TRYTON

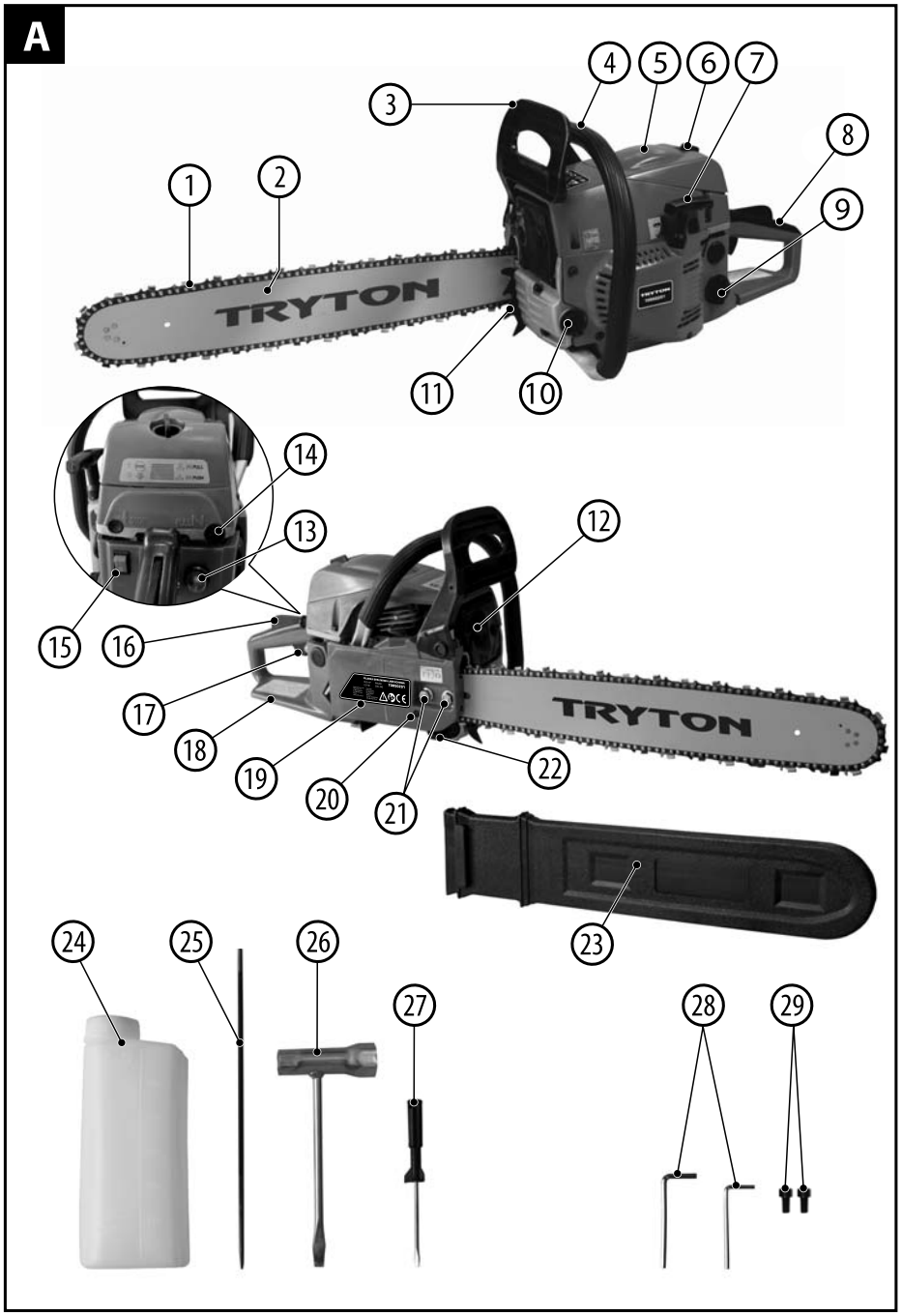


TOR50291

PL	Instrukcja obsługi oryginalna	PILARKA SPALINOWA ŁAŃCUCHOWA..... 5
CS	Návod na obsluhu	BENZÍNOVÁ ŘETĚZOVÁ PILA.....20
RO	Instrucțiuni de folosire	DRUJBĂ CU MOTOR CU COMBUSTIE.....34

