarowania łańcucha 11
- Sprawdzanie zużycia łańcucha 11

Ostrzenie łańcucha 12
Okrzesywanie 12
Przerzynka 13
Zasady ścinki drzew 13
- Strefa niebezpieczna 14
- Kierunek ścinki drzew 14
- Usuwanie gałęzi/Linia odwrotu 14
- Ścinka drzew 14

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Electrolux Motor AS, N-1708 Sarpsborg, Norwegia niniejszym oświadcza, że następujące pilarki łańcuchowe:

Husqvarna 317 EL i Husqvarna 321 EL, z numerami seryjnymi rozpoczynającymi się od 44900001 i powyżej,

- są produkowane zgodnie z dyrektywą EC 98/37/EC (urządzenia mechaniczne), dyrektywą EC 73/23/EEC z poprawkami (niskie napięcia), dyrektywą EC 89/336/EEC z poprawkami (zgodność elektromagnetyczna) i dyrektywą 2000/14/EC (emisja hałasu do otoczenia przez urządzenia przeznaczone do pracy poza pomieszczeniami)
- są produkowane zgodnie z następującymi normami spójnymi: EN 50144-1, EN 50144-2-13, IEC 60745-1 i IEC 60745-2-13.

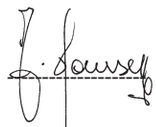
Organ certyfikujący: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Szwecja, wykonał:

- badanie typu EC zgodnie z dyrektywą dotyczącą urządzeń mechanicznych (98/37/EC) artykuł 8(2)(c)
- i wydał certyfikat z badania typu EC nr 404/04/1038 - Husqvarna 317 EL i 404/04/1037 - Husqvarna 321 EL zgodnie z dyrektywą dotyczącą urządzeń mechanicznych 98/37/EC, załącznik IV (4)

Przedstawiona pilarka łańcuchowa jest identyczna z egzemplarzem przedstawionym na badaniu typu EC.

Mierzone i gwarantowane poziomy mocy akustycznej są zgodne z dyrektywą 2000/14/EC umieszczoną pod Danymi technicznymi w Instrukcji użytkownika.

Sarpsborg, 1 listopada, 2004r.

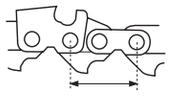
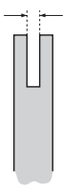
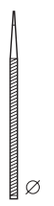
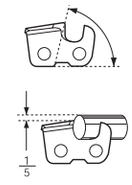
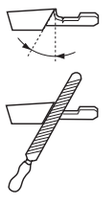
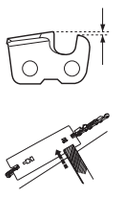
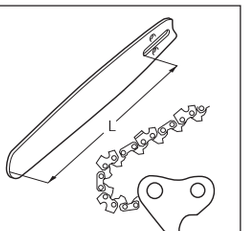


Jan Hansen, Przewodniczący

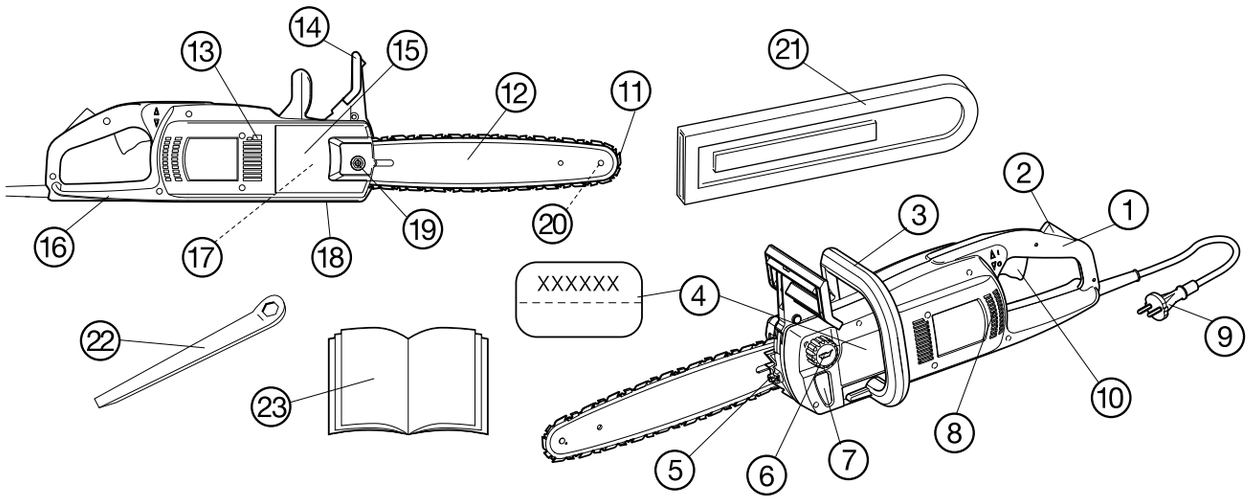
DANE TECHNICZNE

POLSKI

Silnik		**1700**	**2000**
Napięcie znamionowe	VAC	220-240	230
Moc znamionowa	W	1700	2000
Częstotliwość	Hz	50/60	50
Sprzęgło przeciążeniowe		Tak	Nie
Elektronické ovládanie štartovania		-	Tak
Elektroniczny sterownik prędkości		-	Tak
Elektroniczne zabezpieczenie przeciążeniowe		-	Tak
Ciężar			
Bez prowadnicy i łańcucha	kg	4,4	4,4
Z prowadnicą 14” i łańcuchem	kg	5,1	5,1
Smarowanie łańcucha			
Pojemność zbiornika oleju	litry	0.1	0.1
Przybliżone zużycie oleju	litry	0.1/20 min.	0.1/20 min.
Pompa oleju		auto	auto
Poziomy hałasu			
Natężenie hałasu na wysokości uszu operatora, zgodne ze standardami międzynarodowymi	dB(A)	95	95
Emisja hałasu			
Moc akustyczna, mierzona	LW dB(A)	104	104
Moc akustyczna, gwarantowana	LWA dB(A)	106	106
Drgania			
Przedniego uchwytu	m/s2	4,4	4,4
Tylnego uchwytu	m/s2	5,4	5,4
Łańcuch/prowadnica			
Zalecana długość prowadnicy	cale/cm	12/30	12/30
	cale/cm	14/35	14/35
	cale/cm	16/40	16/40
Rzeczywista długość cięcia	cale/cm	12/30	12/30
	cale/cm	14/35	14/35
	cale/cm	16/40	16/40
Prędkość łańcucha, bez obciążenia	m/sec. (napęd)	14,5 (6 ostrzy)	15,2 (6 ostrzy)
Prędkość łańcucha, moc znamionowa	m/sec. (napęd)	12,5 (6 ostrzy)	12,2 (6 ostrzy)
Podziałka łańcucha	cale	3/8	3/8
Wskaźnik	cale/mm	.050”/1.3	.050”/1.3
Liczba ogniw prowadzących	12”/14”/16”	45/52/56	45/52/56

							
cale	cale/mm	cale/mm	°	°	°	cale/mm	cale/cm/dl
H36 3/8 Oregon 91Vg	.050/1,3	5/32 / 4,0	85°	30°	0°	.025/0,65	14 /35/52 16 /40/56

