

Instrukcja obsługi **K950 Chain**



Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Polish

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny:



UWAGA! Pilarka diamentowa może okazać się niebezpiecznym narzędziem! Nieuważne lub nieprawidłowe posługiwanie się pilarką może być przyczyną poważnych obrażeń, nawet zagrażających życiu.



Przed uruchomieniem maszyny przeczytaj uważnie instrukcję obsługi i upewnij się, czy ją dobrze zrozumiałeś.



Podczas pracy zawsze używaj:

- kasku ochronnego
- ochronników słuchu
- okularów ochronnych lub maski ochronnej twarzy.



Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi normami CE.



Uwaga
Podczas cięcia wytwarzane są duże ilości pyłu, które mogą spowodować dolegliwości dróg oddechowych. Stosuj odpowiednią maskę przeciwpyłową lub inny środek ochrony dróg oddechowych. Unikaj wdychania oparów benzyny i spalin. Zapewnij dobrą wentylację w miejscu pracy.

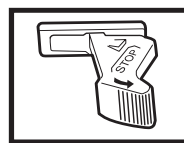


Ostrzeżenie
Iskry powstające podczas pracy maszyną mogą spowodować zapalenie się materiałów łatwopalnych, takich jak: benzyna, drewno, sucha trawa itp.

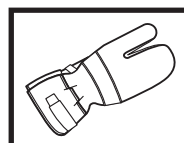


Emisja hałasu do otoczenia zgodna z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej. Wartość emisji dla maszyny podana została w rozdziale „Dane techniczne” oraz na naklejce.

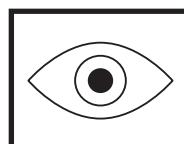
Symbole występujące w instrukcji obsługi:



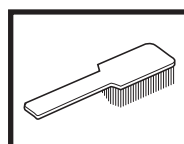
Przed przystąpieniem do przeglądu lub konserwacji wyłącz silnik przesuwając wyłącznik zapłonu w prawo, w położenie STOP.



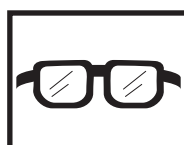
Noś zawsze rękawice ochronne.



Wymagane jest regularne czyszczenie.



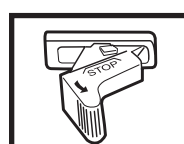
Kontrola wzrokowa.



Należy stosować okulary ochronne lub siatkę ochronną twarzy.



Położenie robocze.



„Stop” – automatyczny powrót do położenia roboczego.



Wyłącznik „Stop” w położeniu zabezpieczonym.

SPIS TREŚCI

Co należy zrobić przed użyciem nowej maszyny

- Przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi.
- Sprawdź zamontowanie i regulację łańcucha diamentowego (patrz rozdział "Montaż").
- Uruchom silnik i sprawdź ustawienie gaźnika (patrz rozdział "Konserwacja", podrozdział "Gaźnik"). Przy prawidłowym ustawieniu gaźnika łańcuch nie powinien poruszać się po prowadnicy na biegu jałowym. Sposób ustawiania prędkości obrotowej na biegu jałowym jest opisany w instrukcji obsługi. Ustaw prawidłową prędkość obrotową zgodnie z tymi wskazówkami. Nie przystępuj do użytkowania maszyny, jeżeli prędkość obrotowa na biegu jałowym nie jest prawidłowo wyregulowana!
- Przeglądy oraz konieczne regulacje i naprawy maszyny zlecaj autoryzowanemu punktowi sprzedaży Husqvarna.



OSTRZEŻENIE!

Pod żadnym względem nie wolno modyfikować oryginalnej wersji maszyny bez zgody producenta. Stosuj wyłącznie oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne. Nie autoryzowane zmiany lub/ oraz akcesoria mogą być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci operatora maszyny lub innych osób.



OSTRZEŻENIE!

Podczas pracy urządzeniami do cięcia, wiercenia, piaskowania lub innej obróbki materiałów mogą występować pyły i opary zawierające szkodliwe środki chemiczne. Należy znać właściwości ciętego materiału i stosować odpowiednią maskę przeciwpyłową lub inny środek ochrony dróg oddechowych.



OSTRZEŻENIE! Podczas pracy układ zapłonowy maszyny wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może mieć wpływ na pracę stymulatorów serca. W celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osobom posiadającym stymulator serca zalecamy skonsultowanie się z lekarzem i producentem stymulatora serca przed przystąpieniem do pracy maszyną.

Husqvarna Construction Products dąży do ciągłego udoskonalania konstrukcji produktów. W związku z tym Husqvarna zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia i bez dodatkowych zobowiązań.

Wszelkie informacje i dane zawarte w niniejszej instrukcji obsługi zachowują aktualność w dniu oddania instrukcji obsługi do druku..

Spis treści

| | |
|--|----|
| Znaczenie symboli | 2 |
| Zasady bezpieczeństwa | |
| Środki ochrony indywidualnej | 4 |
| Zespoły zabezpieczające maszyny | 4 |
| Przeгляд, konserwacja i obsługa zespołów zabezpieczających maszyny | 5 |
| Ogólne zasady bezpieczeństwa | 6 |
| Przechowywanie | 6 |
| Bezpieczne postępowanie z paliwem | 7 |
| Ogólne zasady pracy pilarką | 7 |
| Praca pilarką diamentową | 8 |
| Cięcie | 8 |
| Odbicia | 10 |
| Konserwacja i przechowywanie | 10 |
| Zespół tnący | 11 |
| Łańcuchy diamentowe | 11 |
| Opis zespołów pilarki | |
| Opis zespołów pilarki | 12 |
| Montaż | |
| Napinanie łańcucha | 13 |
| Wymiana łańcucha i zębataki napędowej | 13 |
| Zmiana siły napinającej nakrętki prowadnicy | 14 |
| Postępowanie z paliwem | |
| Mieszanka paliwowa | 15 |
| Tankowanie | 15 |
| Uruchamianie i wyłączenie pilarki | |
| Uruchamianie i wyłączenie pilarki | 16 |
| Konserwacja | |
| Gaźnik | 17 |
| Filtr powietrza | 18 |
| Filtr paliwa | 18 |
| Rozrusznik | 19 |
| Świeca zapłonowa | 20 |
| Tłumik | 20 |
| Układ chłodzenia | 20 |
| Obsługa codzienna | 21 |
| Przeгляд cotygodniowy | 21 |
| Przeгляд comiesięczny | 21 |
| Dane Techniczne | |
| K950 Chain | 22 |

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowe lub nieostrożne posługiwanie się maszyną może stać się przyczyną wypadków grożących poważnymi obrażeniami lub zagrażających życiu. Dlatego bardzo ważne jest zapoznanie się z niniejszą instrukcją i zrozumienie jej treści.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ



OSTRZEŻENIE! Posługując się maszyną należy zawsze stosować atestowane środki ochrony indywidualnej. Środki ochrony indywidualnej nie eliminują ryzyka wypadku, natomiast ograniczają jego następstwa i rozmiary obrażeń. Zwróć się do punktu sprzedaży z prośbą o pomoc w wyborze środków ochrony indywidualnej.

- KASK OCHRONNY
- OCHRONNIKI USZU
- OKULARY OCHRONNE LUB MASKA OCHRONNA TWARZY

- MASKA PRZECIWPYŁOWA

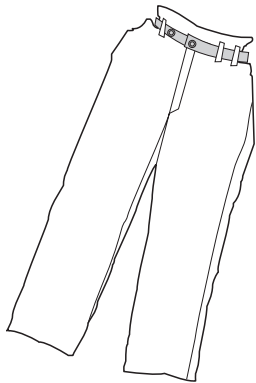
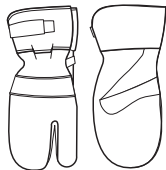
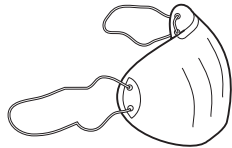
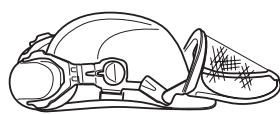
- RĘKAWICE OCHRONNE PRZECIWPOŚLIZGOWE DO CIĘŻKICH PRAC

- DOPASOWANA, WYGODNA ODZIEŻ ROBOCZA, ZAPEWNIAJĄCA PEŁNĄ SWOBODĘ RUCHÓW

- SPODNIĘ OCHRONNE (ZABEZPIECZAJĄCE PRZED ISKRAMI I ODPRYSKAMI SKRAWANEGO MATERIAŁU)

- WYSOKIE OBUWIE PRZECIWPOŚLIZGOWE ZE STAŁOWYMI PODNOSKAMI

- APTECZKA PIERWSZEJ POMOCY POWINNA BYĆ ZAWSZE W POBLIŻU



ZESPOŁY ZABEZPIECZAJĄCE MASZYNY

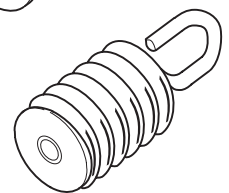
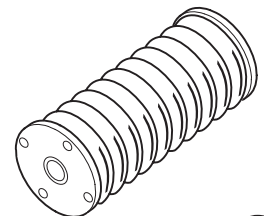
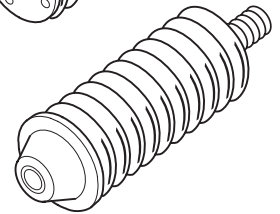
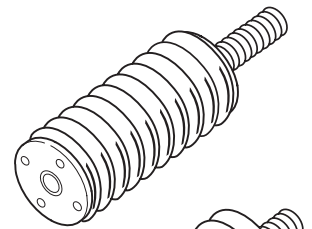
W niniejszym rozdziale opisane są zespoły zabezpieczające maszyny, ich funkcja oraz sposoby kontroli i konserwacji w celu zapewnienia ich prawidłowego działania.



OSTRZEŻENIE! Nie wolno używać maszyny, której zespoły zabezpieczające są uszkodzone. Przestrzegaj zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi wskazówek dotyczących przeglądów, konserwacji i obsługi.

1 System tłumienia drgań

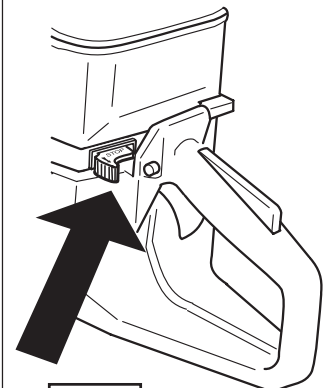
Twoja maszyna wyposażona jest w system tłumienia drgań. Ma on na celu możliwie największe zredukowanie drgań i zapewnienie komfortu pracy.



System tłumienia drgań, w jaki wyposażona jest pilarka diamentowa, redukuje przenoszenie drgań z silnika/ zespołu tnącego na uchwyty maszyny i ręce operatora. Uchwyty odizolowane są od silnika i zespołu tnącego za pomocą elementów systemu tłumienia drgań.

2 Wyłącznik

Wyłącznik służy do wyłączania silnika.



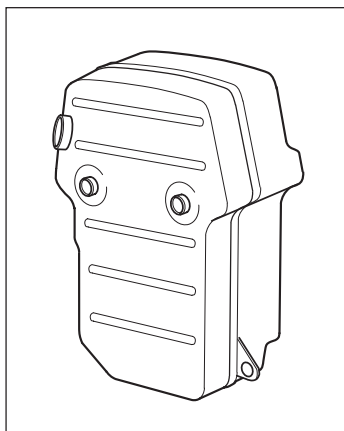
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

3 Tłumik



OSTRZEŻENIE! Tłumik w trakcie pracy i przez pewien czas po jej zakończeniu jest gorący. Nie dotykaj gorącego tłumika!

Zadaniem tłumika jest tłumienie hałasu i kierowanie spalin poza strefę pracy użytkownika. Spaliny mają wysoką temperaturę i zawierają iskry, które mogą wywołać pożar.



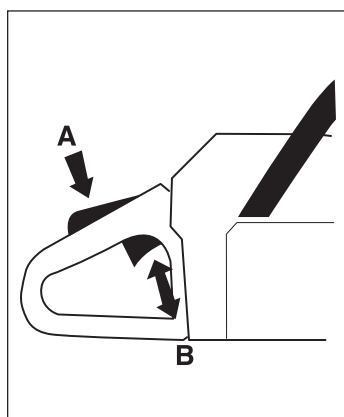
WAŻNA INFORMACJA! Ważne jest stosowanie się do wskazówek dotyczących przeglądu, konserwacji i obsługi tłumika (patrz rozdział „Przegląd, konserwacja i obsługa zespołów zabezpieczających maszyny”).



OSTRZEŻENIE! Wewnątrz tłumika znajdują się substancje chemiczne mogące wywoływać choroby nowotworowe. W razie uszkodzenia tłumika unikaj styczności z tymi elementami.

