

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	41	Rozwiązywanie problemów.....	74
Bezpieczeństwo.....	43	Transport, przechowywanie i utylizacja.....	75
Montaż.....	49	Dane techniczne.....	75
Przeznaczenie.....	50	Akcesoria.....	77
Przegląd.....	62	Deklaracja zgodności.....	79

Wstęp

Opis produktu

Urządzenie Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II to pilarka z silnikiem spalinowym.

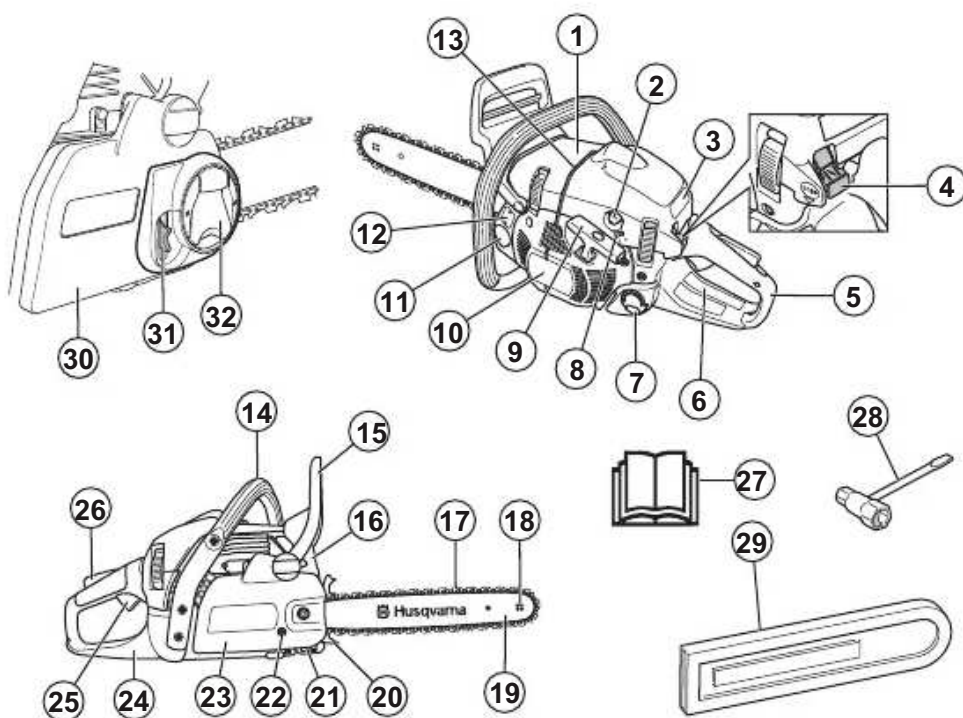
Nieustannie prowadzone są prace w celu zwiększenia bezpieczeństwa użytkownika i wydajności pracy. Dodatkowe informacje można uzyskać w punkcie serwisowym.

Przegląd produktu

Przeznaczenie

Niniejsza pilarka przeznaczona jest do prac leśnych, takich jak ścinka, okrzyszwanie oraz przecinanie.

Uwaga: Przepisy państwowe lub lokalne mogą określać limit zastosowania produktu.



1. Pokrywa cylindra
2. Gruszka pompki paliwa
3. Naklejka uruchamiania
4. Przełącznik start/stop
5. Uchwyt tylny
6. Naklejki informacyjne i ostrzegawcze
7. Zbiornik paliwa
8. Śruby regulacyjne, gaźnik
9. Rączka linki rozrusznika
10. Obudowa rozrusznika
11. Zbiornik oleju do smarowania łańcucha
12. Tabliczka z numerem produktu i numerem seryjnym
13. Znacznik kierunku obalania
14. Uchwyt przedni
15. Hamulec łańcucha i dźwignia hamulca
16. Tłumik

17. Łańcuch pilarki
18. Końcówka prowadnicy
19. Prowadnica
20. Zderzak
21. Wychwytnik łańcucha
22. Śruba regulująca napięcie łańcucha
23. Osłona sprzęgła
24. Osłona prawej ręki
25. Manetka gazu
26. Blokada manetki gazu
27. Instrukcja obsługi
28. Klucz dwustronny
29. Osłona prowadnicy
30. Osłona sprzęgła (445e II, 450e II)
31. Kółko do napinania łańcucha
32. Pokrętło

Symbole znajdujące się na produkcie



Stop.



OSTRZEŻENIE! Należy zachować ostrożność i prawidłowo korzystać z produktu. Produkt może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób.



Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi.



Należy zawsze nosić zatwierdzony kask ochronny oraz zatwierdzone ochronniki słuchu i wzroku.



Niniejszy produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami WE.



Ten produkt jest zgodny z przepisami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii.



Etykieta emisji hałasu do środowiska zgodnie z dyrektywami oraz przepisami UE i Wielkiej Brytanii, a także przepisami Nowej Południowej Walii „Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017”. Gwarantowany poziom mocy akustycznej urządzenia jest

określony w *Dane techniczne na stronie 75* oraz na etykiecie.



Ssanie.



Dysza regulacyjna obrotów biegu jałowego.



Iglica wysokich obrotów.



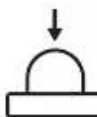
Iglica niskich obrotów.



Paliwo.



Olej do smarowania łańcucha.



Gruszka pompki paliwa.



Regulacja pompy oleju.



Hamulec łańcucha, włączony (prawa strona). Hamulec łańcucha, wyłączony (lewa strona).

yyyywwxxxx Tabliczka znamionowa zawiera numer seryjny. **yyyy** to rok produkcji, a **ww** oznacza tydzień produkcji.

Uwaga: Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na produkcie dotyczą wymogów związanych z certyfikatami w niektórych krajach.

Emisje Euro V



OSTRZEŻENIE: Ingerencja w silnik powoduje unieważnienie europejskiego zatwierdzenia typu produktu.

Bezpieczeństwo

Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwrócenia uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE: Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



UWAGA: Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Uwaga: Stosuje się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Pilarka może okazać się niebezpiecznym narzędziem. Nieprawidłowe lub nieuważne posługiwanie się nią może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci. Dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
- Pod żadnym pozorem nie wolno zmieniać ani modyfikować fabrycznej konstrukcji urządzenia bez zezwolenia wydanego przez producenta. Nie należy używać produktu, który wydaje się zmodyfikowany przez inne osoby, należy zawsze stosować akcesoria zalecane dla tego produktu. Samowolne wprowadzanie zmian oraz/lub montowanie wyposażenia niezatwierdzonego przez producenta może stać się przyczyną groźnych obrażeń lub śmierci obsługującego urządzenie bądź innych osób.
- Używany tłumik/iskrochron i strona montażowa iskrochronu mogą zawierać osady z cząstek powstałych przy spalaniu, które mogą być rakotwórcze. Należy unikać kontaktu z tymi związkami podczas wykonywania czynności przy tłumiku i/lub iskrochronie. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy tłumiku i/lub iskrochronie, patrz *Sprawdzanie tłumika na stronie 65*.
- Długotrwałe wdychanie spalin silnikowych, zawiesiny oleju łańcuchowego w powietrzu oraz pyłu towarzyszącego powstawaniu wiórów może być szkodliwe dla zdrowia.

- Niniejszy produkt podczas pracy wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z produktem, w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nigdy nie zastępują profesjonalnej umiejętności i doświadczenia. W razie niepewności zasięgnąć porady eksperta. Skontaktować się ze sprzedawcą lub doświadczonym użytkownikiem pilarki. Użytkownik nie powinien podejmować się prac, jeżeli uważa, że przekraczają one jego kwalifikacje.

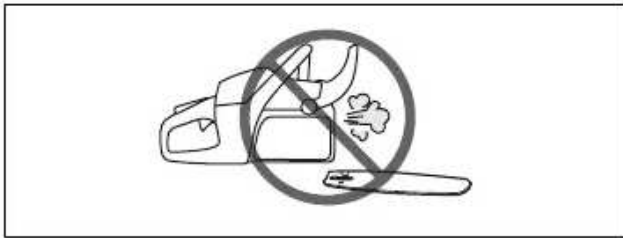
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Przed przystąpieniem do używania produktu należy zapoznać się z przyczynami i skutkami odbicia oraz ze sposobami unikania odbicia. Patrz *Informacje dotyczące odbicia na stronie 52* w celu uzyskania instrukcji.
- Nie wolno pracować uszkodzonym urządzeniem.
- Nigdy nie używać produktu, w którym nasadka świecy zapłonowej i przewód zapłonowy mają widoczne uszkodzenia. Zachodzi wówczas ryzyko iskrzenia, co może być przyczyną pożaru.
- Nigdy nie używać urządzenia, odczuwając zmęczenie bądź znajdując się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na wzrok, zdolność oceny sytuacji lub panowanie nad wykonywanymi ruchami.
- Unikać używania produktu w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w gęstej mgle, w deszczu, przy silnym wietrze, na silnym mrozie itp. Praca w złych warunkach atmosferycznych jest męcząca i niesie ze sobą dodatkowe zagrożenia, np. oblodzenie gruntu, nieprzewidywalny kierunek obalania drzew itp.
- Nigdy nie uruchamiać produktu, jeśli nie są zamontowane prowadnica, łańcuch pilarki i wszystkie osłony. Patrz *Montaż na stronie 49* w celu uzyskania instrukcji. Gdy prowadnica i łańcuch nie są zamontowane do produktu, sprzęgło

może się obluźować i spowodować poważne obrażenia.



- Nigdy nie uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu. Należy pamiętać o tym, że wdychanie spalin silnikowych jest niebezpieczne.
- Spaliny mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać produktu w pobliżu materiałów łatwopalnych!
- Należy obserwować, co dzieje się w otoczeniu, i upewnić się, czy nie zachodzi ryzyko, że ludzie lub zwierzęta mogą wpłynąć na zdolność do obsługi urządzenia.
- Nigdy nie należy pozwalać dzieciom na użytkowanie urządzenia lub przebywanie w jego pobliżu. Ponieważ produkt jest wyposażony w sprężynowy przełącznik start/stop i może zostać uruchomiony nawet przez powolne i słabe oddziaływanie na rączkę rozrusznika, w pewnych okolicznościach mogą uruchomić go nawet małe dzieci. Oznacza to ryzyko poważnych obrażeń. Dlatego należy zdejmować fajkę świecy zapłonowej, gdy produkt nie znajduje się pod nadzorem.
- Warunkiem zachowania pełnej kontroli nad produktem jest stabilna pozycja przy pracy. Nigdy nie należy pracować, stojąc na drabinie, znajdując się na drzewie lub nie mając stabilnego podłoża pod nogami.

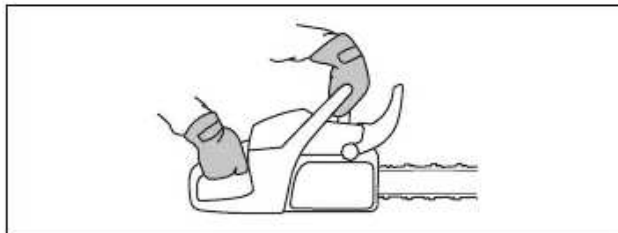


- Praca na drzewie wymaga stosowania specjalnych technik cięcia i pracy, których należy przestrzegać, aby zredukować ryzyko obrażeń. Nigdy nie pracować na drzewie, będąc bez specjalnego, profesjonalnego szkolenia w zakresie takich prac, łącznie ze szkoleniem w użyciu sprzętu zabezpieczającego i innych urządzeń do prac na wysokościach, takich jak szelki, liny, pasy, raki, karabińczyki itp.
- Nie próbować łapania spadających odcinków. Nigdy nie używać pilarki, gdy operator jest zabezpieczony tylko jedną liną. Należy zawsze używać dwóch lin bezpieczeństwa.

- W przypadku braku ostrożności strefa odbicia przewodnicy może przypadkowo zetknąć się z gałęzią, pobliskim drzewem lub innym przedmiotem i spowodować odbicie.



- Nigdy nie należy posługiwać się produktem, trzymając go jedną ręką. Trzymanie produktu jedną ręką nie zapewnia bezpiecznego panowania nad nim.
- Trzymać zawsze maszynę dwoma rękoma. Prawą ręką trzymać za uchwyt tylny, a lewą za uchwyt przedni. Operator, bez względu na to, czy jest prawo- czy leworęczny, musi trzymać w ten sposób. Trzymać mocno, tak aby kciuki i palce obejmowały uchwyty. Pewne utrzymywanie produktu w podany sposób zmniejsza ryzyko odbicia i pozwala na zachowanie kontroli nad produktem. Nie puszczać uchwytów!



- Nigdy nie należy używać produktu powyżej wysokości ramion.



- Nie przystępować do pracy przy użyciu produktu, jeżeli nie ma możliwości wezwania pomocy w razie wypadku.
- W razie potrzeby przeniesienia produktu należy wyłączyć silnik i zablokować łańcuch za pomocą hamulca łańcucha. Trzymać produkt z przewodnicą i łańcuchem skierowanymi do tyłu. W czasie przenoszenia produktu na dowolną odległość lub transportowania osłona transportowa przewodnicy musi być założona.

- Stawiając produkt na ziemi, należy zabezpieczać łańcuch za pomocą hamulca łańcucha i mieć produkt pod nadzorem. W razie odstawienia produktu na dłuższy czas należy wyłączyć silnik.
- Może zdarzyć się, że trociny wejdą w osłonę sprzęgła i spowodują zablokowanie się łańcucha. Zawsze wyłączać silnik przed przystąpieniem do czyszczenia.
- Włączanie silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek zatrucia tlenkiem węgla.
- Spaliny silnikowe mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych lub w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Należy używać hamulca łańcucha jako hamulca postojowego przy uruchamianiu urządzenia oraz przy przenoszeniu na krótkie odległości. Należy zawsze przenosić produkt za uchwyt przedni. Zmniejsza to ryzyko uderzenia operatora oraz osób znajdujących się jego pobliżu łańcuchem pilarki.
- Nadmierne wibracje mogą spowodować uszkodzenia naczyń krwionośnych lub nerwów u osób mających problemy z krążeniem. Zgłosić się do lekarza, jeżeli wystąpią objawy fizyczne, które mogą być związane z nadmiernymi wibracjami. Przykładami takich objawów są drętwienie, brak czucia, „łaskotanie”, „klucie”, ból, całkowita lub częściowa utrata siły, zmiany koloru skóry lub naskórka. Objawy te występują najczęściej w palcach, dłoniach lub nadgarstkach. Mogą one się nasilać w niskich temperaturach.
- Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie można się znaleźć podczas pracy z produktem. Należy zachowywać zawsze ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Użytkownik nie powinien podejmować się prac, jeżeli uważa, że przekraczają one jego kwalifikacje. Jeżeli po przeczytaniu niniejszej instrukcji użytkownik nadal nie ma pewności co do sposobów postępowania, nie powinien on kontynuować pracy, zanim nie zwróci się o poradę do eksperta. W razie pytań dotyczących korzystania z produktu skontaktować się z punktem sprzedaży lub z Husqvarna. Chętnie służymy pomocą i radą, aby umożliwić korzystanie z produktu w lepszy i bardziej bezpieczny sposób. Warto przejść szkolenie w zakresie posługiwania się pilarką. Informacje o dostępnych materiałach szkoleniowych i kursach można otrzymać w punkcie sprzedaży, w szkółce leśnej lub w bibliotece.



Środki ochrony osobistej



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.



- Większość wypadków zdarza się, gdy łańcuch pilarki dotyka ciała operatora. Stosować zatwierdzone środki ochrony osobistej podczas pracy. Środki ochrony osobistej nie zapewniają pełnej ochrony przed urazami, ale zmniejszają stopień obrażeń ciała w razie wypadku. Zwrócić się do swojego dealera, aby uzyskać zalecenia dotyczące odpowiedniego sprzętu.
- Odzież musi być dopasowana, ale nie może ograniczać ruchów. Regularnie sprawdzać stan środków ochrony osobistej.
- Stosować atestowany kask ochronny.
- Stosować atestowane środki ochrony słuchu. Długotrwałe przebywanie w hałasie może doprowadzić do trwałego uszkodzenia słuchu.
- Stosować okulary ochronne lub siatkę ochronną twarzy, by ograniczyć ryzyko obrażeń w wyniku uderzenia przedmiotem odrzuconym spod urządzenia. Urządzenie może odrzucać z dużą siłą przedmioty takie jak wióry, małe kawałki drewna itp. Może to spowodować poważne obrażenia, szczególnie w razie uderzenia w oko.
- Używać rękawic ochronnych z zabezpieczeniem przed przecięciem pilarką.
- Używać spodni z wkładką zabezpieczającą.
- Nosić obuwie z zabezpieczeniem przed przecięciem piłą, z podnoskami stalowymi i przeciwpoślizgowymi podeszwami.
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się zawsze w pobliżu.
- Ryzyko iskrzenia. Należy zawsze mieć w pobliżu sprzęt gaśniczy i łopatę, aby zapobiec pożarom lasów.

Zespoły zabezpieczające na produkcie



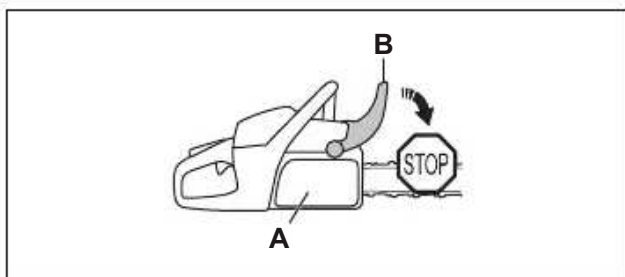
OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Nie używać produktu z urządzeniami zabezpieczającymi, które są uszkodzone lub nie działają prawidłowo.
- Regularnie przeprowadzać kontrole urządzeń zabezpieczających. Patrz *Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu na stronie 63*.
- Jeśli urządzenia zabezpieczające są uszkodzone lub nie działają prawidłowo, należy skontaktować się z warsztatem obsługi technicznej Husqvarna.

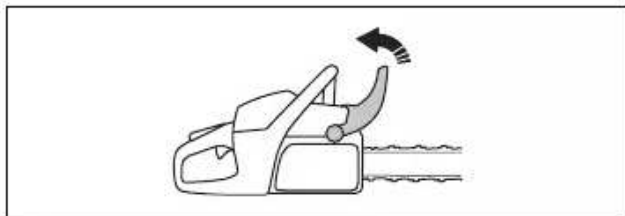
Hamulec łańcucha i zabezpieczenie przed odbiciem

Urządzenie wyposażone jest w hamulec łańcucha, który zatrzymuje łańcuch piły w razie odbicia. Hamulec łańcucha zmniejsza ryzyko wypadku, lecz tylko operator pilarki może mu ostatecznie zapobiec.

Hamulec łańcucha (A) włączany jest ręcznie (lewą ręką) bądź automatycznie za pomocą mechanizmu bezwładnościowego. Popchnąć zabezpieczenie przed odbiciem (B) do przodu, aby włączyć hamulec łańcucha ręcznie.

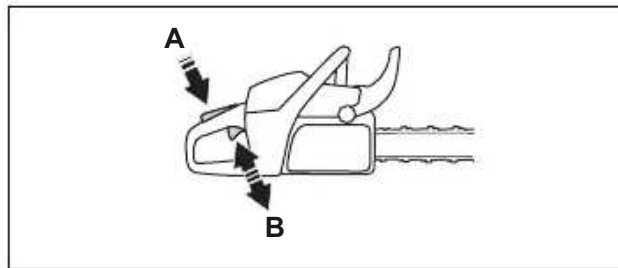


Pociągnąć zabezpieczenie przed odbiciem do tyłu, aby wyłączyć hamulec łańcucha.



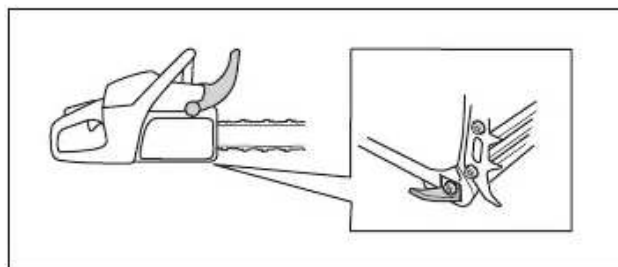
Blokada wyzwalania przepustnicy

Blokada przepustnicy zabezpiecza przed jej przypadkowym naciśnięciem. Po chwyceniu uchwytu całą dłonią i naciśnięciu blokady wyzwalania przepustnicy (A), spust przepustnicy (B) zostanie zwolniony. Po zwolnieniu uchwytu spust przepustnicy i blokada powrócą do swoich pozycji wyjściowych. Spowoduje to zablokowanie spustu przepustnicy w pozycji biegu jałowego.