CZĘŚCI PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ



1. Uchwyt tylny
2. Blokada wyłącznika
3. Uchwyt przedni
4. Tabliczka z numerem seryjnym
5. Napinacz łańcucha
6. Zbiornik oleju
7. Wskaźnik poziomu oleju
8. Szczeliny wentylacyjne
9. Przewód zasilania
10. Wyłącznik
11. Łańcuch
12. Prowadnica
13. Gniazdo zwalniania łańcucha
14. Osłona zabezpieczenia przed odbiciem
15. Pokrywa napędu łańcucha
16. Osłona prawej ręki- przeznaczona do ochrony prawej ręki w przypadku zerwania lub spadnięcia łańcucha
17. Zębatka koła napędowego
    - znajduje się za pokrywą napędu łańcucha
18. Chwytak łańcucha - odpiera łańcuch w przypadku jego zerwania lub spadnięcia
19. Nakrętka prowadnicy
20. Kółko głowicy
21. Pochwa
22. Klucz
23. Instrukcja operatora

BEZPIECZEŃSTWO OBSŁUGI

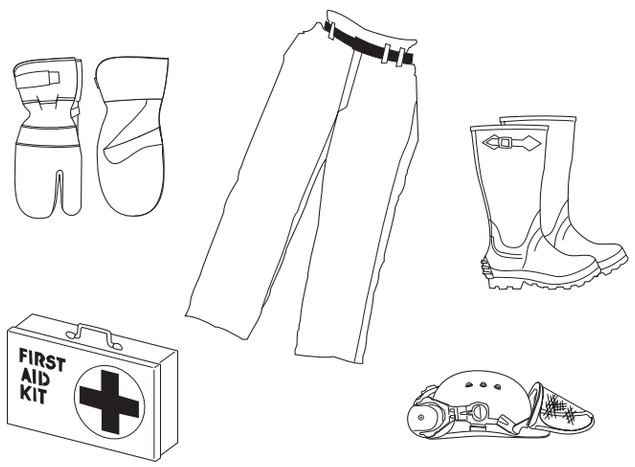
OSTRZEŻENIE!
Nigdy nie należy obsługiwać pilarki łańcuchowej za pomocą jednej ręki. Może to prowadzić do poważnych wypadków operatora, pomocników lub osób postronnych. Elektryczną pilarkę łańcuchową należy obsługiwać za pomocą dwóch rąk.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!
Używanie akcesoriów nie zgodnych z zaleconymi w instrukcji obsługi, może być przyczyną wypadków..

- Bezpieczne ubranie. Unikać biżuterii i luźnych ubrań, które mogą zaczepić się w częściach ruchomych. Używać atestowane rękawice ochronne z jednym palcem i sztywnego obuwia, które zapewnia dobre oparcie dla stóp (również dla pomocników).

Zakładać:

- Atestowaną maskę ochronną lub gogle ochronne
- Atestowane słuchawki ochronne
- Atestowany kask
- Atestowane buty ochronne ze wzmocnieniem, metalowymi noskami i antypoślizgowymi podeszwami
- Obcisłe ubranie, nie krępujące ruchów
- Atestowane rękawice ze wzmocnieniem



Zawsze nosić ze sobą apteczkę pierwszej pomocy!

- Podczas pracy z pilarką należy upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się osoby postronne. Osoby postronne, dzieci i zwierzęta powinny przebywać poza terenem pracy. Nie należy zezwalać niedoświadczonym osobom na obsługę pilarki łańcuchowej lub przewodu zasilania.

- Teren pracy powinien być dobrze oświetlony i utrzymywany w czystości. Nie należy używać pilarki łańcuchowej w warunkach wysokiej wilgotności, w pobliżu wody, podczas opadów deszczu lub śniegu. Przedostanie się wilgoci do silnika, może być przyczyną zwarcia.

- Należy wykazać się ostrożnością, rozwagą i zdrowym rozsądkiem. Operator nie powinien obsługiwać pilarki łańcuchowej, kiedy jest zmęczony lub jest pod wpływem alkoholu lub narkotyków, może to wywierać wpływ na wzrok, ocenę lub kontrolę fizyczną. Podczas pracy silnika, należy utrzymywać łańcuch piły z daleka od ciała. Zawsze, przed uruchomieniem pilarki łańcuchowej, należy upewnić się, że łańcuch nie styka się z żadnym przedmiotem.

- Należy zabezpieczyć się przed porażeniem prądem. Unikać kontaktu z przedmiotami metalowymi lub przedmiotami podłączonymi do uziemienia.

- Nie należy niewłaściwie używać przewodu zasilania. Nigdy nie podnosić lub przenosić pilarki łańcuchowej trzymając za przewód zasilania i nigdy nie odłączać zasilania szarpiąc za przewód. Przewód powinien znajdować się z daleka od wody, oleju i ostrych przedmiotów. Unikać zgniatania przewodu w drzwiach, ogrodzeniach lub innych metalowych przedmiotach, które mogą przewodzić prąd.

- Przed użyciem, należy sprawdzić pilarkę łańcuchową i przewód zasilania. Nie używać pilarki łańcuchowej z uszkodzonym przewodem. Należy zlecić jego naprawę wykwalifikowanemu pracownikowi punktu serwisowego. Uchwyty należy utrzymywać w czystości, suche i bez plam oleju lub smaru.

- Przed włączeniem zasilania, należy upewnić się, że wszystkie narzędzia zostały usunięte z pilarki łańcuchowej.

- Upewnić się, że przedłużacz jest w dobrym stanie i posiada atest do użytkowania na zewnątrz. Przedłużacz musi być dostosowany do prądu o natężeniu wymaganym przez pilarkę łańcuchową. Patrz sekcja “UWAGA! PRZECZYTAĆ PRZED UŻYCIEM PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ” na stronie 1.

- Podczas przenoszenia pilarki łańcuchowej, należy wyłączyć silnik, ZDJĄĆ palec z wyłącznika i obrócić pilarkę, prowadnicą skierowaną do tyłu, z daleka od ciała.

- Podłączać pilarkę łańcuchową do źródła zasilania wyposażonego w zabezpieczenie chroniące przed zwarciem.

- **Podwójna izolacja!** ! Elektryczna pilarka łańcuchowa jest wyposażona w podwójną izolację, w celu zapewnienia ochrony użytkownika przed porażeniem prądem. Podwójnie izolowane narzędzie o napędzie elektrycznym jest zaopatrzone w dwie oddzielne “warstwy” izolacji elektrycznej lub jedną warstwę izolacji o podwójnej grubości pomiędzy operatorem i częściami przewodzącymi narzędzia. Podwójnie izolowane narzędzia nie używają połączeń z uziemieniem i można je podłączać do gniazdek 220-240 VAC. Należy przestrzegać tych samych środków ostrożności, co w przypadku wszystkich narzędzi o napędzie elektrycznym. Podwójna izolacja zapewnia ochronę użytkownika przed uszkodzeniami izolacji.

- Pilarkę łańcuchową należy używać wyłącznie do cięcia drewna. Nie należy ciąć metalu, tworzyw sztucznych, ścian lub jakichkolwiek innych nie drewnianych materiałów budowlanych. Nie używać prowadnicy do odpychania gałęzi, korzeni lub innych obiektów.

- Użytkownik powinien upewnić się, że przez cały czas pracy z pilarką może bezpiecznie się poruszać i stać. Podczas poruszania się z pilarką, należy zwrócić uwagę na korzenie, kamienie, dziury i hałdy. Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy w terenie pochyłym. Ustawić się z prawej strony, utrzymując dłużycę pomiędzy sobą i prowadnicą. Zawsze trzymać pilarkę łańcuchową oburącz, przytrzymując ją blisko ciała, aby zapewnić najlepszą kontrolę. Jeżeli jest to możliwe, należy pozwolić, aby dłużyca przejęła ciężar pilarki łańcuchowej. Podczas poruszania się do przodu, zawsze utrzymywać dłużycę pomiędzy sobą i prowadnicą.

