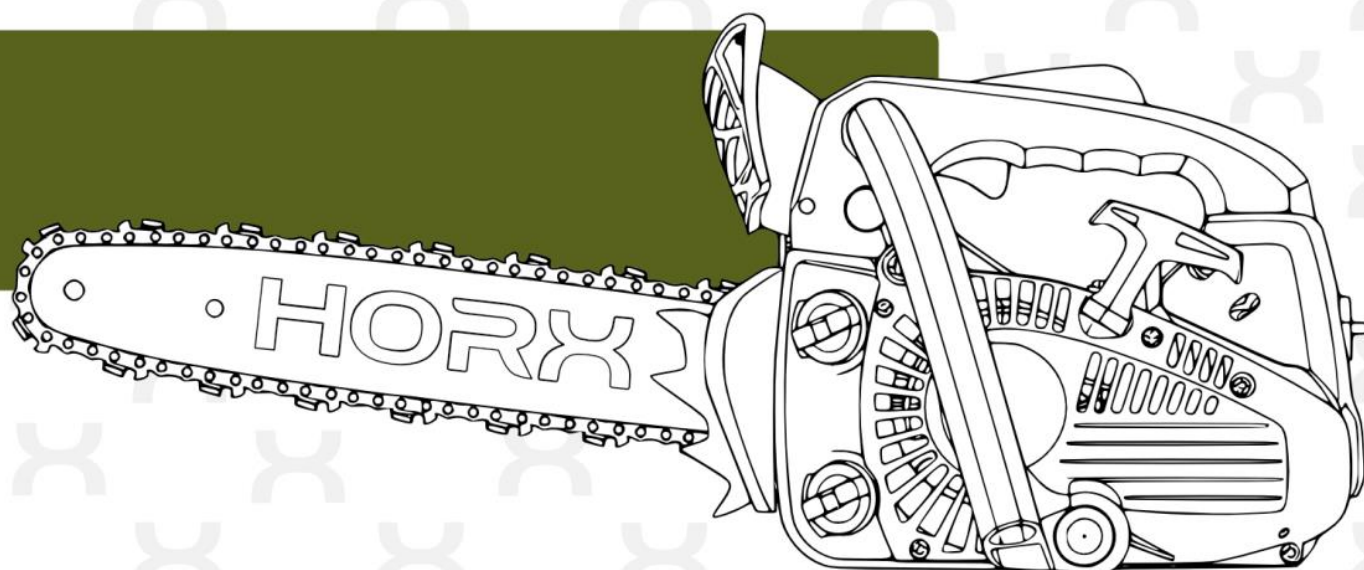


✓ Instrukcja obsługi



Pilarka spalinowa

HXPS 725 N 01 25

"Instrukcja oryginalna"

Producent: Hortmasz Sp. z o.o., 96-100 Skierniewice, Strobów 2D, POLSKA

Tel. 46/ 833 43 56, 833 25 54, e-mail: kontakt@hortmasz.pl

www.hortmasz.pl



Infolinia serwisowa: 46 833 43 62

09/2025

Spis treści

1.	Opis urządzenia	3
2.	Symbole ostrzegawcze	3
3.	Specyfikacja techniczna	5
4.	Przeznaczenie	6
5.	Warunki bezpieczeństwa	7
6.	Ryzyko szcztkowe	10
7.	Praca	10
8.	Przygotowanie pilarki	15
9.	Rozruch i praca	19
10.	Obsługa i konserwacja	21
11.	Transport i przechowywanie	25
12.	Typowe usterki i sposoby ich usuwania	25
13.	Środowisko	26
14.	Informacje dodatkowe	26
15.	Oznakowanie oraz określenie maszyny	26
16.	Deklaracja zgodności	27



UWAGA !

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część wyposażenia i jest dostarczana użytkownikowi razem z maszyną. Należy ją zachować, by móc przeczytać ponownie w razie potrzeby.



UWAGA ! Podczas pracy pilarką należy zachować specjalne środki ostrożności gdyż jest to urządzenie pracujące przy bardzo dużej prędkości bardzo ostrego łańcucha tnącego. Przed rozpoczęciem pracy należy bezwzględnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

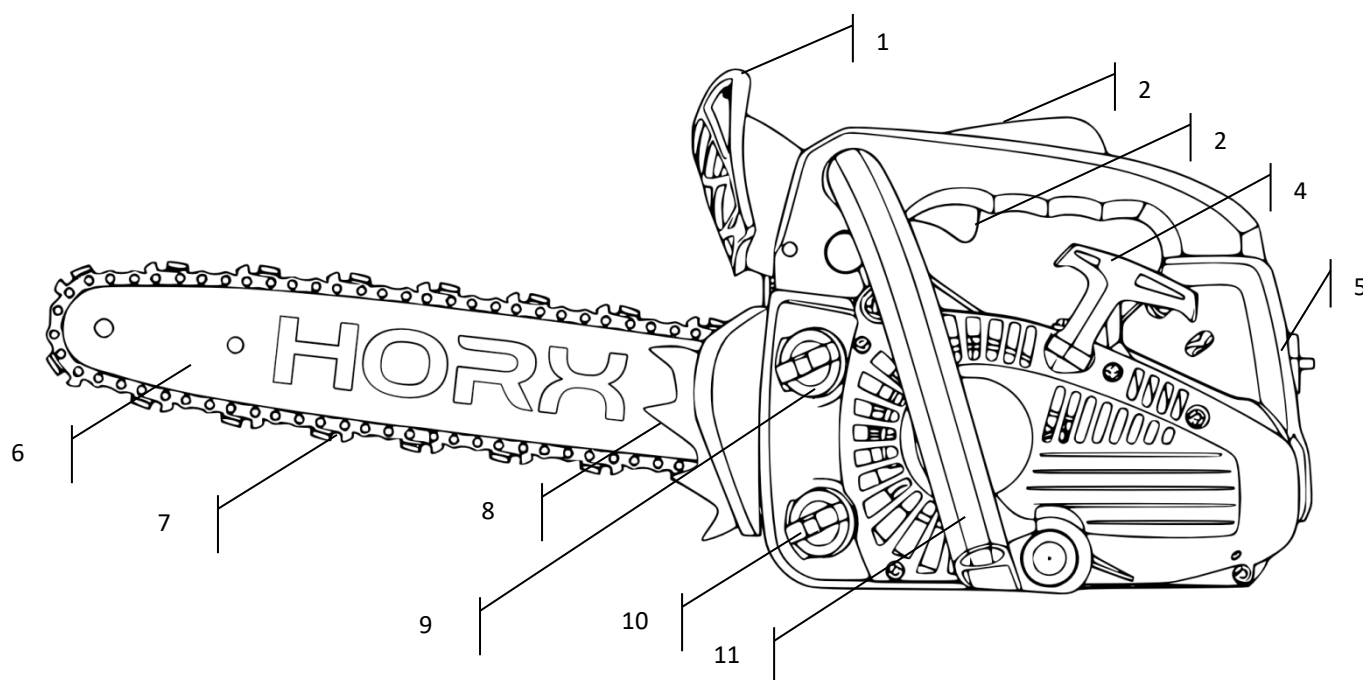
Instrukcja obsługi ma na celu zapoznanie Użytkownika z maszyną, z jej obsługą i użytkowaniem.



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO

Widząc ten symbol w instrukcji obsługi pamiętaj, że należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu opisywanych czynności

1. Opis urządzenia

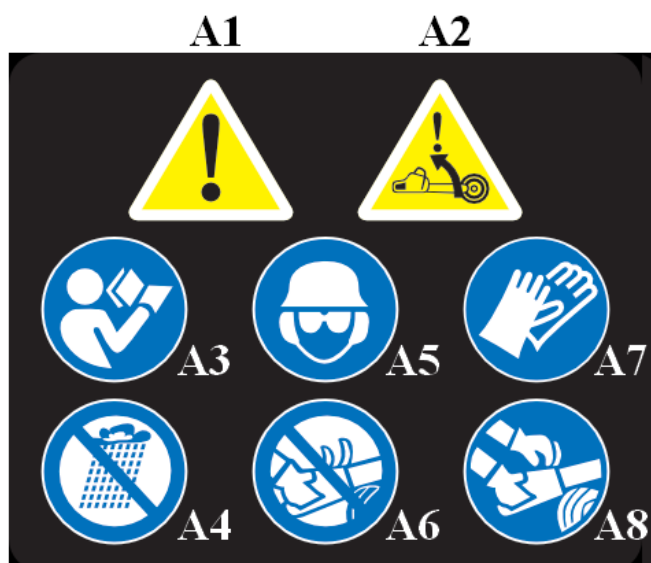


1	Hamulec	7	Łańcuch tnący
2	Blokada dźwigni przepustnicy	8	Grzebień dociskowy
3	Dźwignia przepustnicy	9	Korek wlewu paliwa
4	Uchwyt rozrusznika	10	Korek wlewu oleju
5	Ostona filtra powietrza	11	Uchwyt przedni
6	Prowadnica		

2. Symbole ostrzegawcze

Pilarka została zbudowana zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i użytkowania opisanymi w tej instrukcji. Stosowanie pilarki do innych celów, nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa, obsługi i konserwacji może znacznie ograniczyć trwałość maszyny i doprowadzić do wielu niebezpiecznych sytuacji.

W zależności od modelu i wyposażenia na urządzeniu mogą zostać umieszczone następujące piktogramy ostrzegawcze:



A1: Ogólny znak ostrzegawczy służący do zwrócenia szczególnej uwagi

A2: **Uwaga. Odbicie wsteczne może spowodować rany cięte ze skutkiem śmiertelnym. Zachowaj szczególną ostrożność.**

A3: Znak przypominający o konieczności przeczytania instrukcji obsługi i stosowania zawartych tam zasad.

A4: Nie pracuj w czasie deszczu i złych warunków atmosferycznych

A5: W czasie pracy chroń oczy, zakładając okulary lub maskę ochronną, stosuj kask ochronny i nauszniki

A6-A8: Znaki przypominające o prawidłowym, oburęcznym trzymaniu pilarki

A7: Pracuj w odzieży ochronnej. Podczas pracy chroń ręce ochronnymi rękawicami.