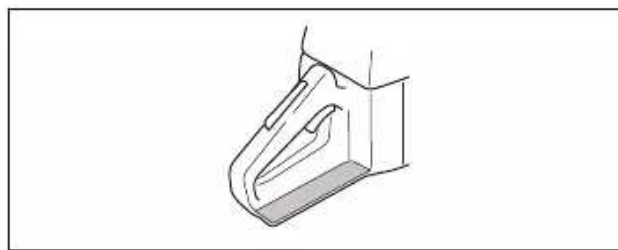
Wychwytnik łańcucha

Wychwytnik łańcucha wyłapuje łańcuch pilarki, jeśli ten pęknie lub obluzuje się. Skorygować napięcie łańcucha pilarki i prawidłowo nasmarować łańcuch pilarki i drążek prowadnicy, aby zmniejszyć ryzyko wypadków.



Oslona prawej ręki

Oslona prawej ręki zapewnia ochronę dłoni na tylnym uchwycie. Oslona prawej ręki zapewnia ochronę dłoni w przypadku zerwania lub obluzowania się łańcucha. Oslona prawej ręki zapewnia także ochronę dłoni przed gałęziami i patykami.



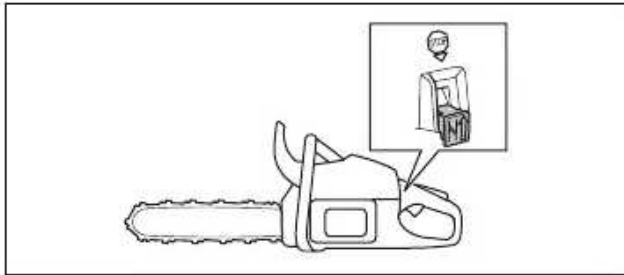
System tłumienia drgań

System tłumienia drgań zmniejsza drgania na uchwytach. Zespoły tłumiące drgania rozdzielają korpus produktu i zespół uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz .

Przełącznik start/stop

Silnik należy wyłączać za pomocą przełącznika start/stop.



OSTRZEŻENIE: Wyłącznik automatycznie powraca do położenia rozruchu. Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu, należy wymontować korek świecy zapłonowej ze świecy zapłonowej podczas montażu lub przeprowadzić konserwację produktu.



Tłumik

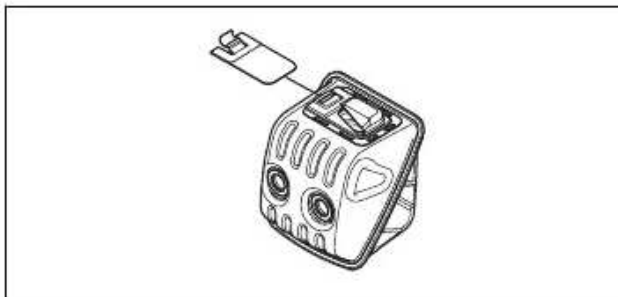


OSTRZEŻENIE: Podczas pracy produktu, również na biegu jałowym oraz po wyłączeniu produktu tłumik jest bardzo gorący. Istnieje ryzyko pożaru, zwłaszcza w przypadku używania produktu w pobliżu łatwopalnych materiałów i/lub oparów.



OSTRZEŻENIE: Nigdy nie używać produktu bez tłumika lub z uszkodzonym tłumikiem. Uszkodzony tłumik zwiększa poziom hałasu oraz ryzyko pożaru. Zapewnić odpowiednie narzędzia przeciwpożarowe w pobliżu miejsca pracy. Nie używać produktu bez siatki przeciwiskrowej lub z uszkodzoną siatką przeciwiskrową, jeżeli musisz ją mieć w obszarze pracy.

Tłumik ogranicza do minimum poziom hałasu i odprowadza spaliny poza strefę pracy operatora. Na obszarach o ciepłym i suchym klimacie niebezpieczeństwo pożaru może być znaczne. Przestrzegać lokalnych przepisów i instrukcji konserwacji.

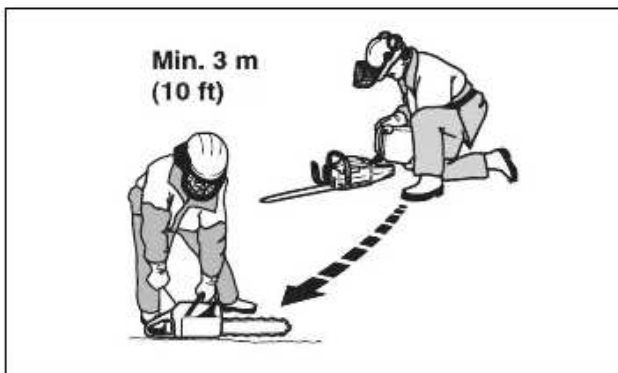


Zasady bezpieczeństwa dotyczące paliwa



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Zapewnić dobrą wentylację w miejscach tankowania lub przygotowywania mieszanki paliwa do silników dwusuwowych (benzyna i olej do dwusuwów).
- Paliwo i jego opary są bardzo łatwopalne. Wdychanie oparów paliwa lub kontakt paliwa ze skórą może doprowadzić do poważnych obrażeń. Zachować ostrożność i zapewnić dobrą wentylację podczas postępowania z paliwem.
- Zachować ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem i olejem do smarowania łańcucha. Pamiętać o niebezpieczeństwie pożaru i eksplozji oraz o ryzyku wdychania oparów i związanej z tym szkodliwości dla zdrowia.
- Nie palić tytoniu ani nie pozostawiać gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.
- Przed przystąpieniem do tankowania wyłączyć silnik i odczekać kilka minut, aby ostygł.
- Korek wlewowy należy otwierać ostrożnie, ponieważ wewnątrz zbiornika może panować nadciśnienie.
- Po zatankowaniu dokładnie zakręcić korek wlewowy.
- Nigdy nie tankować paliwa do maszyny, gdy uruchomiony jest silnik.
- Przed uruchomieniem produktu przenieść go na bezpieczną odległość, co najmniej 3 m (10 stóp), od miejsca tankowania.



Po uzupełnieniu paliwa istnieją sytuacje, w których nie wolno uruchamiać urządzenia:

- Rozlane na produkt paliwo lub olej do smarowania łańcucha. Wytrzeć i poczekać, aż wyschną resztki benzyny.
- Rozlana benzyna na siebie lub na odzież. Zmienić ubranie i przemyć te części ciała, które miały styczność z paliwem. Użyć wody i mydła.
- Jeśli z produktu wycieka paliwo. Regularnie sprawdzać szczelność zbiornika paliwa, korka wlewowego i przewodów paliwowych.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Wykonywać tylko czynności konserwacyjne i serwisowe opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie inne czynności serwisowe i naprawy powinny wykonywać pracownicy serwisu.
- Regularnie wykonywać kontrole bezpieczeństwa, czynności konserwacyjne oraz instrukcje serwisowe podane w niniejszej instrukcji. Regularna konserwacja zwiększa trwałość produktu i zmniejsza ryzyko wypadków. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Wstęp na stronie 49*.
- Jeśli kontrole bezpieczeństwa opisane w tej instrukcji obsługi nie zostały zatwierdzone po wykonaniu czynności konserwacyjnych, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Gwarantujemy profesjonalne naprawy i serwisowanie produktu.

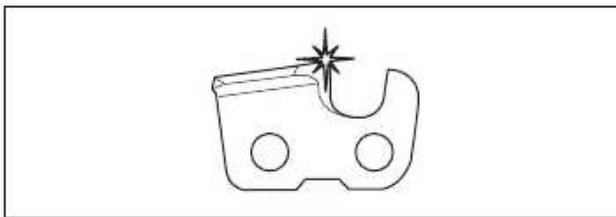
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osprzętu tnącego



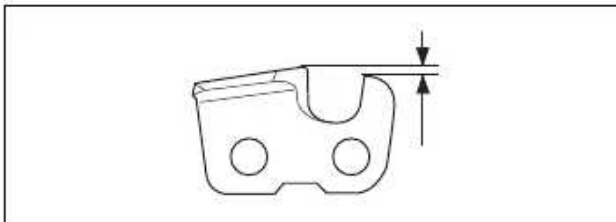
OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Należy korzystać wyłącznie z zatwierdzonych zestawów prowadnicy/łańcucha pilarki oraz sprzętu do ostrzenia. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Akcesoria na stronie 77*.
- W trakcie użytkowania lub konserwacji łańcucha pilarki należy korzystać z rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się nie porusza, może również spowodować obrażenia.
- Dbać o właściwe naostrzenie zębów tnących. Przestrzegaj naszych instrukcji i używaj zalecanego prowadnika pilnika. Uszkodzony lub nieprawidłowo

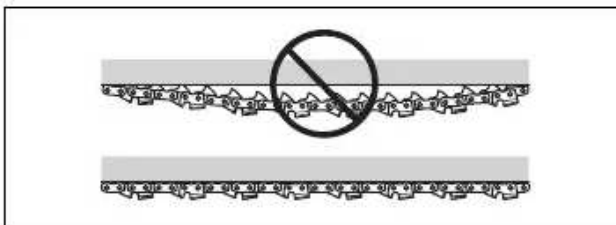
naostrzony łańcuch pilarki zwiększa ryzyko wypadków.



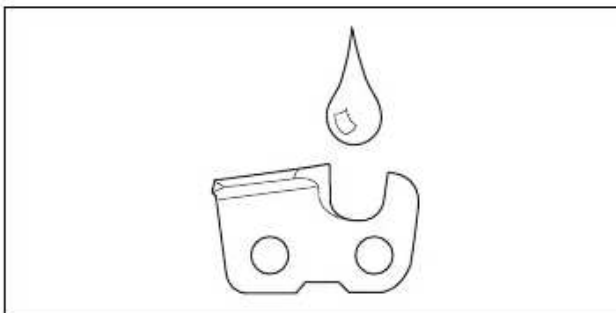
- Utrzymuj prawidłowe ustawienie regulatora wysokości. Przestrzegaj naszych instrukcji i używaj zalecanego ustawienia regulatora wysokości. Użycie zbyt dużego szablonu do ograniczników zagłębienia zwiększa ryzyko odbicia.



- Dopilnować, aby łańcuch został prawidłowo naprężony. Jeśli łańcuch pilarki nie jest dociśnięty do prowadnicy, może się z niej wyjąć. Nieprawidłowe naprężenie łańcucha pilarki zwiększa zużycie prowadnicy, łańcucha pilarki i zębataki napędowej łańcucha. Patrz *Regulacja napięcia łańcucha piły na stronie 70*.



- Regularnie wykonywać czynności konserwacyjne osprzętu tnącego i dbać o jego prawidłowe nasmarowanie. Jeśli łańcuch pilarki nie jest prawidłowo nasmarowany, zwiększa się ryzyko zużycia prowadnicy, łańcucha pilarki i zębataki napędowej łańcucha.



Montaż

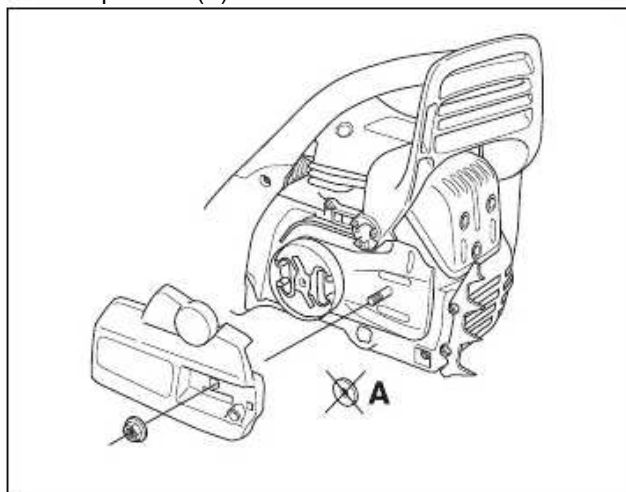
Wstęp



OSTRZEŻENIE: Przed zmontowaniem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

Montaż prowadnicy i łańcucha pilarki

1. Pociągnąć przednią osłonę dłoni do tyłu, aby zwolnić hamulec łańcucha.
2. Odkręcić nakrętkę znajdującą się na prowadnicy i odłączyć osłonę sprzęgła. Zdjąć zabezpieczenie transportowe (A).



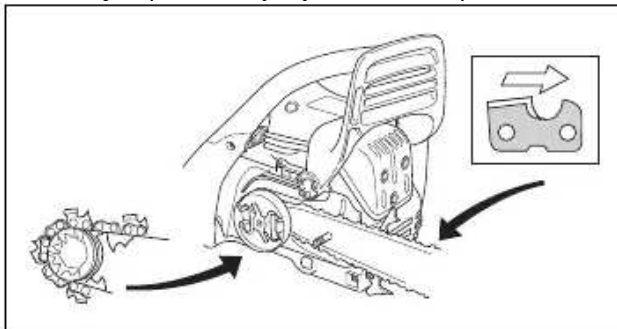
Uwaga: Jeśli osłona sprzęgła jest trudna do zdjęcia, dokręcić nakrętkę prowadnicy, włączyć hamulec łańcucha i zwolnić ponownie. Podczas prawidłowego zwolnienia słyszalne jest kliknięcie.

3. Nałożyć prowadnicę na śruby prowadnicy. Przesunąć prowadnicę w skrajne tylne położenie.
4. Założyć łańcuch na zębatkę napędową, a następnie umieścić go w rowku prowadnicy.



OSTRZEŻENIE: Zawsze używać rękawic ochronnych podczas obsługi łańcucha pilarki.

5. Upewnić się, że krawędzie ogniw tnących na górnej krawędzi prowadnicy są zwrócone do przodu.



6. Wyrównać otwór w prowadnicy z trzpieniem napinacza łańcucha i zamontować osłonę sprzęgła.
7. Dokręcić nakrętkę prowadnicy ręką do oporu.
8. Naciągnąć łańcuch pilarki. Patrz *Regulacja napięcia łańcucha piły na stronie 70* w celu uzyskania instrukcji.
9. Dokręć palcami nakrętkę prowadnicy.

Resetowanie hamulca łańcucha

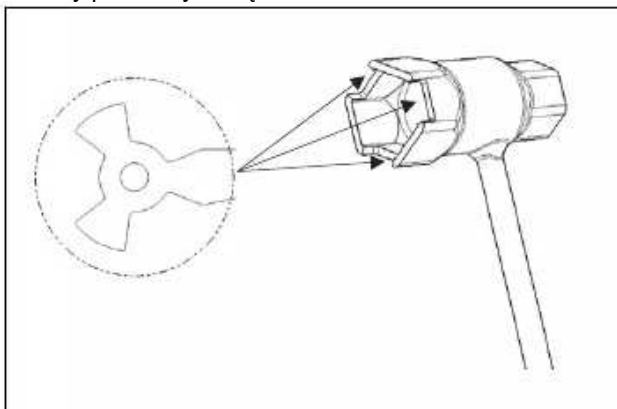
Jeśli pokrywa sprzęgła zostanie przypadkowo zdjęta, gdy hamulec piły łańcuchowej jest zablokowany, należy odblokować hamulec w celu zamontowania pokrywy bez zakleszczania bębna sprzęgła.



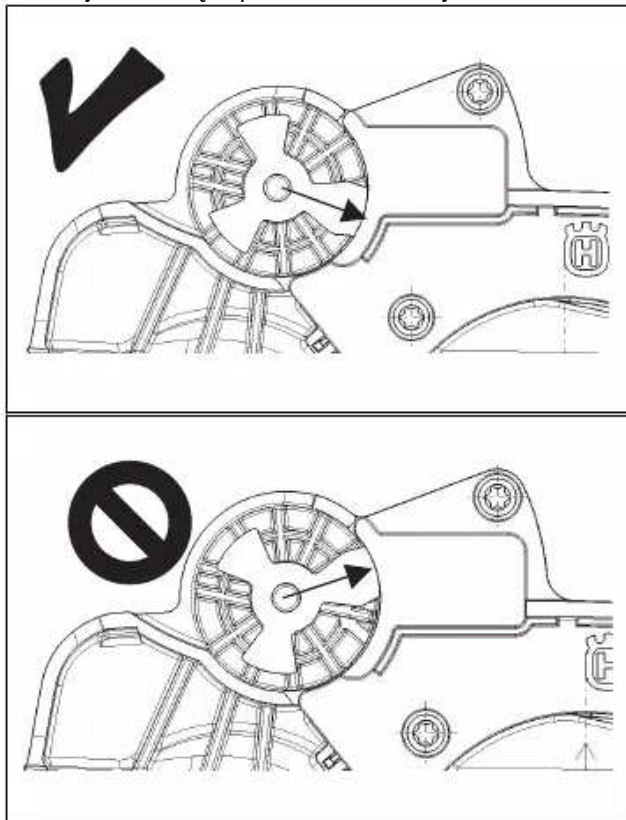
UWAGA: Sprężyna hamulca piły łańcuchowej jest naprężona. Podczas resetowania hamulca piły łańcuchowej należy zachować ostrożność.

Uwaga: Nie przytrzymywać taśmy hamulca w trakcie jego resetowania.

1. Wyrównać występy na kluczu do prowadnicy tak, aby pasowały do łącza obrotu hamulca.



2. W celu zresetowania hamulca, obracać łącze w prawo aż do napotkania oporu. Po odblokowaniu hamulca piły łańcuchowej przednie łącze będzie znajdowało się w położeniu obróconym w dół.



Przeznaczenie

Wstęp

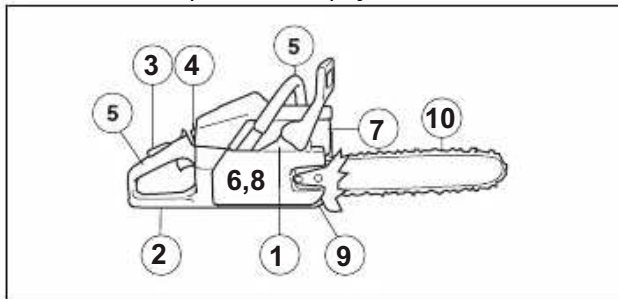


OSTRZEŻENIE: Przed użyciem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

Wykonanie kontroli funkcjonalnej przed użyciem produktu

1. Sprawdzić, czy hamulec łańcucha pilarki działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
2. Sprawdzić, czy osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.
3. Sprawdzić, czy blokada przepustnicy działa prawidłowo i nie jest uszkodzona.
4. Sprawdzić, czy przełącznik start/stop działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
5. Upewnić się, że nie ma oleju na uchwytach.
6. Sprawdzić, czy system tłumienia drgań działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
7. Sprawdzić, czy tłumik działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.

8. Sprawdzić, czy wszystkie części produktu są prawidłowo zamocowane i kompletne oraz czy nie są uszkodzone.
9. Sprawdzić, czy wychwytnik łańcucha jest prawidłowo zamocowany.
10. Codziennie sprawdzać napięcie łańcucha.



Paliwo

Produkt jest wyposażony w silnik dwusuwowy.



UWAGA: Nieprawidłowy rodzaj paliwa może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Używać mieszanki benzyny i oleju do silników dwusuwowych.

Wstępnie wymieszane paliwo

- W celu zapewnienia najlepszej wydajności i wydłużenia żywotności silnika należy używać wstępnie wymieszanego paliwa alkiliowego Husqvarna. Takie paliwo zawiera mniej szkodliwych substancji chemicznych w porównaniu z tradycyjnym paliwem, dzięki czemu wytwarza mniej szkodliwych gazów wydechowych. Ilość pozostałości po spaleniu tego paliwa jest mniejsza, co zapewnia większą czystość elementów silnika.

Mieszanie paliwa

Benzyna

- Należy używać wysokiej jakości benzyny bezołowiowej o maks. 10% zawartości etanolu.



UWAGA: Nie używać benzyny o liczbie oktanowej niższej niż 90 RON/87 AKI. Używanie benzyny o niższej liczbie oktanowej może powodować odgłosy stukania i prowadzić do uszkodzenia silnika.

Olej do silników dwusuwowych

- Aby uzyskać najlepsze wyniki i wydajność, należy używać oleju do silników dwusuwowych Husqvarna.
- Jeśli olej Husqvarna do silników dwusuwowych nie jest dostępny, należy użyć dobrej jakości oleju do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem. Skontaktować się z dealerem ds. serwisu w celu wybrania właściwego oleju.