- Podczas cięcia, nie należy mocno dociskać narzędzia w dół. Jeżeli łańcuch jest prawidłowo naostrzony, wystarczający jest delikatny nacisk. Dociskanie pilarki przy końcu cięcia, może być przyczyną utraty kontroli podczas przebicia.

- Należy umocować krótkie dłużyce przed cięciem.

- Należy zachować szczególną ostrożność podczas cięcia gałęzi o małych średnicach, unikać cięcia krzewów lub kilku gałęzi o małych średnicach za jednym razem. Gałęzie o małych średnicach mogą się zaklinować w łańcuchu z silnym szarpnięciem i być przyczyną poważnych wypadków.

- Zalecamy ograniczenie średnicy drzew do długości prowadnicy, aby RZAZ PODCINAJĄCY i RZAZ ŚCINAJĄCY zostały wykonane za pomocą pojedynczych cięć. (W celu uzyskania informacji dotyczących zalecanej długości prowadnicy do danego modelu pilarki łańcuchowej, patrz “Dane techniczne”).



- Łańcuch przestaje się obracać, w chwilę po zwolnieniu wyłącznika (wolne tempo).

- Przed rozpoczęciem obsługi technicznej, należy odłączyć zasilanie.

- Pilarka łańcuchowa jest zgodna ze wszystkimi właściwymi standardami bezpieczeństwa. Naprawy, powinny być wykonywane przez wyspecjalizowanego pracownika punktu serwisowego, używającego tylko oryginalne części.

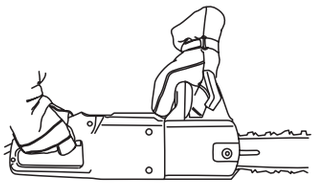
- Przed użyciem, należy sprawdzić dokładnie pilarkę pod kątem uszkodzonych części, aby uniknąć awarii i zapewnić bezpieczne i wydajne działanie. Sprawdzić wszystkie ruchome części pod kątem prawidłowego montażu i regulacji. Z wyjątkiem konserwacji opisanej w instrukcji operatora, wszystkie uszkodzone części należy wymieniać w autoryzowanym centrum obsługi. Niesprawny wyłącznik, powinien być wymieniany przez wyspecjalizowanego pracownika punktu serwisowego. Nie należy używać pilarki, jeżeli wyłącznik nie działa prawidłowo.

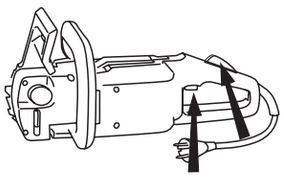
- Pilarkę łańcuchową należy przechowywać w suchym, bezpiecznym miejscu, w miejscu niedostępnym dla dzieci z odłączonym zasilaniem i prowadnicą w pochwie.

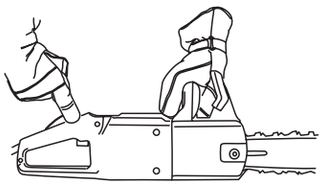
URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

OSTRZEŻENIE!

- **Upewnić się, że łańcuch dotyka tylko ciętego drzewa, a użytkownik stoi na stabilnym podłożu.**
- **Osoby postronne powinny przebywać poza terenem pracy.**







Uruchamianie

- Złapać silnie przedni uchwyt lewą ręką.
- Następnie złapać silnie tylny uchwyt prawą ręką.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady wyłącznika wewnętrzną stroną dłoni i wcisnąć wyłącznik palcem wskazującym.

Wyłączanie

Zatrzymać pilarkę, zwalniając wyłącznik. Jeżeli pilarka nie zatrzyma się, zwolnić hamulec łańcucha i odłączyć przewód zasilania.

CODZIENNA KONTROLA I KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE!
Przed rozpoczęciem czyszczenia lub wykonaniem prac konserwacyjnych, należy zawsze odłączyć zasilanie.

W tym miejscu opisano kilka ogólnych instrukcji dotyczących konserwacji pilarki łańcuchowej. W przypadku wątpliwości, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

1. Sprawdzić przewód zasilania i wtyczkę pod kątem uszkodzenia. Uszkodzony przewód zasilania lub wtyczkę należy wymienić.

2. Wyczyścić szczeliny wentylacyjne i utrzymywać je odsłonięte.

3. Wyczyścić hamulec łańcucha i upewnić się, że działa prawidłowo.

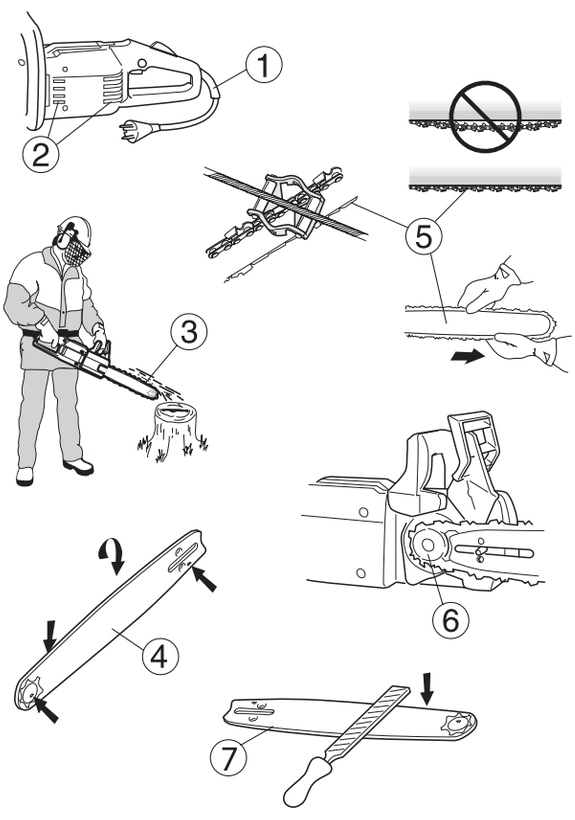
4. Sprawdzić automatyczne smarowanie łańcucha.

5. Obracać prowadnicę w regularnych odstępach czasu, aby zużywała się równomiernie. Sprawdzić, czy otwór smarowania nie jest zablokowany. Wyczyścić rowek prowadnicy.

6. Sprawdzić napięcie łańcucha, naostrzyć ostrza tnące i upewnić się, że łańcuch obraca się bez oporów.

7. Sprawdzić zębatkę koła napędowego pod kątem nieprawidłowego zużycia, jeżeli jest to konieczne wymienić.

8. Usunąć wszystkie zadziory na krawędziach prowadnicy.



ZAPOBIEGANIE ODBICIOM

NIEBEZPIECZEŃSTWO!
Odbicia występują nagle i bez ostrzeżenia. Odbicia mogą być na tyle silne, aby odrzucić pilarkę łańcuchową w kierunku użytkownika. Pracujący łańcuch może być przyczyną poważnych, a nawet śmiertelnych wypadków. Konieczne jest, aby użytkownik zapoznał się dobrze z przyczynami odbić, w celu zapewnienia prawidłowej ochrony i stosowania technik roboczych, zapobiegających odbiciom.

OSTRZEŻENIE!
Nieprawidłowo naostrzone ogniwa tnące lub złe połączenie łańcucha i prowadnicy zwiększają ryzyko wystąpienia odbić. Patrz "Dane techniczne" na stronie 3.

OSTRZEŻENIE!
Łańcuch nie powinien stykać się z podłożem lub innymi obiektami. Ogniwo łańcucha i elementy ogrodzeniowe stanowią główne przyczyny odbić.