4 Blokada dźwigni gazu

Blokada dźwigni gazu zabezpiecza przed przypadkowym naciśnięciem dźwigni gazu. Nacisk na dźwignię (A), w momencie ujęcia uchwyty, zwalnia dźwignię gazu (B). Po zwolnieniu uchwyty dźwignia gazu i dźwignia blokady powracają do swoich pozycji wyjściowych. Ruch ten kontrolują dwie niezależne od siebie sprężyny powrotne. Oznacza to, że gdy puścisz uchwyt dźwignia gazu jest automatycznie blokowana w położeniu biegu jałowego.



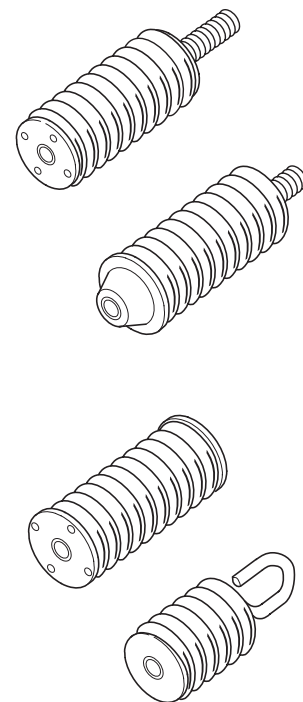
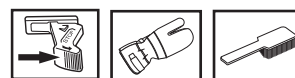
Przegląd, konserwacja i obsługa zespołów zabezpieczających maszyny



OSTRZEŻENIE! Wykonywanie przy maszynie jakichkolwiek czynności serwisowych i napraw wymaga specjalnego przeszkolenia. Szczególnie dotyczy to jej zespołów zabezpieczających. Jeżeli maszyna nie spełnia warunków objętych czynnościami kontrolnymi wyszczególnionymi poniżej, należy oddać ją do warsztatu serwisowego. Zakup naszych produktów wiąże się z gwarancją, że zostaną one objęte profesjonalną naprawą i obsługą techniczną. Jeżeli punkt sprzedaży, w którym dokonano zakupu nie prowadzi usług w zakresie obsługi technicznej, prosimy o kontakt z najbliższym autoryzowanym warsztatem serwisowym.

1 System tłumienia drgań

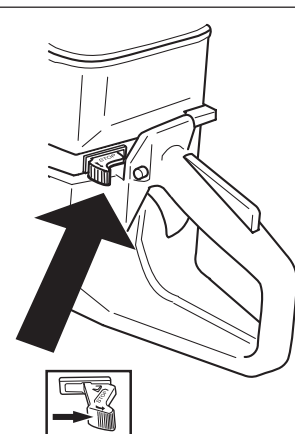
Regularnie sprawdzaj elementy systemu tłumienia drgań, na których nie mogą występować pęknięcia ani deformacje.



Sprawdź, czy elementy systemu tłumienia drgań są dobrze zamontowane między silnikiem i uchwytami.

2 Wyłącznik

Uruchom silnik i upewnij się, że silnik przestaje pracować po przesunięciu wyłącznika w położenie stop.

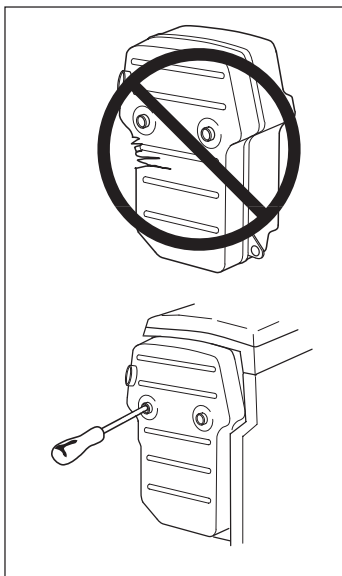


ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

3 Tłumik

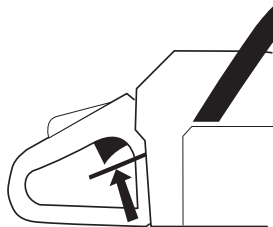
Nigdy nie używaj maszyny z uszkodzonym tłumikiem.

Sprawdzaj regularnie, czy tłumik jest dobrze dokręcony do korpusu silnika.

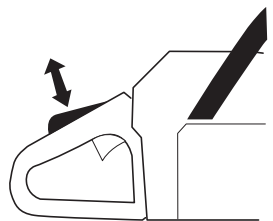


4 Blokada dźwigni gazu

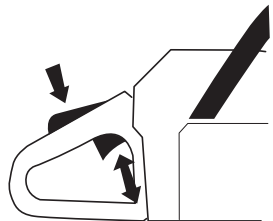
1 Sprawdź, czy dźwignia gazu zablokowana jest w "POŁOŻENIU BIEGU JAŁOWEGO", gdy blokada dźwigni gazu znajduje się w położeniu wyjściowym.



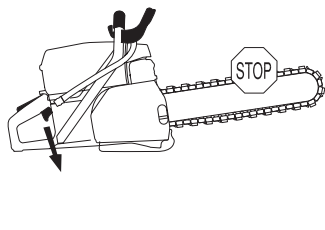
2 Wciśnij blokadę dźwigni gazu i sprawdź, czy po zwolnieniu nacisku powraca ona do położenia pierwotnego.



3 Sprawdź, czy dźwignia gazu i jej blokada poruszają się płynnie i czy sprężyny powrotne działają prawidłowo.



4 Uruchom maszynę i ustaw ją na pełen gaz. Puść dźwignię gazu i sprawdź, czy łańcuch zatrzymuje się i pozostaje nieruchomy. Jeżeli łańcuch obraca się, gdy dźwignia gazu znajduje się w "POŁOŻENIU BIEGU JAŁOWEGO", należy sprawdzić "WYREGULOWANIE BIEGU JAŁOWEGO". Patrz rozdz. "Konserwacja".



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

WAŻNA INFORMACJA!

Nie przystępuj do pracy maszyną bez uprzedniego przeczytania i dokładnego zrozumienia treści niniejszej instrukcji obsługi. Wszystkie czynności serwisowe poza wymienionymi w rozdziale „Przeгляд, konserwacja i obsługa zespołów zabezpieczających maszynę”, powinny być wykonywane przez odpowiednio przeszkolonych pracowników obsługi technicznej.

- Stosuj sprzęt i środki ochronne zalecane w rozdziale „Środki ochrony indywidualnej”.
- Nigdy nie używaj maszyny, gdy jesteś zmęczony lub znajdujesz się pod wpływem leków lub alkoholu.
- Nie wypożyczaj maszyny bez załączenia do niej niniejszej instrukcji obsługi. Upewnij się, czy osoba mająca użytkować maszynę dobrze zrozumiała informacje zawarte w instrukcji obsługi.

Przechowywanie

- Przechowuj maszynę w zamkniętym pomieszczeniu, tak aby była niedostępna dla dzieci i osób niepowołanych.



OSTRZEŻENIE! Nie wolno używać maszyny, której zespoły zabezpieczające są uszkodzone. Kontrolę i konserwację zespołów zabezpieczających maszyny należy przeprowadzać zgodnie z opisem zamieszczonym w niniejszej instrukcji obsługi. Jeżeli Twoja maszyna nie spełnia warunków objętych którąkolwiek z czynności kontrolnych, należy oddać ją do warsztatu serwisowego.

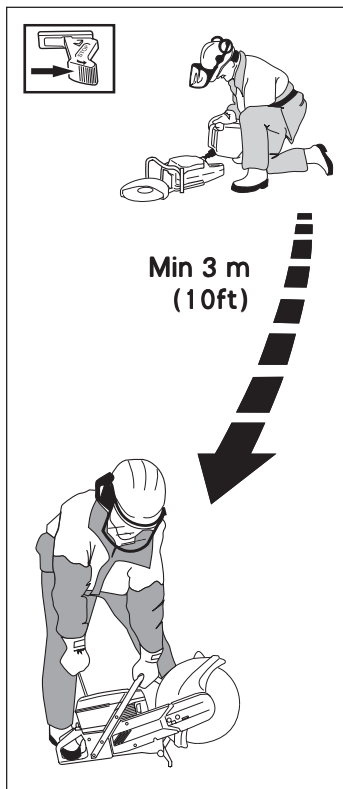
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczne postępowanie z paliwem (Tankowanie / mieszanie paliwa / przechowywanie)



OSTRZEŻENIE! Z paliwem należy postępować bardzo ostrożnie. Pamiętaj o niebezpieczeństwie pożaru, eksplozji i wdychania oparów paliwa.

- Nie wolno tankować maszyny, gdy uruchomiony jest silnik.
- Zapewnij dobrą wentylację w miejscu, w którym wlewasz lub mieszasz paliwo (benzyna i olej do dwusuwów).
- Przed uruchomieniem silnika przenieś maszynę na odległość co najmniej 3 m od miejsca tankowania.
- Nigdy nie uruchamiaj maszyny:
 - a) Jeśli znajduje się na niej rozlane paliwo. Należy je wytrzeć.
 - b) Jeśli rozlałeś paliwo na siebie lub odzież. Zmień odzież.
 - c) Jeśli paliwo wycieka. Sprawdzaj regularnie, czy nie ma przecieków paliwa przy korku wlewu paliwa i na przewodach paliwowych.
- Przechowuj maszynę oraz paliwo tak, aby ewentualne wycieki lub opary paliwa nie mogły zetknąć się z iskrą lub otwartym płomieniem, a więc z dala od urządzeń, silników i kontaktów elektrycznych, wyłączników prądu, pieców grzewczych itp.
- Paliwo musi być przechowywane w przeznaczonych specjalnie do tego celu kanistrach.
- W razie przechowywania maszyny przez długi okres należy opróżnić zbiornik paliwa. Dowiedz się w najbliższej stacji paliw, co należy zrobić z pozostałym nadmiarem paliwa.
- Używaj kanistrów Husqvarna wyposażonych w zabezpieczenie przed przelaniem paliwa.



OSTRZEŻENIE! Używaj kanistra z zabezpieczeniem przed przelaniem paliwa. Paliwo i jego opary są łatwopalne. Pamiętaj o niebezpieczeństwie pożaru, eksplozji i wdychania oparów. Przed przystąpieniem do tankowania wyłącz silnik. Nie rozlewaj paliwa podczas tankowania. Wytrzyj paliwo, gdy zostanie rozlane na ziemię lub na maszynę. Jeśli rozlejesz paliwo na siebie lub na odzież – zmień odzież. Przed uruchomieniem silnika przenieś maszynę na odległość co najmniej 3 metrów od miejsca tankowania.

OGÓLE ZASADY PRACY PILARKĄ

W niniejszym rozdziale opisane zostały podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy pilarką diamentową. Przestrzegaj ogólnych zasad pracy pilarką diamentową. Nie przystępuj do pracy pilarką, jeżeli nie masz możliwości wezwania pomocy w razie wypadku.

Podstawowe zasady bezpieczeństwa

WAŻNA INFORMACJA! Nigdy nie pracuj pilarką diamentową, która jest uszkodzona lub nieprawidłowo wyregulowana. Nigdy nie pracuj maszyną niekompletną lub nieodpowiednio złożoną. Sprawdź, czy łańcuch diamentowy przestaje się obracać po zwolnieniu dźwigni gazu. Jeżeli znajdziesz się w sytuacji, w której nie jesteś pewien jak postąpić, przerwij pracę i zwróć się do eksperta o poradę. Nie podejmuj się prac, jeżeli uważasz, że przekraczają one Twoje kwalifikacje!

- Przed uruchomieniem silnika i przystąpieniem do pracy maszyną upewnij się, czy w pobliżu nie znajdują się inne osoby lub zwierzęta, które mogłyby zakłócić Twoje panowanie nad nią.
- Unikaj pracy maszyną w niedogodnych warunkach pogodowych np. w gęstej mgle, dużym deszczu, przy silnym wietrze, na dużym mrozie itp. Praca w takich warunkach jest męcząca i może stwarzać niebezpieczne sytuacje, np. poślizgnięcie się na śliskiej powierzchni.
- Nigdy nie przystępuj do pracy maszyną zanim nie sprawdzisz, czy masz wokół siebie wystarczająco dużo wolnej przestrzeni oraz mocne podparcie dla nóg. Uważaj na przeszkody, gdy jesteś zmuszony do naglej zmiany miejsca. Uważaj, aby podczas pracy maszyną materiał nie obluzował się, nie spadł i nie spowodował obrażeń. Zachowuj dużą ostrożność, gdy pracujesz na pochyłym gruncie.
- Upewnij się, czy odzież i żadne części ciała nie są w stanie dotknąć do łańcucha podczas uruchamiania silnika.
- Zachowuj bezpieczną odległość od łańcucha, gdy silnik jest w ruchu.
- Upewnij się, czy miejsce pracy jest odpowiednio oświetlone i czy praca odbywać się będzie w bezpiecznych warunkach.
- Sprawdź, czy w miejscu cięcia nie przechodzą przewody elektryczne itp.
- Pamiętaj o niebezpieczeństwie wdychania spalin! Spaliny wydzielane przez silnik maszyny zawierają tlenek węgla, który jest trujący. Dlatego nie wolno pracować maszyną w miejscach o złej wentylacji, zarówno w pomieszczeniach, jak i w nie przewiewnych zagłębieniach terenu. Tlenek węgla jest cięższy od powietrza i gromadzi się na dnie zagłębienia terenu.