Znak ostrzegający przed gorącą powierzchnią, zachowaj ostrożność

Piktogramy i objaśnienia dotyczące obsługi i użytkowania

Zbiornik paliwa, mieszanka benzyny i oleju

Zbiornik oleju do smarowania łańcucha

Wyłącznik

Dźwignia ssania (ciągnąć – załączenie ssania)

Pozycja pierwszego stopnia wyciągnięcia – gdy silnik jest rozgrzany

Pozycja drugiego stopnia wyciągnięcia – gdy silnik jest zimny

Śruby regulacji gaźnika

H – skład mieszanki przy maksymalnej prędkości silnika

L- skład mieszanki na obrotach biegu jałowego

T- położenie przepustnicy na biegu jałowym

Blokowanie i luzowanie hamulca piły łańcuchowej

Regulacja wydatku pompy olejowej do smarowania łańcucha

Oznaczenie gwarantowanego poziomu mocy akustycznej



H
L
T



3. Specyfikacja techniczna

Model pilarki	HXPS 725 N 01 25
Rodzaj silnika	Jednocylindrowy, 2 suwowy, spalinowy, chłodzony powietrzem
Typ silnika	1E34FA
Pojemność silnika	25,4 cm ³
Moc zgodnie z ISO 7293	0,75 kW / 8500 obr/min
Maksymalna prędkość obrotowa silnika	10 500 obr/min
Liczba obrotów biegu jałowego	3 300 +/- 500 obr/min
Pojemność zbiornika paliwa	230 cm ³
Pojemność zbiornika oleju	160 cm ³
Masa netto (bez łańcucha, prowadnicy, oleju i paliwa)	3,6 kg
Długość prowadnicy	10" 25 cm
Maksymalna dopuszczalna długość prowadnicy	30 cm (12")
Podziałka łańcucha	3/8" (LowPro)
Grubość ogniwa prowadzącego	1,3 mm (0,050")
Koło napędowe	6 zębów do 3/8"
Ilość ogniw łańcucha	40 szt
Maksymalna prędkość łańcucha	19 m/s
Paliwo	Mieszanka benzynowo – olejowa Przez pierwsze 10 godzin pracy stosujemy mieszankę 25:1, po 10 godzinach pracy stosujemy mieszankę 40:1

Homologacja typu silnika

Typ silnika	Nr homologacji	Zgodnie z dyrektywą
1E34FA	e9*2016/1628*2016/1628SHA1/P*1282*00	UE 2016/1628 zm 2018/989

W wyniku zmian konstrukcyjnych i ciągłego procesu ulepszania produktu, rzeczywiste urządzenie może nieznacznie się różnić od zdjęć czy grafik przedstawionych w instrukcji.

Podczas zakupu nowego łańcucha czy prowadnicy najlepiej posłużyć się jako wzorem elementem zamontowanym w maszynie.

Wartość emisji hałasu zgodnie z dyr. 2000/14/WE

	HXPS 725 N 01 25
Zmierzony poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką A, wyrażony w dB/1pW LwA zgodnie z ISO 22868 :2021	93,4 dB(A) k=3 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy skorygowanego charakterystyką A wyrażony w dB/20μPa LpA (SPL)	106,5 dB(A), k=3 dB(A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką A, wyrażony w dB/1pW LwA zgodnie z ISO 22868:2021	117 dB(A)
Wibracje: na rękojeści przedniej na rękojeści tylnej zgodnie ISO 22867	6,899 m/s ² , 6,492 m/s ² k=1,5 m/s ²

4. Przeznaczenie

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do pielęgnacji drzew i cięć wykonywanych w koronie stojącego drzewa. Wszystkie takie prace mogą być wykonywane tylko z odpowiednim zabezpieczeniem (np. podnośnik platformowy, osobiste wyposażenie ochronne np. uprząż i zabezpieczenie linowe). Każde inne wykorzystanie, może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i stanowić zagrożenie dla użytkownika lub osób postronnych. Producent nie odpowiada za szkody i uszkodzenia maszyny wynikłe ze stosowania do innych celów lub niewłaściwej eksploatacji.

Niedozwolone użycie



Pilarka ta służy wyłącznie do cięcia drewna i przedmiotów z drewna i nie można nią ciąć innych materiałów. Pilarką tą nie można wykonywać obalania czy przecinania kłód np. podczas przygotowania drewna opałowego. Do tego typu prac należy używać konwencjonalnej pilarki.

Zawsze przestrzegać w czasie pracy przepisów bezpieczeństwa użytkowania.



UWAGA. TA PILARKA JEST PRZEZNACZONA WYŁĄCZNIE DLA PRZESZKOLONYCH OPERATORÓW ARBORYSTYCZNYCH. UŻYTKOWANIE BEZ ODPOWIEDNIEGO PRZESZKOLENIA MOŻE SPOWODOWAĆ CIĘŻKIE OBRAŻENIA. ZAPOZNAJ SIĘ Z INSTRUKCJĄ !

5. Warunki bezpieczeństwa



UWAGA.

Użytkownik ponosi wszelką odpowiedzialność za spowodowanie wypadku, wywołane zagrożenia w stosunku do siebie, osób postronnych lub ich mienia.

Przed rozpoczęciem pracy sprawdź:

1. Szczelności układu paliwowego, stanu zbiornika, przewodów paliwowych, korka, gaźnika itp. W przypadku nieszczelności nie uruchamiać silnika, usuń uszkodzenie.
2. Stan układu tnącego, poprawność zamontowania prowadnicy, łańcucha tnącego i jego właściwe naciągnięcie,
3. Poprawność działania hamulca bezpieczeństwa, w przypadku nieprawidłowości w działaniu oddaj urządzenie do serwisu
4. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić prędkość biegu jałowego. Przy prędkości tej łańcuch powinien się zatrzymać a silnik równo pracować. W innym wypadku dokonać korekty prędkości biegu jałowego lub oddać pilarkę do autoryzowanego punktu serwisowego.
5. Działanie elementów sterowania i wyłączania maszyny (dźwignia sterowania przepustnicą, wyłącznik)
6. Czystość i stan uchwytów, nie mogą być zanieczyszczone olejem czy paliwem, muszą zapewniać pewne i stabilne trzymanie pilarki.



UWAGA !

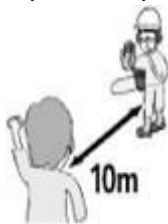
Nie wolno uruchamiać silnika jeśli urządzenie nie jest całkowicie sprawne i skręcone;

Podczas pracy:



1. Nigdy nie używaj piły łańcuchowej, gdy jesteś zmęczony, chory lub zdenerwowany, pod wpływem leków powodujących senność lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
2. Podczas pracy pilarką stosuj zawsze odpowiednią odzież ochronną. Odzież musi spełniać swoje funkcje ochronne i nie może krępować ruchów. Powinna posiadać warstwę ochronną zabezpieczającą przed przecięciem. Podczas pracy nie wolno używać fartuchów roboczych, odzieży która może zaplątać się w drewno, krzewy czy elementy pilarki. Podczas pracy nie wolno nosić szali, krawatów, luźnych chust. Długie włosy należy związać i zabezpieczyć np. czapką lub chustą. Podczas pracy należy nosić długie spodnie, okulary ochronne lub inną osłonę oczu, słuchawki ochronne lub kask wygłuszający. Pracować w solidnych rękawicach ochronnych wykonanych z wytrzymałego materiału. Należy zawsze używać ochronnego obuwia o sztywnej podeszwie i twardym ochronnym okryciu stopy.
3. Utrzymuj ostrze piły w dobrym stanie i dbaj o konserwację piły, w tym systemu AV. Tępe ostrze wydłuża czas cięcia, a naciskanie tępej piły na drewno zwiększa drgania przenoszone na dłoń. Piła z luźnymi elementami lub uszkodzonymi lub zużytymi amortyzatorami AV również będzie generować wyższy poziom drgań.
4. Zawsze zachowuj ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem. Wytrzymaj wszystkie rozlane płyny, a następnie przenieś piłę łańcuchową co najmniej 3 m od miejsca tankowania przed uruchomieniem silnika.

5. Wyeliminuj wszystkie źródła isker lub płomieni (np. palenie tytoniu, otwarte płomienie lub prace, które mogą powodować iskrzenie) w miejscach, gdzie mieszane, nalewane lub przechowywane jest paliwo. Nie pal papierosów podczas obchodzenia się z paliwem lub podczas pracy piłą łańcuchową.



6. Nie pozwalaj innym osobom przebywać w pobliżu piły łańcuchowej podczas jej uruchamiania lub cięcia. Trzymaj osoby postronne i zwierzęta z dala od obszaru pracy. Dzieci, zwierzęta domowe i osoby postronne powinny znajdować się w odległości co najmniej 10 m podczas uruchamiania lub obsługi piły łańcuchowej.
7. Nigdy nie rozpoczynaj cięcia, dopóki nie zapewnisz sobie czystego miejsca pracy, stabilnego podłoża i zaplanowanej drogi ucieczki przed spadającym drzewem.
8. Zawsze staraj się pracować trzymając piłę łańcuchową mocno obiema rękoma.
9. Podczas pracy silnika trzymaj wszystkie części ciała z dala od łańcucha piły.
10. Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że łańcuch piły nie styka się z żadnym przedmiotem.
11. Zawsze przenoś piłę łańcuchową z wyłączonym silnikiem, prowadnicą i łańcuchem skierowanymi do tyłu, a tłumikiem z dala od ciała.



12. Przed każdym użyciem należy sprawdzić piłę łańcuchową pod kątem zużytych, luźnych lub uszkodzonych części. Nigdy nie należy używać piły łańcuchowej, która jest uszkodzona, nieprawidłowo wyregulowana lub nie jest całkowicie i bezpiecznie zmontowana. Należy upewnić się, że łańcuch piły przestaje się poruszać po zwolnieniu spustu przepustnicy.
13. Wszystkie czynności serwisowe związane z piłą łańcuchową, inne niż wymienione w instrukcji obsługi, powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel serwisowy. (Na przykład, jeśli do demontażu koła zamachowego zostaną użyte nieodpowiednie narzędzia lub jeśli do przytrzymania koła zamachowego w celu demontażu sprzęgła zostanie użyte nieodpowiednie narzędzie, może dojść do uszkodzenia konstrukcji koła zamachowego, co może spowodować jego rozpadnięcie się).
14. Przed odłożeniem pilarki należy zawsze wyłączyć silnik.
15. Zachowaj szczególną ostrożność podczas cięcia niewielkich krzewów i drzewek, ponieważ cienkie materiały mogą zaczepić się o łańcuch piły i odrzucić Cię lub wytrącić z równowagi.
16. Podczas cięcia gałęzi poddanej naprężeniu należy uważać na odbicie, aby nie zostać uderzonym w momencie zwolnienia naprężenia włókien drewna.
17. Nigdy nie należy ciąć drzew przy silnym wietrze, złej pogodzie, słabej widoczności lub bardzo wysokich lub niskich temperaturach. Zawsze należy sprawdzić drzewo pod kątem martwych gałęzi, które mogą spaść podczas operacji ścinania.