POLSKI

Należy przestrzegać wszystkie zasady bezpieczeństwa, aby uniknąć odbicia i innych wypadków, które mogą być przyczyną poważnych wypadków.

- Odbicie jest nagłą reakcją, w której pilarka łańcuchowa zostaje odrzucona, w wyniku zetknięcia się górnej części końcówki prowadnicy zwanej strefą zagrożenia odbiciem z przecinanym przedmiotem.

- Kierunek odbicia następuje zawsze w płaszczyźnie prowadnicy. Zazwyczaj prowadnica i pilarka są odrzucane w kierunku operatora. Pilarka może zostać odrzucona w innych kierunkach, jest to zależne od pozycji pilarki w momencie odbicia.

Podstawowe zasady

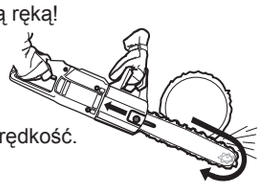
- Znając przyczynę i właściwości odbicia, użytkownik może zmniejszyć lub wyeliminować element zaskoczenia. Zaskoczenie zwiększa niebezpieczeństwo wypadku. Większość odbić jest słaba, ale niektóre są gwałtowne i wszystkie odbywają się błyskawicznie.

- Zawsze trzymać pewnie pilarkę łańcuchową, kciukiem i palcami obejmując uchwyty, z prawą ręką na uchwycie tylnym i lewą ręką na uchwycie przednim. Wszyscy użytkownicy, prawo lub lewo ręczni, muszą trzymać pilarkę w ten sam sposób, aby zredukować zjawisko odbicia i w pełni kontrolować pilarkę.

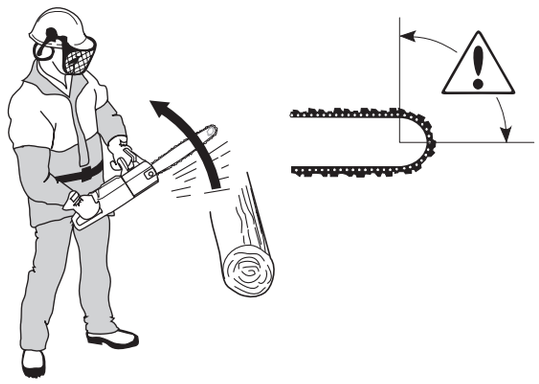
Nie należy puszczać uchwytów!

- Większość wypadków spowodowanych odbiciem, występuje w czasie okrzesywania. Należy upewnić się, że użytkownik ma bezpieczne oparcie dla stóp i że w pobliżu nie ma obiektów, które mogą być przyczyną potknięcia lub utraty równowagi. Jeżeli użytkownik nie zachowa ostrożności, strefa zagrożenia odbiciem może zetknąć się z gałęzią, pobliskim drzewem lub innymi obiektami, które mogą być przyczyną odbicia.

- Nigdy nie używać pilarki łańcuchowej do cięcia powyżej wysokości ramion i nie ciąć końcówką prowadnicy. Nigdy nie obsługiwać pilarki łańcuchowej jedną ręką!

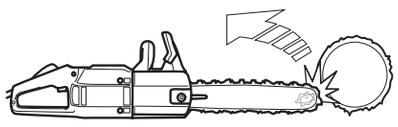


- Podczas cięcia, utrzymywać pełną prędkość.



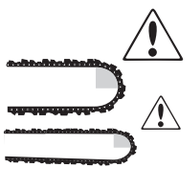
- Należy być szczególnie ostrożnym podczas cięcia górną krawędzią łańcucha (od spodu dłużycy). Siła działania łańcucha popycha pilarkę do tyłu i jeżeli operator nie ma pełnej kontroli, strefa zagrożenia odbiciem może cofnąć się w kierunku rzaza i spowodować odbicie. Cięcie dolną krawędzią łańcucha (w górnej części dłużycy) przeciąga pilarkę do przodu. Powoduje to dociskanie do drzewa, dostarcza solidnego podparcia i daje operatorowi dodatkową kontrolę nad pilarką i konsekwentnie nad strefą zagrożenia odbiciem.

- Należy postępować zgodnie z instrukcjami konserwacji i ostrzenia łańcucha i prowadnicy. W czasie wymiany łańcucha i prowadnicy, należy używać tylko połączeń, zalecanych przez nas. Patrz :Dane techniczne" na stronie 3.



- Im mniejszy jest promień końcówki prowadnicy, tym mniejsza jest strefa zagrożenia odbicia, a zatem mniejsza tendencja do odbić.

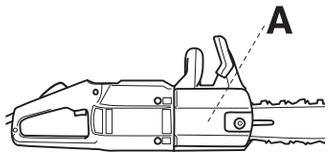
- Używanie wyposażenia tnącego zapewniającego niskie prawdopodobieństwo odbicia i utrzymywanie ogniw tnących prawidłowo naostrzonych, powoduje zmniejszenie siły odbicia.



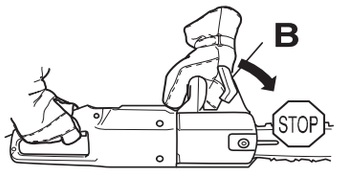
HAMULEC ŁAŃCUCHA Z OSŁONĄ ZABEZPIECZENIA PRZED ODBICIEM

Pilarka łańcuchowa jest wyposażona w hamulec łańcucha, który służy do natychmiastowego zatrzymania łańcucha w przypadku odbicia. Hamulec łańcucha zmniejsza ryzyko wypadków, ale tylko operator może im zapobiec. W czasie obsługi pilarki łańcuchowej należy zachować szczególną ostrożność i nie należy pozwolić, aby strefa zagrożenia odbiciem zetknęła się z dowolnym przedmiotem.

- Hamulec łańcucha (A) jest włączany ręcznie (lewą ręką) lub pod wpływem siły bezwładności (bezwładność osłony zabezpieczenia przed odbiciem stawia opór ruchowi pilarki spowodowanemu odbiciem). Jeżeli hamulec jest włączony, mechanizm zabezpieczający przed odbiciem działa w przeciwnym kierunku do siły odbicia. Pilarka zawiera sprzęgło przeciążeniowe, które zabezpiecza pilarkę przed przeciążeniem. Jeżeli łańcuch zatrzyma się podczas pracy silnika, oznacza to, że pilarka jest przeciążona. Należy zmniejszyć nacisk na uchwyty do momentu ponownego uruchomienia łańcucha. Jeżeli pilarka zakleszczy się w drzewie, należy natychmiast wyłączyć silnik i uwolnić pilarkę.



- Hamulec można również włączyć, naciskając do przodu osłonę zabezpieczenia przed odbiciem (B). Powoduje to zwolnienie mechanizmu sprężynowego, który blokuje taśmę hamulca dookoła bębna hamulca.



- Rolą osłony zabezpieczenia przed odbiciem jest nie tylko włączenie hamulca łańcucha. Inną ważną funkcją jest zmniejszenie niebezpieczeństwa związanego z kontaktem z łańcuchem w przypadku zwolnienia uchwytu przedniego przez operatora.

- Należy używać hamulca łańcucha jak “hamulca postojowego” podczas przenoszenia pilarki lub pozostawiania jej na krótki okres czasu! Obok automatycznego uruchomienia w przypadku odbicia, hamulec łańcucha można również włączyć ręcznie i należy go włączać w przypadku niezamierzonego kontaktu z pracującym łańcuchem.