Pracuj maszyną tylko w miejscach o dobrej wentylacji. Nieprzestrzeganie tej zasady może doprowadzić do ciężkiego zatrucia lub śmierci.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Praca pilarką diamentową



OSTRZEŻENIE!
Nigdy nie uruchamiaj pilarki, jeżeli nie jest zamontowany kompletny układ tnący (prowadnica i łańcuch).

Cięcie na mokro

Podczas cięcia pilarką diamentową konieczne jest chłodzenie wodą. Cięcie na sucho prowadzi do natychmiastowego przegrzania i uszkodzenia łańcucha oraz prowadnicy, a także może doprowadzić do wypadku i obrażeń. Strumień wody nie tylko chłodzi łańcuch i prowadnicę, lecz także czyści prowadnicę i ogniwa prowadzące z wiórów. Dlatego ważne jest, aby ciśnienie wody było duże. Ciśnienie wody powinno wynosić minimum 2,5 bara, a maksimum 11 barów. Zaleca się ciśnienie ok. 5 barów.

Robocza prędkość obrotowa

Maszyną należy z reguły pracować na pełnych obrotach. Nacisk na materiał należy tak dostosowywać, aby na pełnym gazie obroty spadały o ok. 20–30%, co zapewnia najlepszy rezultat cięcia i najbardziej ekonomiczną pracę.

Cięcie



OSTRZEŻENIE! Bezpieczna odległość od pracującej maszyny wynosi 15 metrów. Jesteś odpowiedzialny za to, aby w rejonie pracy nie pojawiły się zwierzęta ani osoby postronne. Nie zaczynaj cięcia zanim się nie upewnisz, że teren pracy jest oczyszczony i że stoisz w bezpiecznej i stabilnej pozycji.

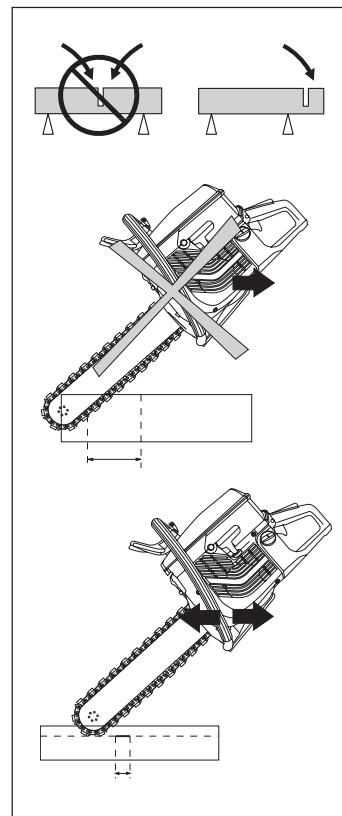
- Zaczynaj ciąć, kiedy silnik jest na pełnych obrotach.
- Zawsze trzymaj maszynę mocno oburącz. Trzymaj ją tak, aby kciuki i palce obejmowały uchwyt.



OSTRZEŻENIE! Nadmierne wibracje mogą spowodować uszkodzenia naczyń krwionośnych lub nerwów u osób mających problemy z krążeniem. Zgłoś się do lekarza, jeśli wystąpią objawy fizyczne, które mogą być związane z nadmiernymi wibracjami. Przykładem takich objawów jest drętwienie, brak czucia, „łaskotanie”, „klucie”, ból lub utrata siły, zmiany koloru skóry lub naskórka. Objawy te występują zwykle na palcach, rękach lub nadgarstkach.

Technika cięcia

1. Podeprzyj cięty materiał tak, abyś mógł przewidzieć, co stanie się podczas cięcia oraz aby nie nastąpiło zakleszczenie tarczy w szczelinie.
2. Zawsze tnij na pełnych obrotach.
3. Zaczynaj ciąć delikatnie. Nie wciskaj łańcucha w materiał, aby się nie zakleszczył.
4. Pracuj na dużych obrotach łańcucha.
5. Przesuwaj łańcuch powoli w przód i w tył.



OSTRZEŻENIE!
Bez względu na okoliczności unikaj cięcia boczną stroną łańcucha, gdyż wówczas łańcuch niemalże na pewno zostanie uszkodzony lub pęknie mogąc spowodować poważne obrażenia. Tnij wyłącznie częścią obwodową (tnącą).



OSTRZEŻENIE!
Podczas cięcia nie przechylaj pilarki w bok, gdyż łańcuch może się wówczas zakleszczyć lub pęknąć powodując obrażenia ciała.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo

Pracę należy tak zaplanować, aby nie zakleszczyć prowadnicy w chwili przecięcia materiału. Planowanie jest bardzo ważne ze względu na własne bezpieczeństwo!

Ponieważ pilarki diamentowej używa się na ogół do cięcia dużych i ciężkich materiałów, działające siły są tak duże, że zakleszczenie prowadnicy może spowodować takie uszkodzenie łańcucha i prowadnicy, którego nie da się naprawić.

Przed rozpoczęciem cięcia trzeba przemyśleć, w jaki sposób należy podeprzeć cięty materiał i jak odpadną przecięte kawałki. W przypadku, gdy trudno jest przewidzieć sposób odpadania przeciętych kawałków, bądź gdy ciętego materiału nie da się podeprzeć w wymagany sposób, dobrą i bezpieczną metodą może być wbicie klina w rżaz.

Wycinanie otworów

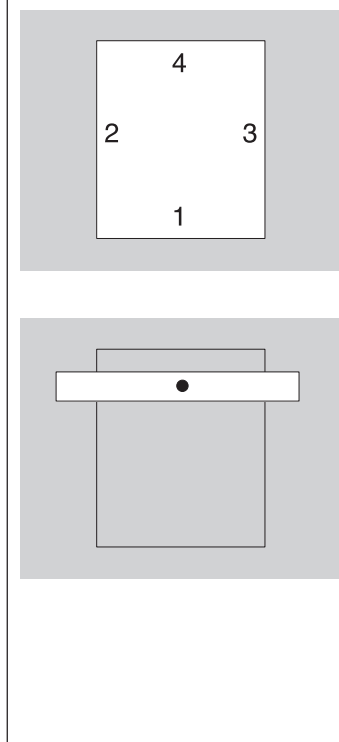
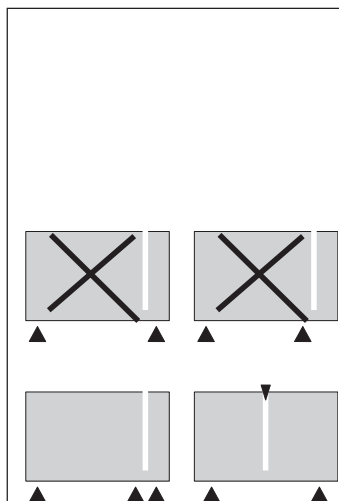
Pilarki diamentowe stosuje się powszechnie do wycinania niewielkich otworów w grubych ścianach.

Kolejność poszczególnych rżazów wydaje się zazwyczaj oczywista. Mimo to pragniemy przypomnieć: zacznij od rżazu dolnego, następnie wytnij boki otworu, a na końcu wykonaj rżaz górny. W ten sposób unikniesz zakleszczenia prowadnicy.

Podpieranie materiału

W przypadku wycinania dużych otworów ważne jest, aby wycięty materiał został odpowiednio podparty i nie odpadł w kierunku operatora pilarki.

Metody mogą być różne w zależności od potrzeby. Jednym ze sposobów może być wywiercenie otworu w materiale, który ma zostać wycięty, a następnie przykręcenie po obu stronach desek za pomocą śrub.

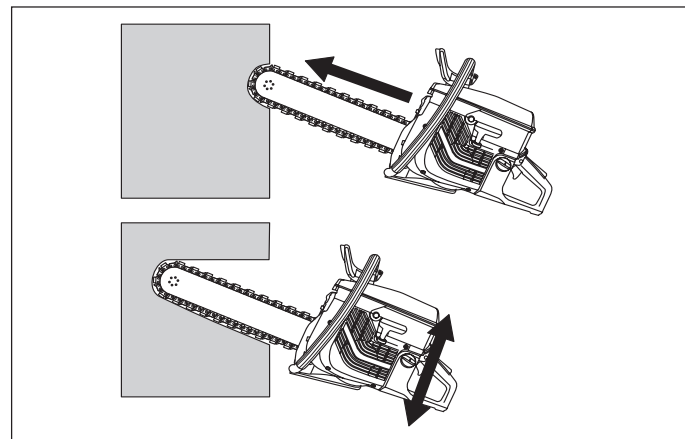


Efektywne cięcie

W zasadzie istnieją dwie metody rozpoczynania cięcia grubych materiałów.

Metoda wpustowa

Zacznij od wykonania w ścianie nacięcia o głębokości ok. 10 cm posługując się w tym celu dolną częścią wierzchołka prowadnicy. Prostuj ustawienie pilarki wciskając jednocześnie koniec prowadnicy w rżaz. Unosząc i opuszczając pilarkę podczas piłowania, a jednocześnie wciskając prowadnicę w rżaz w ścianie, można efektywnie wykonać cięcie na całej głębokości.



Metoda nacinania wstępnego

Zaleca się stosowanie tej metody, gdy wymagane jest wykonanie idealnie prostych i wzajemnie prostopadłych rżazów.



OSTRZEŻENIE!

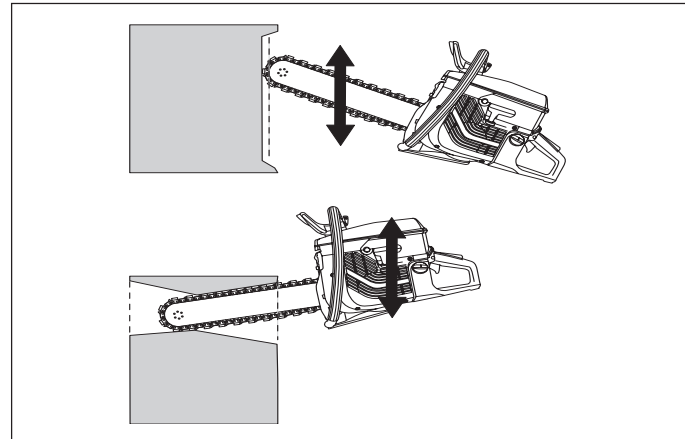
Do nacinania wstępnego nie wolno stosować zwykłej przecinarki tarczowej. Rżaz wstępny nacięty tarczą tnącą jest zbyt wąski. Wprowadzenie w taki rżaz pilarki diamentowej prowadzi nieuchronnie do niebezpiecznych odbić prowadnicy i do zakleszczenia się jej w rżazie.

Dobrze jest zacząć od umocowania deski w miejscu, gdzie ma być wykonany rżaz. Będzie ona służyć jako przymiar podczas cięcia. Tnij dolną częścią wierzchołka prowadnicy, na głębokość paru centymetrów na całej długości linii. Wróć z powrotem i pogłęź rżaz o kolejnych paru centymetrów. Powtarzaj tę czynność, aż do osiągnięcia głębokości 5-10 cm, w zależności od wymaganego stopnia precyzyjności oraz grubości obiektu. Rżaz wstępny pozwala na proste prowadzenie prowadnicy pilarki podczas cięcia właściwego, wykonywanego metodą wpustową, na całej głębokości. Użyj klocka gumowego w charakterze podpórki/przypory.

Technika wahadłowa

Następnie wykonuje się cały rżaz prowadząc pilarkę ruchem wahadłowym. Dopiero na końcach rżazu trzyma się pilarkę prosto.

Ogólnie obowiązuje zasada, aby podczas cięcia łańcuch przylegał do ciętego materiału na możliwie najkrótszym odcinku prowadnicy. Nacisk miejscowy jest wówczas większy i cięcie przebiega szybciej.



ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Chłodzenie wodne



OSTRZEŻENIE!

Chłodzenie wodne stosuje się w piłach spalinywych z łańcuchem diamentowym w celu chłodzenia łańcucha podczas cięcia betonu. Wydłuża to okres użytkowy łańcucha oraz zapobiega pyleniu (patrz rozdział „Zespół tnący”). Do ujemnych stron tego rozwiązania należą m.in. trudności mogące powstawać podczas pracy w niskich temperaturach, ryzyko zalania podłogi lub innych elementów budynku oraz ryzyko poślizgnięcia się.

Ostrzenie łańcucha diamentowego

Łańcuch może ulec stępieniu w razie stosowania nieodpowiedniego nacisku lub cięcia niektórych materiałów, np. mocnego, zbrojonego betonu. Wywieranie dużego nacisku celem wprowadzenia tępego łańcucha w materiał powoduje jego przegrzanie oraz całkowite zniszczenie segmentu (części) łańcucha.