18. Uchwyty należy utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju lub mieszanki paliwowej.



19. Piłę łańcuchową należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach na zewnątrz pomieszczeń. Nigdy nie uruchamiaj ani nie używaj silnika w zamkniętym pomieszczeniu lub budynku. Spaliny zawierają niebezpieczny tlenek węgla.
20. Nie używaj piły łańcuchowej wchodząc na rosnące drzewo jeśli nie jesteś osobą przeszkoloną do prac na wysokościach i w koronie drzew. Korzystaj z podnośników kosзовых itp. Nie pracuj pilarką stojąc na drabinie. Podczas pracy zawsze stój stabilnie i pewnie. Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy na śniegu, lodzie, podłożu wilgotnym czy śliskim, pochyłościach.
21. Należy chronić się przed odbiciem. Odbicie to ruch prowadnicy w górę, który występuje, gdy łańcuch piły na końcu prowadnicy zetknie się z przedmiotem. Odbicie może prowadzić do niebezpiecznej utraty kontroli nad piłą łańcuchową.
22. Podczas transportu piły łańcuchowej upewnij się, że odpowiednia osłona prowadnicy jest na swoim miejscu.
23. Nigdy nie dotykaj osłony tłumika, prowadnicy, łańcucha piły podczas pracy silnika lub bezpośrednio po jego wyłączeniu. Może to spowodować poważne oparzenia z powodu wysokiej temperatury.
Nigdy nie pozostawiaj pracującej pilarki bez nadzoru. Odchodząc od maszyny zawsze wyłącz silnik.
24. Pracując pilarką nie powinno się pracować samotnie. Należy stale znajdować się w zasięgu głosu w stosunku do innych osób. Stosując ochronniki słuchu, należy zachować szczególną ostrożność gdyż odbieranie sygnałów głosowych może być wtedy ograniczone.
25. Rób odpowiednie przerwy w pracy, nie pracuj będąc nadmiernie zmęczonym.
26. Podczas pracy **ZACHOWAJ BEZPIECZNĄ ODLEGŁOŚĆ OD CZĘŚCI TNĄCEJ.**
27. Nie dotykać łańcucha i prowadnicy podczas pracy pilarki. W przypadku zablokowania łańcucha w czasie cięcia natychmiast wyłączyć pilarkę. Łańcuch odblokowujemy przy wyłączonym silniku.
28. Nie kieruj ostrza w kierunku osób postronnych
29. Gdy obracający się łańcuch trafi na kamień, kawałek metalu lub inny twardy przedmiot, może nastąpić odrzucenie pilarki i mogą wytworzyć się iskry powodujące zagrożenie pożarowe. Zachowaj szczególną ostrożność.
30. Należy pamiętać, iż tłumik i silnik podczas pracy rozgrzewają się do bardzo wysokich temperatur. Ich dotknięcie grozi poparzeniem.

Nigdy nie pracuj pilarką bez właściwie zamontowanych osłon, prawidłowo działającego hamulca czy innych zabezpieczeń



Uwaga ! Po zwolnieniu dźwigni gazu, łańcuch przesuwają się jeszcze pewien czas do momentu całkowitego zatrzymania.

Zawsze wyłącz silnik i poczekaj do całkowitego zatrzymania łańcucha:

1. Przed opuszczeniem i odłożeniem pilarki
2. Podczas uzupełniania paliwa i oleju
3. Podczas naciągania, ostrzenia lub wymiany łańcucha tnącego

Należy zaprzestać pracy:

1. W razie zmęczenia, znużenia lub złego samopoczucia,
2. W przypadku wadliwej pracy urządzenia lub jego uszkodzenia.
3. W przypadku zbliżania się osób postronnych, dzieci lub zwierząt.

Warunki bezpieczeństwa dotyczące paliwa



OSTRZEŻENIE ! Benzyna jest łatwopalna.

1. Paliwo należy przechowywać w zbiornikach specjalnie do tego przeznaczonych.
2. Paliwo należy tankować na świeżym powietrzu i podczas tankowania nie wolno palić.
3. Paliwo należy dolewać przed rozruchem silnika. Nie wolno usuwać korka zbiornika paliwa oraz dolewać benzyny podczas pracy silnika lub kiedy silnik jest gorący.
4. Należy przenosić wszystkie zbiorniki paliwa szczelnie zamknięte;

Warunki bezpieczeństwa dotyczące transportu

1. Transportuj urządzenie zawsze z wyłączonym silnikiem, zablokowanym hamulcem i założonym zabezpieczeniem łańcucha.
2. Podczas przenoszenia w ręku – trzymaj za uchwyt, kierując prowadnicę do tyłu.
3. Podczas transportu samochodem – zabezpiecz przed przewróceniem wylaniem się paliwa i oleju.

6. Ryzyko szczątkowe

Również w przypadku eksploatacji maszyny zgodnej z przeznaczeniem, praca pilarką może być niebezpieczna i związana z pewnym ryzykiem wynikającym z zasad pracy i konstrukcji maszyny. Ryzyko to można zminimalizować przestrzegając zasad bezpieczeństwa i postępując w sposób zdroworozsądkowy.

Podczas pracy pilarką bardzo ważnym elementem bezpieczeństwa użytkownika jest stosowanie odzieży ochronnej oraz zachowanie pełnej ostrożności.

7. Praca

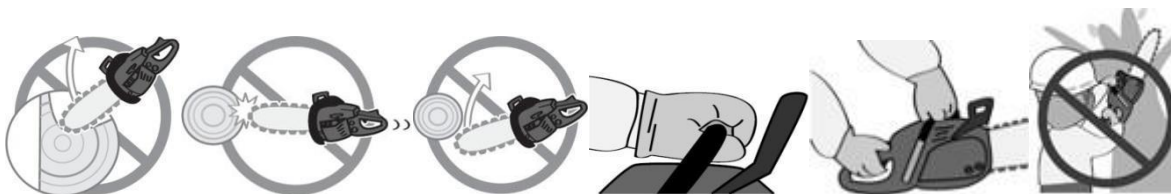


UWAGA ! Podczas pracy pilarką spalinową mogą wystąpić siły i reakcje takie jak; odbicie, szarpnięcie do przodu lub odepchnięcie do tyłu.

Podczas wystąpienia tych reakcji może dojść do ran i obrażeń ze skutkiem śmiertelnym.

Odbicie

Odbicie może nastąpić gdy końcówka prowadnicy zetknie się z ciałem obcym, lub gdy przecinane drewno się zamknie powodując zakleszczenie. Może wówczas nastąpić nagłe odepchnięcie prowadnicy ku górze i ku tyłowi.

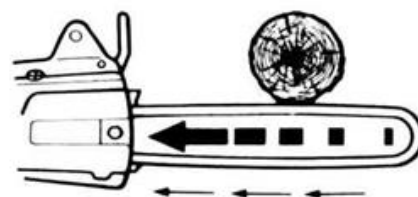


Zapobieganie odrzutowi:

1. Nigdy nie tnij końcówką prowadnicy
2. Pilarkę trzymaj oburącz, mocno, tak by kciuki i palce obejmowały jej rękojeści. Ciało i ramiona trzymaj w pozycji umożliwiającej stawianie oporu siłom odbicia.
3. Nie wychylaj się, nie sięgaj zbyt daleko i nie wykonuj cięcia powyżej ramion.
4. Tnij przy wysokich obrotach.
5. Stosuj wyłącznie prowadnice i łańcuchy zalecane przez producenta.
6. Obserwuj wierzchołek prowadnicy, unikaj uderzenia i cięcia tą częścią prowadnicy.
7. Przestrzegaj zaleceń producenta w zakresie ostrzenia łańcucha. Zwiększenie głębokości cięcia może powodować większy odrzut.
8. Używaj wyłącznie prowadnic i łańcuchów dopuszczonych przez producenta
9. Nie przecinaj kilku gałęzi jednocześnie.
10. Zwracaj szczególną uwagę na położenie przecinanego drewna oraz siły jakie mogą wystąpić powodując np. zaciśnięcie łańcucha pilarki.

Odepchnięcie do tyłu

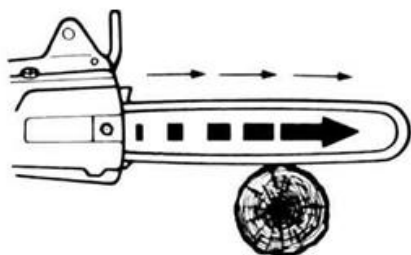
Podczas cięcia łańcuchem poruszającym się na górnej części prowadnicy występuje siła napędowa łańcucha która pcha pilarkę w stronę operatora. Jeśli w tym czasie łańcuch trafi na twardy przedmiot lub zostanie na chwilę przychwycony w razie nastąpi odbicie wsteczne.



Zapobieganie skutkom szarpnięcia do tyłu:

1. Trzymanie pilarki w sposób mocny, pewny obydwohą rękoma i przyjęcie właściwej pozycji
2. Cięcie wykonujemy ostrym łańcuchem z prawidłowym ogranicznikiem zagłębiania.
3. Tniemy przy maksymalnej prędkości obrotowej silnika.
4. Nie tniemy kilku gałęzi jednocześnie.
5. Nie skręcamy prowadnicy w razie
6. Podczas cięcia zwracamy uwagę na położenia ciętej gałęzi i siły które mogą doprowadzić do zaciśnięcia łańcucha.

Szarpnięcie do przodu



Podczas cięcia dolną częścią prowadnicy siła napędowa łańcucha będzie powodować wyciąganie pilarki do przodu. Jeśli podczas takiego cięcia łańcuch trafi na twardy przedmiot lub zostanie zablokowany, nastąpi gwałtowne szarpnięcie pilarki w kierunku pnia. Pracując w ten sposób należy zawsze oprzeć zębaty zderzak oporowy pilarki o pień.

Hamulec pilarki

Elementem bezpieczeństwa zmniejszającym zagrożenie przy powyższych siłach i reakcjach jest hamulec pilarki. Podczas aktywacji hamulca piła zostaje zatrzymana w ułamku sekundy. Żadne

zabezpieczenie nie wyeliminuje jednak całkowicie zagrożenia jakie powstaje podczas odbicia lub szarpnięcia pilarki.



Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy przy pniach na pochyłościach czy znajdujących się w stanie naprężenia. Szczególną ostrożność należy również zachować podczas pracy przy wiatrolomach. Często należy wówczas zrezygnować z pracy pilarką i posłużyć się ciągnikiem czy wciągarką linową.

Wibracje i ochrona przed nimi



UWAGA ! Dłuższe użytkowanie maszyny może wywołać u operatora niedokrwienie palców rąk w wyniku zaburzeń w układzie krążenia.

Występowanie powyższych zaburzeń jest uzależnione od szczególnych, indywidualnych skłonności, temperatury zewnętrznej, siły uścisku uchwytów (mocny uścisk zaburza krążenie) i wielu innych czynników.