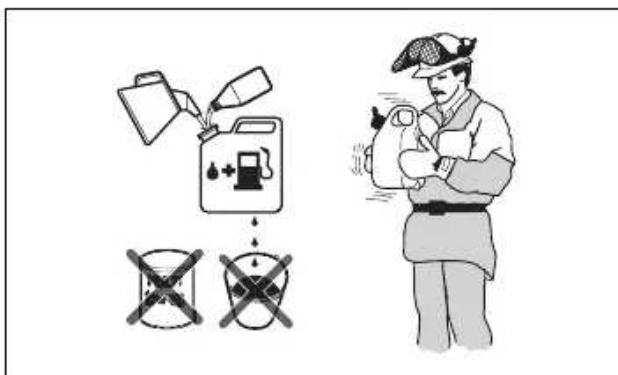
UWAGA: Nigdy nie używaj oleju do silników dwusuwowych przeznaczonego do chłodzonych wodą, zaburtowych silników do łodzi. Nie używać oleju przeznaczonego do silników czterosuwowych.

Mieszanie benzyny i oleju do silników dwusuwowych

Benzyna, w litrach	Olej do silników dwusuwowych, w litrach
	2% (50:1)
5 0,10	
10 0,20	
15 0,30	
20 0,40	



UWAGA: Podczas mieszania małych ilości paliwa niewielkie błędy mogą mieć znaczny wpływ na proporcje mieszanki. W celu uzyskania prawidłowej mieszanki należy dokładnie odmierzyć ilość dodawanego oleju.



1. Wlać połowę objętości benzyny do czystego pojemnika na paliwo.
2. Wlać pełną ilość oleju.
3. Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.
4. Dodać pozostałą objętość benzyny do pojemnika.
5. Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.



UWAGA: Nie mieszać jednorazowo większej ilości paliwa niż wymagana na 1 miesiąc pracy.

Napełnianie zbiornika paliwa



OSTRZEŻENIE: Należy przestrzegać następującej procedury w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika.

1. Wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.
2. Oczyszczyć korek wlewowy i powierzchnię wokół niego.



3. Wstrząsnąć pojemnikiem i upewnić się, że paliwo jest dobrze wymieszane.
4. Wyjąć korek zbiornika paliwa w celu wyrównania ciśnienia.
5. Napełnianie zbiornika paliwa.



UWAGA: Upewnij się, że w zbiorniku paliwa nie ma zbyt dużo paliwa. Paliwo rozszerza się po nagraniu.

6. Ostrożnie dokręcić korek zbiornika paliwa.
7. Usunąć rozlane paliwo z produktu i jego otoczenia.
8. Przed uruchomieniem silnika należy przenieść produkt na odległość 3 m/10 stóp lub więcej od miejsca tankowania i przechowywania paliwa.

Uwaga: Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik paliwa, patrz .

Docieranie silnika

- Podczas pierwszych 10 godzin pracy nie należy przez dłuższy czas używać pełnych obrotów silnika bez obciążenia.

Używanie prawidłowego oleju do smarowania łańcuchowej



OSTRZEŻENIE: Nie należy używać zużytego oleju, ponieważ może to spowodować obrażenia operatora i zanieczyszczenie środowiska. Taki olej niszczy pompę olejową, prowadnicę i łańcuch piły.



OSTRZEŻENIE: Łańcuch piły może się zerwać, jeśli smarowanie osprzętu tnącego nie jest wystarczające. Ryzyko poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora.



OSTRZEŻENIE: Ten produkt jest wyposażony w funkcję, która pozwala na wyczerpanie paliwa przed olejem do smarowania łańcucha. Używać odpowiedniego oleju do smarowania piły łańcuchowej w celu zapewnienia prawidłowego działania produktu. Przy wybieraniu oleju do piły łańcuchowej można skontaktować się ze swoim dealerem.

- Użyć oleju do smarowania piły łańcuchowej Husqvarna w celu zapewnienia maksymalnego czasu eksploatacji łańcucha i zapobiegania negatywnym skutkom dla środowiska. Jeśli olej do smarowania piły łańcuchowej Husqvarna jest niedostępny, zalecamy używanie standardowego oleju do smarowania piły łańcuchowej.
- Używać oleju do smarowania piły łańcuchowej o dobrej przyczepności.
- Używać oleju do smarowania piły łańcuchowej o odpowiedniej lepkości dostosowanej do temperatury powietrza.



UWAGA: Jeśli olej jest zbyt rzadki, wyczerpie się szybciej niż paliwo. W temperaturach poniżej 0°C/32°F niektóre oleje do smarowania piły łańcuchowej są zbyt gęste, co może spowodować uszkodzenie podzespołów pompy oleju.

- Używać zalecanego osprzętu tnącego. Patrz *Akcesoria na stronie 77*.
- Zdjąć korek zbiornika oleju do smarowania piły łańcuchowej.
- Napełnić zbiornik olejem do smarowania piły łańcuchowej.
- Ostrożnie założyć korek.



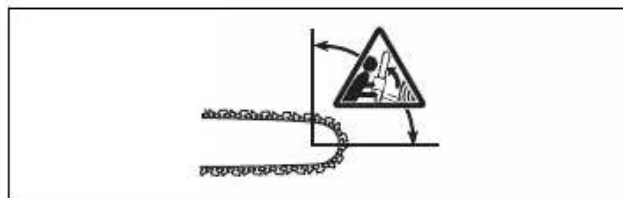
Uwaga: Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik oleju do smarowania piły łańcuchowej, patrz .

Informacje dotyczące odbicia



OSTRZEŻENIE: Odbicie może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób. Aby zmniejszyć ryzyko, należy poznać przyczyny odbicia oraz sposoby zapobiegania.

Odbicie powstaje w momencie zetknięcia się strefy odbicia prowadnicy z twardym przedmiotem. Odbicie może nastąpić nagle i z dużą siłą, która odrzuca produkt w stronę operatora.



Odbicie powstaje zawsze w płaszczyźnie tnącej prowadnicy. Zazwyczaj produkt jest wyrzucany w stronę operatora, ale kierunek odbicia może też być inny.

Kierunek ruchu odbicia jest zależny od sposobu używania produktu w momencie odbicia.



Mniejszy promień końcówki prowadnicy zmniejsza siłę odbicia.

Aby zmniejszyć efekt odbicia, należy używać łańcucha przeciwozbiciowego. Nie można pozwolić, by strefa odbicia zetknęła się z obiektem.



OSTRZEŻENIE: Żaden łańcuch nie chroni w pełni przed odbiciem. Należy zawsze przestrzegać instrukcji.

Najczęściej zadawane pytania dotyczące odbicia

• **Czy zawsze można włączyć hamulec łańcucha ręką w razie odbicia?**

Nie. Konieczne jest użycie siły, aby przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu. Jeśli operator nie użyje wystarczającej siły, hamulec łańcucha nie uruchomi się. Należy również mocno trzymać uchwyty urządzenia dwiema rękami podczas pracy. W takiej sytuacji w razie odbicia hamulec może nie zatrzymać łańcucha przed dotknięciem operatora. Istnieją również pewne pozycje, w których ręka nie dotyka zabezpieczenia przed odbiciem w celu włączenia hamulca łańcucha.

• **Czy mechanizm odśrodkowy zawsze włącza hamulec łańcucha w razie odbicia?**

Nie. Po pierwsze hamulec łańcucha musi działać prawidłowo. Patrz *Sprawdzanie hamulca łańcucha na stronie 64*, aby zapoznać się z instrukcjami na temat kontroli hamulca łańcucha. Zalecamy wykonywanie tych czynności przed każdym użyciem urządzenia. Po drugie, odbicie musi być odpowiednio silne, by hamulec łańcucha został włączony. Jeśli hamulec piły łańcuchowej jest zbyt wrażliwy, może się uruchomić podczas pracy pod dużym obciążeniem.

• **Czy hamulec łańcucha zawsze zabezpiecza przed obrażeniami w razie odbicia?**

Nie. Hamulec łańcucha musi działać prawidłowo, aby zapewnić ochronę. Hamulec łańcucha musi być również włączony podczas odbicia, aby zatrzymać łańcuch pilarki. Jeśli operator znajduje się w pobliżu prowadnicy, możliwe jest, że hamulec łańcucha

może nie zdążyć zatrzymać łańcucha, zanim uderzy on w operatora.



OSTRZEŻENIE: Tylko stosowanie prawidłowej techniki pracy może zapobiec odbiciu.

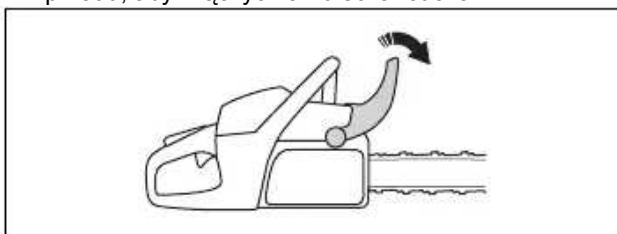
Uruchamianie urządzenia

Przygotowywanie do uruchomienia zimnego silnika

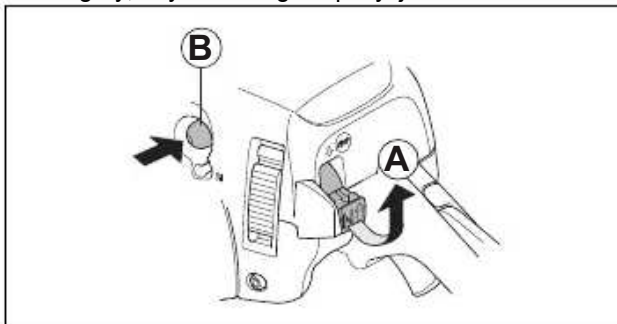


OSTRZEŻENIE: Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, podczas uruchamiania maszyny hamulec łańcucha musi być włączony.

1. Przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu, aby włączyć hamulec łańcucha.



2. Wyciągnąć przełącznik start/stop (A) i pociągnąć go do góry, aby ustawić go w pozycji ssania.



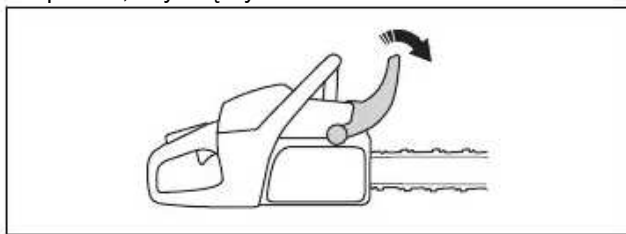
3. Nacisnąć pompkę zastrzykową (B) około 6 razy, aż paliwo zacznie napełniać pompkę. Nie jest konieczne całkowite napełnienie gruszki pompki paliwa.
4. Więcej instrukcji, patrz *Uruchamianie urządzenia na stronie 54*.

Przygotowywanie do uruchomienia rozgrzanego silnika

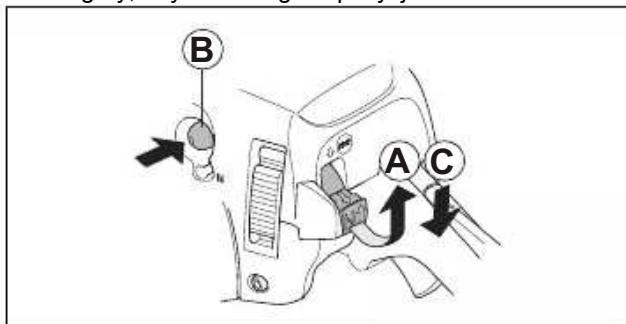


OSTRZEŻENIE: Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, podczas uruchamiania maszyny hamulec łańcucha musi być włączony.

1. Przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu, aby włączyć hamulec łańcucha.



2. Wyciągnąć przełącznik start/stop (A) i pociągnąć go do góry, aby ustawić go w pozycji ssania.



3. Nacisnąć pompkę zastrzykową (B) około 6 razy, aż paliwo zacznie napędzać pompkę. Nie jest konieczne całkowite napełnienie gruszki pompki paliwa.
4. Nacisnąć przełącznik start/stop (C).
5. Więcej instrukcji, patrz *Uruchamianie urządzenia na stronie 54*.

Uruchamianie urządzenia



OSTRZEŻENIE: Podczas uruchamiania produktu należy trzymać nogi w stabilnym położeniu.



OSTRZEŻENIE: Jeśli łańcuch piły obraca się na biegu jałowym, należy skontaktować się z dealerem serwisu i nie można używać produktu.

1. Postawić urządzenie na podłożu.
2. Umieścić lewą rękę na przednim uchwycie.
3. Umieścić prawą stopę na podstawie na nogę na tylnym uchwycie.
4. Powoli pociągnąć linkę rozrusznika prawą ręką aż do wycucia oporu.



OSTRZEŻENIE: Nie owijać linki rozrusznika wokół dłoni.

5. Pociągnąć rączkę linki rozrusznika szybko i z odpowiednią siłą.



UWAGA: Nie ciągnąć linki rozrusznika do pełnego wysunięcia i nie puszczać uchwytu rozrusznika. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie produktu.

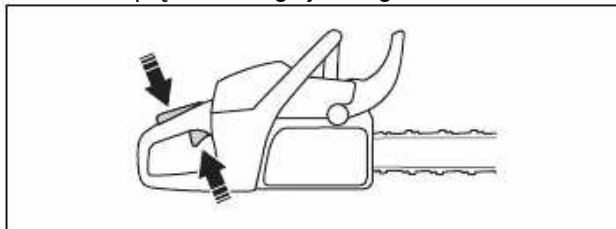
- a) W przypadku uruchomienia zimnego silnika należy pociągnąć za uchwyt rozrusznika, aż nastąpi zapłon silnika.

Uwaga: Moment zapłonu silnika można rozpoznać po charakterystycznym dźwięku.

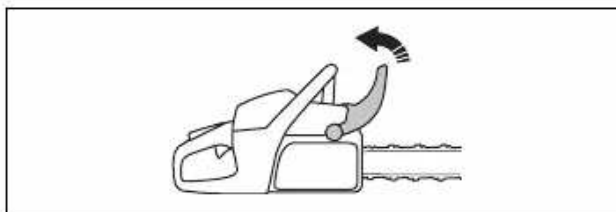
- b) Wyłączyć ssanie.

6. Pociągnąć rączkę linki rozrusznika, aż silnik się uruchomi.

7. Szybko rozłączyć blokadę manetki gazu, aby ustawić prędkość biegu jałowego.



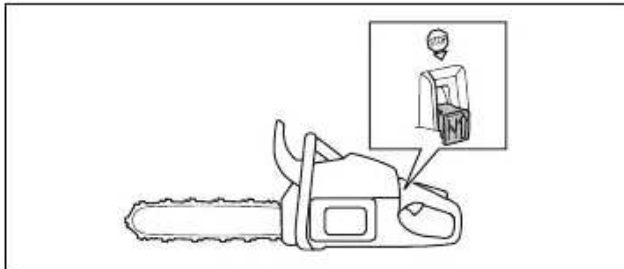
8. Pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu, aby zwolnić hamulec łańcucha.



9. Rozpocząć używanie.

Zatrzymywanie produktu

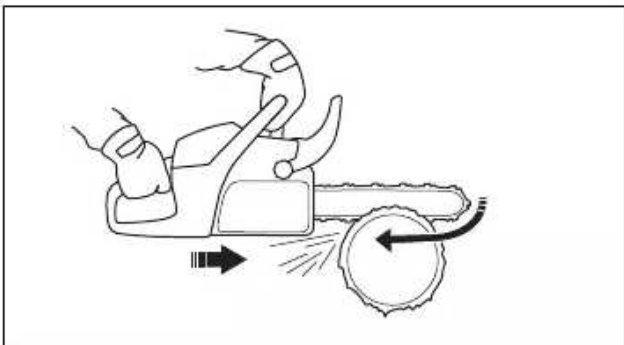
1. Nacisnąć wyłącznik, aby zatrzymać silnik.



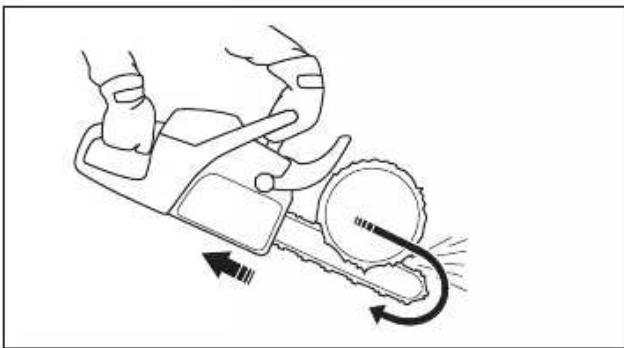
Cięcie poprzez nacisk i cięcie poprzez podciąganie.

Produkt może być używany do cięcia drewna w 2 różnych pozycjach.

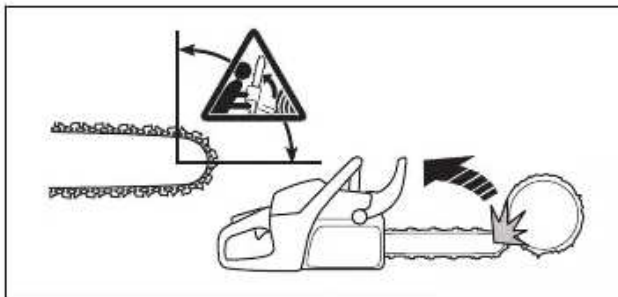
- Cięcie przy ciągnącym ruchu łańcucha oznacza cięcie dolną krawędzią prowadnicy. Następuje przyciąganie pilarki w kierunku ciętego drewna. W tym położeniu operator ma większą kontrolę nad produktem oraz położeniem strefy odbicia.



- Cięcie przy odpychającym ruchu łańcucha oznacza cięcie górną krawędzią prowadnicy. Łańcuch piły popycha produkt w kierunku operatora.



OSTRZEŻENIE: Jeżeli łańcuch piły uwięźnie w kłodzie, produkt może zostać odepchnięty w stronę operatora. Należy mocno trzymać produkt i upewnić się, że strefa odbicia prowadnicy nie dotyka drzewa, aby zapobiec odbiciu.



Technika cięcia

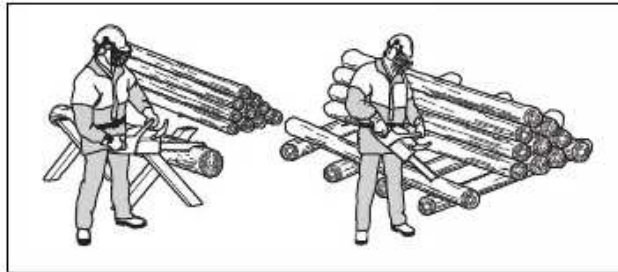


OSTRZEŻENIE: Używać pełnej mocy podczas cięcia i zmniejszać prędkość do biegu jałowej po każdym cięciu.



UWAGA: Silnik może ulec uszkodzeniu, jeśli będzie pracował zbyt długo na pełnej mocy bez obciążenia.

1. Położyć pień na podpórce lub w przyrzni.



OSTRZEŻENIE: Nie próbować ciąć pni ułożonych w stertach. Zwiększa to ryzyko odbicia i może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

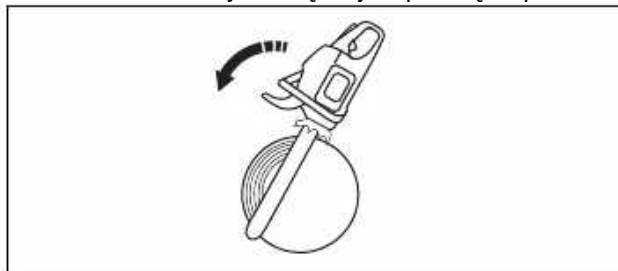
2. Odcięte kawałki należy usuwać z miejsca pracy.



OSTRZEŻENIE: Ucięte kawałki w miejscu pracy zwiększają ryzyko odbicia i utraty równowagi.

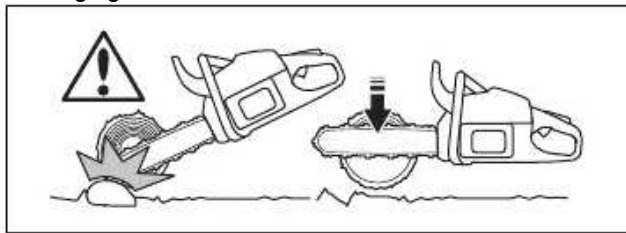
Używanie zderzaka

1. Wepchnąć zderzak w pień drzewa.
2. Ustawić pełen gaz i obrócić urządzenie. Oprzeć zderzak o pień drzewa. Ta procedura ułatwia zastosowanie siły niezbędnej do przecięcia pnia.