- Aby wyłączyć uruchomiony hamulec łańcucha, należy pociągnąć osłonę zabezpieczenia przed odbiciem do tyłu w kierunku przedniego uchwytu.

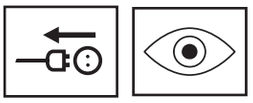
- Zgodnie z opisem na stronie 7, odbicie może być bardzo gwałtowne i błyskawiczne. Większość odbić jest słabych i nie powoduje włączenia hamulca łańcucha. Jeżeli powyższa sytuacja ma miejsce, należy mocno trzymać pilarkę.

- Hamulec łańcucha można włączyć ręcznie lub pod wpływem siły bezwładności w zależności od siły odbicia i położenia pilarki w stosunku do obiektu, który zetknął się ze strefą zagrożenia odbiciem.

  - Jeżeli odbicie jest wystarczająco silne i lewa ręka jest za daleko od osłony zabezpieczenia przed odbiciem, hamulec łańcucha zostanie włączony pod wpływem siły BEZWŁADNOŚCI wywołanej odbiciem.
  - W przypadku słabszych odbić lub kiedy lewa ręka jest w pobliżu osłony zabezpieczenia przed odbiciem, hamulec można włączyć ręcznie za pomocą lewej ręki.

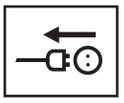
- Kiedy pilarka łańcuchowa zostanie odwrócona na bok a operator trzyma boczną stronę uchwytu przedniego, osłona zabezpieczenia przed odbiciem nie uderzy lewej ręki w przypadku odbicia i nie spowoduje włączenia hamulca łańcucha. W takich sytuacjach, hamulec zostaje włączony tylko za pomocą siły bezwładności, ale podobnie jak w przypadku włączenia ręcznego, nie działa w każdej sytuacji.

Kontrola osłony zabezpieczenia przed odbiciem



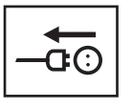
- Należy sprawdzać osłonę zabezpieczenia przed odbiciem pod kątem widocznych uszkodzeń, np. pęknięć.
- Przesunąć osłonę zabezpieczenia przed odbiciem do przodu i do tyłu, aby upewnić się, że porusza się swobodnie.

Sprawdzanie działania ręcznego hamulca łańcucha



- Należy sprawdzać hamulec łańcucha codziennie lub za każdym razem kiedy pilarka jest używana. Trzymając mocno włączoną pilarkę, z lewą ręką na uchwycie przednim i prawą ręka na uchwycie tylnym, przekręcić lewy nadgarstek, naciskając osłonę zabezpieczenia przed odbiciem, aby włączyć hamulec łańcucha bez zwalniania uchwytu przedniego. Łańcuch powinien zatrzymać się natychmiast. **Jeżeli hamulec łańcucha nie działa prawidłowo, należy zlecić jego naprawę wyspecjalizowanemu personelowi punktu serwisowego.**

Sprawdzanie działania bezwładnościowego hamulca łańcucha



- Trzymać włączoną pilarkę na równym poziomie z prowadnicą około 45 cm powyżej pnia lub innego stabilnego przedmiotu drewnianego.

  Zwolnić wyłącznik.

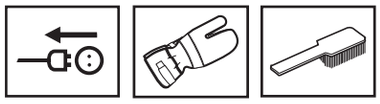
- Zwolnić uchwyt przedni, pozwalając aby pilarka obróciła się w prawej ręce, aby prowadnica opadła i uderzyła w pień. Hamulec powinien się włączyć w momencie uderzenia końcówki prowadnicy w pień.



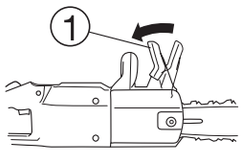
MONTAŻ PROWADNICY I REGULACJA ŁAŃCUCHA

OSTRZEŻENIE!
Należy zawsze odłączać zasilanie przed wykonaniem czyszczenia lub konserwacji.

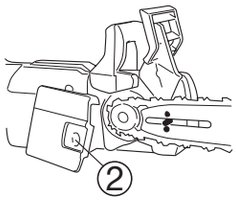
OSTRZEŻENIE!
W czasie użytkowania, luźny łańcuch może wyskoczyć z rowka i przyczynić się do poważnych lub śmiertelnych wypadków.



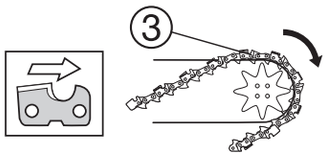
1. Pociągnąć osłonę zabezpieczenia przed odbiciem do tyłu w stronę uchwytu przedniego, aby upewnić się, że hamulec łańcucha nie jest włączony.



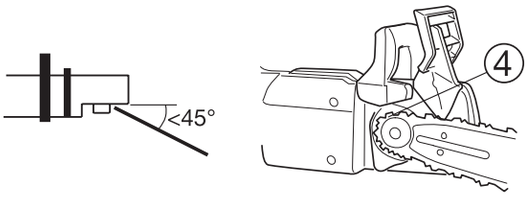
2. Odkręcić nakrętkę prowadnicy i zdjąć pokrywę napędu łańcucha.



3. Założyć łańcuch dookoła końcówki prowadnicy z górnymi ostrzami tnącymi skierowanymi do przodu.

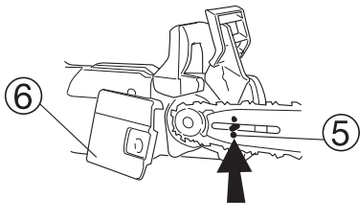


4. Przytrzymując łańcuch nad końcówką prowadnicy, ustawić tylną część prowadnicy przy kole napędowym pod kątem 45° do głowicy napędowej. Założyć wolny koniec łańcucha dookoła zębatki koła napędowego, przesunąć prowadnicę na miejsce nad śrubę mocującą i do głowicy napędowej i wprowadzić łańcuch w rowek prowadnicy.

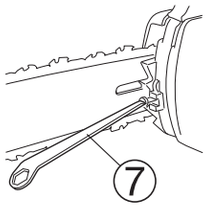


5. Włożyć kołek napinacza prowadnicy do otworu w prowadnicy.

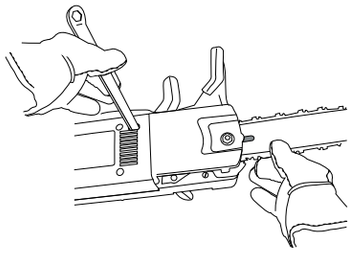
6. Założyć pokrywę napędu łańcucha i dokręcić ręcznie nakrętkę mocującą.



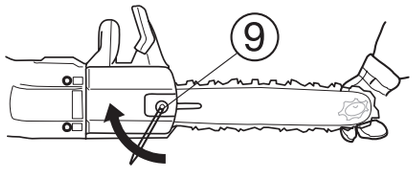
7. Ustawić napięcie łańcucha dokręcając śrubę napinającą zgodnie z ruchem wskazówek zegara używając końcówki śrubokręta na kluczu.



8. Trdno zategnite verigo, vendar ne tako zelo, da je ne bi mogli zlahka ročno obračati. Kombinirano orodje vstavite v zarezo za sprostitev zavore verige in potisnite, da sprostite zavoro. Za obračanje verige uporabljajte rokavice, da bi preprečili stik rok z verigo.