Częściowo można mu zapobiec poprzez:

1. Używanie odpowiednich grubych rękawic.
2. Używanie odpowiedniej pilarki do odpowiednich zadań.
3. Przed użyciem pilarki należy ją sprawdzić i upewnić się, że jest całkowicie sprawna, aby uniknąć zwiększonych wibracji spowodowanych usterkami lub ogólnym zużyciem.
4. Upewnij się, że narzędzia tnące są ostre, aby zachowały swoją wydajność.
5. Ogranicz czas używania narzędzia podczas jednej operacji, wykonując w międzyczasie inne zadania.
6. Unikaj ściskania lub wywierania nadmiernej siły na pilarkę lub obrabiany przedmiot.
7. Przechowuj pilarkę w taki sposób, aby uchwyty nie były zbyt zimne podczas kolejnego użycia.
8. Wspomóż krążenie krwi poprzez:
 - utrzymywanie ciepła i suchości ciała (w razie potrzeby należy nosić rękawiczki, czapkę, odpowiednią odzież)
 - rzucenie lub ograniczenie palenia, ponieważ palenie zmniejsza przepływ krwi; oraz masowanie i ćwiczenie palców.

Technika cięcia

Podczas pracy pilarką występuje wiele sytuacji niebezpiecznych zagrażających życiu i zdrowiu, dlatego prace takie mogą wykonywać tylko osoby odpowiednio przeszkolone i doświadczone.



Podczas pracy pilarką nie pracujemy na startowym ustawieniu przepustnicy (ssanie), do cięcia przystępujemy po kilkuminutowym rozgrzaniu silnika, kiedy pilarka płynnie osiąga wysoką prędkość obrotową.

Pracować należy spokojnie i rozważnie przy odpowiedniej pogodzie i dobrej widoczności.

Zawsze pracuj pilarką w taki sposób by w przedłużeniu linii prowadnicy (na rys linia X) nie znajdowały się żadne części ciała.

Cięcie rozpoczynamy zawsze gdy łańcuch jest już w ruchu.

Po zakończeniu cięcia wyciągnij prowadnicę z ciętego materiału, przy całej czas obracającym się łańcuchu.

Praca na drzewach z wykorzystaniem lin i uprząży

W niniejszym rozdziale opisano praktyki robocze mające na celu zmniejszenie ryzyka obrażeń podczas pracy z piłami łańcuchowymi do pielęgnacji drzew na wysokości przy użyciu liny i uprząży. Chociaż

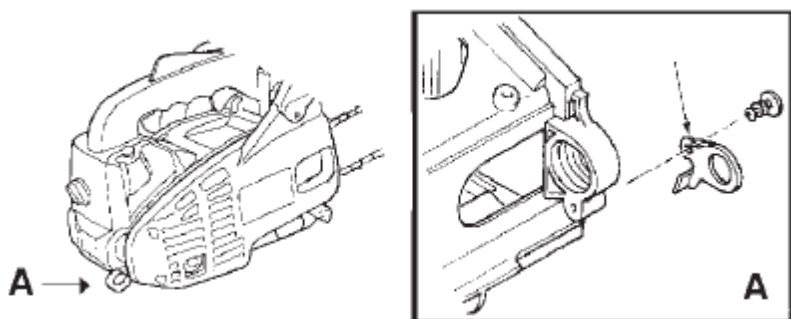
może on stanowić podstawę wytycznych i materiałów szkoleniowych, nie należy go traktować jako substytutu formalnego szkolenia.

Ogólne wymagania dotyczące pracy na wysokości

Operatorzy pił łańcuchowych do pielęgnacji drzew pracujący na wysokości przy użyciu liny i uprząży nigdy nie powinni pracować samodzielnie. Powinien im pomagać kompetentny pracownik naziemny przeszkolony w zakresie odpowiednich procedur awaryjnych. Operatorzy pił łańcuchowych do pielęgnacji drzew wykonujący tę pracę powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych technik bezpiecznego wspinania się i pozycjonowania podczas pracy oraz powinni być odpowiednio wyposażeni w uprząż, liny, pasy, karabinki i inny sprzęt zapewniający bezpieczne pozycje robocze zarówno dla nich samych, jak i dla piły.

Przygotowanie do użycia piły na drzewie

Piła łańcuchowa powinna zostać sprawdzona, zatankowana, uruchomiona i rozgrzana przez pracownika naziemnego przed przekazaniem jej operatorowi znajdującemu się na drzewie. Piła łańcuchowa powinna być wyposażona w odpowiedni pas do przymocowania do uprząży operatora:



1. należy owinąć pasek wokół punktu mocowania z tyłu piły (A);
2. należy zapewnić odpowiednie karabinki umożliwiające pośrednie (tj. za pomocą paska) i bezpośrednie (tj. w punkcie mocowania na pile) przymocowanie piły do uprząży operatora;
3. upewnić się, że piła jest bezpiecznie przymocowana podczas wysyłania jej do operatora;
4. upewnić się, że piła jest przymocowana do uprząży przed odłączeniem jej od urządzenia do podnoszenia.

Piła powinna być mocowana wyłącznie do zalecanych punktów mocowania na uprząży. Mogą one znajdować się w środkowej części (z przodu lub z tyłu) lub po bokach. Jeśli to możliwe, zamocowanie piły po środku z tyłu uprząży pozwoli uniknąć splątania się lin wspinaczkowych i rozłoży ciężar piły centralnie wzdłuż kręgosłupa operatora.



Podczas przenoszenia piły z jednego punktu mocowania do drugiego operatorzy powinni upewnić się, że jest ona dobrze zamocowana w nowej pozycji, zanim zwolnią ją z poprzedniego punktu mocowania.

Korzystanie z piły łańcuchowej na drzewie

Analiza wypadków z użyciem tych pił podczas prac związanych z pielęgnacją drzew wskazuje, że główną przyczyną jest nieprawidłowe używanie piły jedną ręką. W zdecydowanej większości wypadków operatorzy nie przyjmują bezpiecznej pozycji roboczej, która pozwala im trzymać oba uchwyty piły. Powoduje to zwiększone ryzyko obrażeń z powodu:

- braku pewnego uchwytu piły w przypadku jej odbicia;

- brak kontroli nad piłą, co zwiększa prawdopodobieństwo kontaktu z linami wspinaczkowymi i ciałem operatora (szczególnie lewą ręką i ramieniem).
- utrata kontroli spowodowana niepewną pozycją podczas pracy, skutkująca kontaktem z piłą (nieoczekiwany ruch podczas pracy piły)

Zabezpieczenie pozycji roboczej do obsługi dwoma rękoma

Najbezpieczniejszą pozycją pracy pilarką jest trzymanie piły oboma rękoma w bezpiecznej i stabilnej pozycji roboczej. należy trzymać pilarkę :

- na wysokości bioder podczas cięcia poziomych odcinków;
- na wysokości splotu słonecznego podczas cięcia pionowego.

W przypadku gdy operator pracuje blisko pionowych pni, przy niewielkich siłach bocznych działających na jego stanowisko pracy, dobre oparcie stóp może być wystarczające do utrzymania bezpiecznej pozycji roboczej. Jednak w miarę oddalania się operatorów od pnia konieczne będzie podjęcie działań mających na celu wyeliminowanie lub zrównoważenie rosnących sił bocznych, na przykład poprzez przekierowanie liny głównej za pomocą dodatkowego punktu kotwiczenia lub zastosowanie regulowanego pasa bezpieczeństwa łączącego uprząż bezpośrednio z dodatkowym punktem kotwiczenia.

Utrzymanie stabilnej pozycji podczas pracy może być ułatwione dzięki zastosowaniu tymczasowego podnóżka wykonanego z pętli bez końca.

Uruchamianie piły na drzewie

Podczas uruchamiania piły na drzewie operator powinien:

1. Przed uruchomieniem zaciągnąć hamulec łańcucha;
2. Trzymać piłę po lewej lub prawej stronie ciała podczas uruchamiania:
 - a) po lewej stronie trzymać piłę lewą ręką za przedni uchwyt lub prawą ręką za tylny uchwyt i odsunąć piłę od ciała, trzymając linkę rozrusznika w drugiej ręce;
 - b) po prawej stronie, trzymać piłę prawą ręką za jeden z uchwytów i odsunąć piłę od ciała, trzymając linkę rozrusznika w lewej ręce.
3. Przed opuszczeniem pracującej piły na pasek mocujący należy zawsze włączyć hamulec łańcucha.
4. Operatorzy powinni zawsze sprawdzić, czy piła ma wystarczającą ilość paliwa przed przystąpieniem do wykonywania krytycznych cięć.

Obsługa piły łańcuchowej jedną ręką



UWAGA ! Operatorzy nie powinni używać pił łańcuchowych do pielęgnacji drzew jedną ręką w miejscach niestabilnej pozycji roboczej oraz do cięcia drewna o małej średnicy np. końcówki gałęzi.

Piły łańcuchowe do pielęgnacji drzew powinny być używane jedną ręką tylko wtedy, gdy:

1. operator nie może uzyskać pozycji roboczej umożliwiającej obsługę obiema rękoma;
2. operator musi podtrzymywać swoją pozycję roboczą jedną ręką;
3. piła jest używana przy pełnym wysięgu, pod kątem prostym do ciała operatora i poza linią jego ciała.

Operatorzy nigdy nie powinni:

1. ciąć w strefie odbicia końcówką prowadnicy piły łańcuchowej
2. „trzymać i ciąć” tych samych gałęzi
3. próbować łąpać spadających fragmentów drzewa.

Uwalnianie zablokowanej piły

Jeśli piła utknie podczas cięcia, operator powinien:

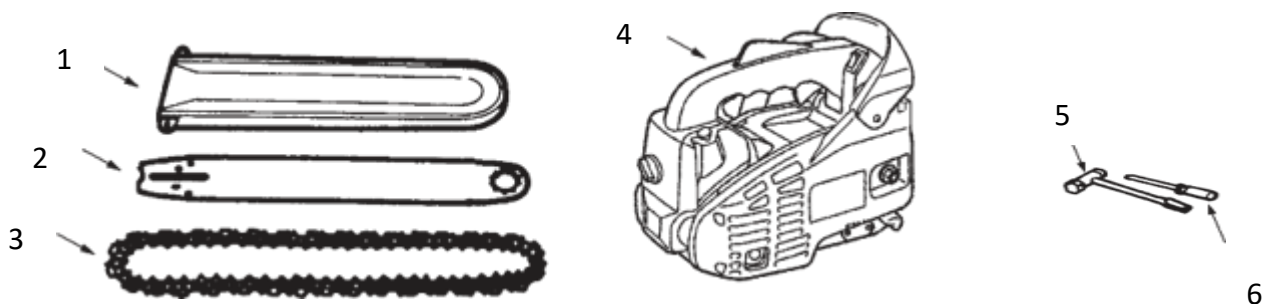
1. wyłączyć piłę i zamocować ją bezpiecznie do drzewa po wewnętrznej stronie cięcia (tj. od strony pnia) lub do oddzielnej linki narzędziowej;
2. wyciągnąć piłę z cięcia, podnosząc gałąź w razie potrzeby;
3. w razie potrzeby należy użyć piły ręcznej lub drugiej piły łańcuchowej, aby uwolnić zablokowaną piłę, wykonując cięcie w odległości co najmniej 30 cm od zablokowanej piły.