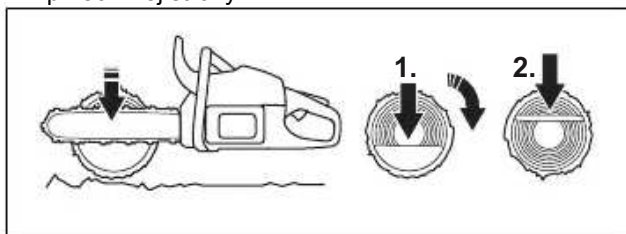
Cięcie pnia na ziemi

1. Przeciąć pień w kierunku „do siebie”. Utrzymywać pełną moc, ale zachować gotowość na wypadek nagłego zdarzenia.



OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że łańcuch pilarki nie dotknie podłoża przy kończeniu rzazu.

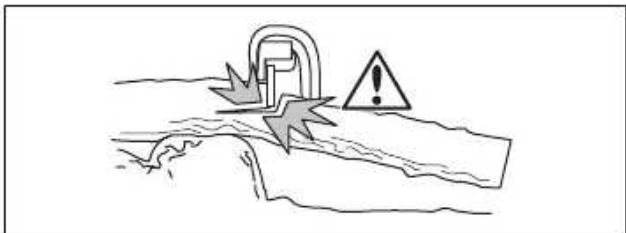
2. Przeciąć około 2/3 średnicy pnia, a następnie przerwać pracę. Obrócić pień i wznowić cięcie od przeciwnej strony.



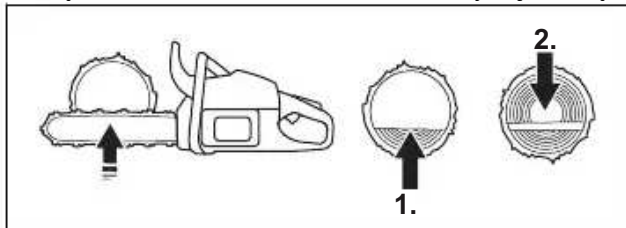
Cięcie pnia podpartego na jednym końcu



OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że pień nie złamie się podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



1. Ciąć w kierunku „od siebie” do około 1/3 grubości pnia.
2. Ciąć w kierunku „do siebie”, aż dwa rzaży się zetkną.

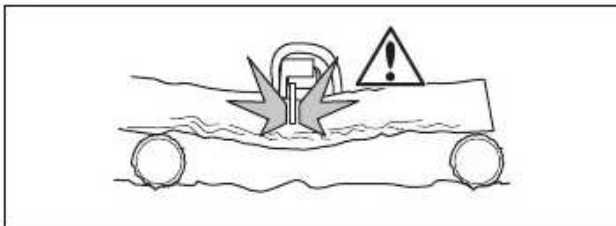


Cięcie pnia podpartego na obu końcach

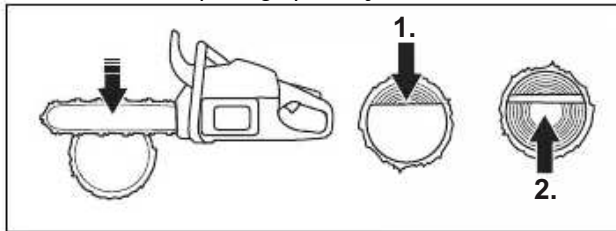


OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że łańcuch pilarki nie zakleszczy się w pniu

podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



1. Ciąć w kierunku „do siebie” do około 1/3 grubości pnia.
2. Przeciąć pozostałą część pnia w kierunku „od siebie”, aż do pełnego przecięcia.



OSTRZEŻENIE: Zatrzymać silnik, jeśli łańcuch pilarki zakleszczy się w pniu. Użyć dźwigni w celu otwarcia szczeliny i wyjęcia produktu. Nie próbować wyciągnąć produktu ręką. Może to spowodować uraz przy nagłym uwolnieniu produktu.

Korzystanie z techniki okrzesywania

Uwaga: W przypadku grubych gałęzi użyć techniki cięcia. Patrz *Technika cięcia na stronie 55*.

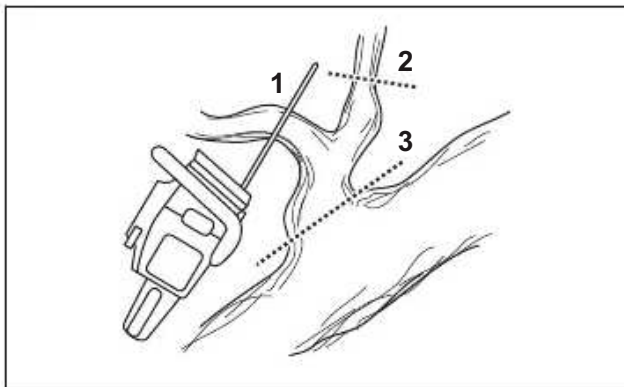


OSTRZEŻENIE: Zastosowanie techniki okrzesywania wiąże się z wysokim ryzykiem wypadku. Instrukcje dotyczące zapobiegania odbiciom można znaleźć w części *Informacje dotyczące odbicia na stronie 52*.



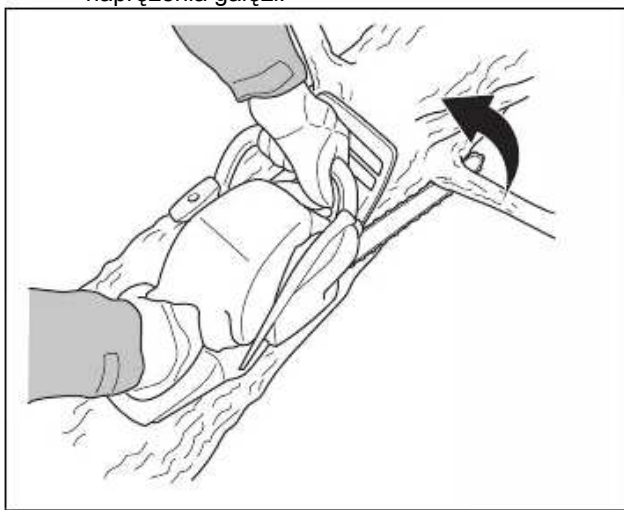
OSTRZEŻENIE: Wycinać gałęzie pojedynczo. Zachować ostrożność podczas odcinania małych gałęzi i nie ciąć krzewów ani kilku małych gałęzi jednocześnie. Małe gałęzie mogą zakleszczyć się w łańcuchu pilarki, co nie sprzyja bezpiecznej obsłudze produktu.

Uwaga: Jeśli to konieczne, ciąć gałęzie po kawałku.



1. Usunąć gałęzie z prawej strony pnia.

- a) Trzymać prowadnicę po prawej stronie pnia i przycisnąć korpus produktu do pnia.
- b) Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.



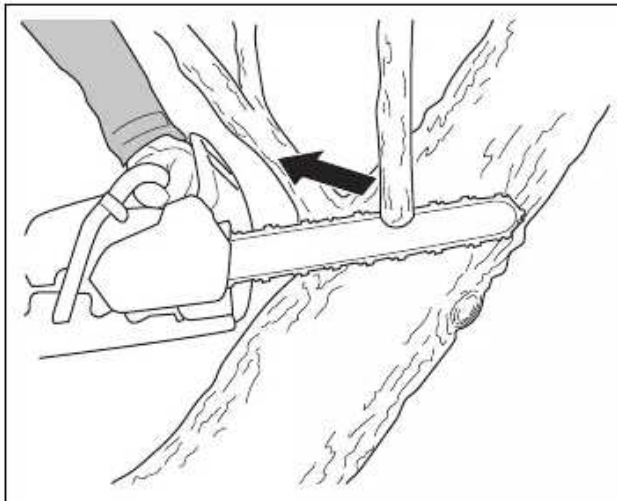
OSTRZEŻENIE:

W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarzem.

2. Usunąć gałęzie z górnej części pnia.

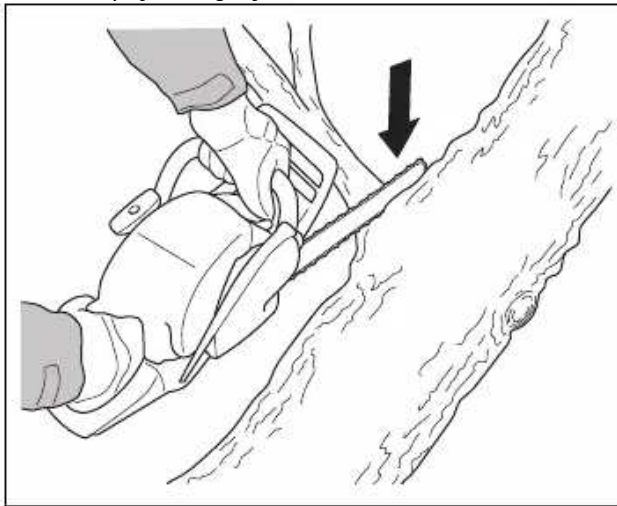
- a) Trzymać produkt na pniu i pozwolić prowadnicy na przesuwanie się wzdłuż pnia.

b) Ciąć w kierunku „od siebie”.



3. Usunąć gałęzie z lewej strony pnia.

- a) Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.



OSTRZEŻENIE:

W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarzem.

Instrukcje dotyczące cięcia naprężonych gałęzi można znaleźć w części *Przerzynka naprężonych drzew i gałęzi na stronie 61.*

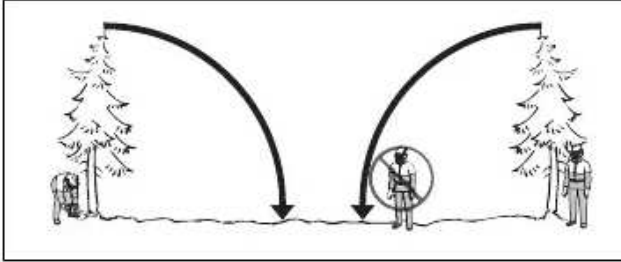
Korzystanie z techniki ścinania



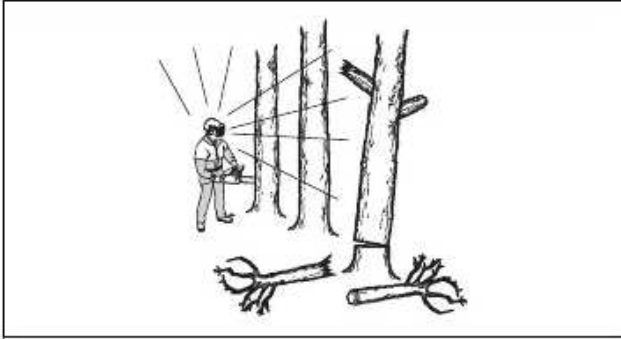
OSTRZEŻENIE: Ścinanie drzew wymaga doświadczenia. Jeśli to możliwe, ukończyć kurs obsługi pilarki. Skonsultować się z doświadczonym operatorem, aby uzyskać dodatkowe informacje.

Zachowanie bezpiecznej odległości

1. Upewnić się, że osoby w otoczeniu operatora zachowują bezpieczną odległość co najmniej 2 1/2 długości drzewa.



2. Zapewnić, aby nikt nie znajdował się w tej strefie zagrożenia przed i podczas ścinania.



Obliczanie kierunku obalania

1. Sprawdzić, w którym kierunku trzeba obalić drzewo. Podczas wyboru kierunku obalania należy wziąć pod uwagę najlepsze warunki do okrzesywania i cięcia pnia. Ważne jest również, aby zachować stabilność stóp i bezpieczeństwo poruszania się.



OSTRZEŻENIE: Jeśli ścięcie drzewa w jego naturalnym kierunku jest niebezpieczne lub niemożliwe, ściąć drzewo w innym kierunku.

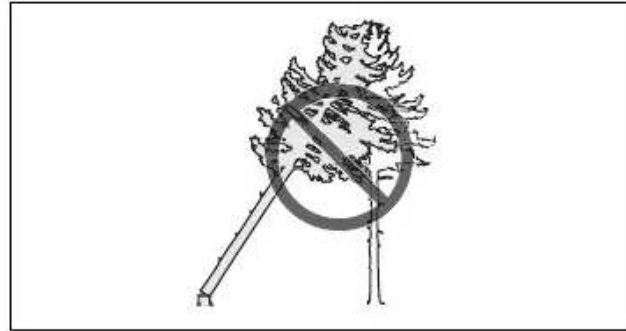
2. Sprawdzić naturalny kierunek obalania drzewa. Wziąć pod uwagę na przykład przechylenie i wygięcie drzewa, kierunek wiatru, lokalizację gałęzi oraz masę śniegu.
3. Sprawdzić, czy w pobliżu istnieją przeszkody, na przykład inne drzewa, linie energetyczne, drogi i/lub budynki.
4. Poszukać śladów uszkodzeń i gnicia pnia.



OSTRZEŻENIE: Gnicie pnia może spowodować przewrócenie drzewa przed zakończeniem cięcia.

5. Sprawdzić, czy drzewo nie ma uszkodzonych lub obumarłych gałęzi, które mogą złamać się i spaść na Ciebie podczas obalania.

6. Nie pozwolić drzewu upaść na inne stojące drzewo. Obalenie na ziemię zawieszonoego drzewa jest niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Patrz *Obalenie zawieszonoego drzewa na stronie 60*.

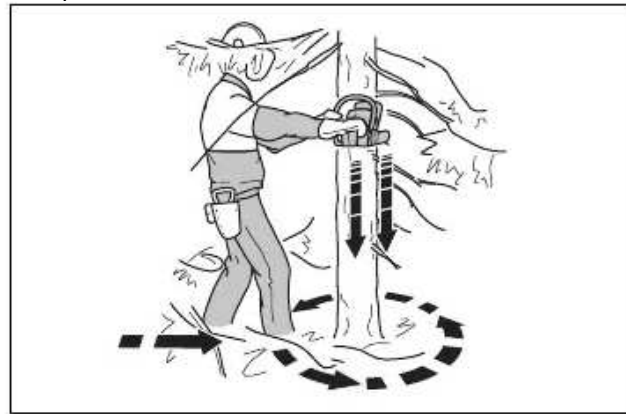


OSTRZEŻENIE: Podczas obalania drzewa podnieść ochronniki słuchu natychmiast po zakończeniu cięcia. Ważne jest, aby słyszeć dźwięki oraz sygnały ostrzegawcze.

Oczyszczanie pnia i przygotowywanie drogi oddalania się

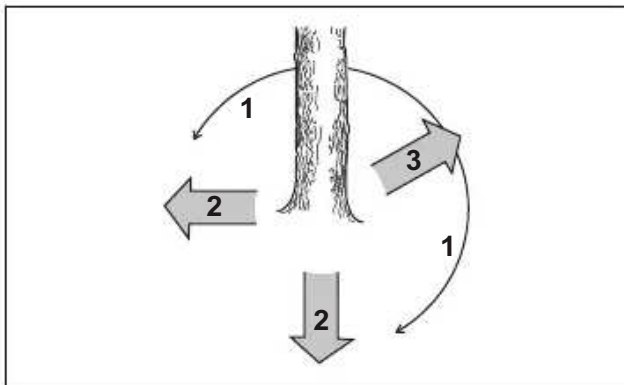
Odciąć wszystkie gałęzie na wysokości ramion i niżej.

1. Ciąć w kierunku „do siebie”, z góry na dół. Upewnić się, że drzewo znajduje się między operatorem i produktem.



2. Usunąć podszyt z obszaru roboczego wokół drzewa. Usunąć cały odcięty materiał z obszaru roboczego.
3. Sprawdzić obszar pod kątem przeszkód, takich jak kamienie, gałęzie i dziury. Należy mieć wolną drogę ewakuacyjną, gdy drzewo zacznie upadać. Droga ewakuacyjna powinna prowadzić pod kątem ok. 135 stopni od kierunku obalania.

1. Strefa niebezpieczeństwa
2. Droga ewakuacji
3. Kierunek obalania



Ścinanie drzewa

Husqvarna zaleca wykonanie rżazów podcinających, a następnie metody bezpiecznego narożnika podczas ścinania drzewa. Metoda bezpiecznego narożnika umożliwia wykonanie bezpiecznej zawiasy i kontrolowanie kierunku obalania.



OSTRZEŻENIE: Nie ścinać drzew o średnicy dwukrotnie większej niż długość prowadnicy. Ścinanie takich drzew wymaga specjalnego szkolenia.

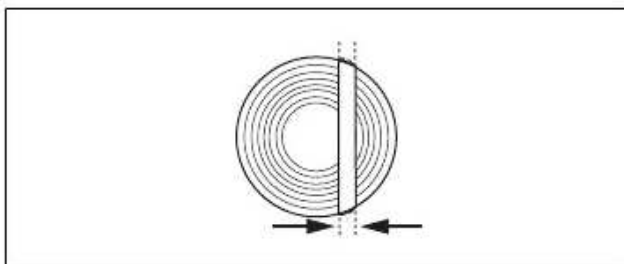
Zawiasa

Najważniejszą procedurą podczas ścinania drzewa jest wykonanie właściwej zawiasy. Prawidłowa zawiasa umożliwia kontrolowanie kierunku obalania i upewnienie się, że procedura ścinania jest bezpieczna.

Grubość zawiasy musi być równa i wynosić co najmniej 10% średnicy drzewa.

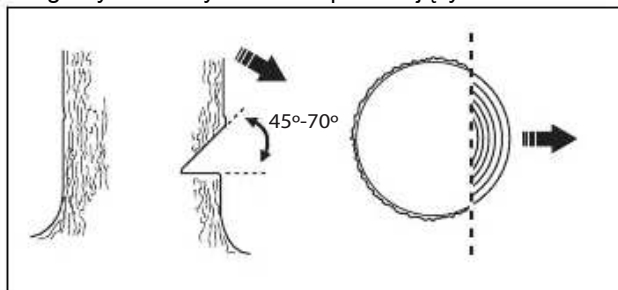


OSTRZEŻENIE: Jeśli zawiasa jest nieprawidłowa lub zbyt cienka, kontrolowanie kierunku obalania nie jest możliwe.

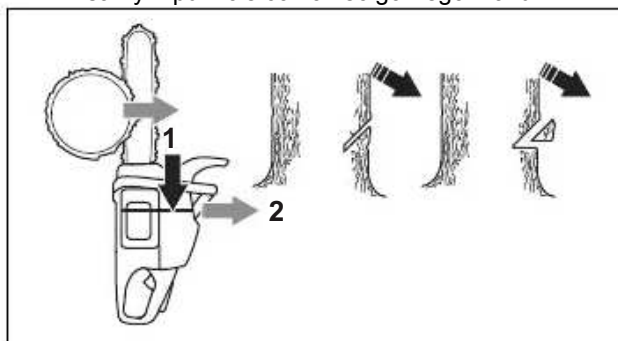


Wykonywanie rżazów podcinających

1. Wykonać rżazy podcinające na głębokość $\frac{1}{4}$ średnicy drzewa. Zachować kąt $45-70^\circ$ pomiędzy górnym a dolnym rżazem podcinającym.



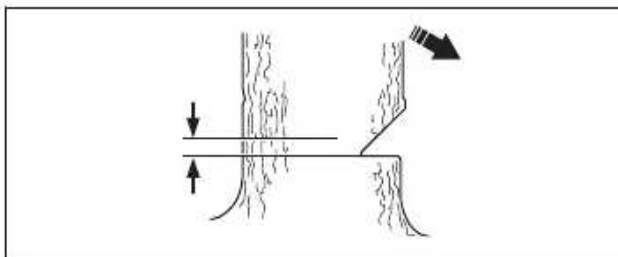
- a) Wykonać górny rżaz podcinający. Wyrównać znacznik kierunku obalania (1) produktu z kierunkiem obalania drzewa (2). Stać za produktem i utrzymywać drzewo po swojej lewej stronie. Ciąć w kierunku „do siebie”.
- b) Wykonać dolny rżaz podcinający. Upewnić się, że koniec dolnego rżazu znajduje się w tym samym punkcie co koniec górnego rżazu.



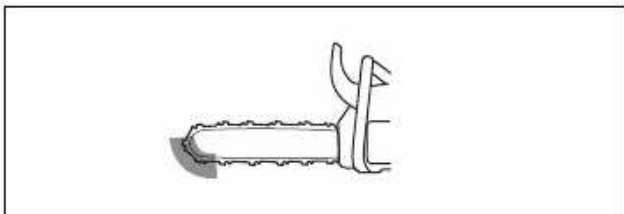
2. Upewnić się, że dolny rżaz podcinający jest poziomy i skierowany pod kątem 90° do kierunku obalania.

Stosowanie metody bezpiecznego narożnika

Rżaz ścinający należy wykonać nieco nad rżazem podcinającym.