9. Dokręcić nakrętkę mocującą za pomocą klucza kiedy końcówka prowadnicy jest uniesiona.

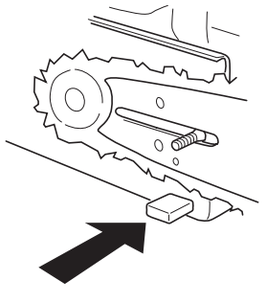


Należy często sprawdzać napięcie nowego łańcucha. Sprawdzanie napięcia w regularnych odstępach czasu zapewnia dobrą wydajność cięcia i zwiększa okres użytkowania.

- Zużycie powoduje luzowanie się łańcucha. Regularne napinanie jest ważne dla kompensacji zużycia łańcucha.
- Napięcie łańcucha należy sprawdzać przynajmniej przy każdym napełnieniu zbiornika oleju.

POLSKI

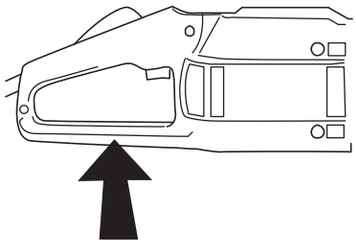
CHWYTAK ŁAŃCUCHA



Chwytak łańcucha służy do chwytania łańcucha, który uległ pęknięciu lub wypadł z rowka. Powyższego problemu można uniknąć, jeżeli łańcuch jest napięty prawidłowo (patrz “Montaż prowadnicy i regulacja łańcucha” na stronie 9) oraz jeżeli łańcuch i prowadnica są prawidłowo konserwowane.

Należy upewnić się, że CHWYTAK ŁAŃCUCHA nie jest uszkodzony.

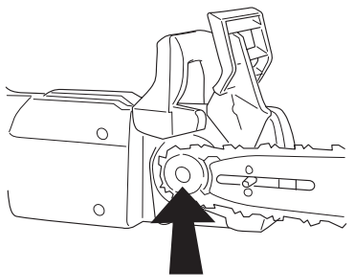
OSŁONA PRAWEJ RĘKI



Osłona prawej ręki ochrania prawą rękę w przypadku pęknięcia łańcucha lub wypadnięcia z rowka oraz chroni przed kontaktem uchwytu z gałęziami.

Należy upewnić się, że OSŁONA PRAWEJ RĘKI nie jest uszkodzona.

SPRZĘGŁO PRZECIĄŻENIOWE 1700W



Pilarka łańcuchowa jest wyposażona w sprzęgło przeciążeniowe, które zabezpiecza przed przeciążeniem.
Sprzęgło przeciążeniowe może wymagać czyszczenia po dłuższym okresie obsługi. W przypadku awarii należy zwrócić się do serwisu.

ELEKTRONICZNE ZABEZPIECZENIE PRZECIĄŻENIOWE 2000W

Elektryczna pilarka łańcuchowa 2000W jest wyposażona w elektroniczne zabezpieczenie przeciążeniowe.

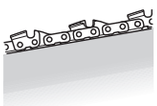
- Kiedy zabezpieczenie przeciążeniowe włączy się, pilarka zatrzyma się.
- Zwolnić wyłącznik. Upewnić się, że łańcuch nie zaciął się.
- Nacisnąć wyłącznik.

WYPOSAŻENIE TNĄCE

W tej sekcji został opisany wpływ prawidłowej konserwacji i obsługi wyposażenia tnącego na:

- **Zmniejszenie tendencji do odbicia**
- **Zmniejszenie częstotliwości spadania i zrywania łańcucha**
- **Osiągnięcie maksymalnej wydajności cięcia**
- **Zwiększenie trwałości użytkowej łańcucha**

Pięć podstawowych zasad

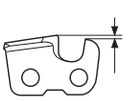


- **Używać tylko zalecanego wyposażenia tnącego! Patrz “Dane techniczne” na stronie 3.**

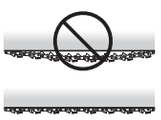
- **Upewnić się, że ostrza tnące są prawidłowo naostrzone! Należy postępować zgodnie z instrukcjami i używać zalecanych prowadników pilnika.** Uszkodzony łańcuch lub jego nieprawidłowa konserwacja zwiększają ryzyko wypadku.



- **Należy utrzymywać prawidłową wysokość ogranicznika.** Zużyte ograniczniki zwiększają ryzyko wystąpienia odbić.



- **Łańcuch powinien być prawidłowo napięty!** Poluzowany łańcuch spada łatwiej i przyspiesza zużycie prowadnicy, łańcucha i gniazda napędu.



- **Upewnić się, że automatyczny system smarowania działa prawidłowo i wyposażenie tnące jest odpowiednio konserwowane.**

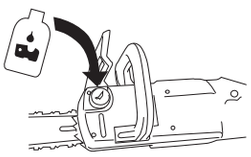


SMAROWANIE ŁAŃCUCHA I PROWADNICY

OSTRZEŻENIE!
Niewystarczające nasmarowanie może być przyczyną uszkodzenia wyposażenia tnącego oraz poważnych i śmiertelnych wypadków.

Olej łańcuchowy

- Łańcuch i prowadnica są smarowane za pomocą automatycznego systemu smarowania. Zalecamy używanie tylko specjalnego oleju do pilarek łańcuchowych o wysokiej lepkości i dobrej płynności w niskich i wysokich temperaturach. Ważne jest używanie oleju o lepkości odpowiadającej warunkom pogodowym. Olej gęstnieje w niskich temperaturach i może doprowadzić do przeciążenia pompy oleju i w rezultacie do jej uszkodzenia.
- Jako producent pilarek łańcuchowych, opracowaliśmy idealny olej łańcuchowy, oparty na olejach roślinnych i ulegający biodegradacji. Polecamy nasz olej dla łańcucha i prowadnicy oraz ze względu na ochronę środowiska naturalnego.
- Jeżeli olej łańcuchowy nie jest dostępny, można zastosować olej przekładniowy EP 90.
- Jeżeli użytkownik ma problem z doborem oleju łańcuchowego, należy skontaktować się z serwisem.
- Nigdy nie używać starego oleju silnikowego! Używany olej silnikowy zawiera zanieczyszczenia, które mogą być przyczyną uszkodzenia pompy oleju, prowadnicy i łańcucha.



Napełnianie olejem łańcuchowym

- Wszystkie modele pilarek łańcuchowych są wyposażone w funkcję automatycznego smarowania łańcucha.

Sprawdzanie automatycznego systemu smarowania łańcucha

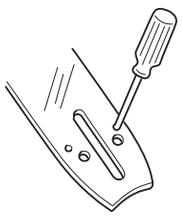
- Włączyć pilarkę łańcuchową i skierować prowadnicę na jasną powierzchnię w odległości około 20 cm. Po minucie pracy pilarki, smuga rozpylonego oleju powinna być widoczna na jasnej powierzchni.



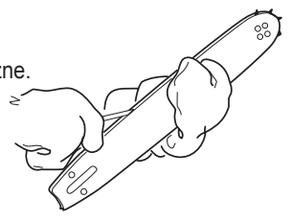
- Pełen zbiornik wystarcza na 20 minut przeciętnej pracy.

- Jeżeli system smarowania nie działa i wykonanie następujących czynności nie rozwiązuje problemu, należy oddać pilarkę do serwisu.

- Sprawdzić kanał olejowy prowadnicy i wyczyścić, jeżeli jest to konieczne.



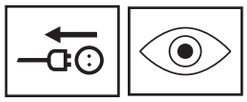
- Sprawdzić rowek prowadnicy i wyczyścić, jeżeli jest to konieczne.



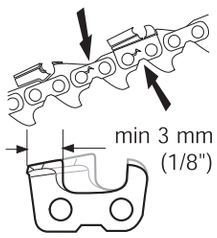
- Upewnić się, że kółko głowicy łatwo się obraca i nie jest zanieczyszczone. Wyczyścić i nasmarować, jeżeli jest to konieczne.