Ostrz łańcuch na miękkim materiale ściernym, np. na piaskowcu lub cegle.

Wibracje łańcucha

W razie wywierania zbyt dużego nacisku celem wprowadzenia łańcucha w materiał mogą występować zwiększone wibracje. Po zmniejszeniu nacisku wibracje powinny ustąpić. Jeżeli tak nie jest, wymień łańcuch na nowy.

Odbicia



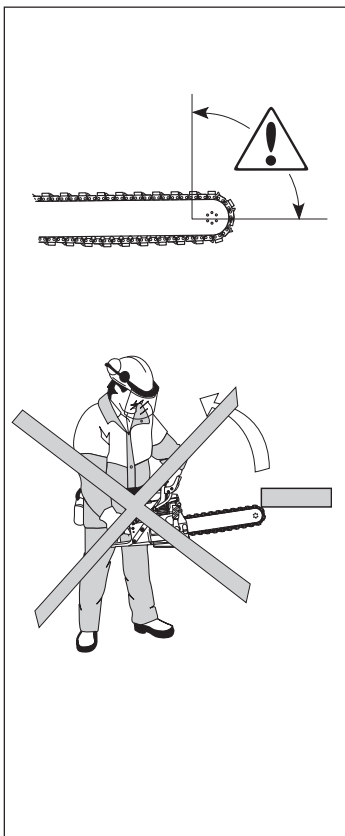
OSTRZEŻENIE!

Czasami mogą występować silne, niespodziewane odbicia. W razie nieprzestrzegania niżej wymienionych zasad, odbicie może doprowadzić do poważnego obrażenia, nawet ze skutkiem śmiertelnym.

Jeżeli cięcie odbywa się tą częścią łańcucha, która pokazana jest na rysunku poniżej, łańcuch może piąć się do góry w rzazie i powodować silne odbicia pilarki w górę oraz w tył, w kierunku operatora.

Jak unikać odbicia

1. Nigdy nie tnij zaznaczoną na rysunku częścią łańcucha.
2. Stój na bezpiecznym i pewnym podłożu dbając o stałe utrzymywanie równowagi.
3. Trzymaj pilarkę mocno oburącz, tak aby kciuki i palce obejmowały jej uchwyty.
4. Stój w bezpiecznej odległości od ciętego detalu.
5. Pracuj pilarką na najwyższych obrotach.
6. Zachowuj ostrożność przy wkładaniu prowadnicy pilarki w napoczęty rzaz.
7. Nigdy nie tnij na wysokości powyżej ramion.
8. Obserwuj, czy cięty detal nie przesuwają się i czy nie zachodzi nic innego, co mogłoby spowodować zaciśnięcie się rzazu i zakleszczenie łańcucha.



Wciąganie

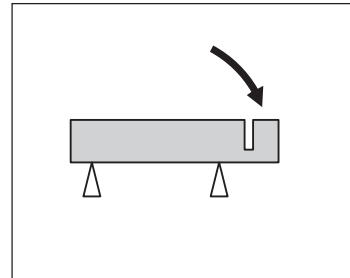
Wciąganie może zachodzić w razie nagłego zatrzymania dolnej części łańcucha lub zaciśnięcia się rzazu. (Odnosnie sposobów unikania tego zjawiska patrz rozdziały „Jak unikać odbicia” oraz „Zakleszczenie/rotacja” poniżej.)

Zakleszczenie/rotacja

Zakleszczenie następuje w razie zaciśnięcia się rzazu. Pilarka może nagle zostać silnie odrzucona w dół.

Jak unikać zakleszczenia

Pod cięty detal należy podłożyć podpórki w taki sposób, aby rzaz był rozwarty podczas cięcia i po jego zakończeniu.



OSTRZEŻENIE!

Jeżeli obroty są wyższe od podanych, należy je wyregulować przed ponownym przystąpieniem do pracy pilarką. W tym celu oddaj pilarkę do autoryzowanego warsztatu serwisowego.

Konserwacja i przechowywanie

Informacje ogólne

Pilarki diamentowe Husqvarna są mocne i trwałe. Aczkolwiek z uwagi na to, że podczas piłowania pracują one na wysokich obrotach, należy ściśle przestrzegać przepisanych sposobów wykonywania i terminów przeglądów technicznych. Zapewni to efektywność i niezawodność maszyn.

Przeczytaj w niniejszej instrukcji obsługi, które czynności serwisowe możesz wykonywać samemu. Zadbaj o to, aby pozostałe czynności serwisowe były wykonywane w autoryzowanym warsztacie naprawczym.

Mając do czynienia z pilarką diamentową zachowuj zawsze ostrożność. Łańcuch powinien być zdjęty, gdy pilarka znajduje się w stanie spoczynku.

Zespół tnący

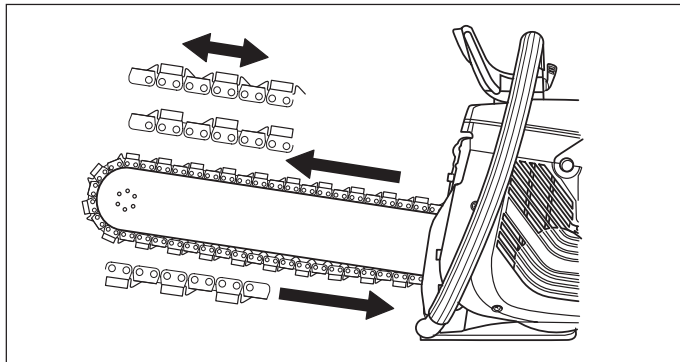
- Po zakończeniu pracy pilarką zdemontuj zespół tnący i odłóż go w odpowiednie miejsce na przechowanie.
- Zdemontuj zespół tnący, gdy pilarka ma być przeniesiona lub przetransportowana.
- Przed zamontowaniem nowego zespołu tnącego sprawdź, czy nie został on uszkodzony podczas transportu lub magazynowania.

Po zakończeniu pracy pilarką należy pozostawić ją przez 15 sekund na obrotach nie zmniejszając ciśnienia wody, aby prowadnica, łańcuch i zespół napędowy zostały oczyszczone z wiórów. Splucz maszynę wodą. Jeżeli maszyna nie będzie w najbliższym czasie używana, zaleca się naolejenie prowadnicy i łańcucha, aby zapobiec korozji.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

ZESPÓŁ TNĄCY

UWAGA! W razie pęknięcia łańcuch może uderzyć operatora powodując poważne obrażenia.

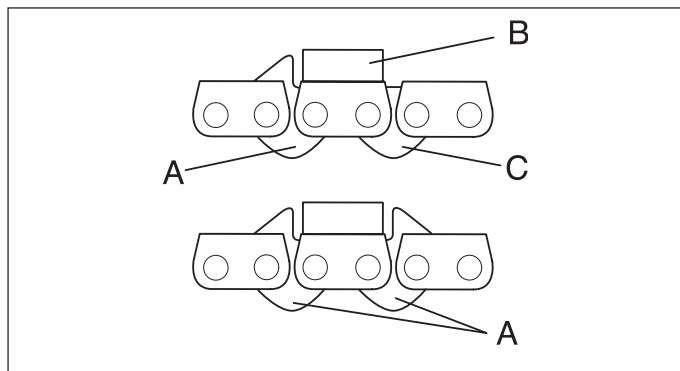


Łańcuchy diamentowe

Na rynku dostępne są dwa typy łańcuchów diamentowych. Różnica między nimi polega na tym, że w łańcuchach pierwszego typu prowadniki są tylko po jednej stronie segmentu diamentowego, natomiast w łańcuchach drugiego typu są one po obu stronach.

Stosując łańcuch z pojedynczymi prowadnikami należy dopilnować, aby był on zakładany w odpowiednią stronę, tzn. tak aby prowadnik utrzymywał segment na odpowiedniej wysokości w rzazie. Stosując łańcuch z podwójnymi prowadnikami można go zakładać w dowolnym kierunku.

UWAGA! Używany łańcuch należy zawsze zakładać w tym samym kierunku jak poprzednio, aby ograniczyć zużycie segmentu i od razu osiągnąć pełną zdolność cięcia.



- A) Ogniuo prowadzące z prowadnikiem
- B) Ogniuo tnące z segmentem diamentowym
- C) Ogniuo prowadzące

Kontrola łańcucha

Sprawdź, czy na łańcuchu nie występują ślady zniszczenia, np. obłuzowane ogniwa łączące, złamane prowadniki, ogniwa prowadzące lub segmenty.

Jeżeli łańcuch był mocno zakleszczony lub narażony na inny rodzaj przeciążenia, należy go zdjąć z prowadnicy w celu dokładnego skontrolowania.

Montaż łańcucha w właściwym kierunku

Nie wolno zakładać łańcucha w niewłaściwym kierunku. Prowadnik powinien utrzymywać segment na odpowiedniej wysokości w rzazie.

Kontroluj pilarkę

Pilarka wyposażona jest w pewną ilość zabezpieczeń mających chronić operatora przed uderzeniem łańcuchem w razie jego pęknięcia. Przed przystąpieniem do pracy pilarką należy te zabezpieczenia sprawdzić. Nie wolno używać pilarki, w której uszkodzone są lub brak jest następujących części:

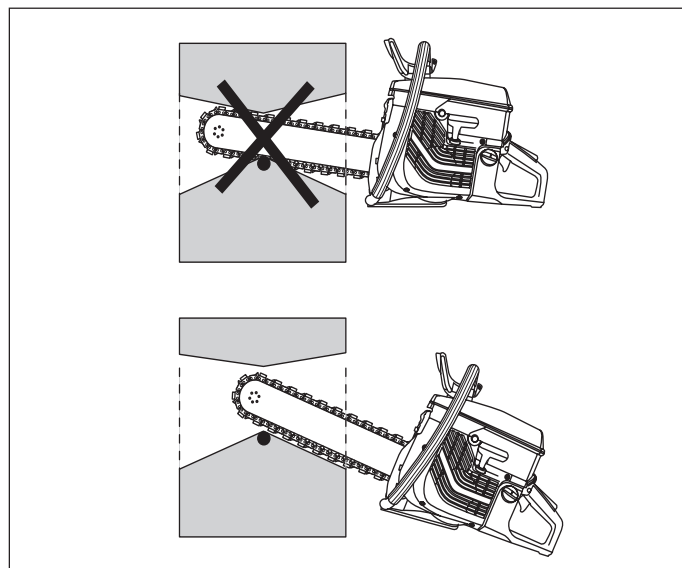
- Pokrywa zębatki napędowej
- Osłona dłoni
- Łańcuch

Pracuj pilarką zwróconą w właściwą stronę

Ze względów bezpieczeństwa nie wolno pracować pilarką odwróconą spodem do góry. Kawalki odpadające od ciętego materiału oraz ukruszone części łańcucha zostają wówczas odrzucane w kierunku operatora.

Nie tnij materiałów, do których maszyna nie jest przeznaczona

Pilarka diamentowa przeznaczona jest wyłącznie do cięcia betonu, kamienia, cegły i innych podobnych materiałów. Pilarki nie wolno używać do cięcia metali (za wyjątkiem zbrojeń metalowych zatopionych w betonie), gdyż z całym prawdopodobieństwem doprowadzi to do złamania segmentu lub pęknięcia łańcucha. Segment diamentowy nadaje się do cięcia zbrojonego betonu. Staraj się ciąć zbrojenie wraz z możliwie największą ilością otaczającego je betonu. Ogranicza to zużycie się łańcucha.



Tępienie się łańcucha

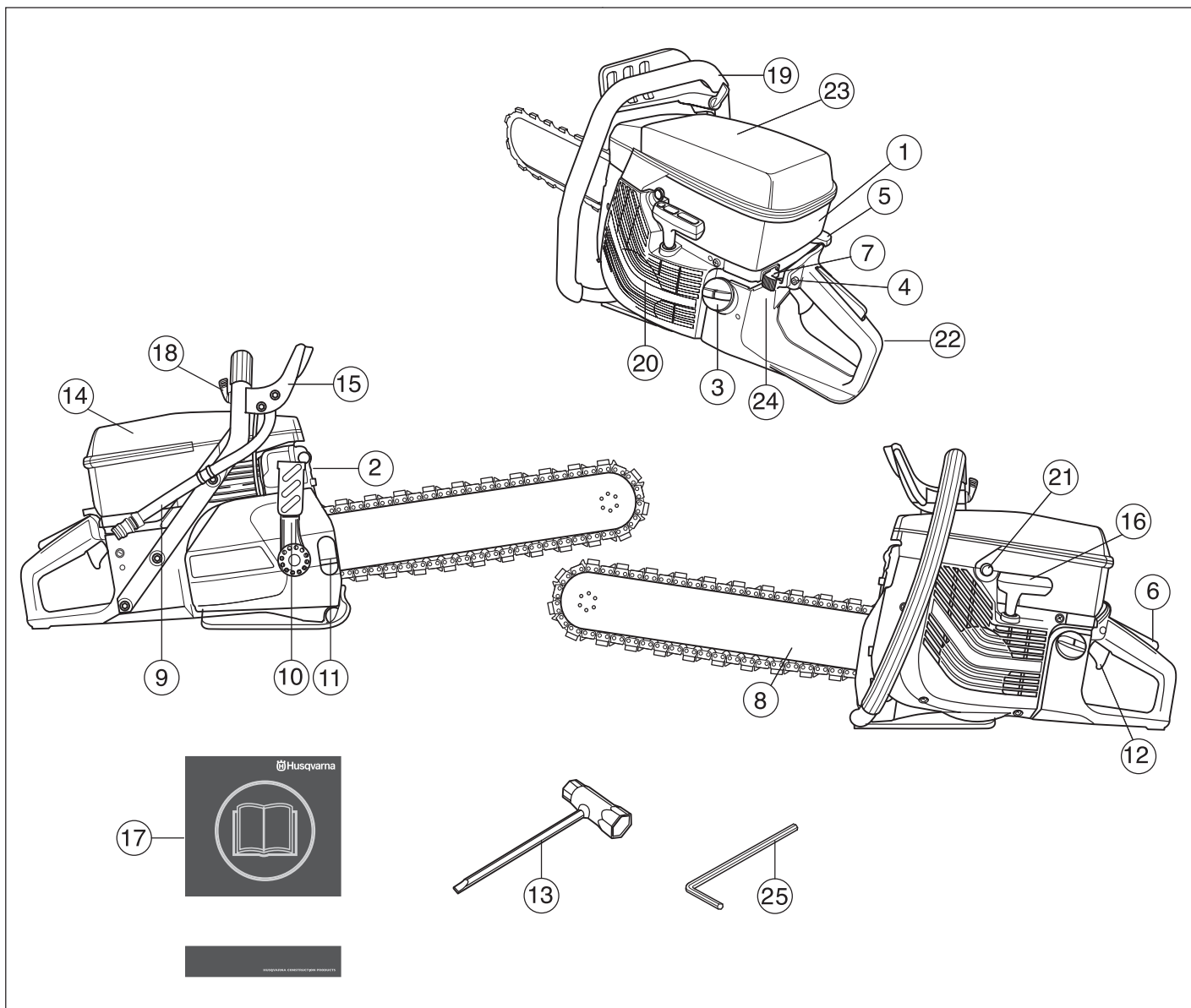
W razie cięcia bardzo twardego betonu lub kamienia, segment diamentowy z czasem ulega redukcji lub traci pierwotną zdolność cięcia. Może się to zdarzyć także w razie cięcia z małym naciskiem miejscowym (gdy łańcuch diamentowy przylega do ciętego materiału na całej długości prowadnicy). Aby temu zaradzić, należy przez chwilę pilować miękki materiał ścierny, np. piaskowiec lub cegłę. Odstania to powierzchnię diamentową i przywraca łańcuchowi ostrość.



OSTRZEŻENIE!

W żadnym wypadku nie wolno modyfikować pilarki diamentowej w celu przystosowania jej do cięcia innych materiałów niż te, do których jest przeznaczona. Nie wolno zakładać do niej łańcucha do cięcia drewna.

OPIS ZESPOŁÓW PILARKI



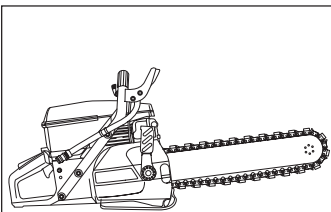
Opis zespołów pilarki

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|----------------------------------|
| 1 | Osłona cylindra | 14 | Osłona filtra powietrza |
| 2 | Tłumik | 15 | Osłona ręki |
| 3 | Zbiornik paliwa | 16 | Uchwyt rozrusznika |
| 4 | Blokada dźwigni obrotów rozruchowych | 17 | Instrukcja obsługi |
| 5 | Ssanie | 18 | Zawór regulacyjny wody |
| 6 | Blokada dźwigni gazu | 19 | Uchwyt przedni |
| 7 | Wyłącznik zapłonu | 20 | Rozrusznik |
| 8 | Prowadnica i łańcuch | 21 | Zawór dekompresyjny |
| 9 | Przewód wodny z szybkozłączką | 22 | Uchwyt tylny |
| 10 | Uchwyt do napinania łańcucha | 23 | Naklejka z napisem ostrzegawczym |
| 11 | Śruba oporowa | 24 | Tabliczka znamionowa |
| 12 | Dźwignia gazu | 25 | Klucz trzpieniowy sześciokątny |
| 13 | Klucz kombinowany | | |

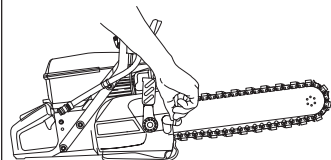
MONTAŻ

Napinanie łańcucha

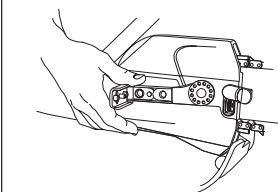
Zbyt luźny łańcuch



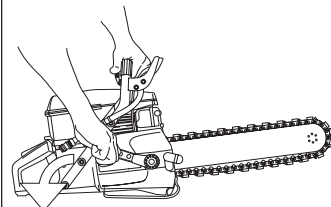
Najpierw otwórz pokrywę znajdującą się nad śrubą oporową.



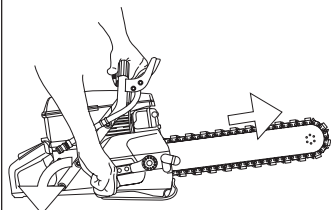
Wystaw uchwyt i poruszaj dźwignią do dołu/w tył.



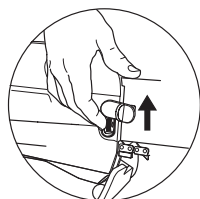
Ruszaj dźwignią do dołu/w tył aż do chwili, gdy łańcuch zostanie napięty.



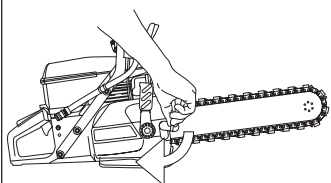
Chwyć za koniec prowadnicy przesuwając jednocześnie dźwignię do góry/w przód.



Zabezpiecz napięcie łańcucha za pomocą śruby oporowej.

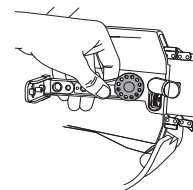


Zamknij pokrywę nad śrubą oporową.

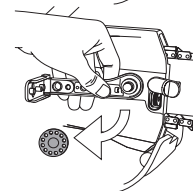


Wymiana łańcucha i zębarki napędowej

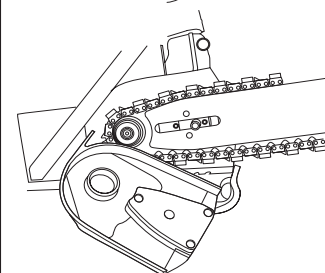
Wciśnij do dołu sprężynę w uchwycie napinacza łańcucha i obracaj nakrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara..



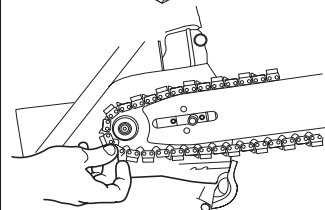
Odkręć nakrętkę nastawczą.



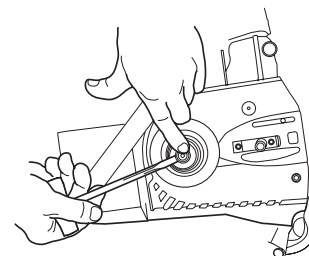
Zdejmij osłonę sprzęgła.



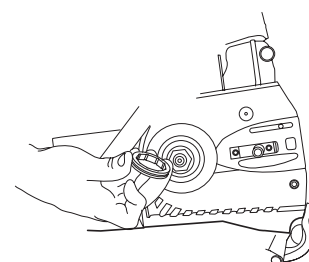
Zdejmij prowadnicę i łańcuch.



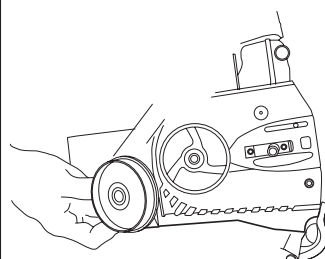
Zdejmij sprężynę podtrzymującą dwa elementy w kształcie półksiężyców podważając ją ostrożnie śrubokrętem.



Zdejmij elementy w kształcie półksiężyców, miseczkę ochronną i zębatkę napędową.



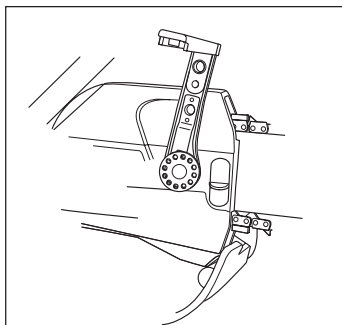
Zdejmij bęben sprzęgła.



Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

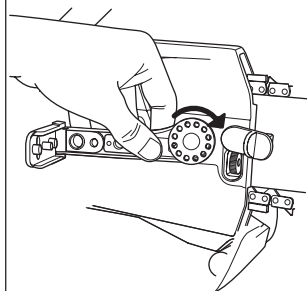
Zmiana siły napinającej nakrętki prowadnicy

Sprawdź, czy dźwignia napinająca łańcuch jest luźna.

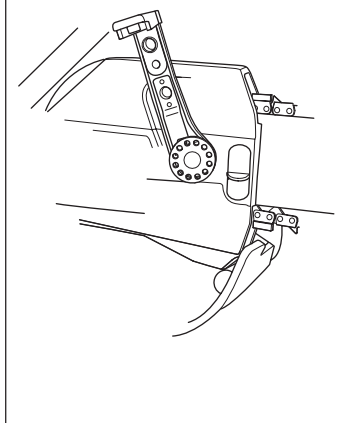


Przesuń dźwignię w położenie tylne, dolne.

Wciśnij sprężynę dźwigni i obróć nakrętkę nastawczą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Po wyregulowaniu uchwyt napinacza łańcucha powinien być ustawiony niemalże prosto w górę (patrz rysunek), gdy jest przesuwany możliwie najdalej w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Uwaga! Podczas montażu należy dopilnować, aby osłona sprzęgła weszła w rowki uchwytu prowadnicy, gdyż w przeciwnym razie osłony mogą ulec uszkodzeniu.

POSTĘPOWANIE Z PALIWEM

Mieszanka paliwowa

UWAGA! Maszyna wyposażona jest w silnik dwusuwowy. Jako paliwo można stosować wyłącznie mieszankę benzyny z olejem do dwusuwów. Należy dokładnie odmierzyć odpowiednią ilość oleju, aby mieszanka miała prawidłowy skład. W przypadku sporządzania małych ilości mieszanki nawet niewielkie zachwianie proporcji może znacznie wpłynąć na jej skład.



Mieszankę należy sporządzać w miejscach o dobrej wentylacji.

Benzyna

- Stosuj benzynę ołowiową lub bezołowiową o dobrej jakości.
- Zaleca się benzynę co najmniej 90-oktanową (RON). Stosowanie benzyny o liczbie oktanowej mniejszej niż 90 powoduje stukanie. Prowadzi to do przegrzania silnika, co może być przyczyną jego poważnego uszkodzenia.

Olej do dwusuwów

- W celu zapewnienia najlepszego rezultatu i najlepszych osiągnięć stosuj olej HUSQVARNA do silników dwusuwowych, który jest specjalnie dostosowany do naszych silników dwusuwowych, chłodzonych powietrzem.
- Nigdy nie używaj oleju do dwusuwów przeznaczonych do chłodzonych wodą, przyczepnych silników do łodzi, czyli tzw. oleju do silników przyczepnych (oznaczonego TCW).
- Nigdy nie używaj oleju przeznaczonych do silników czterosuwowych.

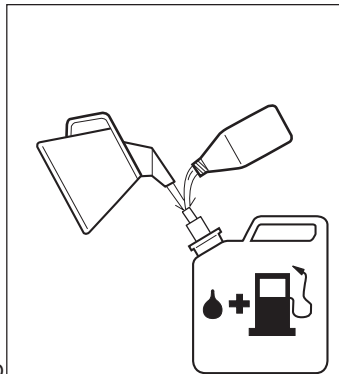
Olej taki stosuje się w proporcji

1:50 (2%) z olejem HUSQVARNA do silników dwusuwowych lub podobnym.

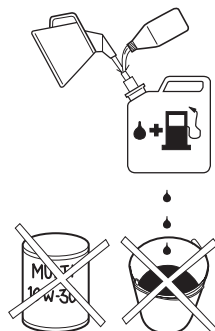
1:33 (3%) z innymi olejami do chłodzonych powietrzem silników dwusuwowych, sklasyfikowanymi jako JASO FB/ISO EGB.