Niezależnie od tego, czy do uwolnienia zablokowanej piły używana jest piła ręczna, czy łańcuchowa, cięcia uwalniające powinny zawsze znajdować się na zewnątrz (w kierunku końcówek gałęzi), aby zapobiec wyrwaniu piły wraz z odcinanym fragmentem i dalszemu komplikowaniu sytuacji.

8. Przygotowanie pilarki

Montaż prowadnicy i założenie łańcucha

Zawartość opakowania z pilarką:

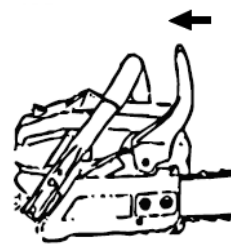


1	Ostona prowadnicy	4	Jednostka silnikowa
2	Prowadnica	5	Klucz do świcy
3	Łańcuch	6	Śrubokręt

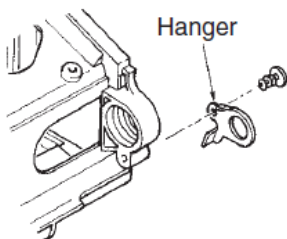


Uwaga ! Łańcuch pilarki posiada bardzo ostre krawędzie. Przed rozpoczęciem montażu należy założyć grube rękawice ochronne.

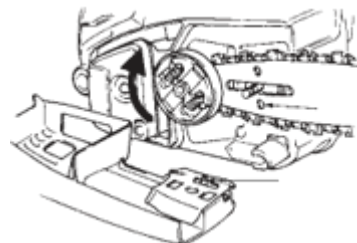
Przed odkręceniem osłony bocznej należy poluzować hamulec łańcucha. W tym celu przyciągamy przednią osłonę dłoni w kierunku przedniego uchwytu do momentu usłyszenia wyraźnego odgłosu zaryglowania.



Odkręcamy nakrętkę mocującą osłonę łańcucha i ją zdejmujemy.



Przymocuj za pomocą śruby, do tylnej części zespołu napędowego wieszak.



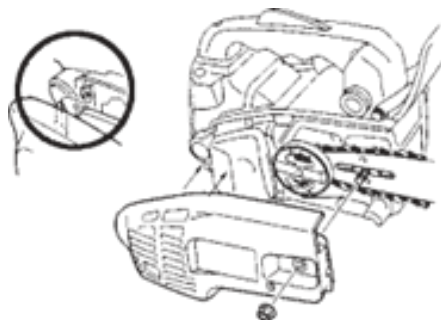
Zamontuj prowadnicę, a następnie załóż łańcuch tnący na prowadnicę i koło łańcuchowe

Zakładamy łańcuch na prowadnicę zaczynając od jej wierzchołka. Proszę pamiętać o odpowiednim kierunku założenia łańcucha tnącego. Krawędzie tnące muszą być zwrócone w prawo.



Założyć prowadnicę na śruby.

Wyregulować do odpowiedniej pozycji położenie śruby regulującej napięcie łańcucha. Położenie śruby napinającej musi odpowiadać położeniu dolnego otworu prowadnicy.



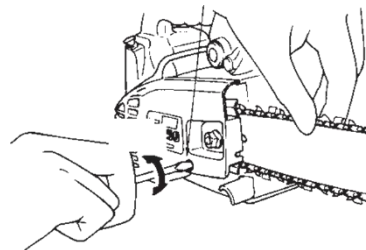
Założyć osłonę tak by śruba regulująca weszła w otwór ustalający na prowadnicy. Lekko palcami dokręcić osłonę a następnie wyregulować odpowiednio napięcie łańcucha.

Napięcie łańcucha



Napięcie łańcucha regulujemy zawsze przy wyłączonym silniku i poluzowanej nakrętce osłony bocznej. Sprawdzenie i regulacja napięcia łańcucha powinna być wykonywana w grubych rękawicach ochronnych.

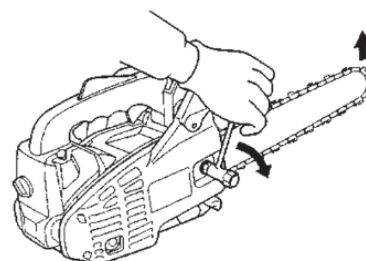
Unosimy do góry wierzchołek prowadnicy i śrubokrętem obracamy w prawo śrubę napinacza do momentu aż łańcuch zacznie przylegać do dolnej części prowadnicy.



Przy uniesionym ciągle do góry wierzchołu prowadnicy dokręcamy mocno nakrętki prowadnicy.

Przy pracy nowym łańcuchem tnącym i na nowej prowadnicy należy częściej kontrolować właściwe napięcie łańcucha.

Prawidłowo napięty łańcuch musi przylegać do prowadnicy w dolnej części, nie może być jednak zbyt mocno napięty. Musi być możliwość ręcznego przesunięcia łańcucha po prowadnicy przy zluźnionym hamulcu.



Każdy nowy łańcuch i nowa prowadnica wymaga dotarcia w czasie 2-3 min.

Dorobienie mieszanki paliwowej

Przed uruchomieniem silnika i rozpoczęciem pracy należy przygotować odpowiednią mieszankę benzynowo – olejową.

Podczas uzupełniania oraz dobierania pamiętamy o przepisach bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji obsługi / rozdz. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA/

UWAGA !

Używać tylko paliwa i oleju najwyższej jakości w celu zapewnienia właściwego działania silnika.

UWAGA !

Do przygotowywania mieszanki nie należy używać paliwa PB95-E10 o zawartości do 10% biokomponentów.

Przy wyborze paliwa ogranicz zawartość biokomponentów do 5% zawartości.



OSTRZEŻENIE ! Benzyna jest łatwopalna.

Należy unikać palenia tytoniu oraz zbliżania się do paliwa z ogniem lub iskrami. Przed tankowaniem urządzenia należy wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie. Do tankowania należy wybrać miejsce na otwartej przestrzeni i przed uruchomieniem silnika oddalić się od punktu tankowania o co najmniej 3 m

UWAGA ! Do przygotowania mieszanki paliwowej używać wyłącznie olejów syntetycznych do wysokoobrotowych silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem.

Stosowanie mieszanki z olejem mineralnym lub olejem do silników 4 suwowych doprowadzi do szybkiego zużycia lub zniszczenia silnika !

Wlać olej w odpowiedniej ilości do zbiornika (kanistra) przeznaczonego do przechowywania paliwa i uzupełnić w odpowiedniej ilości benzyną, następnie po zakręceniu zbiornika dobrze nim wstrząsnąć w celu równomiernego wymieszania oleju z paliwem. (uwaga na ciśnienie, które się wytwarza w zbiorniku podczas mieszania i przechowywania paliwa)

Przy pierwszym użyciu pilarki, na okres pierwszych 10 godzin pracy dobieramy mieszankę 25:1. W okresie późniejszej eksploatacji dobieramy mieszankę w proporcji 40:1.

Mieszanka	25:1	40:1
Benzyna	olej	olej
1,0 l	40 ml	25 ml
1,5 l	60 ml	38 ml
2,0 l	80 ml	50 ml
2,5 l	100 ml	63 ml
3,0 l	120 ml	75 ml
4,0 l	160 ml	100 ml
5,0 l	200 ml	125 ml

Przechowywanie mieszanki

Mieszanka paliwowa ulega starzeniu. Paliwo stopniowo traci swoje właściwości. Należy unikać przygotowania dużych ilości mieszanki paliwowej, lecz zapewnić sobie jej ilość, odpowiadającą w przybliżeniu miesięcznemu zapotrzebowaniu. **Nie wolno stosować mieszanki dorobionej wcześniej niż przed 30 dniami.** Paliwo ulega starzeniu wskutek działania temperatury, słońca i może okazać się bezużyteczne nawet po krótszym okresie.

Przed napełnianiem zbiornika pilarki, należy dokładnie, energicznie potrząsnąć zbiornikiem z mieszanką w celu zapewnienia dokładnego wymieszania oleju z benzyną.

Napełnianie zbiornika paliwem

1. Ciśnienie w zbiorniku zawierającym paliwo może wzrosnąć pod wpływem temperatury przechowywania czy mieszania np. mieszanki, należy więc ostrożnie odkręcać korek zbiornika.
2. Paliwo należy przechowywać w chłodnym i nienastłonecznionym miejscu - **nigdy nie wolno pozostawiać go na słońcu.**
3. Paliwo należy przechowywać w zbiornikach specjalnie do tego przeznaczonych, (atestowane kanistry) w suchym, chłodnym i bezpiecznym miejscu. Kanistry z paliwem muszą być osłonięte przed działaniem promieni słonecznych.
4. Paliwo należy tankować na świeżym powietrzu i podczas tankowania nie wolno palić;
5. Paliwo należy dolewać przed rozruchem silnika. Nie wolno odkręcać korka zbiornika paliwa oraz dolewać benzyny podczas pracy silnika. Przed tankowaniem należy mocno wstrząsnąć zbiornikiem w celu wymieszania mieszanki.
6. Oczyszczyć korek zbiornika i miejsca przyległe, zapobiegając przedostaniu się zanieczyszczeń do zbiornika;
7. Pilarkę tankować w takiej pozycji by otwór tankowania był skierowany ku górze.
8. Napełnić zbiornik do 80-90% pojemności, unikając rozlania paliwa. W przypadku rozlania benzyny, nie wolno uruchamiać silnika, ale wynieść maszynę z zalanej powierzchni i unikać wywołania zapalenia się oparów benzyny;
9. Unikać dłuższego kontaktu skóry z paliwem oraz wdychania jego oparów;

W celu zapewnienia długiej żywotności silnika należy unikać:

1. PALIWA BEZ OLEJU (CZYSTA BENZYNA) – spowoduje to bardzo szybkie poważne uszkodzenie wewnętrznych części silnika.
2. NIE UŻYWAJ PALIWA TYPU SP95-E10 (10% ETANOLU) DO PRZYGOTOWANIA MIESZANKI DO SILNIKÓW DWUSUWOWYCH.
3. NIE UŻYWAJ GOTOWEJ BENZYNY ALKILATOWEJ, PONIEWAŻ TEGO RODZAJU PALIWA MAJĄ INNY SKŁAD I NIE SĄ KOMPATYBILNE Z NASZYMİ MASZYNAMI, CO MOŻE SPOWODOWAĆ PRZEDWCZESNE USZKODZENIE SILNIKA I/LUB GAŹNIKA.
4. NIE UŻYWAJ OLEJU DO SILNIKÓW CZTEROSUWOWYCH – Może powodować zanieczyszczenie świec zapłonowych, zablokowanie otworu wydechowego lub zacinać się pierścieni tłokowych.