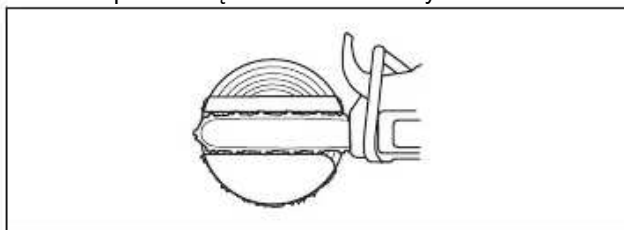


OSTRZEŻENIE: Zachować ostrożność podczas cięcia przy użyciu wierzchołka prowadnicy. Rozpocząć cięcie dolną częścią wierzchołka prowadnicy tak, jak przy wykonywaniu otworu w pniu.



1. Jeśli użyteczna długość cięcia jest dłuższa niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).

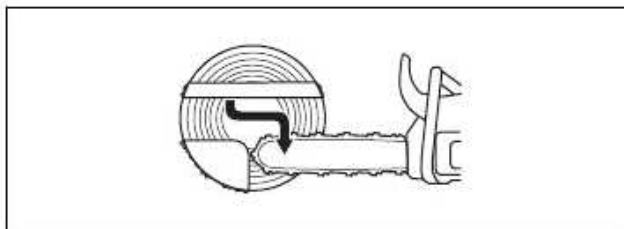
a) Wykonać otwór prosto w pniu, aby zapewnić odpowiednią szerokość zawiasy.



b) Ciąć w kierunku „do siebie”, aż pozostanie około $\frac{1}{3}$ grubości pnia.

c) Pociągnąć prowadnicę 5-10 cm/2-4 cale do tyłu.

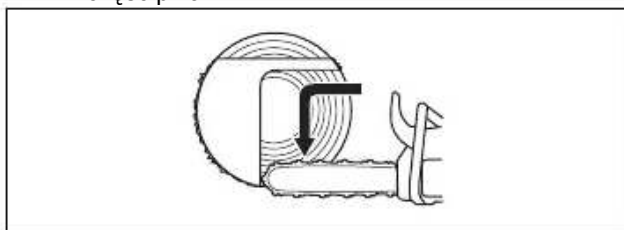
d) Przeciąć pozostałą część pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik o szerokości 5-10 cm/2-4 cale.



2. Jeśli użyteczna długość cięcia jest krótsza niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).

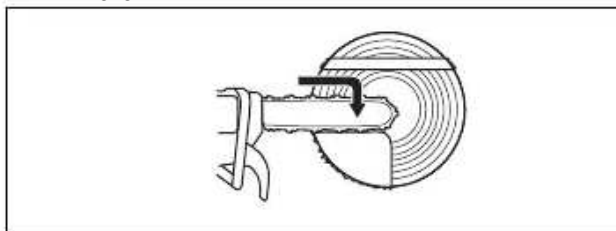
a) Wykonać otwór prosto w pniu. Otwór musi sięgać około $\frac{3}{5}$ średnicy drzewa.

b) Ciąć w kierunku „do siebie” przez pozostałą część pnia.

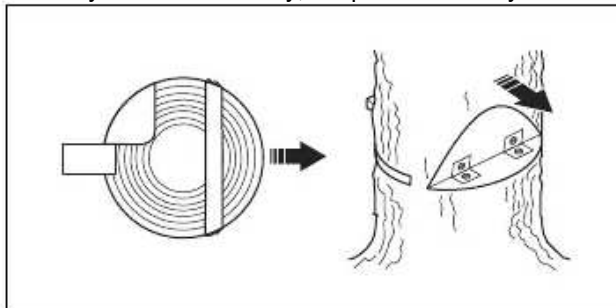


c) Przeciąć pień prosto od drugiej strony drzewa, aby wykonać zawiasy.

d) Ciąć w kierunku „od siebie”, aż pozostanie około $\frac{1}{3}$ grubości pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik.



3. Włożyć klin do szczeliny, bezpośrednio od tyłu.



4. Odciąć narożnik, aby obalić drzewo.

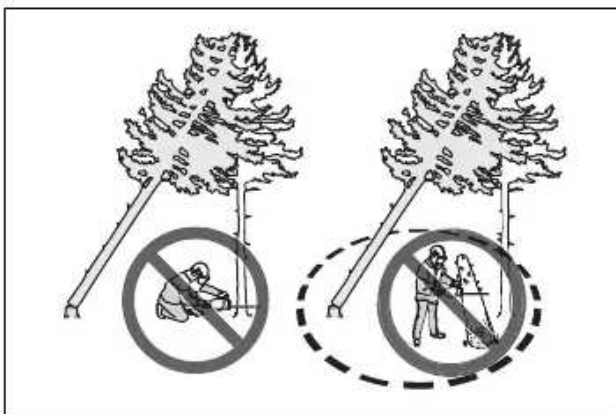
Uwaga: Jeśli drzewo nie obali się, uderzać klin, aż upadnie.

5. Gdy drzewo zaczyna upadać, odsunąć się od niego, korzystając ze ścieżki ucieczki. Odsunąć się minimum 5 m/15 stóp od drzewa.

Obalanie zawieszonych drzew

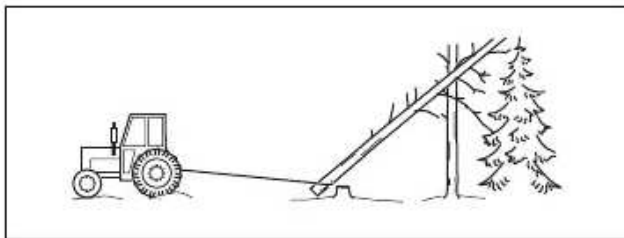


OSTRZEŻENIE: Obalanie na ziemię zawieszonych drzewa jest bardzo niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Nie zbliżać się do strefy zagrożenia i nie próbować obalać zawieszonych drzewa.

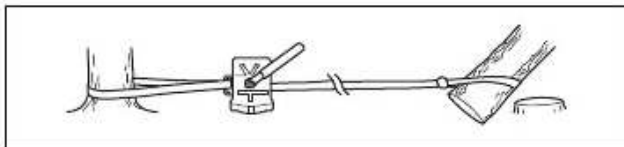


Najbezpieczniejszą metodą jest skorzystanie z następujących wciągarek:

- Zamontowana na traktorze

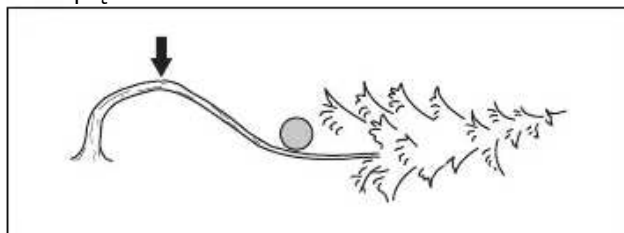


- Przenośna



Przerzynka naprężonych drzew i gałęzi

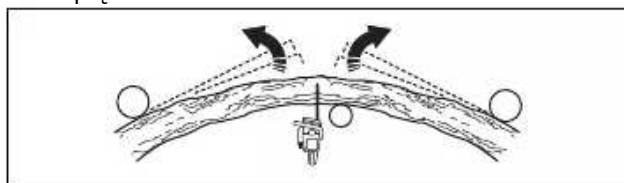
1. Sprawdzić, która strona drzewa lub gałęzi jest naprężona.
2. Sprawdzić, gdzie znajduje się punkt maksymalnego naprężenia.



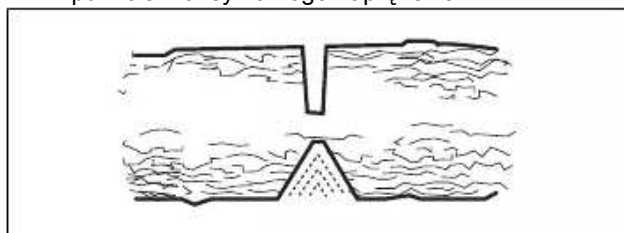
3. Zweryfikować, jaka procedura będzie najbezpieczniejsza, aby zwolnić naprężenie.

Uwaga: W niektórych sytuacjach jedyną bezpieczną procedurą jest skorzystanie z wciągarki, a nie urządzenia.

4. Stać w miejscu, w którym drzewo ani gałęzie nie będą mogły uderzyć operatora po zwolnieniu naprężenia.



5. Wykonać jeden lub więcej rzazów o odpowiedniej głębokości w celu zmniejszenia naprężenia. Wykonać cięcie w punkcie przełamania lub w jego pobliżu. Doprowadzić do złamania drzewa lub gałęzi w punkcie maksymalnego naprężenia.

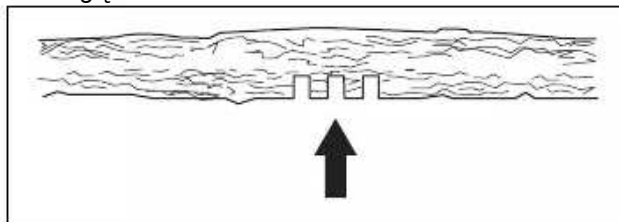


OSTRZEŻENIE: Naprężonych gałęzi lub drzew nie wolno przecinać jednym rzazem.

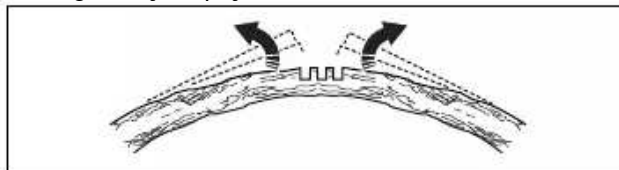


OSTRZEŻENIE: Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia naprężonych drzew. Istnieje ryzyko szybkiego przesunięcia drzewa przed lub po wykonaniu rzazu. Nieprawidłowa pozycja lub nieodpowiedni sposób cięcia mogą doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

6. Jeśli trzeba przeciąć drzewo/gałęź w poprzek, wykonać 2–3 nacięcia w odległości 1 cala od siebie i o głębokości 2 cali.



7. Kontynuować cięcie wгłęb drzewa, aż drzewo/gałęź zegnę się i naprężenie zostanie zwolnione.



8. Po zwolnieniu naprężenia ciąć drzewo/gałęź po stronie przeciwnej do zgięcia.

Używanie produktu przy niskich temperaturach



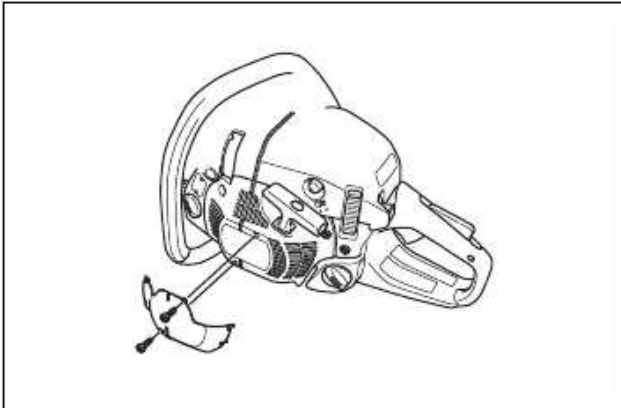
UWAGA: Śnieg oraz niska temperatura powietrza mogą spowodować problemy w działaniu. Ryzyko za niskiej temperatury silnika lub lód na filtrze powietrza i gaźniku.

1. Przykryć materiałem część wlotu powietrza na rozruszniku. Spowoduje to wzrost temperatury silnika.

2. Dla temperatur poniżej $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$ i/lub opadów śniegu wymagane jest zamontowanie osłony zimowej. Założyć osłonę zimową na obudowie rozrusznika. Zimowa osłona zmniejsza przepływ chłodnego powietrza i utrzymuje duże ilości śniegu z dala od gaźnika.



UWAGA: Zdjąć osłonę zimową, jeśli temperatura wzrośnie powyżej $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$. Ryzyko zbyt wysokiej temperatury silnika i uszkodzenia silnika.



Przegląd

Wstęp

zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.



OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do konserwacji produktu

Plan konserwacji

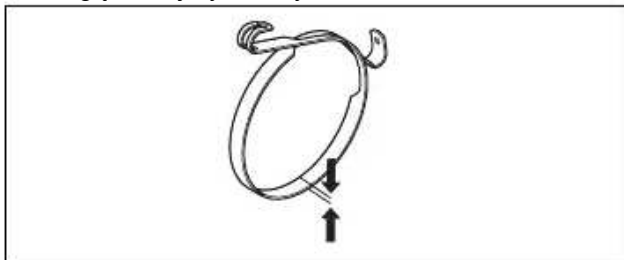
Codzienna konserwacja	Konserwacja tygodniowa	Konserwacja miesięczna	
Oczyszczyć zewnętrzne części produktu i upewnić się, że nie ma oleju na uchwytach.	Oczyszczyć układ chłodzenia. Patrz <i>Czyszczenie układu chłodzenia na stronie 73.</i>	Sprawdzić pas hamulca. Patrz <i>Sprawdzanie pasa hamulca na stronie 63.</i>	
Sprawdzić spust manetki gazu i jego blokadę. Patrz <i>Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy na stronie 64.</i>	Sprawdzić stan rozrusznika, linki rozrusznika i sprężyny powrotnej.	Sprawdzić stan tarczy, bębna i sprężyny sprzęgła.	
Upewnić się, że amortyzator nie jest uszkodzony.	Nasmarować łożysko igiełkowe. Patrz <i>Smarowanie łożyska igiełkowego na stronie 72.</i>	Oczyszczyć świecę zapłonową. Patrz <i>Sprawdzanie świecy zapłonowej na stronie 67.</i>	
Wyczyścić i sprawdzić hamulec łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie hamulca łańcucha na stronie 64.</i>	Usunąć zadziory z brzegów prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 72.</i>	Oczyszczyć zewnętrzne części gaźnika.	
Sprawdzić stan wychwytnika pilarki łańcuchowej. Patrz <i>Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha na stronie 64.</i>	Oczyszczyć lub wymienić siatkę iskrochronu tłumika. Patrz <i>Sprawdzanie tłumika na stronie 65.</i>	Sprawdzić stan filtra paliwa i przewodu paliwowego. W razie potrzeby wymienić je na nowe.	
Obrócić prowadnicę, sprawdzić otwór smarowniczy i oczyścić rowek w prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 72.</i>	Wyczyścić okolice gaźnika. Sprawdzić	wszystkie przewody i połączenia.	

Codzienna konserwacja	Konserwacja tygodniowa	Konserwacja miesięczna
Upewnić się, że prowadnica i łańcuch piły dostają wystarczającą ilość oleju.	Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza. Patrz <i>Czyszczenie filtra powietrza na stronie 67.</i>	Opróżnić zbiornik paliwa.
Sprawdzić łańcuch piły. Patrz <i>Kontrola osprzętu tnącego na stronie 72.</i>	Wyczyścić żeberka cylindra. Opróżnić	zbiornik oleju.
Naostrzyć łańcuch piły i sprawdzić jego naprężenie. Patrz <i>Ostrzenie łańcucha piły na stronie 68.</i>		
Sprawdzić stan zębatki napędowej łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie stanu zębatki stałej na stronie 72.</i>		
Oczyścić wlot powietrza rozrusznika.		
Upewnić się, że wszystkie nakrętki i śruby są dokręcone.		
Sprawdzić stan wyłącznika. Patrz <i>Sprawdzanie wyłącznika na stronie 65.</i>		
Sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa z silnika, zbiornika paliwa lub przewodów paliwowych.		
Upewnić się, że łańcuch piły nie obraca się na biegu jałowym.		
Upewnić się, że osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.		
Upewnić się, że tłumik jest prawidłowo zamocowany, nie jest uszkodzony i nie brakuje żadnych jego części.		

Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu

Sprawdzanie pasa hamulca

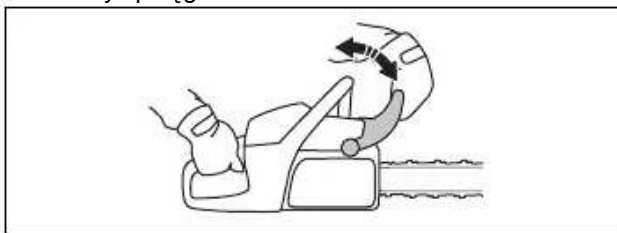
1. Usunąć trociny, żywicę i brud z hamulca łańcucha i bębna sprzęgła. Zanieczyszczenia i zużycie części mogą zmniejszyć efektywność działania hamulca.



2. Sprawdzić pas hamulca. Grubość pasa hamulca musi wynosić co najmniej 0,6 mm (0,024 cala) w najcieńszym miejscu.

Sprawdzanie przedniej osłony dłoni i aktywacji hamulca łańcucha

1. Upewnić się, że przednia osłona dłoni nie ma uszkodzeń, takich jak pęknięcia.
2. Upewnić się, że przednia osłona dłoni porusza się swobodnie i jest bezpiecznie przymocowana do osłony sprzęgła.

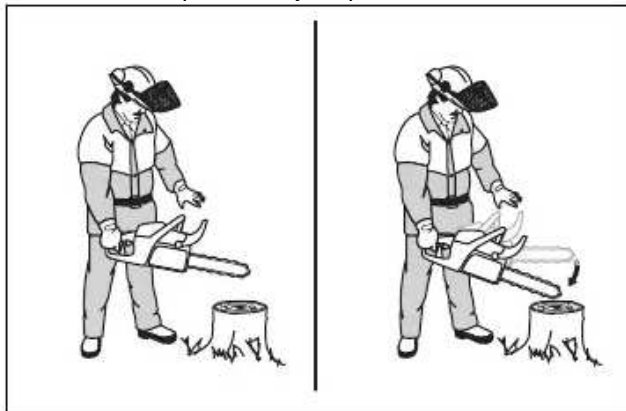


3. Trzymać urządzenie dwiema rękami nad pieńkiem lub inną stabilną powierzchnią.



OSTRZEŻENIE: Silnik musi być wyłączony.

4. Puścić przedni uchwyt i pozwolić na opadnięcie wierzchołka prowadnicy na pieńek.



5. Sprawdzić, czy hamulec łańcucha włączy się, gdy wierzchołek prowadnicy uderzy w pieńek.

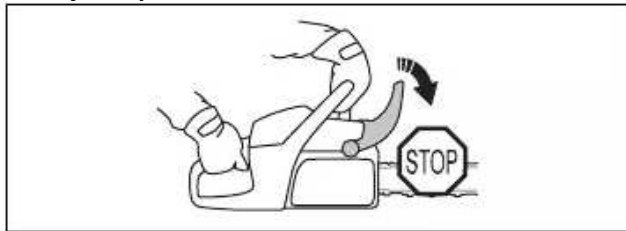
Sprawdzanie hamulca łańcucha

1. Uruchomić produkt. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Uruchamianie urządzenia na stronie 53*.



OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że łańcuch nie dotyka podłoża lub innego przedmiotu.

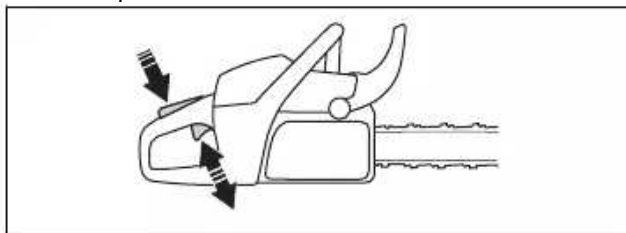
2. Mocno trzymać produkt.
3. Zastosować pełną moc i przechylić lewy nadgarstek w stronę zabezpieczenia przed odbiciem, aby włączyć hamulec łańcucha. Pilarka musi natychmiast się zatrzymać.



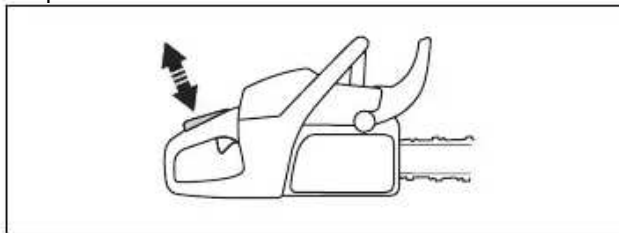
OSTRZEŻENIE: Nie zdejmuj dłoni z uchwytu przedniego.

Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy

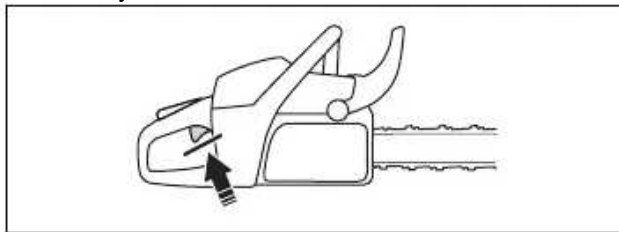
1. Sprawdzić, czy spust przepustnicy i jego blokada poruszają się swobodnie i czy sprężyna powrotna działa prawidłowo.