Sprawdzanie zużycia łańcucha



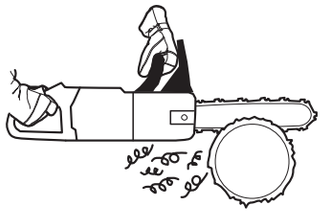
- Należy codziennie sprawdzać łańcuch pod kątem:
  - Widocznych pęknięć w nitach lub ogniwach
  - Sztywności
  - Nieprawidłowego zużycia ogniw lub nitów
  - Min. długości poziomej ostrza tnącego - 3 mm (1/8”)
  - Jakiekolwiek odchylenia od tych punktów wskazują na zużycie łańcucha, łańcuch należy wyrzucić



OSTRZENIE ŁAŃCUCHA

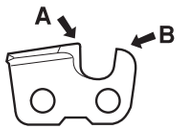
Ogólne instrukcje dotyczące ostrzy tnących

- Nigdy nie należy ciąć drewna używając tępego łańcucha. Mocne dociskanie jest znakiem wskazującym na to, że łańcuch jest tępy, tak jak bardzo małe wióry. Bardzo tępy łańcuch wytwarza trociny a nie wióry.



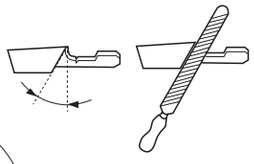
- Naostrzony łańcuch wytwarza duże wióry i pilarka sama przechodzi przez drewno.

- Część łańcucha, która piłuje nazywa się OGNIWEM TNĄCYM, które zawiera OSTRZE TNĄCE (A) i OGRANICZNIK (B). Różnice w wysokości pomiędzy nimi określają głębokość cięcia.

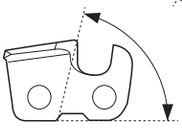


- W czasie ostrzenia pilarki, należy zwrócić szczególną uwagę na:

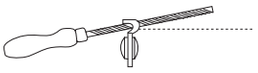
KĄT GÓRNEJ PŁYTKI



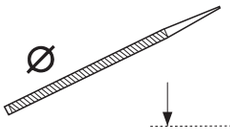
KĄT CIĘCIA



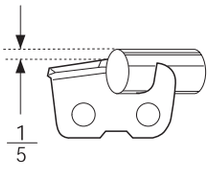
KĄT POZIOMY PILNIKA



ŚREDNICA PILNIKA



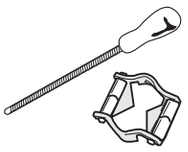
GŁĘBOKOŚĆ PILNIKA



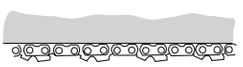
W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących łańcucha, patrz “Dane techniczne”. Bardzo trudno jest prawidłowo naostrzyć pilarkę łańcuchową bez odpowiedniego wyposażenia. Zalecamy używanie prowadników pilnika, aby zapewnić maksymalną wydajność cięcia z najmniejszą tendencją do odbicia.

Ostrzenie ostrzy tnących

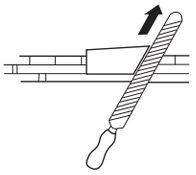
Aby prawidłowo naostrzyć ostrza tnące, niezbędne są PILNIKI i PROWADNIKI PILNIKÓW. W celu uzyskania informacji o prawidłowej średnicy pilnika i prowadnika pilnika dla łańcucha i pilarki, patrz “DANE TECHNICZNE”.



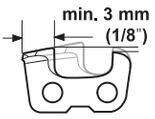
- Ostrzenie należy wykonywać tylko przy prawidłowo napiętym łańcuchu. Poluzowany łańcuch, utrudnia ostrzenie.



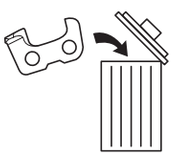
- Zawsze ostrzyć od wewnątrz każdego ostrza tnącego do zewnątrz. Unieść pilnik przy ruchu powrotnym.



- Należy ostrzyć ostrza tnące najpierw z jednej strony. Następnie obrócić pilarkę i ostrzyć ostrza tnące z drugiej strony.



- Należy upewnić się, że wszystkie ostrza tnące mają taką samą długość. Kiedy długość pozioma jest mniejsza niż 3 mm (1/8”), łańcuch jest zużyty i należy go wyrzucić.



OSTRZEŻENIE!
Nieprawidłowe naostrzenie ostrzy tnących zwiększa ryzyko odbicia!

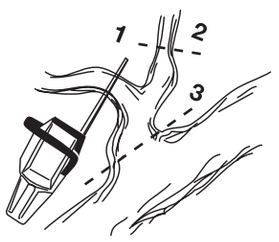
OKRZESYWANIE

OSTRZEŻENIE!
Większość przypadków odbicia ma miejsce w czasie okrzesywania. Należy zwrócić szczególną uwagę na strefę zagrożenia odbiciem podczas odcinania naprężonych gałęzi!

Wszystkie zasady, które stosuje się w przerzynce również stosuje się podczas cięcia cienkich gałęzi.

Należy ciąć gałęzie w kilku etapach.

Należy zapewnić bezpieczne oparcie dla stóp przez cały czas, przy poruszaniu się i podczas pracy w jednym miejscu. Zawsze pracować z dłużycą po prawej stronie. Dla zapewnienia lepszej kontroli, należy trzymać pilarkę łańcuchową blisko ciała.



PRZERZYNKA

OSTRZEŻENIE!
Jeżeli łańcuch utknie w rzazie, ZATRZYMAĆ PILARKĘ!

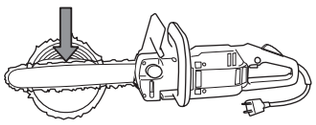
W czasie próby uwolnienia pilarki, nie należy nią szarpać. Użytkownik może uszkodzić łańcuch, jeżeli pilarka nagle zostanie zwolniona. Pilarkę należy odblokować stosując dźwignię.

- Cięcie dłużycy na ziemi. Istnieje małe zagrożenie zakleszczenia pilarki lub rozszczepienia dłużycy, ale trudno jest uniknąć kontaktu pilarki z glebą po przebiciu na końcu cięcia.

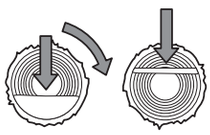
  Ustawić pilarkę prostopadle do dłużycy. Należy zachować ostrożność na końcu cięcia, aby uniknąć kontaktu z glebą. Utrzymywać pilarkę na pełnej prędkości, ale należy przygotować się na przebicie.



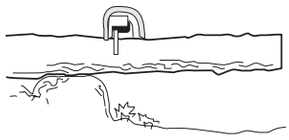
  - Jeżeli możliwe jest obrócenie dłużycy, należy zakończyć cięcie w 2/3 szerokości dłużycy.



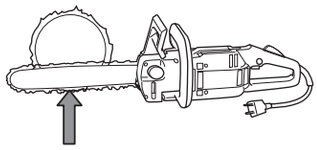
  - Obrócić dłużycę i przeciąć od góry pozostały odcinek.



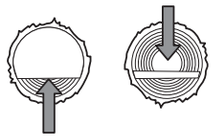
- Cięcie dłużycy podpartej na jednym końcu. Istnieje ryzyko rozszczepienia dłużycy, jeżeli cięcie jest wykonywane prosto z góry na dół.