Olej do smarowania łańcucha

Fabrycznie nowa pilarka jest dostarczona bez oleju do smarowania łańcucha więc przed pierwszym uruchomieniem konieczne należy napełnić zbiornik czystym olejem do smarowania łańcucha. Smarowanie łańcucha odbywa się za pomocą automatycznej pompy która nie wymaga konserwacji.

Do smarowania łańcucha używaj olejów bio-degradowalnych pozwalających na pracę nawet przy temperaturze do -15 C. Nigdy nie używaj zużytego, przepracowanego oleju do smarowania łańcucha. Trwałość łańcucha i prowadnicy zależy w dużym stopniu od jakości oleju do smarowania, zawsze należy stosować specjalny olej do smarowania łańcuchów tnących.

Aby napełnić zbiornik odkręć korek a następnie uważając by do środka nie dostały się zanieczyszczenia, ostrożnie napełnij zbiornik olejem.

Olej do smarowania łańcucha uzupełniamy za każdym razem podczas tankowania paliwa. Przy pełnym wypaleniu paliwa ze zbiornika, w zbiorniku oleju powinna pozostać resztką oleju do smarowania łańcucha.

Sprawdzenie smarowania łańcucha

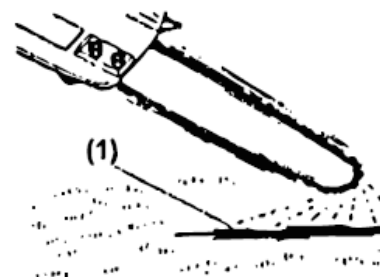
Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić układ smarowania łańcucha oraz ilość oleju w zbiorniku.

Kierujemy prowadnicę w kierunku np. pnia i przez kilka chwil wprowadzamy pilarkę na wyższe prędkości obrotowe.

Łańcuch w czasie pracy zawsze odrzuca trochę oleju pozostawiając ślad (1) na pniaku.

Brak śladu po oleju wskazuje na brak lub zbyt słabe smarowanie łańcucha.

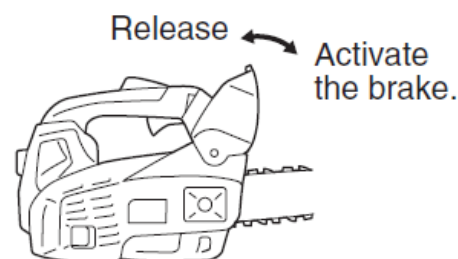
Łańcuch pilarki nie może pracować na sucho, przy takiej pracy po krótkiej chwili nastąpi zniszczenie całego układu tnącego.



Hamulec łańcucha

Hamulec łańcucha ma za zadanie natychmiast zatrzymać jego ruch w razie niebezpieczeństwa. Zostaje on uruchomiony przy wystarczająco silnym odrzuceniu wstecznym pilarki, (wskutek działania na przednią osłonę dłoni sił bezwładności następuje przesunięcie osłony w kierunku wierzchołka prowadnicy).

W celu zablokowania łańcucha można ręką przesunąć osłonę w kierunku prowadnicy np. przed uruchomieniem, na biegu jałowym.



Zluzowanie hamulca

Zluzowanie hamulca następuje przez przyciągnięcie osłony dłoni w kierunku uchwytu.

Hamulec należy zawsze zluzować przed zwiększeniem obrotów silnika i rozpoczęciem piłowania.

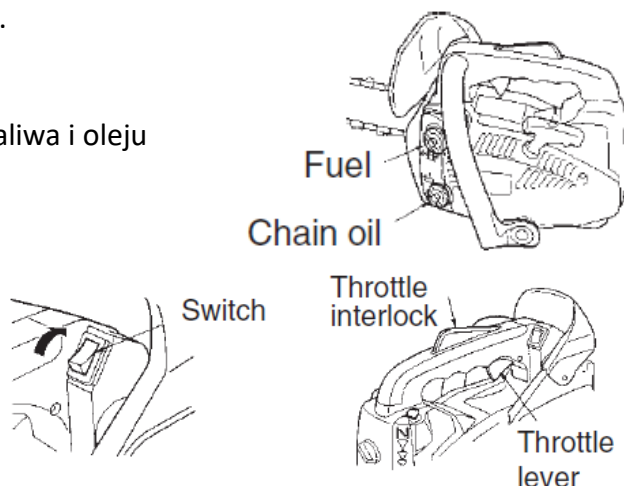
Wysoka prędkość obrotowa silnika przy zablokowanym hamulcu może doprowadzić do uszkodzenia pilarki. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić poprawność działania hamulca. Nie wolno pracować pilarką jeśli hamulec nie działa prawidłowo. Przy hamulcu oraz osłonie dłoni nie wolno dokonywać żadnych zmian.

9. Rozruch i praca

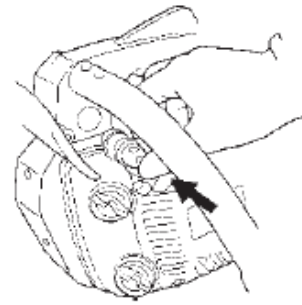
Przed uruchomieniem silnika upewnić się że w promieniu działania urządzenia nie przebywają osoby postronne lub przedmioty, dla których praca może stanowić zagrożenie. Stosować się do przepisów podanych w rozdziale „PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA”.

1. Przed uruchomieniem należy napełnić zbiornik paliwa i oleju oraz prawidłowo i mocno dokręcić korki.

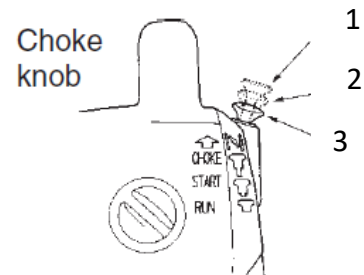
2. Ustawić włącznik zapłonu w pozycji „I” lub „Start”.



3. Jeśli urządzenie jest wyposażone w ręczną pompkę paliwa, po dłuższym okresie postoju lub podczas uruchamiania nowej maszyny należy ją kilkakrotnie wcisnąć w celu zassania paliwa do gaźnika.



4. Wyciągnąć gałkę ssania.
1. Pozycja gdy silnik jest zimny
 2. Pozycja gdy silnik jest ciepły
 3. Pozycja po uruchomieniu silnika



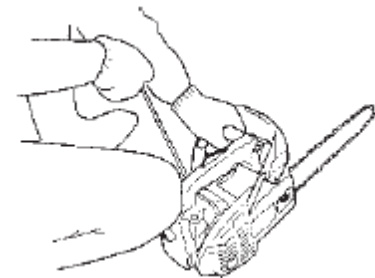
Ssanie zostanie zamknięte gdy dźwignia przepustnicy zostanie ustawiona w pozycji startowej. (po przegazowaniu pilarki)

Podczas ponownego uruchamiania silnika bezpośrednio po jego zatrzymaniu ustaw pokrętko ssania w pozycji pierwszego stopnia (nr 2 na rys powyżej).

5. Przed uruchomieniem postawić pilarkę na równym, twardym podłożu tak by łańcuch nie dotykał podłoża ani innych przedmiotów.

Lewą dłonią chwycić za przedni uchwyt i mocno docisnąć pilarkę do podłoża.

Kolanem docisnąć tylną część korpusu do podłoża.



6. Powoli pociągnąć rozrusznik aż do momentu wyczucia oporu, następnie energicznie pociągnąć linkę rozrusznika aby uruchomić silnik.
7. Podczas uruchomienia nie wyciągać linki do końca z rozrusznika. Można ją zerwać. Po uruchomieniu nie puszczać swobodnie linki, ale powoli wprowadzić do rozrusznika.
8. Z chwilą podjęcia pracy przez silnik nacisnąć przycisk blokady dźwigni gazu i krótko nacisnąć dźwignię gazu, nastąpi wówczas automatyczne wyłączenie ssania – gałka wróci w swoje pierwotne położenie. Wyłączyć hamulec przesuwając osłonę dłoni do przedniego uchwytu.

Jeżeli po kilku chwilach pracy silnik zgaśnie, wcisnąć dźwignię gazu w celu wyłączenia ssania (gałka wciśnięta) i ponowić uruchamianie.

Jeśli silnik nie podejmuje pracy najprawdopodobniej nastąpiło zalanie paliwem komory spalania. Należy wówczas wykręcić i osuszyć świecę zapłonową następnie kilkakrotnie pociągając uchwyt rozrusznika przewietrzyć komorę spalania. Po wkręceniu świecy przystąpić do ponownego uruchomienia bez włączania ssania (gałka wciśnięta).



Uwaga ! Dodawanie gazu i rozpoczęcie pracy może się odbywać tylko przy zwolnionym hamulcu łańcucha. W przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia pilarki.

Zatrzymanie pilarki

Przed zatrzymaniem silnika należy zwolnić dźwignię przepustnicy i pozwolić pilarce pracować na biegu jałowym przez 1-2 min.

Przestawić przełącznik na pozycję „0” (STOP).

10. Obsługa i konserwacja

Kontrola napięcia łańcucha.

Napięcie nowego łańcucha kontrolujemy znacznie częściej niż napięcie łańcucha który już pewien czas przepracował.

Przy zimnym łańcuchu i prowadnicy, łańcuch musi przylegać do dolnej części prowadnicy, musi być jednak możliwość przesuwania ręcznie łańcucha po prowadnicy przy zluźnionym hamulcu.

Przy nagrzanym łańcuchu i prowadnicy następuje rozciąganie łańcucha i łańcuch taki w spoczynku zaczyna zwisać po dolnej części prowadnicy, ogniwa jednak nie mogą wysuwać się z rowka. Taki łańcuch może spaść.

Rozgrzanego łańcucha nie można zbyt mocno napinać, gdyż podczas schładzania ulega skurczeniu co może doprowadzić do uszkodzenia prowadnicy lub wału korbowego.