2. Wcisnąć blokadę spustu przepustnicy i sprawdzić, czy po zwolnieniu powraca ona do pierwotnego położenia.



3. Sprawdzić, czy spust przepustnicy jest zablokowany w położeniu biegu jałowego po zwolnieniu jego blokady.



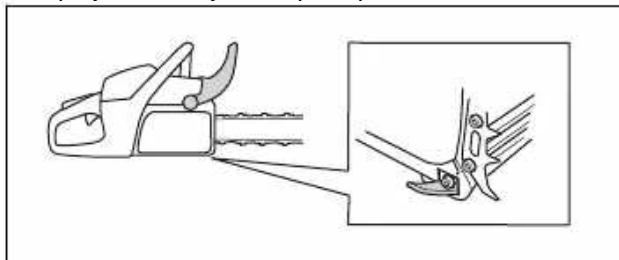
4. Uruchomić produkt i ustawić pełne otwarcie przepustnicy.
5. Zwolnić spust przepustnicy i sprawdzić, czy łańcuch pilarki się zatrzymuje.



OSTRZEŻENIE: Jeśli łańcuch pilarki się porusza, gdy spust przepustnicy znajduje się w położeniu biegu jałowego, należy skontaktować się z serwisem.

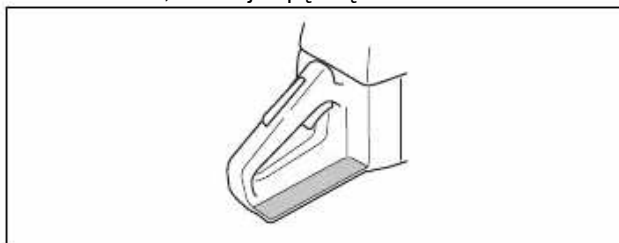
Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha

1. Upewnić się, że wychwytnik łańcucha nie jest uszkodzony.
2. Upewnić się, że wychwytnik łańcucha jest stabilny i przymocowany do korpusu produktu.



Sprawdzanie osłony prawej ręki

- Upewnić się, że osłona prawej ręki nie ma uszkodzeń, takich jak pęknięcia.



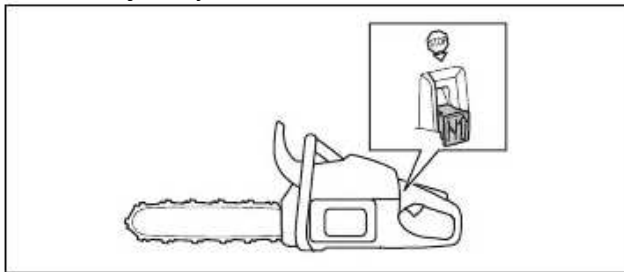
Sprawdzanie układu amortyzowania drgań

1. Sprawdzić, czy amortyzatory nie są pęknięte lub odkształcone.
2. Upewnić się, że amortyzatory są prawidłowo przymocowane do silnika i uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz .

Sprawdzanie wyłącznika

1. Uruchomić silnik.
2. Ustawić przełącznik start/stop w pozycji STOP. Silnik musi się zatrzymać.



Sprawdzanie tłumika



OSTRZEŻENIE: Używany tłumik/ iskrochron i strona montażowa iskrochronu mogą zawierać na powierzchniach osady z cząstek powstałych przy spalaniu, które mogą być rakotwórcze. Aby uniknąć kontaktu ze skórą i wdychania tych cząstek podczas czyszczenia i/lub serwisowania iskrochronu:

- zakładać rękawice;
- przeprowadzać czyszczenie i/lub czynności serwisowe w dobrze wentylowanym miejscu;
- nie wolno używać sprężonego powietrza do czyszczenia iskrochronu;
- podczas czyszczenia iskrochronu należy używać szczotki drucianej i czyścić w stronę przeciwną, z dala od ciała.



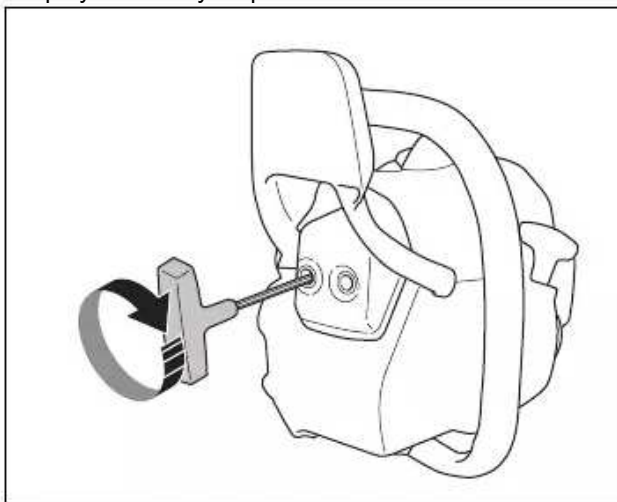
OSTRZEŻENIE: Nigdy nie należy używać urządzenia, jeżeli na tłumiku nie ma siatki przeciwiskrowej lub jest ona uszkodzona.

1. Sprawdzić, czy tłumik nie jest wadliwy lub uszkodzony.



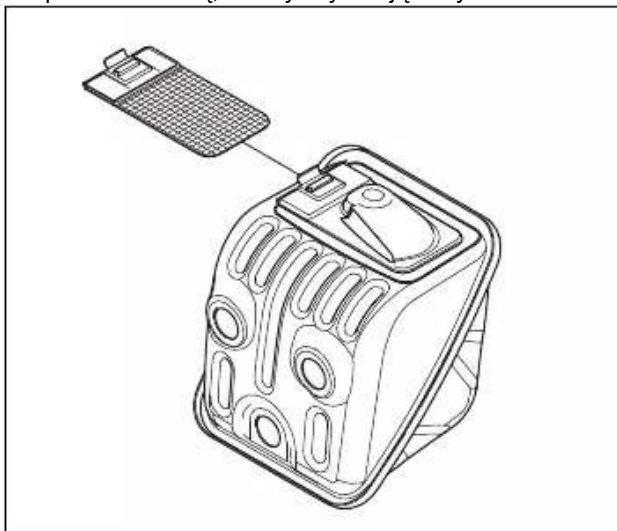
OSTRZEŻENIE: Nigdy nie używać produktu, którego tłumik jest uszkodzony lub w złym stanie. Jeśli tłumik jest uszkodzony, należy zwrócić produkt do sprzedawcy/punktu serwisowego firmy Husqvarna.

2. Sprawdzić, czy tłumik jest prawidłowo przymocowany do produktu.



Uwaga: Nie wymontowywać tłumika z produktu.

3. Jeśli urządzenie jest wyposażone w specjalną siatkę przeciwiskrową, należy czyścić ją co tydzień.



4. Wymienić uszkodzoną siatkę przeciwiskrową.



UWAGA: Zanieczyszczona siatka przeciwiskrowa powoduje przegrzewanie się urządzenia, co może doprowadzić do uszkodzenia cylindra i tłoka.

Regulacja śruby obrotów biegu jałowego (T)

Podstawowa regulacja gaźnika jest wykonywana w fabryce. Istnieje możliwość dostosowania obrotów biegu jałowego, ale w celu wykonania dodatkowych regulacji należy zwrócić się do punktu serwisowego.

W celu zapewnienia elementom silnika odpowiedniego smarowania podczas docierania należy wyregulować obroty biegu jałowego. Wyregulować obroty biegu

jałowego do zalecanych wartości. Patrz *Dane techniczne* na stronie 75.



UWAGA: Jeśli łańcuch pilarki obraca się na biegu jałowym, obrócić śrubę obrotów biegu jałowego w lewo, aż łańcuch pilarki się zatrzyma.

1. Uruchamianie produktu.
2. Przekręcić śrubę obrotów biegu jałowego w prawo do momentu, gdy łańcuch zacznie się obracać.
3. Przekręcić śrubę obrotów biegu jałowego w lewo do momentu, gdy łańcuch się zatrzyma.

Uwaga: Obroty biegu jałowego ustawione są prawidłowo, jeżeli silnik pracuje płynnie w każdym położeniu. Obroty biegu jałowego powinny być ustawione poniżej prędkości, przy której łańcuch zaczyna się obracać.



OSTRZEŻENIE: Jeżeli łańcuch tnący nie zatrzymuje się po obróceniu śruby obrotów biegu jałowego, należy skontaktować się z lokalnym serwisem. Nie używać urządzenia, dopóki nie zostanie ono prawidłowo wyregulowane.

Sprawdzanie prawidłowej regulacji gaźnika

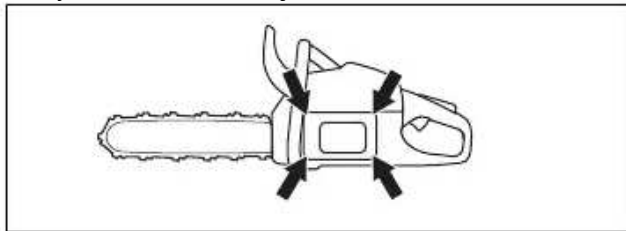
- Upewnić się, że produkt może prawidłowo przyspieszać.
- Upewnić się, że produkt częściowo 4-taktuje, gdy jest ustawiony na pełnych obrotach.
- Sprawdzić, czy łańcuch nie obraca się, gdy silnik pracuje na biegu jałowym.
- Jeśli produkt nie jest łatwy do uruchomienia lub ma mniejszą zdolność do przyspieszania, wyregulować igły niskich i wysokich obrotów.



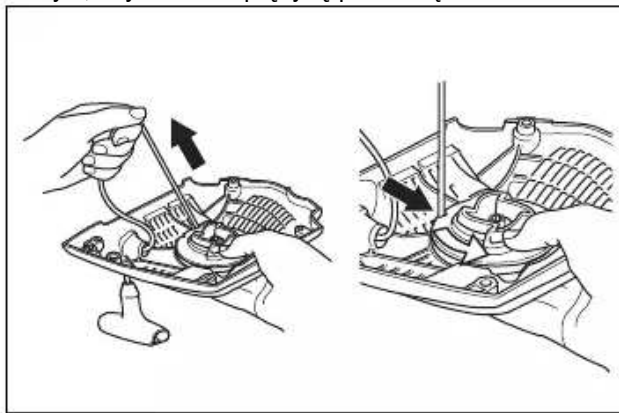
UWAGA: Nieprawidłowa regulacja może spowodować uszkodzenie silnika.

Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika

1. Poluzować śruby obudowy rozrusznika
2. Wymontować obudowę rozrusznika.



3. Wyciągnąć linkę rozrusznika o około 30 cm/12 cali i umieścić ją w rowku na kole pasowym.
4. Pozwolić, aby koło pasowe obracało się powoli do tyłu, aby zwolnić sprężynę powrotną.

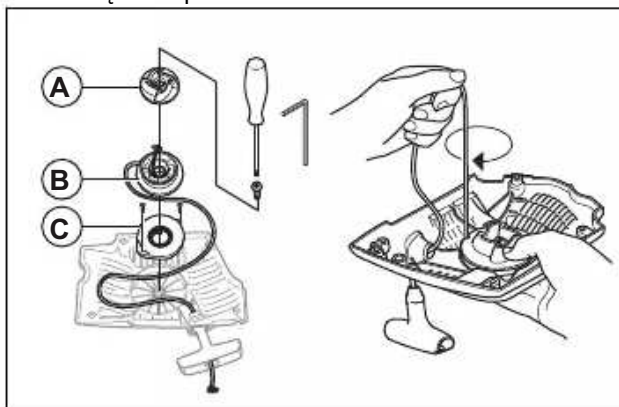


5. Wykręcić środkową śrubę, wymontować tarczę zbierakową (A), sprężynę tarczy zbierakowej (B) i koło pasowe (C).



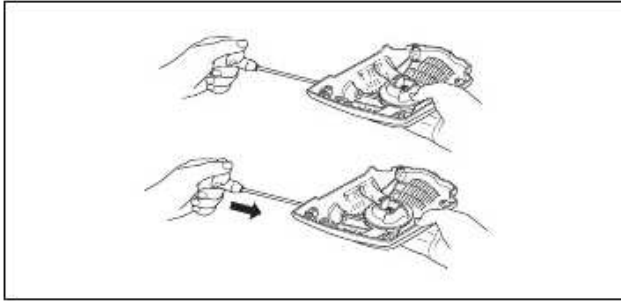
OSTRZEŻENIE: Podczas wymiany sprężyny rozrusznika lub linki rozrusznika należy zachować ostrożność. Sprężyna powrotna pozostaje naprężona w przypadku nawinięcia w obudowie rozrusznika. Brak ostrożności może spowodować jej wyrzucenie i urazy. Używać okularów ochronnych i rękawic ochronnych.

6. Wymontować zużytą linkę rozrusznika z uchwytu i koła pasowego.
7. Przymocować nową linkę rozrusznika do koła pasowego. Nawinąć linkę rozrusznika około 3 obroty wokół kółka linki.
8. Przymocować kółko linki do sprężyny powrotnej. Końcówka sprężyny powrotnej musi zaczepić się o kółko linki.
9. Zamontować sprężynę tarczy zbierakowej, tarczę zbierakową i śrubę środkową.
10. Przeciągnąć linkę rozrusznika przez otwór w obudowie rozrusznika oraz przez uchwyt linki.
11. Zawiązać supeł na końcu linki rozrusznika.



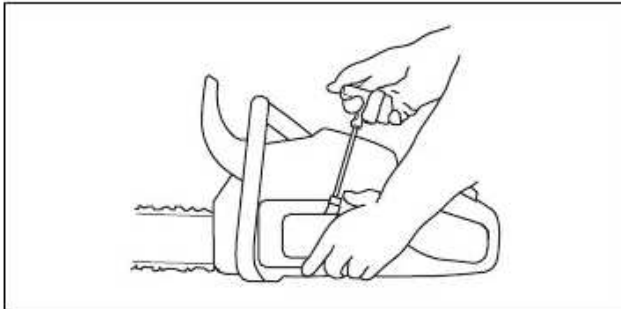
Napinanie sprężyny powrotnej

1. Włożyć linkę rozrusznika w nacięcie w kole pasowym.
2. Obrócić kółko o około 2 obroty w prawo.
3. Pociągnąć rączkę linki rozrusznika i całkowicie wyciągnąć linkę.
4. Położyć kciuk na kole pasowym.
5. Przesunąć kciuk i zwolnić linkę rozrusznika.
6. Upewnić się, że po całkowitym wysunięciu linki rozrusznika koło pasowe może obrócić się jeszcze o ½ obrotu.



Montaż obudowy rozrusznika na produkcie

1. Wyciągnąć linkę rozrusznika i ustawić rozrusznik we właściwym miejscu naprzeciw skrzyni korbowej.
2. Powoli luzować linkę, aż kółko linowe zaczepi się o zabieraki.
3. Dokręcić śruby mocujące rozrusznik.



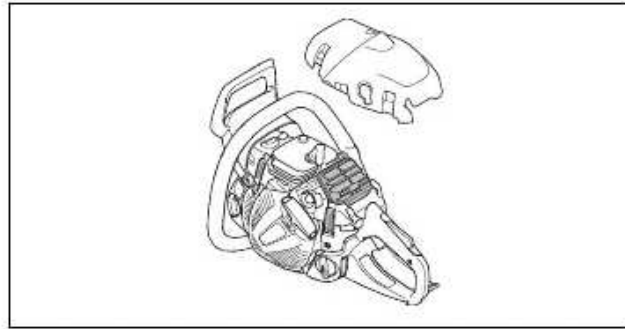
Czyszczenie filtra powietrza

Regularnie czyścić filtr powietrza z brudu i kurzu. Zapobiega to usterkom gaźnika, problemom z rozruchem, utracie mocy silnika, zużyciu części silnika i większemu niż zwykle zużyciu paliwa.

1. Wymontować pokrywę cylindra i filtr powietrza.
2. Wyczyścić filtr powietrza szczotką lub wytrząsnąć go. W celu dokładnego wyczyszczenia użyć detergentu i wody.

Uwaga: Całkowite oczyszczenie filtra po długim okresie użytkowania nie jest możliwe. Wymieniać filtr powietrza regularnie i zawsze wymieniać uszkodzony filtr powietrza.

3. Zamontować filtr powietrza i sprawdzić, czy filtr przylega ściśle do podstawy.



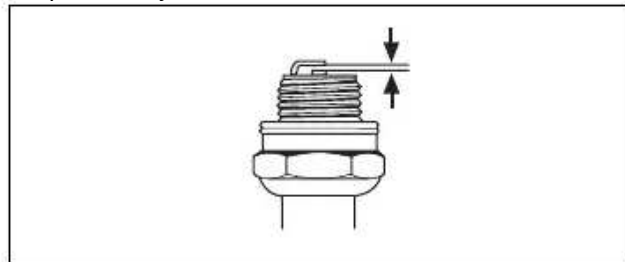
Uwaga: Z uwagi na różne warunki pracy, pogodę i porę roku produkt może być używany z różnymi typami filtrów powietrza. Dodatkowe informacje można uzyskać w centrum serwisowym.

Sprawdzanie świecy zapłonowej



UWAGA: Używać zalecanej świecy zapłonowej. Patrz *Dane techniczne na stronie 75*. Nieprawidłowa świeca zapłonowa może doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

1. Jeśli produkt trudno się uruchamia lub pracuje, lub jeśli produkt działa nieprawidłowo na biegu jałowym, sprawdzić świecę zapłonową pod kątem niepożądanych materiałów. Aby zmniejszyć ryzyko przedostawania się niepożądanych materiałów na elektrody świecy zapłonowej, należy przestrzegać poniższych instrukcji:
 - a) Dopilnować, by obroty biegu jałowego zostały prawidłowo wyregulowane.
 - b) Dopilnować, aby używana była odpowiednia mieszanka paliwowa.
 - c) Zadbać o czystość filtra powietrza.
2. Wyczyścić świecę zapłonową, jeśli jest brudna.
3. Upewnić się, że odstęp między elektrodami jest prawidłowy. Patrz *Dane techniczne na stronie 75*.



4. Wymieniać świecę zapłonową co miesiąc lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.

Ostrzenie łańcucha piły

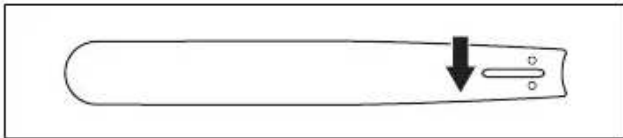
Informacje na temat prowadnicy i łańcucha



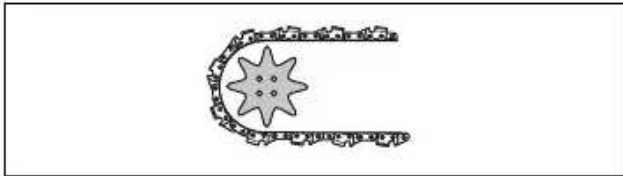
OSTRZEŻENIE: W trakcie konserwacji łańcucha należy używać rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się nie porusza, może również spowodować obrażenia.

Wymienić zużytą lub uszkodzoną prowadnicę lub łańcuch na elementy zalecane przez Husqvarna. Jest to konieczne, aby zachować funkcje bezpieczeństwa produktu. Patrz *Akcesoria na stronie 77*, aby zapoznać się z listą zalecanych zamiennych prowadnic oraz łańcuchów.

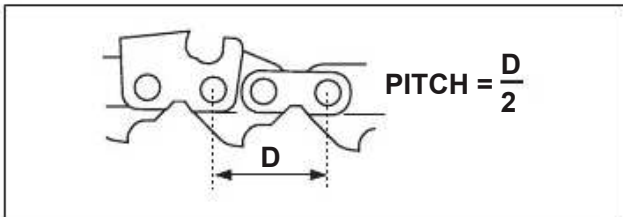
- Długość prowadnicy, cale/cm. Informacje o długości prowadnicy można zazwyczaj znaleźć na jej tylnym końcu.



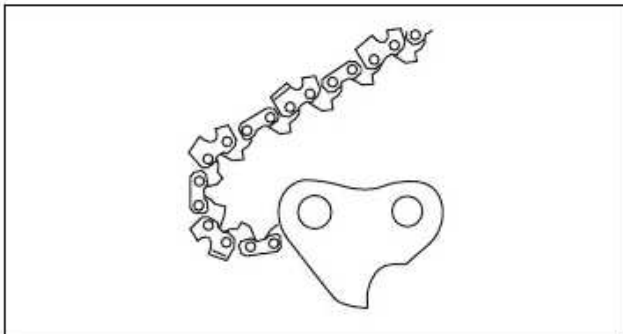
- Ilość zębów na zębatce końcówki prowadnicy (T).