Sporządzanie mieszanki

- Zawsze mieszaj benzynę z olejem w czystym pojemniku przeznaczonym do paliwa.
- Najpierw nalej połowę ilości benzyny przeznaczonej do sporządzenia mieszanki, a następnie dodaj całą ilość oleju. Wymieszaj (potrząśnij) mieszankę paliwową. Dodaj pozostałą ilość paliwa.
- Wymieszaj (potrząśnij) dokładnie mieszankę przed napełnieniem zbiornika paliwa przecinarki.
- Nie sporządzaj mieszanki w większej ilości niż miesięczne zapotrzebowanie na paliwo.
- Jeśli nie używasz przecinarki przez jakiś czas, zbiornik paliwa powinien być opróżniony i oczyszczony.



| Benzyna Lit. | Olej Lit. | |
|-----------------|--------------|----------|
| | 2%(1:50) | 3%(1:33) |
| 5 | 0,10 | 0,15 |
| 10 | 0,20 | 0,30 |
| 15 | 0,30 | 0,45 |
| 20 | 0,40 | 0,60 |



Tankowanie



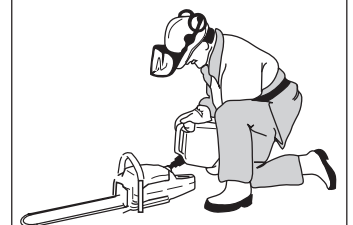
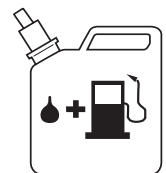
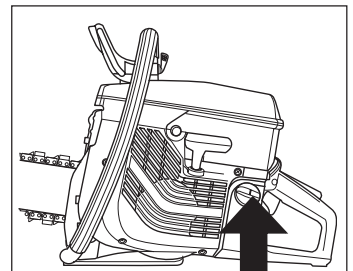
UWAGA! Następujące środki ostrożności zmniejszają ryzyko pożaru:

- Nie pal papierosów i nie zostawiaj włączonych grzejników w pobliżu paliwa.
- Nigdy nie dolewaj paliwa podczas pracy silnika.
- W celu zatankowania otwieraj powoli wlew paliwa, aby powoli zlikwidować nadciśnienie w zbiorniku.
- Po zatankowaniu dokręć dokładnie korek zbiornika paliwa.
- Przed uruchomieniem pilarki przenieś ją na bezpieczną odległość od miejsca tankowania.

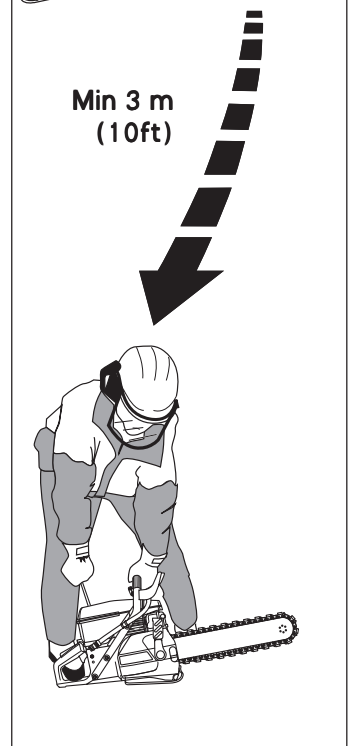
- Uchwyty pilarki muszą być suche, czyste i nie zanieczyszczone olejem lub paliwem.

- Oczyszczyć powierzchnie wokół korka wlewu paliwa. Przemijaj regularnie zbiornik paliwa. Filtr paliwowy powinien być wymieniany przynajmniej raz na rok. Zanieczyszczenia w zbiorniku paliwa mogą przerwać pracę silnika. Przed napełnieniem zbiornika potrząśnij kanister z paliwem, żeby upewnić się, czy paliwo jest dobrze wymieszane.

- Zawsze postępuj bardzo ostrożnie przy nalewaniu paliwa. Przed uruchomieniem przenieś przecinarkę przynajmniej 3 metry od miejsca tankowania. Upewnij się, że nakrętka zbiornika paliwa jest zakręcona.



Min 3 m
(10ft)



URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE PILARKI

Uruchamianie i wyłączanie pilarki

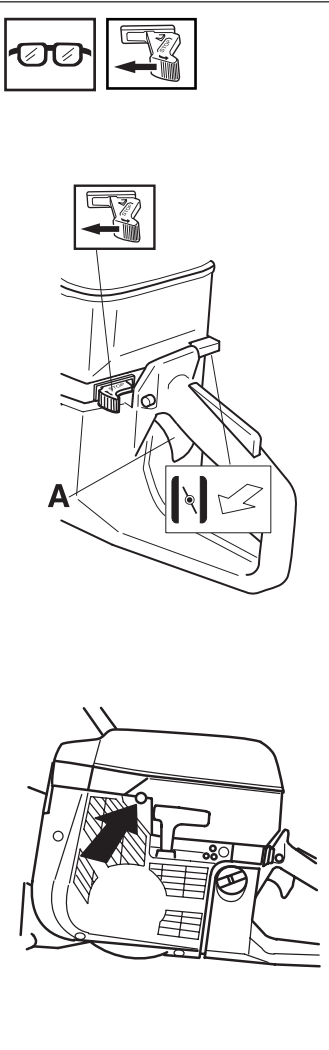


UWAGA! Przestrzegaj poniższych zasad obowiązujących przed uruchomieniem maszyny:

- Nigdy nie uruchamiaj maszyny, gdy prowadnica, łańcuch i wszystkie osłony nie są zamontowane. W przeciwnym razie może obluźować się sprzęgło i spowodować obrażenia.
- Przed uruchomieniem maszyny przenieś ją na bezpieczną odległość od miejsca tankowania.
- Upewnij się, czy stoisz w bezpiecznej pozycji, czy maszyna jest stabilnie ustawiona i czy łańcuch obraca się swobodnie.
- Dopilnuj, aby osoby nieupoważnione nie znajdowały się w pobliżu miejsca pracy.

Uruchamianie zimnego silnika

ZAPŁON:
Aby włączyć zapłon, przesuń wyłącznik w lewo.



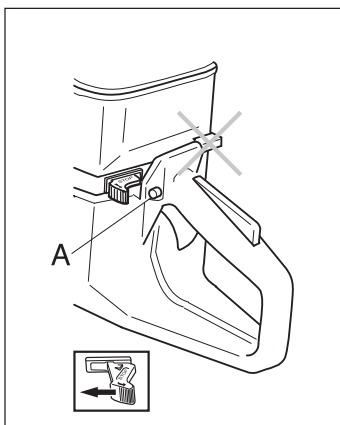
SSANIE:
Wyciągnij dźwignię ssania.

BLOKADA DŹWIGNI GAZU
Wciśnij dźwignię gazu, a następnie blokadę dźwigni gazu (A). Po zwolnieniu dźwigni gazu zostanie ona zablokowana w położeniu środkowym (gaz do płowy). Po wciśnięciu dźwigni gazu do oporu, blokada zostanie zwolniona.

ZAWÓR DEKOMPRESYJNY:
Wciśnij zawór, aby zmniejszyć ciśnienie w cylindrze, co ułatwi uruchomienie pilarki. Podczas rozruchu maszyny należy zawsze wykorzystywać zawór dekompresyjny. Po uruchomieniu silnika zawór automatycznie powróci w położenie wyjściowe.

Uruchamianie rozgrzanego silnika

Postępuj w ten sam sposób jak przy uruchamianiu zimnego silnika, lecz bez włączania ssania.



Cięcie na mokro

Podczas cięcia pilarką diamentową konieczne jest chłodzenie wodą. Cięcie na sucho prowadzi do natychmiastowego przegrzania i uszkodzenia łańcucha oraz prowadnicy, a także może doprowadzić do wypadku i obrażeń. Strumień wody nie tylko chłodzi łańcuch i prowadnicę, lecz także czyści prowadnicę i ogniwa prowadzące z wiórów. Dlatego ważne jest, aby ciśnienie wody było duże. Ciśnienie wody powinno wynosić minimum 2,5 bara, a maksimum 11 barów. Zaleca się ciśnienie ok. 5 barów.

Uruchamianie silnika



OSTRZEŻENIE! Łańcuch obraca się podczas uruchamiania silnika. Sprawdź, czy łańcuch może swobodnie się obracać.

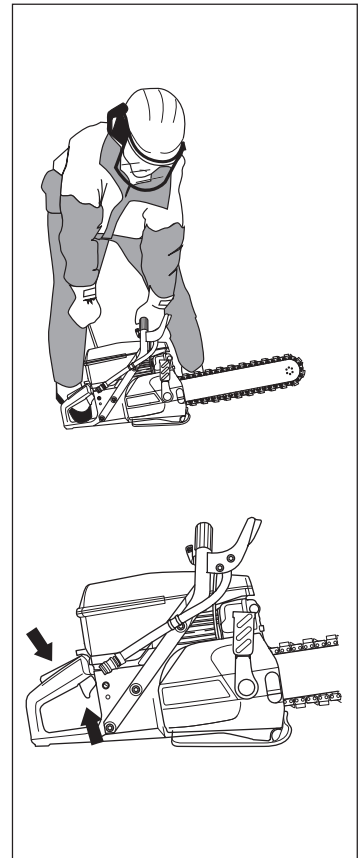
Chwyć lewą ręką za przedni uchwyt. Stań prawą stopą na dolnej części uchwyty tylnej przyciskając maszynę do podłoża. **Nigdy nie owijaj linki rozrusznika wokół dłoni.**

Chwyć prawą ręką za uchwyt rozrusznika i powoli wyciągaj linkę aż do wyczucia oporu (chwyt zapadki), a następnie energicznie szarpnij.

UWAGA! Nie wyciągaj linki rozrusznika całkowicie. Po wyciągnięciu linki nie puszczać uchwytu rozrusznika. Można w ten sposób uszkodzić maszynę.

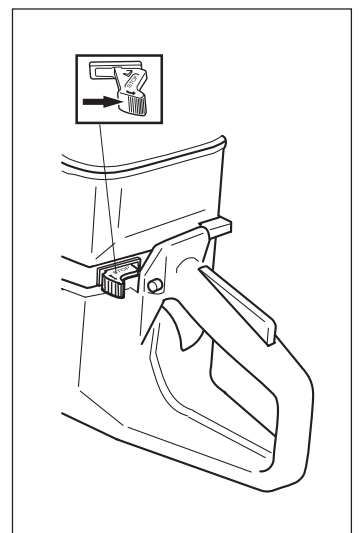
Wciśnij całkowicie dźwignię ssania, gdy tylko silnik zaskoczy. Ponawiaj próby uruchomienia, aż silnik zastartuje.

Po uruchomieniu silnika wciśnij na chwilę gaz do oporu, po czym puść dźwignię gazu, która w ten sposób zostanie automatycznie odblokowana z położenia obrotów rozruchowych.



Wyłączanie silnika

Wyłączenie silnika następuje wskutek wyłączenia zapłonu. (Przesuń wyłącznik w prawo.)



Gaźnik

Twoja pilarka Husqvarna została zaprojektowana i wyprodukowana zgodnie z normami ustalonymi w celu ograniczenia zawartości substancji szkodliwych w spalinach.

Silnik zostaje dotarty po zużyciu 8–10 zbiorników paliwa. Aby wyregulować pilarkę do wymaganych po dotarciu parametrów pracy, skontaktuj się z autoryzowanym punktem sprzedaży, gdzie za pomocą obrotomierza zostanie doregulowany gaźnik.

Działanie, regulacja ostateczna



OSTRZEŻENIE! Nigdy nie uruchamiaj maszyny, gdy prowadnica, łańcuch i wszystkie osłony nie są zamontowane. W przeciwnym razie może obluźować się sprzęgło i spowodować obrażenia.

Działanie

- Prędkość obrotowa silnika regulowana jest przez gaźnik, wskutek naciskania lub puszczenia dźwigni gazu. W gaźniku powstaje mieszanka paliwowo-powietrzna.

Dysze

Gaźnik jest wyposażony w nienastawialne dysze, dzięki którym silnik zawsze otrzymuje właściwą mieszankę paliwowo-powietrzną. W razie braku odpowiedniej mocy silnika lub złego przyspieszenia wykonaj następujące czynności:

- Sprawdź stan filtra powietrza. Wymień go w razie potrzeby.
- Jeżeli to nie pomaga, skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem serwisowym.

Ostateczne ustawienie obrotów jałowych śrubą regulacyjną T

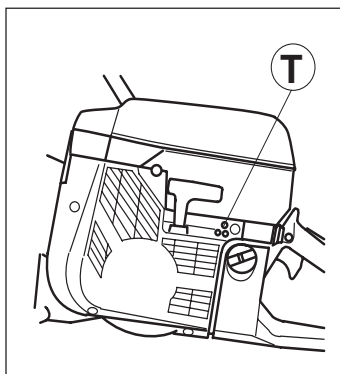
Ustaw obroty biegu jałowego śrubą regulacyjną T. Jeżeli potrzebna jest regulacja, najpierw obracaj śrubę T w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż łańcuch zacznie się obracać.