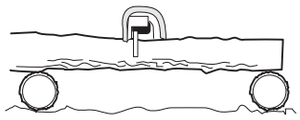
  - Należy wykonać wstępne nacięcie od dołu (w przybliżeniu do 1/3 szerokości)



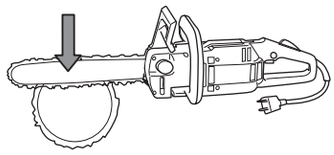
  - Zakończyć cięcie od góry.



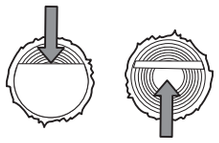
- Cięcie dłużycy podpartej z dwóch końców. Możliwe jest zakleszczenie w rzazie, jeżeli cięcie jest wykonywane prosto z góry.



  - Należy wykonać wstępne nacięcie od dołu (w przybliżeniu do 1/3 szerokości).



  - Zakończyć cięcie od góry.



ZASADY ŚCINKI DRZEW

OSTRZEŻENIE!
Ścinanie drzew jest pracą wymagającą doświadczenia. Nie należy ścinać drzew, jeżeli operator nie został przeszkolony do tego rodzaju prac. NIE NALEŻY WYKONYWAĆ ŻADNYCH PRAC, DO KTÓRYCH UŻYTKOWNIK NIE POSIADA ODPOWIEDNICH KWALIFIKACJI!

OSTRZEŻENIE!
Początkujący operatorzy pilarek łańcuchowych powinni zdobyć doświadczenie przy cięciu dłużyc na koźle do cięcia drewna lub w podobnym ułożeniu.

OSTRZEŻENIE!
Nie zaleca się, operatorom bez dostatecznego doświadczenia, ścinania drzew z pniem o średnicy przekraczającej długość prowadnicy.

Strefa niebezpieczna

Strefa niebezpieczna znajduje się w odległości do 2 1/2 razy wysokości drzewa. Należy upewnić się, że w czasie ścinania drzewa w tej strefie nie znajduje się żadna osoba postronna.

Kierunek ścinki drzew

W czasie ścinania drzewa, należy wybrać kierunek obalenia w terenie nie utrudniającym okrzesywania lub przecinania. Bezpieczeństwo poruszania się i jakość terenu stanowią najważniejsze elementy.

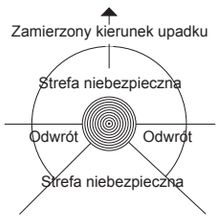
Ważne jest również unikanie obalania drzewa na inne drzewo. Obalane drzewo jest bardzo niebezpieczne.

Po ustaleniu miejsca upadku drzewa, należy również wziąć pod uwagę naturalny kierunek opadania drzewa. Na kierunek opadania drzewa wywierają wpływ takie czynniki jak prostość i pochylenie drzewa, kierunek wiatru, zagęszczenie gałęzi i śnieg, który obciąża koronę drzewa.

Po ustaleniu wszystkich tych czynników, może się okazać, że użytkownik nie ma wyboru i musi ściąć drzewo zgodnie z jego naturalnym kierunkiem opadania, ponieważ preferowany kierunek upadku drzewa jest trudny do wykonania.

Kolejnym ważnym czynnikiem mającym wpływ na bezpieczeństwo operatora, nawet jeżeli na drodze upadku nie ma przeszkód, jest obecność obumarłych gałęzi, które mogą opadać podczas ścinania drzewa.

Usuwanie gałęzi/Linia odwrotu



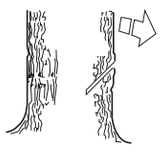
Należy usunąć wszystkie gałęzie wokół drzewa, które mogą przeszkadzać w pracy. Bezpiecznie jest pracować z góry na dół i utrzymywać pień drzewa pomiędzy sobą i pracującym łańcuchem. Nigdy nie należy ścinać gałęzi powyżej poziomu ramion. Należy wyczyścić poszycie leśne wokół drzewa i określić linię odwrotu lub ucieczki, zapamiętać wszystkie przeszkody (kamienie, gałęzie, dziury, itd.). Linia odwrotu powinna znajdować się pod kątem 135° do kierunku opadania drzewa.

Ścinka drzew

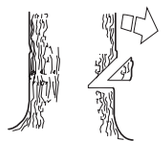
Do ścięcia drzewa niezbędne jest wykonanie trzech cięć. "CIĘCIE UKOŚNE" i "CIĘCIE DOLNE" lub "CIĘCIE POZIOME" tworzą "RZAZ PODCINAJĄCY", który określa kierunek obalenia drzewa. Końcowym cięciem jest "RZAZ ŚCINAJĄCY", który pozwala na obalenie drzewa.

Rzaz podcinający

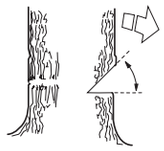
Aby wykonać RZAZ PODCINAJĄCY, należy rozpocząć od CIĘCIA UKOŚNEGO. Używając dolnej części prowadnicy (ciągnięcie łańcucha), zrobić cięcie pod kątem 45° w dół pod kątem prostym do zamierzonego kierunku obalenia.



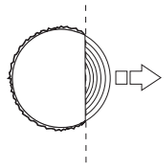
Następnie wykonać CIĘCIE DOLNE, upewniając się, że natrafiło ściśle na dolną część CIĘCIA UKOŚNEGO.



Głębokość rzaza podcinającego powinna wynosić około 1/4 średnicy drzewa i kąt powinien wynosić około 45°.

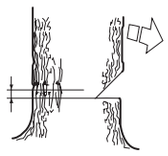


Linia określona przez wewnętrzny kąt rzaza podcinającego musi być dokładnie pozioma i musi być wykonana pod kątem prostym do kierunku obalenia.

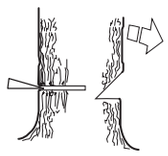


Rzaz ścinający

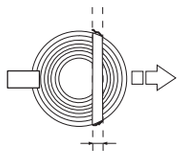
Rzaz ścinający wykonuje się po drugiej stronie drzewa i musi być również poziomy. Należy stanąć, tak aby drzewo znajdowało się po lewej stronie i ciąć dolną częścią prowadnicy (ciągnięcie łańcucha).



Wykonać RZAZ ŚCINAJĄCY około 3-5 cm (1 1/2 - 2") powyżej CIĘCIA DOLNEGO.



Ciąć na pełnej prędkości silnika, wprowadzając powoli pilarkę w drzewo. Zwracać uwagę na przeciwny ruch drzewa do zamierzonego kierunku obalenia. Włożyć KLIN lub DŹWIGNIĘ w RZAZ ŚCINAJĄCY na maksymalną głębokość wycięcia.



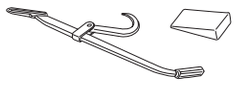
Po zakończeniu, RZAZ ŚCINAJĄCY musi być równoległy do rzaza podcinającego z pozostawionym pasem tzw. ZAWIASĄ przynajmniej na 1/10 średnicy drzewa.



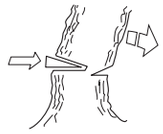
ZAWIASA służy do utrzymania kierunku podczas upadku drzewa.



Jeżeli ZAWIASA jest zbyt mała lub została przecięta lub jeżeli rzaz podcinający i rzaz ścinający są wykonane nieprawidłowo, kontrola nad zachowaniem się drzewa zostanie utracona.



W momencie zbliżania się rzaza ścinającego do rzaza podcinającego, drzewo powinno zacząć upadać, samoczynnie lub po użyciu KLINA lub DŹWIGNI.





ELECTROLUX MOTOR AS

Trøskenveien 36
P.O.B. 10
N - 1708 Sarpsborg
Norway

114 03 12-40