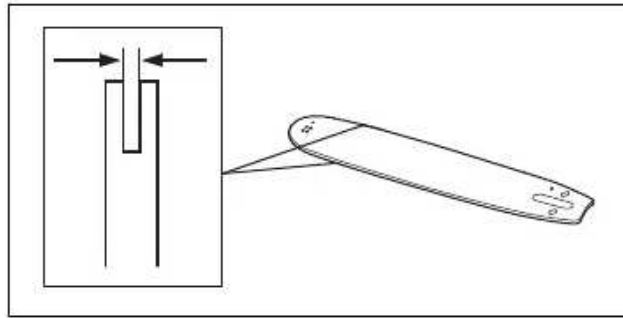
- Podziałka łańcucha, cale. Końcówka prowadnicy i zębatka napędowa łańcucha pilarki muszą być dostosowane do odległości między ogniwami prowadzącymi.



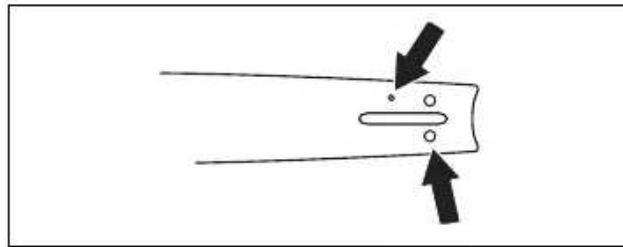
- Ilość ogniw prowadzących (szt.). Liczba ogniw prowadzących zależy od typu prowadnicy.



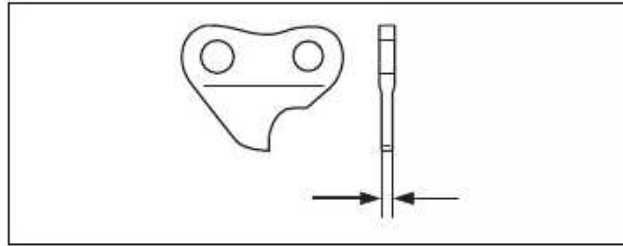
- Szerokość rowka prowadnicy, cale/mm. Szerokość rowka prowadnicy musi odpowiadać szerokości ogniw prowadzących.



- Otwór smarujący łańcucha i otwór napinacza łańcucha. Prowadnica musi być dopasowana do urządzenia.



- Szerokość ogniwa prowadzącego, mm/cale.

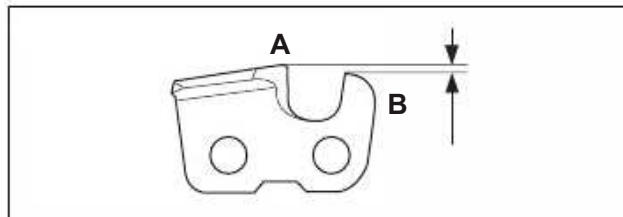


Informacje ogólne na temat ostrzenia zębów tnących

Nie używać stępionego łańcucha piły. Jeżeli łańcuch piły jest stępiony, potrzeba więcej siły do przepchnięcia prowadnicy przez drewno. Jeżeli łańcuch piły jest bardzo stępiony, będzie spod niego wylatywał pył zamiast trocin.

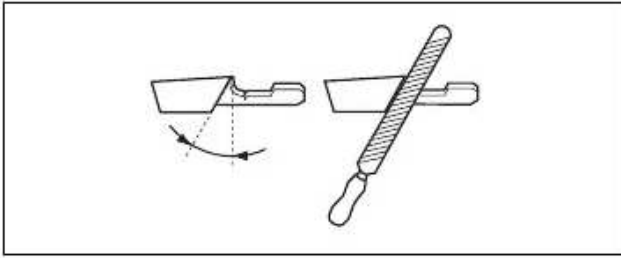
Ostry łańcuch łatwo wchodzi w drewno i wylatują spod niego duże i długie wióry.

Na część tnącą łańcucha piły, czyli ogniwo tnące, składa się ząb tnący (A) oraz ogranicznik zagłębienia (B). Różnica wysokości między tymi dwoma elementami określa głębokość cięcia (ustawienie ogranicznika zagłębienia).

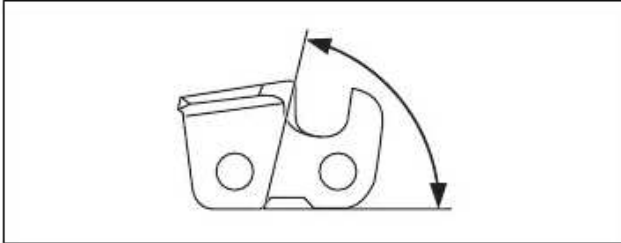


Podczas ostrzenia zębów tnących należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

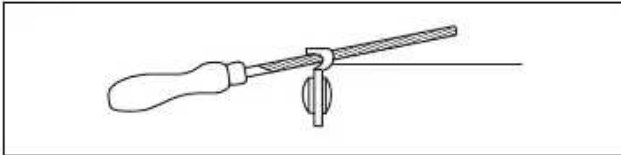
- Kąt zaostrenia.



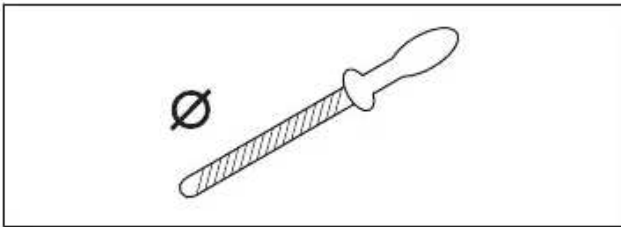
- Kąt ostrza.



- Kąt pozycji pilnika (kąt czołowy)



- Średnica pilnika okrągłego



Trudno naostrzyć łańcuch tnący bez odpowiednich narzędzi. Użyć prowadnika pilnika Husqvarna. Pomoże on utrzymać maksymalną wydajność cięcia i minimalne ryzyko odbicia.

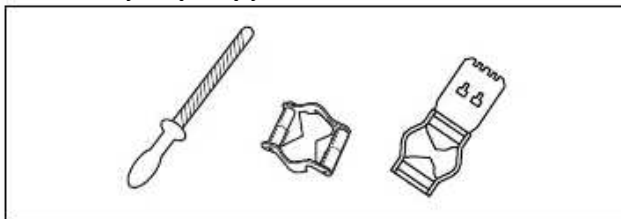


OSTRZEŻENIE: Siła odbicia zwiększa się znacząco w przypadku postępowania niezgodnego z instrukcjami ostrzenia.

Uwaga: Informacje na temat ostrzenia łańcucha, patrz *Ostrzenie łańcucha piły na stronie 68.*

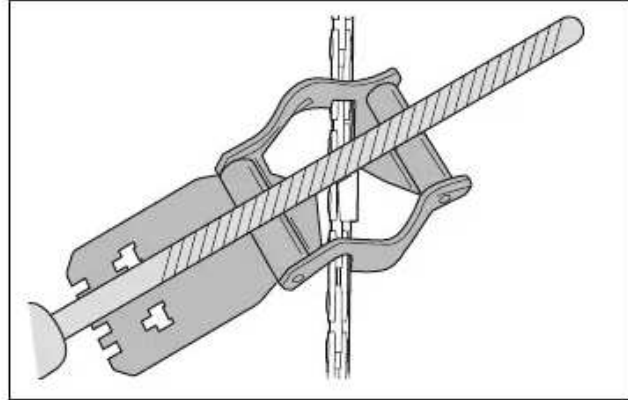
Ostrzenie zębów tnących

1. Użyć pilnika okrągłego i prowadnika pilnika, aby naostrzyć ząb tnący.



Uwaga: Patrz *Akcesoria na stronie 77*, aby uzyskać informacje na temat pilnika i prowadnika zalecanych dla danej piły łańcuchowej przez firmę Husqvarna.

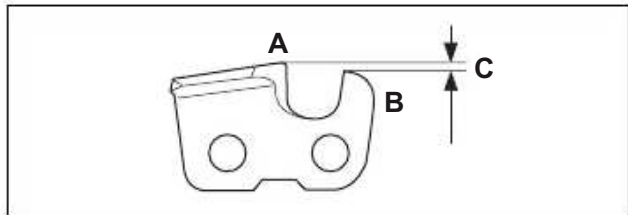
2. Ustawić prawidłowo prowadnik pilnika względem przecinarki. Zapoznać się z instrukcją dostarczoną wraz z prowadnikiem pilnika.
3. Przesuwać pilnik od wewnętrznej strony zębów tnących na zewnątrz. Zmniejszyć nacisk przy ruchu „do siebie”.



4. Usunąć materiał z jednej strony wszystkich zębów tnących.
5. Obrócić urządzenie i usunąć spiłowany materiał z drugiej strony.
6. Sprawdzić, czy wszystkie zęby tnące są tej samej długości.

Ogólne informacje dotyczące ustawień ogranicznika zagłębienia

Ustawienie ogranicznika zagłębienia (C) zmniejsza się podczas ostrzenia zęba tnącego (A). Aby zachować maksymalną wydajność cięcia, należy usunąć spiłowany materiał z ogranicznika zagłębienia (B) w celu uzyskania zalecanego ustawienia. Patrz *Akcesoria na stronie 77*, aby uzyskać instrukcje prawidłowego ustawienia ogranicznika zagłębienia łańcucha pilarki.



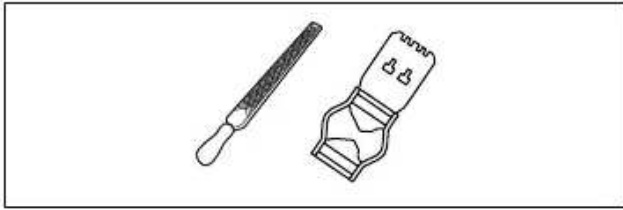
OSTRZEŻENIE: Zbyt duża szczelina ogranicznika zagłębienia zwiększa ryzyko odbić!

Regulacja ustawienia ogranicznika zagłębienia

Przed regulacją ogranicznika zagłębienia lub ostrzeniem zębów tnących, patrz *Ostrzenie zębów tnących na stronie 69*, aby uzyskać instrukcje. Zalecamy regulację

ogranicznika zagłębienia co trzy użycia przy okazji ostrzenia zębów tnących.

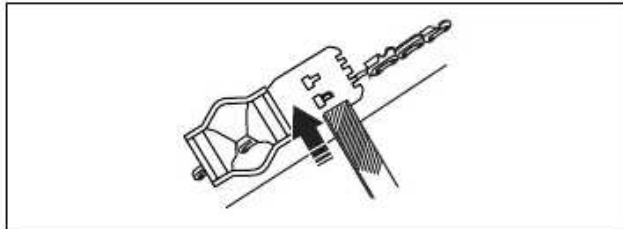
Zalecamy używanie naszego prowadnika pilnika z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidłowy wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.



1. Aby wyregulować ogranicznik zagłębienia, należy użyć płaskiego pilnika i szablonu do ograniczników zagłębienia. Należy korzystać wyłącznie z ogranicznika zagłębienia Husqvarna z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidłowy wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.
2. Umieścić szablon na łańcuchu.

Uwaga: Patrz zestaw szablonu ogranicznika zagłębienia, aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z narzędzia.

3. Użyć płaskiego pilnika, aby usunąć część ogranicznika zagłębienia, wystającą przez szablon do ograniczników zagłębienia.



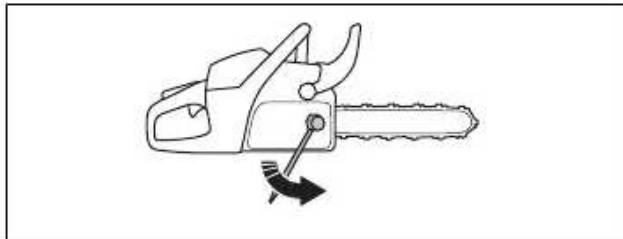
Regulacja napięcia łańcucha piły



OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowe napięcie łańcucha piły może doprowadzić do jego obłuzowania na prowadnicy, co grozi odniesieniem poważnych obrażeń lub śmiercią.

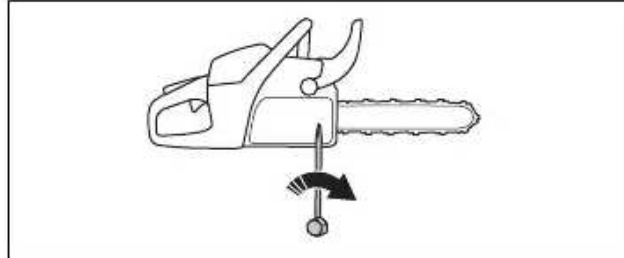
Podczas używania piły jej łańcuch się wydłuża. Należy regularnie regulować łańcuch piły.

1. Poluzować nakrętki prowadnicy mocujące osłonę sprzęgła/hamulec piły łańcuchowej. Użyć klucza.

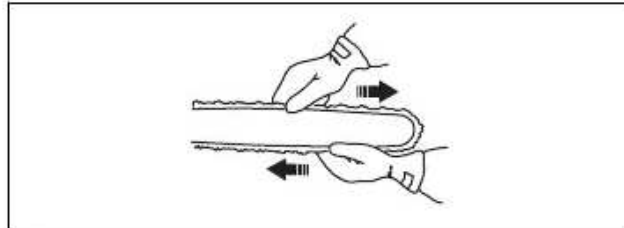


Uwaga: Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

2. Ręcznie dokręcić nakrętki prowadnicy do oporu.
3. Unieść przednią część prowadnicy i obracać śrubę napinacza. Użyć klucza.
4. Naprężyć łańcuch piły, aż będzie ściśle przylegał do prowadnicy, ale nie za mocno, aby mógł się z łatwością poruszać.



5. Dokręcić nakrętki prowadnicy za pomocą klucza, jednocześnie unosząc przednią część prowadnicy.
6. Sprawdzić, czy można łatwo przesunąć rękę łańcuch po prowadnicy i czy ściśle do niej przylega.



Uwaga: Informacje dotyczące położenia śruby napinacza łańcucha znajdują się w części .

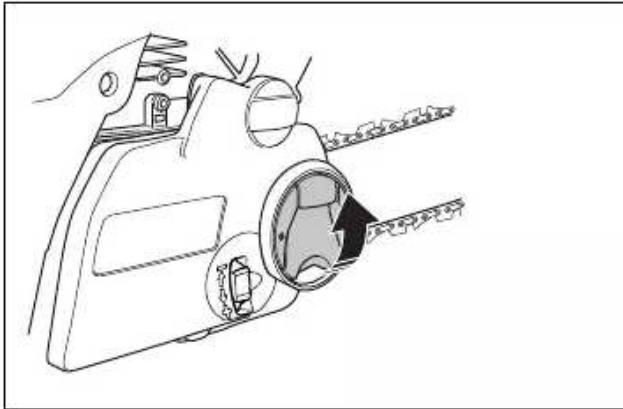
Regulacja napięcia łańcucha piły (445e II, 450e II)



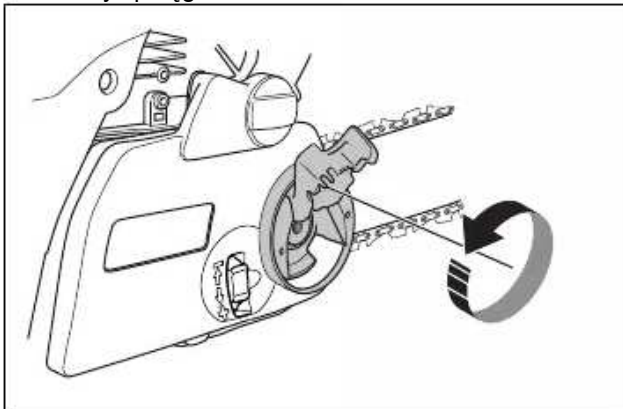
OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowe napięcie łańcucha piły może doprowadzić do jego obłuzowania na prowadnicy, co grozi odniesieniem poważnych obrażeń lub śmiercią.

Podczas używania piły jej łańcuch się wydłuża. Należy regularnie regulować łańcuch piły.

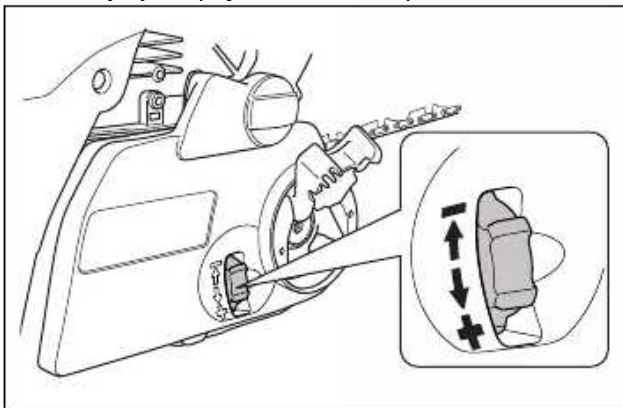
1. Zwolnić pokrętło.



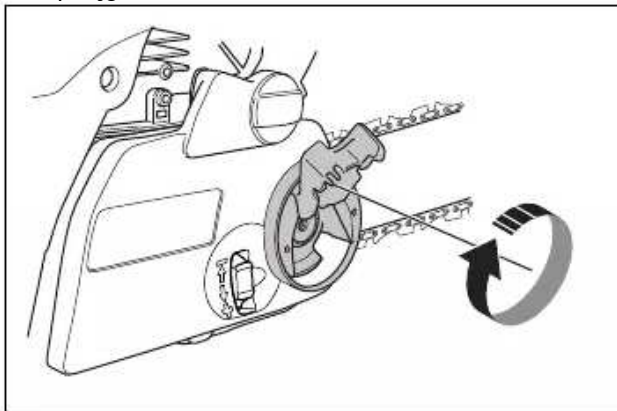
2. Obracać pokrętłem w lewo w celu poluzowania osłony sprzęgła.



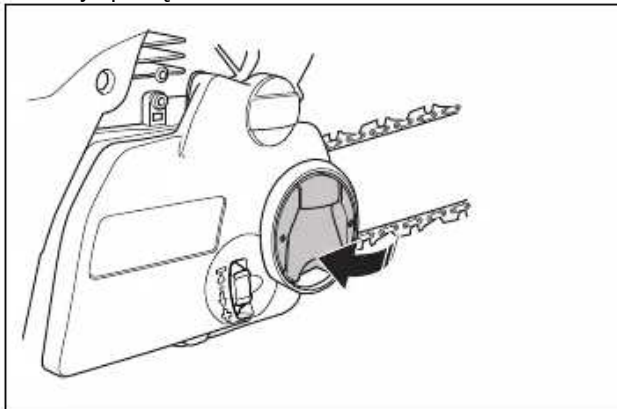
3. Obrócić kółko do napinania łańcucha w dół (+), aby zwiększyć napięcie łańcucha pilarki. Obrócić kółko do napinania łańcucha w górę (-), aby zmniejszyć napięcie łańcucha pilarki.



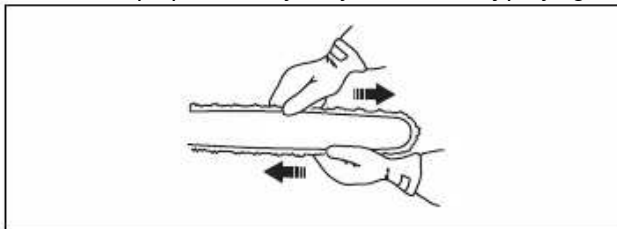
4. Obracać pokrętłem w prawo, aby dokręcić osłony sprzęgła.



5. Złożyć pokrętło w dół.



6. Sprawdzić, czy można łatwo przesunąć ręką łańcuch po prowadnicy i czy ściśle do niej przylega.



Sprawdzanie smarowania łańcucha pilarki

1. Uruchomić produkt i pozwolić mu pracować przy $\frac{3}{4}$ prędkości obrotowej. Trzymać prowadnicę ok. 20 cm/8 cali powyżej powierzchni o jasnym kolorze.

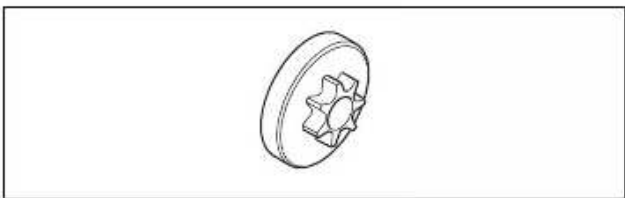
2. Jeśli smarowanie łańcucha jest prawidłowe, po 1 minucie na powierzchni będzie widoczna wyraźna linia oleju.