Następnie obracaj śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż łańcuch przestanie się obracać. Ustawienie obrotów biegu jałowego jest prawidłowe, gdy silnik pracuje płynnie w każdym położeniu. Ruch łańcucha powinien zaczynać się przy obrotach wyższych niż minimalne.

Zalecane obroty biegu jałowego: 2 500 obr/min.



Jeżeli obrotów biegu jałowego nie można wyregulować tak, aby łańcuch zatrzymywał się, skontaktuj się z punktem sprzedaży lub autoryzowanym warsztatem serwisowym. Nie używaj maszyny zanim nie zostanie ona właściwie wyregulowana lub naprawiona.



Filtr powietrza

Filtr powietrza należy regularnie czyścić z pyłu i zanieczyszczeń, aby uniknąć:

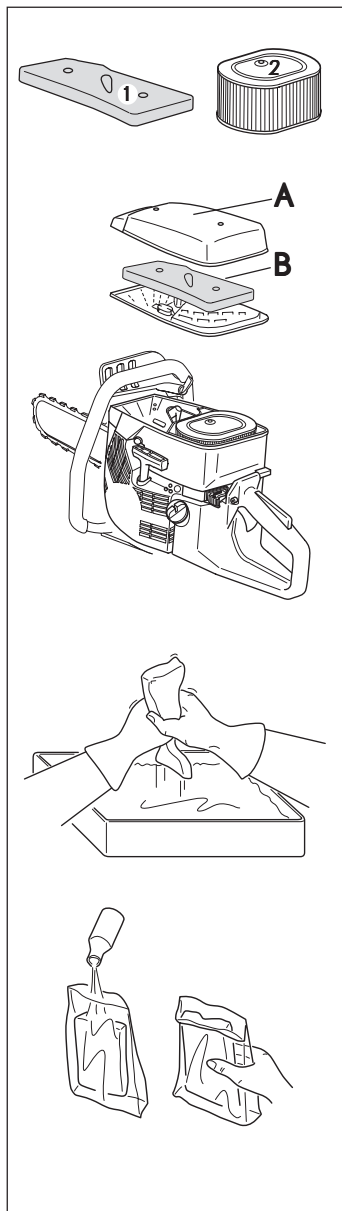
- Zakłóceń w pracy gaźnika
- Problemów z rozruchem
- Spadku mocy silnika
- Nadmiernego zużycia się części silnika
- Nadmiernego zużycia paliwa



Zespół filtra powietrza składa się z filtra głównego (1) i filtra pomocniczego (2):

1) Filtr główny wykonany jest z trzech warstw gąbki nasączonej olejem. Znajduje się on pod pokrywą (A) i jest łatwo dostępny. W przypadku pracy w warunkach dużego zapylenia należy go kontrolować/wymieniać przy co drugim tankowaniu maszyny. Aby filtr zachowywał dobrą zdolność filtracyjną należy go regularnie czyścić i nawilżać specjalnie do tego przeznaczonym olejem HUSQVARNA.

- Wyjmij filtr. Umyj go dokładnie w letniej wodzie z dodatkiem mydła. Następnie wypłucz go starannie w czystej wodzie. Wyciśnij filtr i wysusz. **UWAGA!** Czyszczenie filtra sprężonym powietrzem pod za wysokim ciśnieniem może spowodować uszkodzenie gąbki.
- Nasącz filtr dokładnie olejem. Bardzo ważne jest, aby cały filtr został nasączony olejem.



2) Filtr pomocniczy jest filtrem papierowym i znajduje się pod pokrywą B. Filtr należy wymieniać/czyścić, gdy spada moc silnika lub co tydzień/co dwa tygodnie. Czyszczenie filtra odbywa się przez potrząsanie nim lub ostrożne przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Uwaga! Tego filtra nie można myć wodą.

Długo używany filtr nie da się całkowicie oczyścić. Dlatego wszystkie filtry powietrza należy regularnie wymieniać na nowe. **Zawsze konieczna jest wymiana filtra powietrza, który został uszkodzony.**

WAŻNA INFORMACJA!

Brak troski o stan filtra powietrza prowadzi do zanieczyszczenia świecy zapłonowej i nadmiernego zużycia się części silnika.

Filtr paliwa

- Filtr paliwa znajduje się w zbiorniku paliwa.
- Należy dbać o to, aby zbiornik paliwa nie został zanieczyszczony podczas tankowania. Mniejsze jest wówczas ryzyko wystąpienia problemów związanych z zanieczyszczeniem filtra znajdującego się w zbiorniku paliwa.
- Zanieczyszczony filtr nie nadaje się do czyszczenia, lecz trzeba go wymienić na nowy. **Filtr należy wymieniać przynajmniej raz na rok.**

KONSERWACJA

Rozrusznik



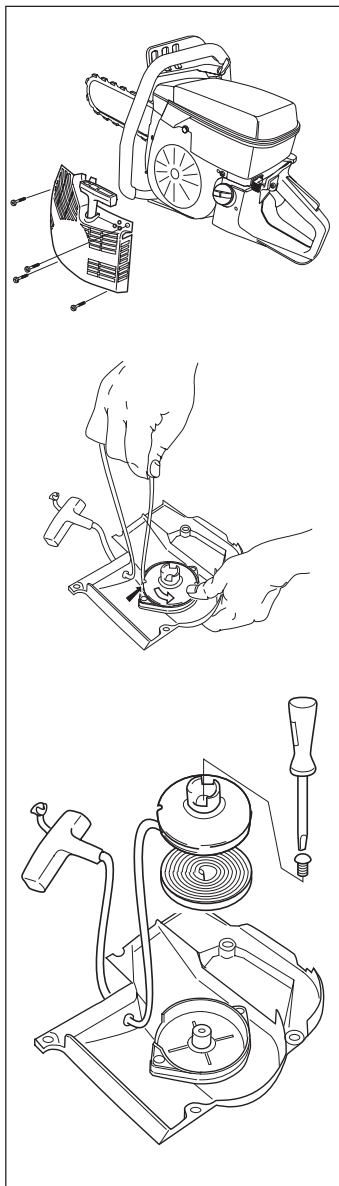
UWAGA!

- Znajdująca się w obudowie rozrusznika sprężyna powrotna jest naprężona i przy nieostrożnym wyjmowaniu może wyskoczyć powodując obrażenia ciała.
- Podczas wymiany sprężyny lub linki rozrusznika należy zachowywać szczególną ostrożność i nosić okulary ochronne.

Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika



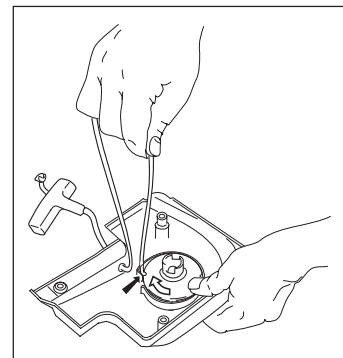
- Odkręć śruby mocujące rozrusznik do skrzyni korbowej, po czym zdejmij rozrusznik.
- Wyciągnij linkę na ok. 30 cm i włóż ją w szczelinę znajdującą się na krawędzi kółka linowego. Zwolnij napięcie sprężyny poprzez powolne obracanie kółka linowego do tyłu.
- Odkręć śrubę znajdującą się pośrodku kółka linowego i wyjmij kółko. Włóż nową linkę rozrusznika i zamocuj ją na kółku linowym. Owiń linkę trzykrotnie na kółku. Zamontuj kółko na sprężynie, tak aby było ono zahaczone o koniec sprężyny powrotnej. Wkręć śrubę pośrodku kółka linowego. Przeciągnij linkę przez otwory w obudowie i w uchwycie rozrusznika. Zawiąż mocny węzeł na końcu linki.



Napinanie sprężyny powrotnej

- Wyjmij linkę ze szczeliny kółka linowego i obróć kółko o dwa obroty zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

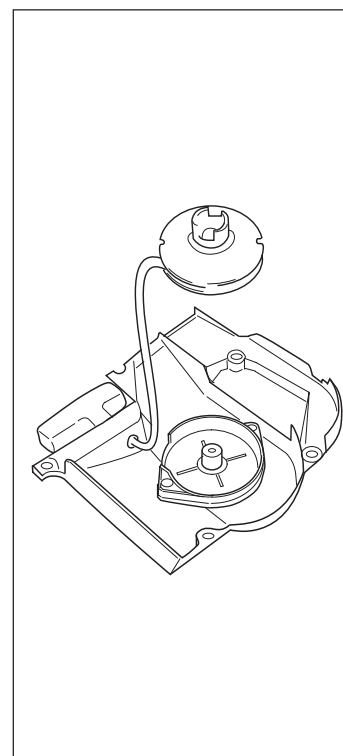
UWAGA! Sprawdź, czy przy całkowicie wyciągniętej linie rozrusznika kółko linowe można obrócić o dodatkowe pół obrotu.



Wymiana pękniętej sprężyny powrotnej

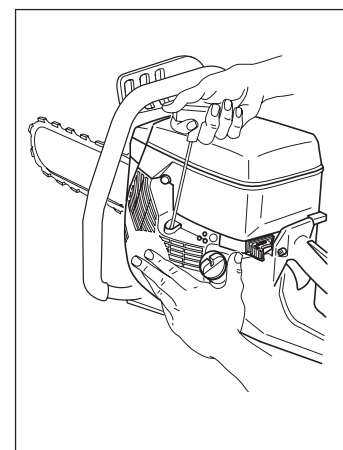


- Wyjmij kółko linowe (patrz "Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika"). Pamiętaj o tym, że znajdującą się wewnątrz obudowy rozrusznika sprężyna powrotna jest naprężona.
- Odkręć śruby mocujące kasetkę sprężyny powrotnej.
- Wyjmij sprężynę powrotną. W tym celu postukaj lekko rozrusznikiem (skierowanym wewnętrzną stroną w dół) o stół warsztatowy. Jeśli w trakcie montażu wyskoczy sprężyna powrotna należy ją ponownie nawinąć, od zewnątrz w kierunku środka.
- Nasmaruj sprężynę powrotną rzadkim olejem. Załóż kółko linowe i napręż sprężynę powrotną.



Montaż rozrusznika

- Montaż rozrusznika zacznij od wyciągnięcia linki, a następnie załóż rozrusznik na właściwe miejsce na skrzyni korbowej. Puszczaj powoli linkę, tak aby zaczepy rozrusznika zahaczyły o kółko linowe.
- Włóż śruby mocujące rozrusznik i dokręć je.



KONSERWACJA

Świeca zapłonowa

Na stan świecy zapłonowej wpływa:

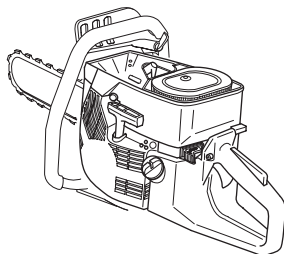
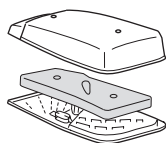
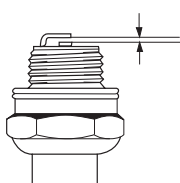
- Nieprawidłowe ustawienie gaźnika.
- Niewłaściwy skład mieszanki paliwa (zbyt dużo oleju).
- Zanieczyszczony filtr powietrza.

Czynniki te powodują gromadzenie się zanieczyszczeń na elektrodzie świecy zapłonowej, co może doprowadzić do nieprawidłowej pracy silnika i trudności z jego uruchomieniem.

- **Jeśli silnik nie osiąga właściwej mocy, występują trudności z jego uruchomieniem lub źle pracuje na biegu jałowym, najpierw sprawdzaj zawsze świecę zapłonową.** Jeżeli świeca jest brudna, oczyść ją i sprawdź jednocześnie odstęp między elektrodami, który powinien wynosić 0,5 mm. Świecę zapłonową należy wymieniać po miesiącu pracy lub wcześniej, o ile zaistnieje potrzeba.



0,5 mm

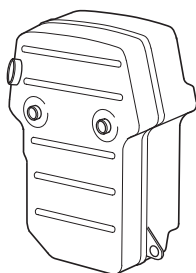
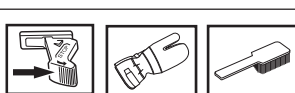


UWAGA! Stosuj wyłącznie świece zalecane przez producenta (patrz rozdział „Dane techniczne”). Niewłaściwa świeca może spowodować uszkodzenia tłoka / cylindra.

Tłumik

Zadaniem tłumika jest tłumienie hałasu i kierowanie spalin poza strefę pracy użytkownika. Spaliny mają wysoką temperaturę i zawierają iskry, które mogą wywołać pożar, gdy natrafiają na suchy i łatwopalny materiał.

Nigdy nie używaj maszyny, jeżeli jej tłumik znajduje się w złym stanie technicznym.