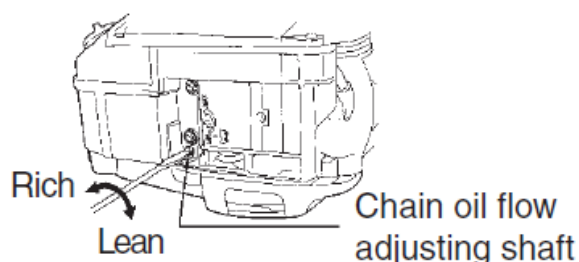
Jeżeli pilarka pracuje dłuższy czas pod pełnym obciążeniem i zaistniała konieczność napinania łańcucha w czasie pracy, to po jej zakończeniu należy koniecznie poluzować łańcuch. Nie poluzowany łańcuch podczas ochładzania doprowadzi do zniszczenia pilarki!

Regulacja smarowania łańcucha.

W zależności od temperatury otoczenia, gęstości oleju smarującego czy długości prowadnicy, wymagana jest różna wydajność pompy oleju smarującej łańcuch.

Wydajność pompy jest regulowana śrubą znajdującą się pod pilarką.

Obracając śrubę zgodnie ze wskazówkami podanymi na pilarce zwiększamy lub zmniejszamy wydatek oleju.



Regulacja gaźnika

Gaźnik pilarki został wyregulowany fabrycznie, ale ze względu na różne warunki pracy może wymagać dodatkowej korekty ustawienia.

Regulacji gaźnika dokonujemy na czystych filtrach: paliwa i powietrza, świeżym i czystym paliwie oraz właściwie dobranym składzie mieszanki paliwowej. Przed regulacją gaźnika należy dokonać właściwej regulacji napięcia łańcucha. (regulacji dokonujemy zawsze z założoną prowadnicą i łańcuchem)

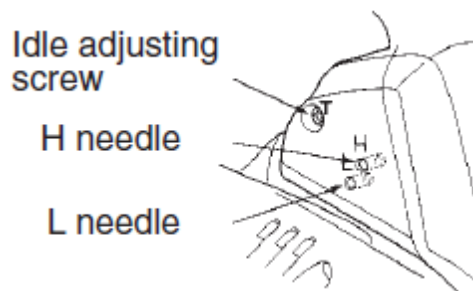
Możliwość regulacji śrub została ograniczona fabrycznie do podanej poniżej liczby obrotów:

Śruba H – ¼

Śruba L – ¼

Uruchom silnik i pozwól mu się rozgrzać na połowie maksymalnych obrotów silnika.

Śrubę regulacji biegu jałowego (T) przekręcaj w prawo, zgodnie ze wskazówkami ruchu zegara do momentu w którym prędkość obrotowa biegu jałowego będzie maksymalna. Następnie zmień kierunek obrotów i śrubę (T) obracaj w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do



momentu zatrzymania łańcucha. Przy prawidłowym ustawieniu prędkości biegu jałowego łańcuch nie może się obracać a silnik musi pracować regularnie i prawidłowo przyspieszać.

Przy niewłaściwej pracy silnika i słabym przyspieszaniu należy lekko przekręcić śrubę regulacji (H) w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.

Jeżeli pilarka pracuje niezadowalająco, lub ma pracować na dużej wysokości należy dokonać nieznacznej regulacji śrubą H. najlepiej wykonać kontrolne cięcie i wyregulować śrubę H tak by pilarka uzyskiwała największą moc (nie maksymalną prędkość cięcia).

Jeśli powyższy sposób regulacji nie przynosi zadowalających rezultatów należy oddać urządzenie do regulacji w serwisie.

Konserwacja i ostrzenie łańcucha



UWAGA ! Ze względu na bardzo ostre krawędzie tnące, wszelkie czynności związane z konserwacją i czyszczeniem łańcucha wykonujemy w grubych rękawicach ochronnych.

Nie wolno pracować łańcuchem tępym bądź uszkodzonym. Zawsze przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić czy na łańcuchu nie widać pęknięć, uszkodzeń ogniw tnących, nitów itd. Przed rozpoczęciem pracy wszelkie uszkodzone elementy wymienić na nowe i dostosować do zużycia pozostałych.

Podczas ostrzenia należy zachować wszystkie oryginalne kąty łańcucha i zachować odpowiedni ogranicznik zagłębienia.

Ostrzenie łańcucha można wykonać mechanicznie w serwisie lub ręcznie za pomocą pilnika do łańcucha tnącego.

Pilnik dobieramy do łańcucha tnącego na podstawie podziałki łańcucha. Przy ręcznym ostrzeniu najlepiej stosować prowadniki pilnika (posiadają wzorec kąta ostrzenia).

Podczas piłowania należy zachować identyczne kąty dla każdego zęba łańcucha.

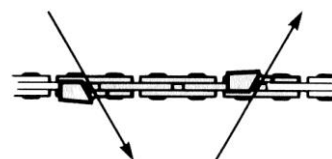
Ostrzenie.

Wyłączyć silnik

Odpowiednio wyregulować napięcie łańcucha na prowadnicy

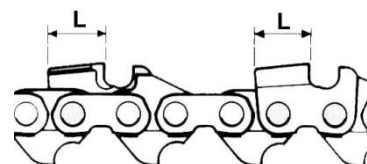
Zablokować łańcuch załączając hamulec (przesunąć przednią osłonę dłoni do przodu)

Piłujemy tylko w jednym kierunku: od wewnątrz na zewnątrz wykonując ruch do przodu



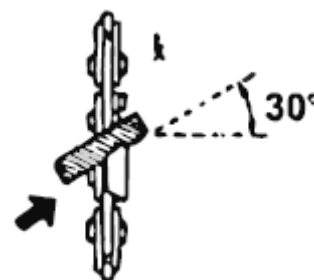
Przy ruchu do tyłu lekko unosimy pilnik.

Nie piłujemy ogniw łączących i napędowych łańcucha.



Piłujemy tak by wszystkie zęby tnące posiadały jednakową długość (L).

W celu przesunięcia łańcucha zwolnij hamulec.



Podczas piłowania zachowujemy kąt ostrzenia (dla większości łańcuchów kąt 30°).

Pilnik należy prowadzić pod kątem około 10° do linii poziomej
Lepiej jest częściej ostrzyć, zbierając mniejszą ilość materiału. Do podostrzenia wystarczą zwykle 2-3 ruchy pilnika.



Ogranicznik zagłębienia.

Ogranicznik zagłębienia ogranicza maksymalne zagłębienie łańcucha w drewnie i tym samym grubość wióra.



W celu prawidłowego wyregulowania ogranicznika zagłębienia należy:
Położyć na łańcuchu przymiar kontrolny (1).

Jeśli ogranicznik wystaje ponad przymiar należy go podpiłować płaskim pilnikiem do wysokości wskazanej przez przymiar.

Uwaga ! Zbyt nisko przypiłowany ogranicznik zagłębienia zwiększa skłonność do odbijania.

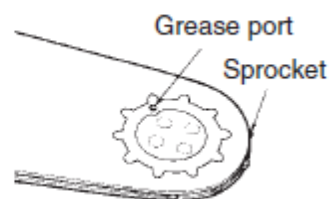
Po ostrzeniu należy dokładnie wyczyścić łańcuch i prowadnicę.

Konserwacja i oczyszczenie prowadnicy

Należy regularnie czyścić rowek prowadnicy, otwór dopływu oleju oraz otwór wypływu oleju na pilarcę.

Regularnie po każdym ostrzeniu łańcucha należy obrócić prowadnicę by zapobiec jej jednostronnemu zużyciu.

Jeżeli prowadnica jest wyposażona w zębatkę prowadzącą, należy ją systematycznie czyścić i smarować.



Czyszczenie filtra powietrza

Poluzuj pokrętło i zdejmij pokrywę filtra powietrza.

Usunąć z otoczenia filtra grubsze zanieczyszczenia.

Zdemontować filtr

(Jeśli zamontowano filtr plastikowy) Przemyć zewnętrzną część filtra wodą z mydłem i następnie przepłukać pod bieżącą wodą.

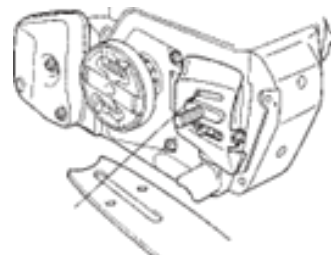
Pozostawić filtr do wyschnięcia, nie suszyć, nie oliwić.



(Jeśli zamontowano filtr papierowy) Po wyjęciu otrzepać i lekko przedmuchać od wewnątrz powietrzem. Nie używać sprężonego powietrza o wysokim ciśnieniu gdyż może uszkodzić filtr. Filtra papierowego nie nasączać olejem.

Otwór do smarowania łańcucha

Zdemontuj prowadnicę i sprawdź, czy otwór smarowania nie jest zatkany



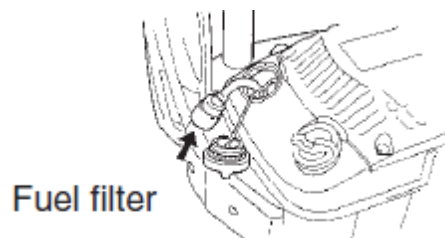
Czyszczenie uźebrowania cylindra

Trociny w uźebrowaniu cylindra silnika zmniejszają zdolność cylindra do odprowadzania ciepła mogą spowodować przegrzanie silnika.

Okresowo należy zdemontować osłonę cylindra i usunąć trociny z uźebrowania silnika.

Filtr paliwa

Za pomocą haczyka wyjmij filtr z otworu wlewu. Umyj filtr czystą benzyną. Jeśli jest uszkodzony lub bardzo brudny, wymień go na nowy.



Filtr oleju

Za pomocą haczyka wyjmij filtr z otworu wlewu. Umyj filtr czystą benzyną. Podczas wkładania uważaj by nie zagiąć rury zasysającej

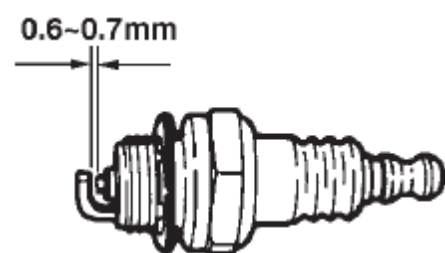


Świeca zapłonowa

Świecę zapłonową należy wymienić na nową w przypadku trudności w uruchamianiu czy nierównomiernej pracy silnika na biegu jałowym.

Okresowo wymieniamy świecę zapłonową na nową co 100 godzin pracy.

Częstszą wymianę przeprowadzamy jeśli nastąpiło nadpalenie elektrod czy ich bardzo silne zanieczyszczenie.



Okresowo raz na rok, jeśli pilarka pracuje rocznie mniej niż 100 godzin, wymontowujemy świecę, oczyszczamy i sprawdzamy prawidłowy odstęp między elektrodami.

Zębatka napędu łańcucha

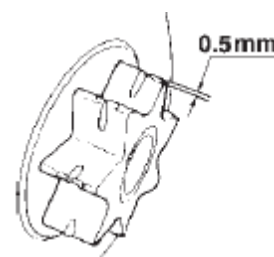
Odblokuj hamulec i zdemontuj pokrywę boczną

Zdejmij łańcuch z prowadnicą.

Zdejmij podkładkę zabezpieczającą i zębatkę napędu

Zębatkę napędu łańcucha wymieniamy po zużyciu dwóch łańcuchów tnących lub jeśli ślady zużycia są większe niż 0,5 mm. Praca na zużytej zębatce będzie miała negatywny wpływ na trwałość łańcucha.

W celu zmniejszenia zużycia zębatki napędu łańcucha należy pracować na przemian z dwoma łańcuchami.



Podczas wymiany zębatki napędu należy ocenić bęben sprzęgła i sprzęgło, w przypadku dużego zużycia należy te elementy wymienić.

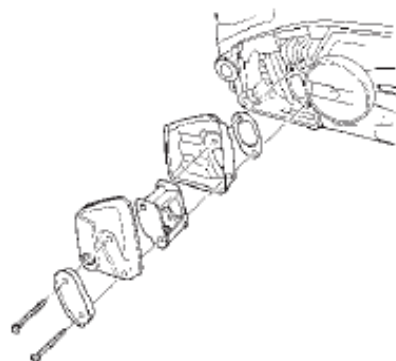
Tłumik

Okresowo należy sprawdzić mocowanie tłumika i dokonać jego czyszczenia.

Jeśli tłumik nie jest prawidłowo zamontowany, po uruchomieniu silnika nastąpi jego poluzowanie i wydostawanie się spalin o wysokiej temperaturze. Po wyczyszczeniu tłumika należy zwrócić uwagę na jego prawidłowy montaż zgodnie z poniższym opisem.

1. Korpus tłumika, pokrywa tłumika i przegroda powinny być prawidłowo połączone.

2. Upewnij się, że uszczelka nie jest uszkodzona. Jeśli jest



uszkodzona, wymienić ją na nową.

3. Przed dokręceniem śrub, należy je nasmarować smarem.

4. Po przeprowadzeniu próbnego cięcia, ponownie dokręć śrubę (MOMENT OBROTOWY: 6,9-7,8 N.m./70-80 kg-cm).

Zaraz po wyłączeniu silnika nie należy dotykać tłumika gołymi rękoma. Może to spowodować oparzenia dłoni.

Jeśli w tłumiku zgromadzi się sadza, spowoduje to spadek mocy i utrudni rozruch. Co 100 godzin należy sprawdzić i wyczyścić wnętrze tłumika.

11. Transport i przechowywanie

Pilarkę należy zawsze przenosić z wyłączonym silnikiem i prowadnicą przykrytą osłoną. Podczas przenoszenia trzymamy za uchwyt górny, trzymając prowadnicą do tyłu.

By zachować pilarkę we właściwym stanie technicznym, należy regularnie wykonywać czynności konserwujące opisane w instrukcji.

Przy wszystkich pracach związanych z konserwacją i obsługą maszyny silnik musi być wyłączony. Przygotowanie przy przerwach eksploatacyjnych dłuższych jak 3 miesiące.

Opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa. Uruchomić silnik w celu wypracowania paliwa znajdującego się z gaźniku (pozostawione paliwo może doprowadzić do sklejenia membran). W przypadku opróżniania zbiornika paliwa należy to wykonać poza pomieszczeniem.

Dokładnie oczyścić łańcuch, prowadnicę, ożebrowanie cylindra, filtr powietrza oraz pozostałe elementy pilarki.

Urządzenie przechowywać w miejscu suchym, czystym i niedostępnym dla dzieci.

Przed schowaniem maszyny do zamkniętego pomieszczenia silnik należy ochłodzić; należy pamiętać iż w czasie pracy silnik i jego elementy np. tłumik wydechu rozgrzewają się do wysokiej temperatury i po wyłączeniu długo są gorące.

Podczas transportu i składowania zakładać osłonę by zapobiec skaleczeniom.

Aby nie zanieczyszczać środowiska, nie wylewaj zużytego oleju, resztek paliwa do studzienek kanalizacyjnych, kanałów drenażowych ani bezpośrednio do gruntu. Paliwo utylizuj w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i w sposób nie zagrażający środowisku.

12. Typowe usterki i sposoby ich usuwania

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się	Zabrudzone lub zestarzałe paliwo	Wymień mieszankę
	Zalany mieszanką silnik	Wykręć i wysusz świecę zapłonową, przedmuchaj (pociągając linkę rozrusznika) komorę spalania
	Zabrudzona lub uszkodzona świeca zapłonowa	Wymień świecę na nową
Brak mocy, słabe przyspieszenie	Nieprawidłowa mieszanka paliwowo-olejowa, zabrudzone paliwo	Wymień mieszankę na właściwą

	Zabrudzony filtr powietrza i/lub paliwa	Wyczyść
	Niewłaściwie wyregulowany gaźnik	Prawidłowo wyreguluj
Brak smarowania łańcucha	Brak oleju do smarowania	Uzupełnij olej
	Zabrudzony kanał olejowy	Oczyścić

13. Środowisko



Maszyna po zużyciu powinna zostać zagospodarowana zgodnie z obowiązującymi normami ochrony środowiska. Nie należy maszyny wyrzucać razem z odpadami domowymi.

14. Informacje dodatkowe

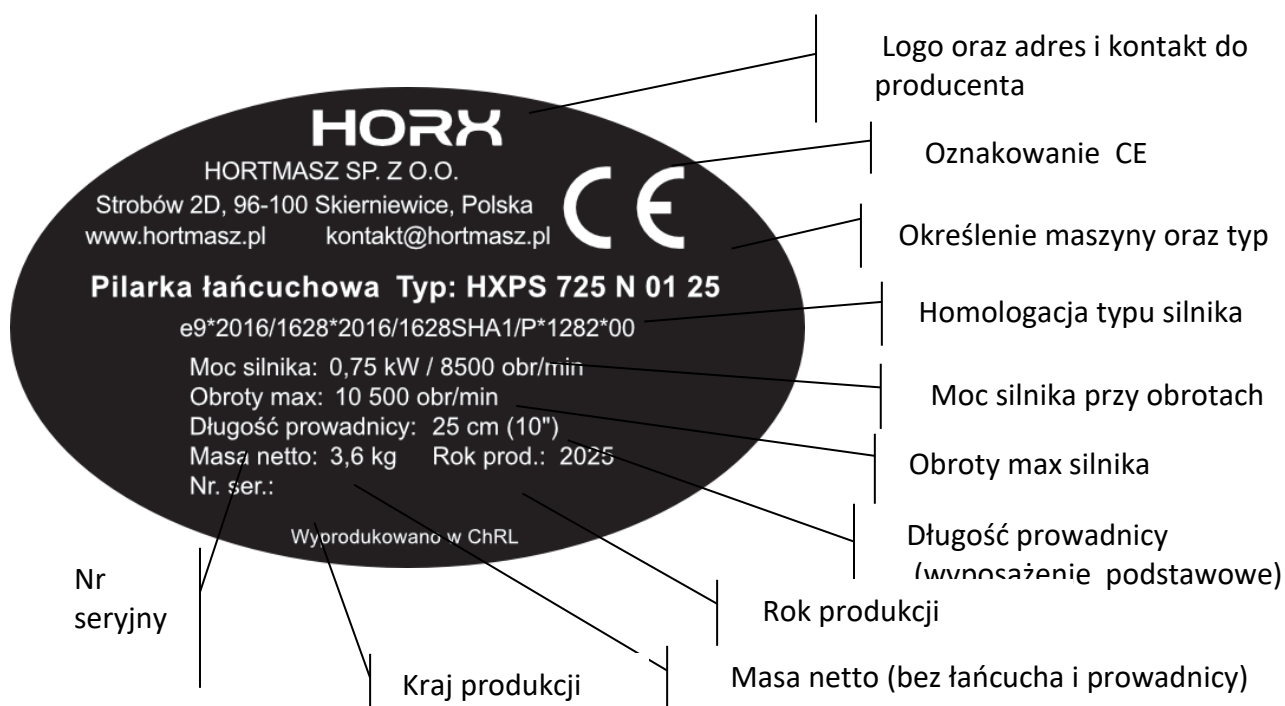
Zamówienia części zamiennych

Hortmasz Sp. z o.o., zapewnia stały dostęp do części zamiennych.

Części zamienne można zamawiać u Dealera, przez stronę internetową www.hortmasz.pl, drogą mailową e-mail: serwis@hortmasz.com.pl lub telefonicznie dzwoniąc pod numer 46/833 43 56, 833 25 54 wew 110 lub 111.

15. Oznakowanie oraz określenie maszyny

Maszyny zostały oznakowane tabliczką znamionową zawierającą następujące dane:



16. Deklaracja zgodności

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Producent:

Hortmasz Sp. z o.o. 96-100 Skierniewice, Strobów 2D, Polska

Zaświadcza ze:

Przedmiot deklaracji: Pilarka łańcuchowa, model: **HXPS 725 N 01 25**

Numer seryjny: 000001-999999

Opis – pilarka przeznaczona do pielęgnacji drzew i cięć wykonywanych w koronie stojącego drzewa. Pilarka ta służy tylko i wyłącznie do cięcia drewna i przedmiotów z drewna. Nie wolno nią ciąć innych materiałów

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: dyr.,: 2006/42/WE (Maszynowa), 2014/30/UE (Kompatybilność elektromagnetyczna), 2000/14/WE zm.

2005/88/WE (Hałas) oraz 2016/1628/EU zm 2018/989 (Emisja zanieczyszczeń)

oraz normach zharmonizowanych:

EN ISO 11681-2:2022, EN ISO 14982:2009,

Jednostka badawcza biorąca udział w procesie certyfikacji

TUV SUD Product Service GmbH, Zertifizierstelle, Ridlerstrabe 65, 80339 Munchen, Germany

Zmierzony poziom mocy akustycznej	106,5 dB(A) k=3 dB(A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej	117 dB(A)

Zastosowana procedura oceny zgodności: załącznik V (2000/14/WE zm 2005/88/WE)

Producent i właściciel dokumentacji technicznej

Hortmasz Sp. z o.o. 96-100 Skierniewice, Strobów 2D, Polska

Nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej,

zamieszkującej we Wspólnocie:

Andrzej Swaczyna, Hortmasz Sp. z o.o. 96-100 Skierniewice, Strobów 2D

Miejscowość i data: Strobów 19.09.2025

Nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej:

Arkadiusz Jaros - Prezes Zarządu





WWW.HORTMASZ.PL