3. Jeśli smarowanie łańcucha nie działa prawidłowo, sprawdzić prowadnicę. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Sprawdzanie prowadnicy na stronie 72*. Jeśli czynności konserwacyjne nie pomogą, skontaktować się z dealerem ds. serwisu.

Sprawdzanie stanu zębataki stałej

Bęben sprzęgła jest wyposażony w zębatkę stałą, która jest przyspawana do bębna sprzęgła.



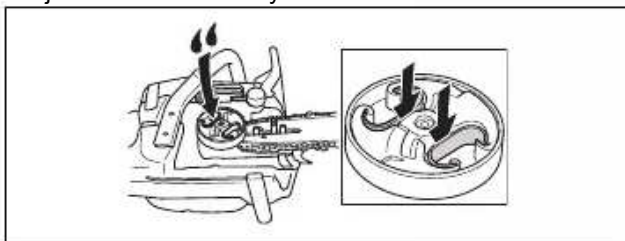
- Należy regularnie sprawdzać wzrokowo stopień zużycia zębataki stałej. W przypadku nadmiernego zużycia wymienić bęben sprzęgła z zębatką stałą.

Smarowanie łożyska igielkowego

1. Pociągnąć zabezpieczenie przed odbiciem do tyłu, aby wyłączyć hamulec łańcucha.
2. Poluzować nakrętkę prowadnicy i wymontować osłonę sprzęgła.

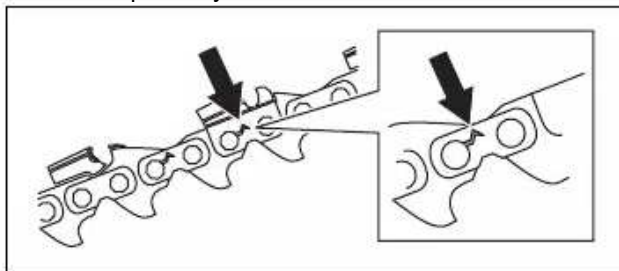
Uwaga: Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

3. Umieścić produkt na stabilnej powierzchni tak, aby bęben sprzęgła był skierowany do góry.
4. Nasmarować łożysko igielkowe za pomocą smarownicy. Użyć oleju silnikowego lub wysokiej jakości smaru do łożysk.

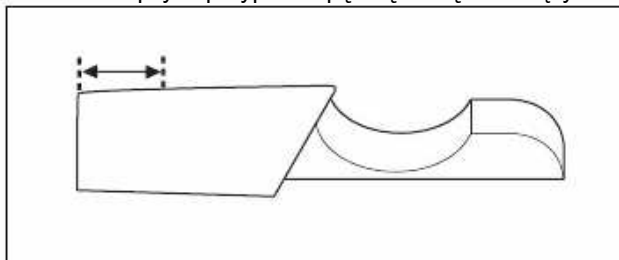


Kontrola osprzętu tnącego

1. Upewnić się, że nie ma pęknięć w nitach i łączach, oraz że żadne nity nie są poluzowane. Wymienić w razie potrzeby.

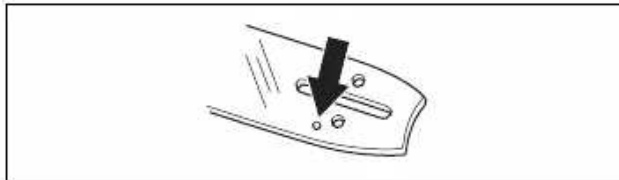


2. Upewnić się, że łańcuch łatwo się zgina. Wymienić łańcuch, jeśli jest sztywny.
3. Porównać łańcuch pilarki z nowym łańcuchem, aby sprawdzić, czy nity i ogniwa nie są zużyte.
4. Wymienić łańcuch piły, gdy najdłuższa część zęba tnącego jest krótsza niż 4 mm/0,16 cala. Wymienić łańcuch piły w przypadku pęknięcia zębów tnących.

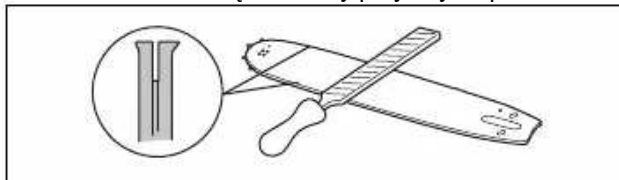


Sprawdzanie prowadnicy

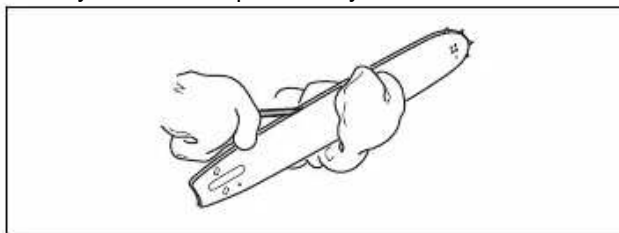
1. Upewnić się, że kanał oleju nie jest zablokowany. Oczyszczyć, jeśli jest to konieczne.



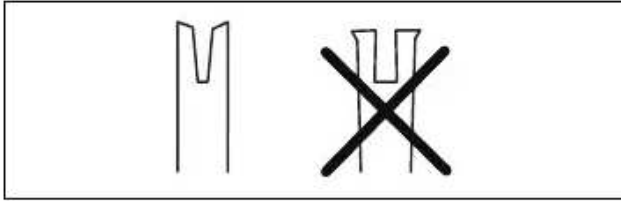
2. Sprawdzić, czy na krawędziach prowadnicy nie ma zadziorów. Usunąć zadziory przy użyciu pilnika.



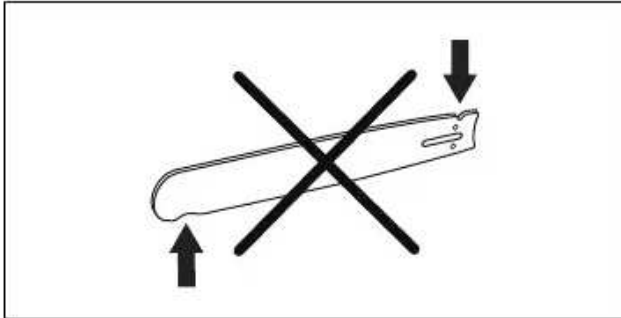
3. Oczyszczyć rowek w prowadnicy.



4. Sprawdzić rowek w prowadnicy pod kątem zużycia.
W razie potrzeby wymienić prowadnicę.



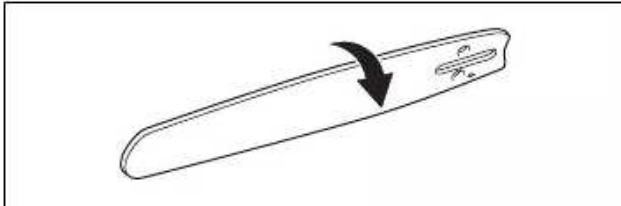
5. Sprawdzić, czy końcówka prowadnicy nie jest nierówna lub bardzo zużyta.



6. Sprawdzić, czy zębátka końcówki prowadnicy łatwo obraca się i czy otwór smarujący nie jest zatkany.
W razie potrzeby oczyścić i nasmarować.



7. Codziennie obracać prowadnicę, aby przedłużyć okres jej żywotności.



Konserwacja zbiornika paliwa i zbiornika oleju do smarowania łańcucha

- Regularnie opróżniać i czyścić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha.

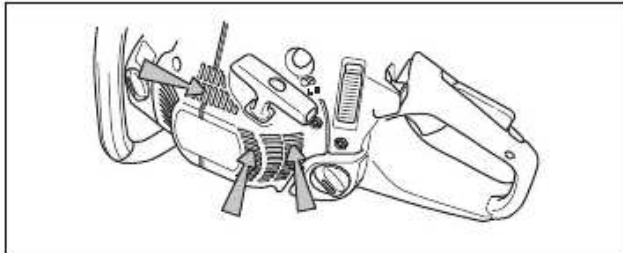
- Wymieniać filtr paliwa raz w roku lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.



UWAGA: Zanieczyszczenia znajdujące się w zbiorniku mogą być przyczyną zakłóceń pracy silnika.

Układ oczyszczania powietrza

AirInjection™ to układ odśrodkowego oczyszczania powietrza, który usuwa pył i brud przed ich wychwyceniem przez filtr powietrza. AirInjection™ podnosi trwałość filtra powietrza i silnika.



Czyszczenie układu chłodzenia

Układ chłodzenia utrzymuje niską temperaturę silnika. Układ chłodzenia obejmuje wlot powietrza na rozruszniku, płytkę kierującą powietrza, zabieraki na kole zamachowym, żebra chłodzące cylindra, kanał chłodzenia i pokrywę cylindra.

1. Układ chłodzenia należy czyścić szczotką raz na tydzień lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.
2. Sprawdzić, czy system chłodzący nie jest zabrudzony lub zatkany.



UWAGA: Zanieczyszczony lub zatkany układ chłodzenia powoduje przegrzanie produktu, co może skutkować jego uszkodzeniem.

Rozwiązywanie problemów

Silnik nie uruchamia się

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Zapadki rozrusznika Zabieraki rozrusznika	Zabieraki są zablokowane.	Wyregulować lub wymienić zabieraki.
		Wyczyścić powierzchnię wokół zapadek.
		Skontaktować się z zatwierdzonym warsztatem serwisowym.
Zbiornik paliwa Niewłaściwy rodzaj paliwa	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.	
	Zbiornik paliwa jest napełniony olejem do smarowania piły łańcuchowej.	Jeśli została podjęta próba uruchomienia produktu, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Jeśli nie została podjęta próba uruchomienia produktu, należy opróżnić zbiornik paliwa.
Zapłon, brak iskry Świeca zapłonowa	Świeca zapłonowa jest zabrudzona lub wilgotna.	Sprawdź, czy świeca zapłonowa jest sucha i czysta.
	Nieprawidłowy odstęp między elektrodami.	Wyczyścić świecę zapłonową. Upewnić się, że odstęp między elektrodami jest prawidłowy i używany jest zalecany lub równoważny typ świecy zapłonowej.
		Aby uzyskać informacje na temat właściwego odstępu między elektrodami, patrz <i>Dane techniczne na stronie 75</i> .
Świeca zapłonowa i cylinder	Poluzowana świeca zapłonowa. Dokręcić świecę zapłonową.	
	Silnik jest zalany z powodu kilku prób uruchomienia przy pełnym otwarciu ssania.	Sprawdzić i wyczyścić świecę zapłonową. Umieść produkt na boku tak, aby otwór po świecy był skierowany w stronę przeciwną od operatora. Pociągnąć uchwyt rozrusznika 6–8 razy. Zamontować świecę zapłonową i uruchomić produkt. Patrz <i>Uruchamianie urządzenia na stronie 53</i> .

Silnik odpala i gaśnie

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Zbiornik paliwa Niewłaściwy rodzaj paliwa	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.	

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Gaźnik	Prędkość obrotowa biegu jałowego jest nieprawidłowa.	Zwrócić się do punktu serwisowego.
Filtr powietrza	Zapchany filtr powietrza.	Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza.
Filtr paliwa	Zapchany filtr paliwa.	Wymienić filtr paliwa.

Transport, przechowywanie i utylizacja

Transport i przechowywanie

- W zakresie przechowywania i transportu maszyny i paliwa należy upewnić się, że nie ma żadnych przecieków ani nie wydostają się z urządzenia żadne opary. Iskry lub otwarty płomień pochodzące, na przykład, z urządzeń elektrycznych lub kotłów, mogą wzniecić pożar.
- Zawsze należy korzystać z zatwierdzonych pojemników do przechowywania i transportu paliwa.
- Przed transportowaniem lub długotrwałym przechowywaniem należy opróżnić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha. Zutylizować paliwo i olej do smarowania piły łańcuchowej w odpowiednim punkcie.
- Użyć osłony transportowej na produkcie, aby zapobiec obrażeniom lub uszkodzeniu urządzenia. Łańcuch piły, który się nie porusza, może również spowodować poważne obrażenia.
- Zdjąć fajkę świecy zapłonowej ze świecy zapłonowej i włączyć hamulec łańcucha.
- Przymocować bezpiecznie produkt podczas transportu.

Aby przygotować produkt do długotrwałego przechowywania

1. Przed rozpoczęciem demontażu należy zatrzymać produkt i poczekać, aż ostygnie.

2. Zdjąć i oczyścić łańcuch pilarki oraz rowek prowadnicy.



UWAGA: Jeśli łańcuch pilarki i prowadnica nie są czyste, mogą zeszywnieć i się zablokować.

3. Założyć osłonę transportową.
4. Wyczyścić urządzenie. Instrukcje, patrz *Przegląd na stronie 62*.
5. Wykonać kompletną obsługę serwisową produktu.

Utylizacja

- Przestrzegać lokalnych wymogów dotyczących recyklingu oraz obowiązujących przepisów.
- Zutylizować wszelkie środki chemiczne, takie jak olej i paliwo, w centrum serwisowym lub w odpowiednim miejscu utylizacji.
- Gdy produkt nie jest już użytkowany, należy go odesłać Husqvarna do dealera lub zutylizować w centrum utylizacji.

Dane techniczne

Dane techniczne

	445 II	445e II	450 II	450e II
Silnik				
Pojemność skokowa, cm ³	45,7	45,7	50,2	50,2
Obroty na biegu jałowym, obr./min	2500-2700	2500-2700	2500-2700	2500-2700

	445 II 445e II 450 II 450e II			
Maks. moc silnika zgodnie z ISO 7293, kW/KM przy obr./min	2,1/2,8 przy 9000	2,1/2,8 przy 9000	2,4/3,2 przy 9000	2,4/3,2 przy 9000
Układ zapłonowy				
Świeca zapłonowa NGK	BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R
Odstęp między elektrodami, w mm	0,5 0,5 0,5 0,5			
Układ zasilania/smarowania				
Pojemność zbiornika paliwa, l/cm ³	0,45/450	0,45/450	0,45/450	0,45/450
Pojemność zbiornika paliwa, l/cm ³	0,26/260	0,26/260	0,26/260	0,26/260
Typ pompy olejowej	Automatyczny	Automatyczny	Automatyczny	Automatyczny
Waga				
Masa, kg	4,9	5,1	4,9	5,1
Poziomy hałasu ⁴				
Zmierzony poziom mocy akustycznej, w dB(A)	112	112	113	113
Poziom głośności, gwarantowana moc akustyczna L _{WA} dB(A)	114	114	115	115
Poziomy głośności ⁵				
Równoważny poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	103	103	104	104
Równoważne poziomy wibracji, h_{veq} ⁶				
Uchwyt przedni, m/s ²	3,1	3,1	3,1	3,1
Uchwyt tylny, m/s ²	4,9	4,9	4,9	4,9
Łańcuch pilarki/prowadnica				
Zalecana dł. prowadnicy, cale/cm	13-20/33-51	13-20/33-51	13-20/33-51	13-20/33-51

⁴ Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (L_{WA}), zgodnie z dyrektywą Rady 2000/14/WE.

⁵ Równoważny poziom ciśnienia akustycznego, zgodny z ISO 22868, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia dla różnych poziomów dźwięku w różnych warunkach pracy. Typowe rozproszenie statystyczne dla równoważnego poziomu ciśnienia akustycznego to odchylenie standardowe o wartości 1 dB (A).

⁶ Równoważny poziom wibracji, zgodny z ISO 22867, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia całkowita dla poziomów drgań w różnych warunkach pracy. Odnotowane dane dotyczące równoważnego poziomu wibracji wykazują typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1 m/s².

	445 II 445e II 450 II 450e II			
Użytkowa dł. prowadnicy, cale/cm	12-19/31-49 12-19/31-49 12-19/31-49 12-19/31-49			
Podziałka, cale/mm	0,325/8,25 0,325/8,25 0,325/8,25 0,325/8,25			
Szerokość ogniwa prowadzącego, cale/mm	0,058/1,5 0,050/1,3 0,058/1,5 0,050/1,3 0,058/1,5 0,050/1,3 0,058/1,5 0,050/1,3			
Typ zębatki napędowej/liczba zębów	Spur/7 Spur/7 Spur/7 Spur/7			
Prędkość obrotowa łańcucha przy 133% maks. mocy silnika, m/s	23,1 23,1 23,1 23,1			

Akcesoria

Zalecany osprzęt tnący

Modele pilarek Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II zostały przebadane pod kątem bezpieczeństwa zgodnie z normą EN ISO 11681-1:2011 (Maszyny dla leśnictwa – Wymagania bezpieczeństwa i badanie pilarek łańcuchowych przenośnych) i spełniają wymagania bezpieczeństwa w przypadku wyposażenia w wymienione poniżej prowadnice i łańcuchy.

Promień prowadnic litych ustalany jest na podstawie długości promienia końcówki. Możliwe jest stosowanie prowadnicy o mniejszym promieniu końcówki, niż oznaczono na liście w odniesieniu do danej długości prowadnicy.

Promień odbicia oraz końcówki prowadnicy

W przypadku prowadnic z zębatką promień określany jest na podstawie liczby zębów (np. 10T).

Prowadnica łańcuch pilarki						
Długość, cale	Podziałka, cale	Szerokość rowka, mm	Maks. liczba zębów na zębatce	Typ	Długość, ogniwa prowadząca (liczba)	Przeciwdbi-ciowy
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna SP33G H30	56	Tak
15	64					
16	66					
18	72					
20	80					
13	0,325	1,5	10T	Husqvarna H25	56	Tak
15	64					
16	66					
18	72					
20	12T 80					

Prowadnica Łańcuch pilarki						
Długość, cale	Podziałka, cale	Szerokość rowka, mm	Maks. liczba zębów na zębatce	Typ	Długość, ogniw prowadzących (liczba)	Przeciwodbiłowy
13 0,325	1/8" Husqvarna			S35G	56 Tak	
15 64						
16 66						
18 72						
20 80						

Pixel

Pixel to lżejsze i bardziej energooszczędne połączenie prowadnicy i łańcucha, idealne do wykonywania wąskich nacięć. Aby w pełni wykorzystać te zalety, zarówno prowadnica, jak i łańcuch tnący muszą pochodzić z serii Pixel. Osprzęt tnący z serii Pixel jest oznaczony poniższym symbolem.



Sprzęt do ostrzenia i kąty ostrzenia

Prawidłowe kąty ostrzenia można ustalić za pomocą prowadnika pilnika Husqvarna. W celu naostrzenia łańcucha tnącego zaleca się stosowanie wyłącznie prowadnika pilnika firmy Husqvarna. Numery części podano w poniższej tabeli.

Więcej informacji pomocnych w identyfikacji typu łańcucha zamontowanego w pilarce można znaleźć na stronie www.husqvarna.com.

SP33G 4,8 mm	586 93 84-01	0,65 mm	30° 80°		
H30 4,8 mm	505 69 81-08	0,65 mm	30° 85°		
H25 4,8 mm	505 69 81-09	0,65 mm	30° 85°		
S35G 4,8 mm	587 80 91-01	0,65 mm	30° 60°		

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności UE

Firma **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,
Szwecja, tel.: +46-36-146500, deklarujemy z pełną
odpowiedzialnością, że produkt:

Opis Pilarka do zastosowań leśnych
Marka Husqvarna
Typ/model 445 II, 445e II, 450 II, 450e II
Identyfikacja Numery seryjne z roku 2016 i nowsze

spełnia wszystkie wymogi określone w odpowiednich
dyrektywach i przepisach UE:

Przepis	Opis
2006/42/WE	„w sprawie maszyn”
2014/30/UE	„w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej”
2000/14/WE	„dotycząca emisji hałasu do środowiska”
2011/65/UE	„dotycząca ograniczenia użycia niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi
normami i parametrami technicznymi: EN ISO
12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN IEC 63000:2018,
EN ISO 11681-1:2011.

Numer certyfikatu: 0404/09/2161, 0404/09/2162

Jednostka notyfikowana: Zatwierdzenie typu WE,
zgodne z wymogami określonymi w artykule 12,
punkcie 3b, załącznik IX Dyrektywy Maszynowej
(2006/42/WE) wykonał na rzecz Husqvarna AB
Szwedzki Instytut Badań Maszyn — 0404, RISE SMP
Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07
Uppsala, Szwecja.

Szwedzki Instytut Badań Maszyn RISE SMP Svensk
Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala,
Szwecja, potwierdza zgodność z dyrektywą Rady
2000/14/WE, procedura oceny zgodności: Załącznik V.

Informacje dotyczące emisji hałasu, patrz *Dane
techniczne na stronie 75.*

Huskvarna, 2022-04-11

Stefan Holmberg, dyrektor ds. rozwoju, Husqvarna AB
Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną