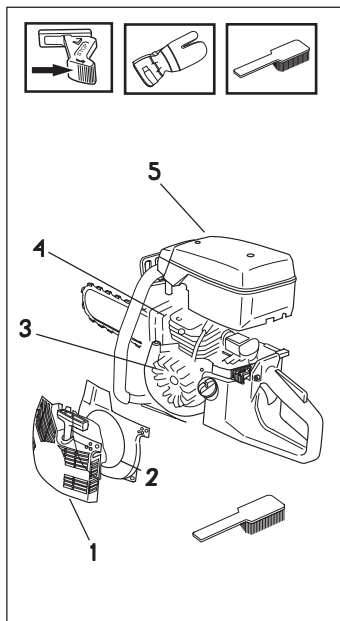
Układ chłodzenia

Pilarkę wyposażono w układ chłodzenia w celu zapewnienia możliwie najniższej temperatury pracy maszyny.

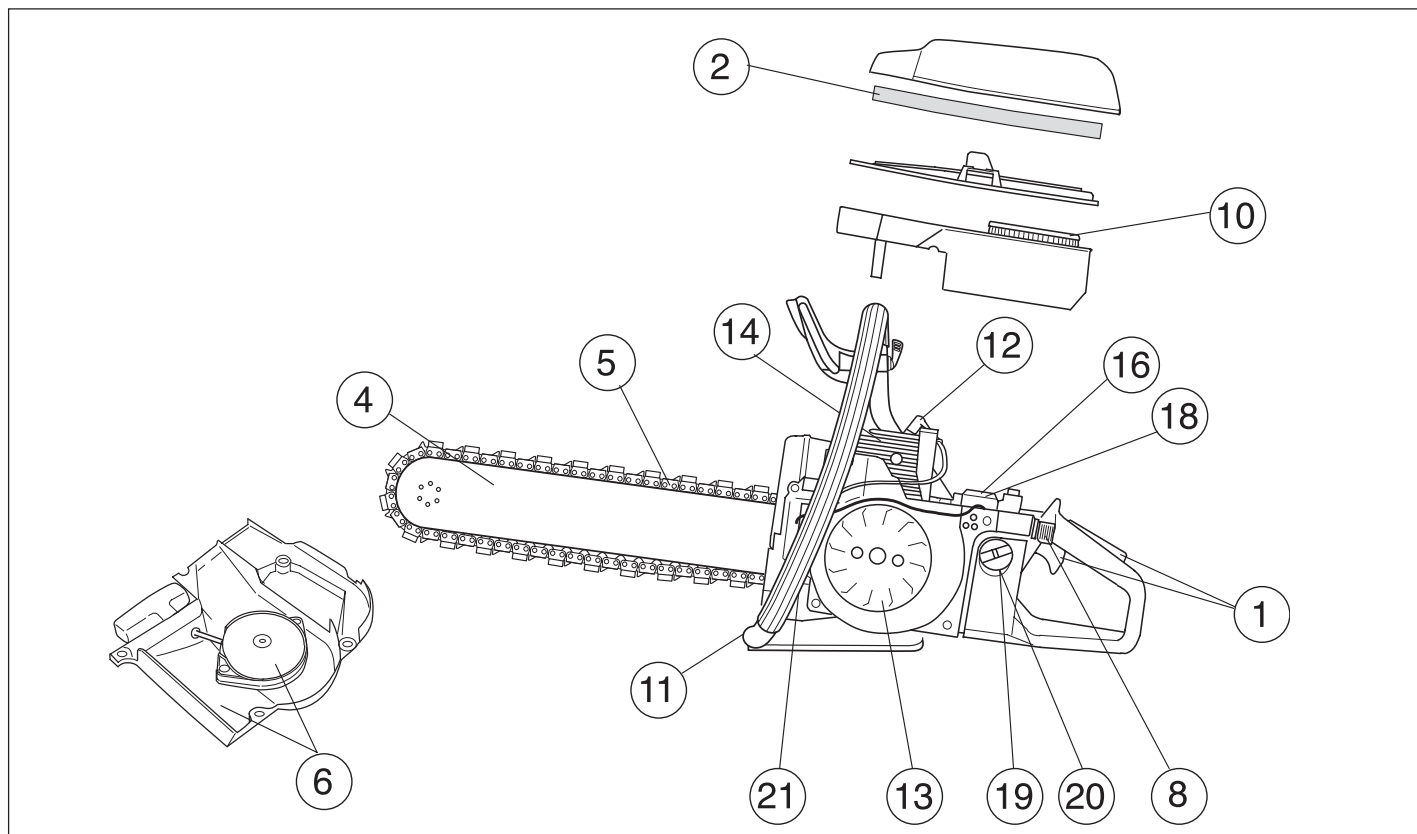
Układ chłodzenia składa się z:

1. Wlotu powietrza w obudowie rozrusznika.
2. Osłony prowadzącej powietrze.
3. Skrzydełek wentylatora.
4. Żeberek chłodzących cylindra.
5. Osłony cylindra (kieruje powietrze na cylinder).

Układ chłodzenia należy czyścić szczotką co najmniej raz w tygodniu, a w razie pracy w trudnych warunkach – częściej. Zanieczyszczony lub zapchany układ chłodzenia prowadzi do przegrzania silnika i do uszkodzenia cylindra i tłoka.



KONSERWACJA



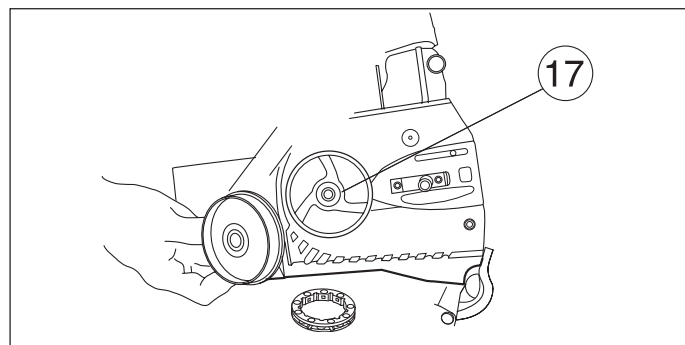
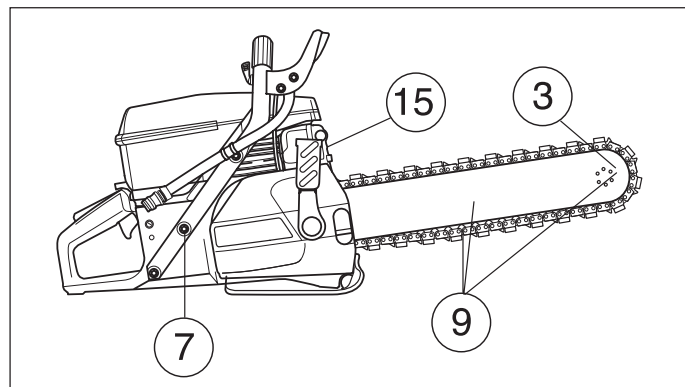
Poniżej podano ogólne zasady wykonywania przeglądów okresowych pilarek. W celu uzyskania szczegółowych informacji skontaktuj się z autoryzowanym warsztate serwisowym Husqvarna.

Obsługa codzienna

1. Sprawdź, czy dźwignia gazu i wszystkie jej elementy działają prawidłowo pod względem wymogów bezpieczeństwa (dźwignia gazu i blokada dźwigni obrotów rozruchowych).
2. Oczyszczyć filtr główny.
3. Sprawdź działanie zębatki końcówki prowadnicy.
4. Sprawdź stan prowadnicy.
5. Sprawdź stan łańcucha.
6. Sprawdź stan rozrusznika i linki rozrusznika. Oczyszczyć z zewnątrz wlot powietrza do rozrusznika.
7. Sprawdź, czy śruby i nakrętki są dokręcone.
8. Sprawdź działanie wyłącznika zapłonu.
9. Nasmaruj łańcuch, zębatkę końcówki prowadnicy i prowadnicę w celu zabezpieczenia ich przed korozją.

Obsługa cotygodniowa

10. Sprawdź stan papierowego filtra pomocniczego.
11. Sprawdź, czy uchwyty oraz elementy tłumiące drgania nie są uszkodzone.
12. Oczyszczyć świecę zapłonową. Sprawdź, czy odstęp między elektrodami wynosi 0,5 mm.
13. Oczyszczyć śmigło wentylatora na kole zamachowym. Sprawdź stan rozrusznika i sprężyny powrotnej.
14. Oczyszczyć żeberka chłodzące cylindra.
15. Sprawdź stan tłumika.
16. Sprawdź działanie gaźnika.



Obsługa comiesięczna

17. Sprawdź stan zużycia środkowej części sprzęgła, koła napędowego oraz sprężyny sprzęgła.
18. Oczyszczyć gaźnik po zewnętrznej stronie.
19. Sprawdź stan filtra paliwa i przewodu paliwowego. Wymień je w razie potrzeby.
20. Oczyszczyć wewnątrz zbiornik paliwa.
21. Sprawdź stan wszystkich przewodów elektrycznych i końcówek.

DANE TECHNICZNE

Silnik

| | |
|--|-------------|
| Pojemność skokowa cylindra, cm ³ | 93,6 |
| Średnica cylindra, mm | ∅ 56 |
| Skok tłoka, mm | 38 |
| Obroty na biegu jałowym, obr/min | 2 500 |
| Dopuszczalne maksymalne obroty bez obciążenia, obr/min | 9 750 ± 250 |
| Moc, kW | 4,5 |

Układ zapłonowy

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| Producent | FHP |
| Typ układu zapłonowego | CD |
| Świeca zapłonowa | NGK BPMR 7A |
| Odstęp między elektrodami świecy, mm | 0,5 |

System zasilania i smarowania

| | |
|----------------------------------|-----------|
| Producent | Tillotson |
| Rodzaj gaźnika | HS 282A |
| Pojemność zbiornika paliwa, litr | 1,0 |

Masa

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Bez paliwa i osprzętu znącego, kg | 9,4 |
|-----------------------------------|-----|

Emisja hałasu

| | |
|--|-----|
| (patrz ad. 1) | |
| Poziom mocy akustycznej, mierzony, dB(A) | 115 |
| Poziom mocy akustycznej, gwarantowany, L _{WA} dB(A) | 116 |

Poziom głośności

| | |
|---|-----|
| (patrz ad. 2) | |
| Równoważny poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, mierzony zgodnie z EN1454 i ISO/DIS 11201, w dB(A). | 103 |

Poziom wibracji

| | |
|--|-----|
| Drgania uchwytów mierzone zgodnie z ISO 19432 | |
| Uchwyt przedni, wartość równoważna, m/s ² | 4,6 |
| Uchwyt tylny, wartość równoważna, m/s ² | 9,3 |

Ad. 1: Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (L_{WA}), zgodnie z dyrektywą WE: 2000/14/WE.

Ad. 2: Równoważny poziom ciśnienia akustycznego obliczany jest jako czasowo uzależniona suma energii poziomów ciśnienia akustycznego podczas różnych stanów eksploatacyjnych w następującym rozkładzie czasowym: 1/2 bieg jałowy i 1/2 maks. obroty.

Zespół tnący

Prowadnica i łańcuch diamentowy
14"

Maks. prędkość łańcucha
28 m/s przy 10 000 obr/min



DANE TECHNICZNE

Zapewnienie o zgodności z normami WE (Dotyczy tylko Europy)

Husqvarna Construction Products, SE-433 81 Partille, Szwecja, tel. +46-31949000, zapewnia niniejszym, że pilarki diamentowe Husqvarna K950 Chain począwszy od maszyn z numerami seryjnymi wypuszczanymi od roku 2006 (rok, po którym następuje numer seryjny, podany jest wyraźnie na tabliczce znamionowej), są zgodne z przepisami zawartymi w DYREKTYWACH RADY:

- dyrektywie **98/37/WE** z dn. 22 czerwca 1998 r., "dotyczącej maszyn", załącznik IIA.
- dyrektywie **89/336/EWG** z dn. 3 maja 1989 r., "dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej", wraz z aktualnie obowiązującymi dodatkami.
- dyrektywie **2000/14/WE** z dn. 8 maja 2000 r., "dotyczącej emisji hałasu do otoczenia". Ocena zgodności została przeprowadzona według załącznika V

Odnosnie informacji dotyczących emisji hałasu patrz rozdział "DANE TECHNICZNE".

Zastosowano się do następujących norm: **SS-EN ISO 12100:2003, EN-ISO 55012:2002, EN 1454, ISO 19432**

Organ **SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Szwecja, dokonał kontroli typu w aspekcie postanowień dyrektywy 2000/14/WE, na dobrowolne zlecenie firmy Husqvarna AB. Certyfikat opatrzony jest numerem: **01/169/012** – Husqvarna K950 Chain.

Partille, 14 listopada 2006 r.



Ove Donnerdal, Szef ds. Rozwoju Produkcji

115 02 90-61



2006-12-20