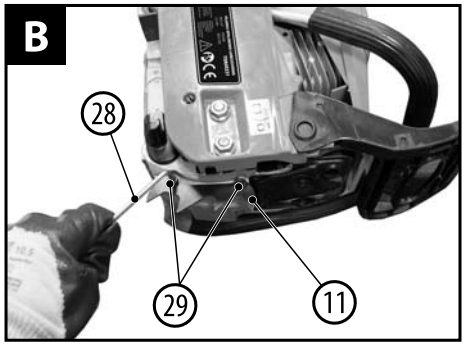
V11.05.07.2023

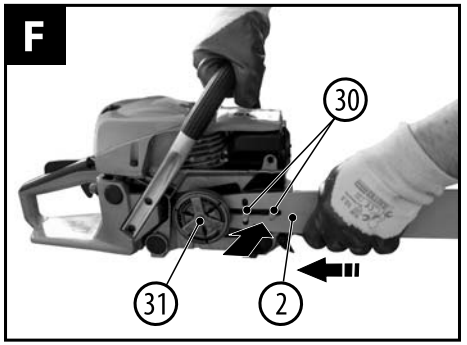
A

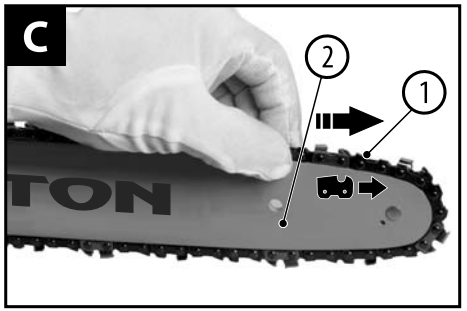

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
TRYTON
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
TRYTON
23
24
25
26
27
28
29

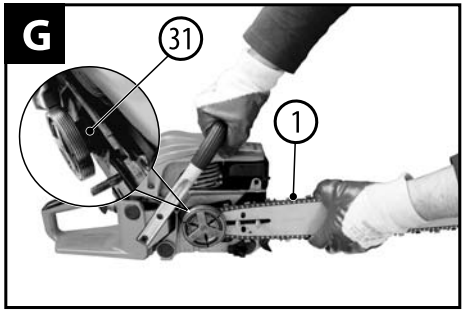
NOTES:

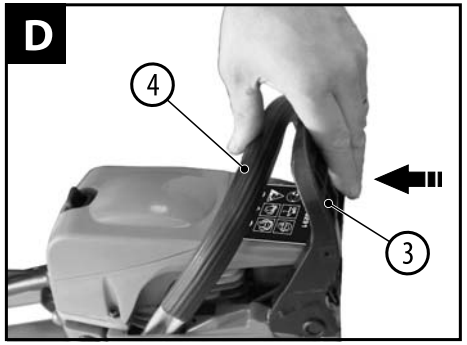
NOTES:

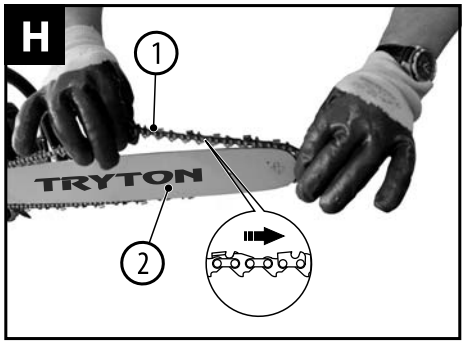


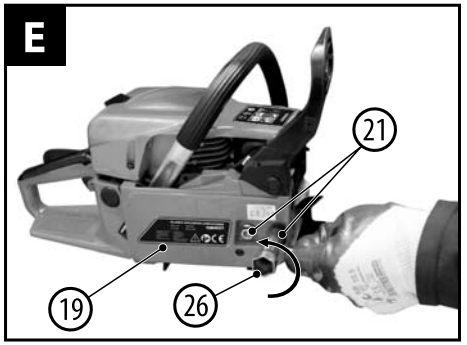


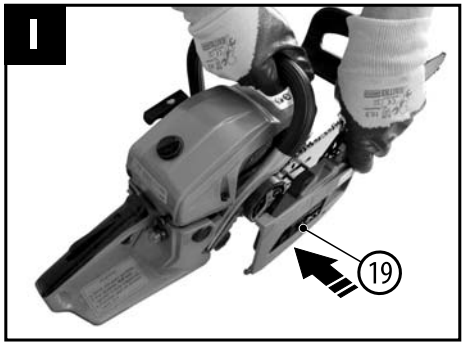


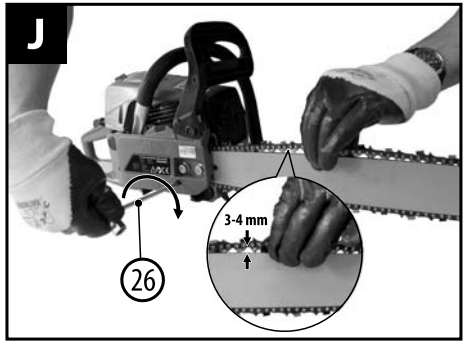


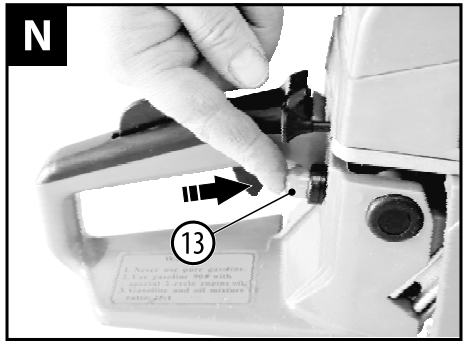


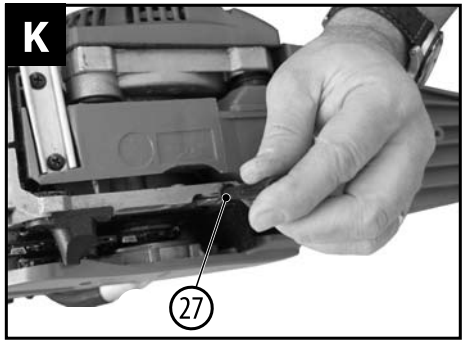




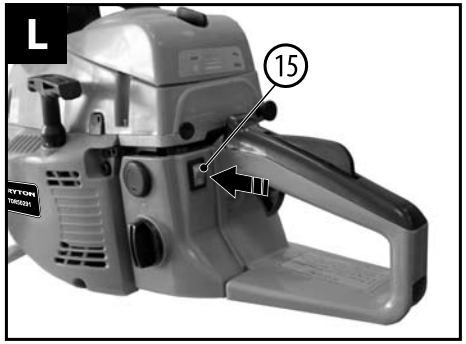


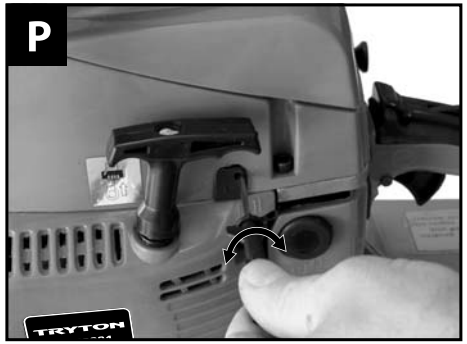


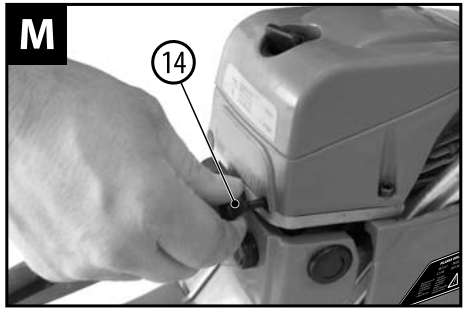


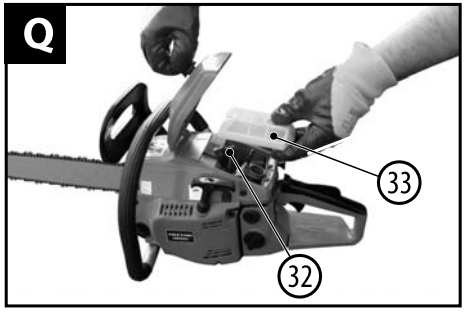












PROFIX®

PROFIX Sp. z o.o.
ul. Marywilska 34 | 03-228 Warsaw | Poland

DT-C2/d_zg/0074/07

Łomna Las: 2022.02.14

(PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE/UE **(RO) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE/UE** **(CS) ES/EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**

(PL) PRODUCENT **(RO) PRODUCĂTOR** **(CS) VÝROBCE**

PROFIX Sp. z o.o. ul. Marywilska 34, 03-228 Warszawa

(PL) Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej: **(CS)** Osoba oprávněna připravit technickou dokumentaci:
(RO) Persoana împuternicită pentru pregătirea documentației tehnice:

Mariusz Rotuski, Centrum Dystrybucyjno-Handlowe PROFIX, ul. Dobra 3, Łomna Las, 05-152 Czosnów

(PL) **Piła łańcuchowa spalinowa** (RO) **Drujbă cu motor cu combustie** (CS) **Benzínová řetězová pila**

TRYTON TOR50291

PN5200-12

50,8 cm³; 2,1 kW; max 12500/min; zLWA: 115,3 dB(A) ; gLWA: 118 dB(A)

S2149 -....- S2652

(PL) Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: **(RO)** Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii: **(CS)** Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie:

(PL) 2006/42/WE (Dz.U. L 157 z 9.6.2006, str. 24—86); 2000/14/WE (Dz.U. L 162 z 3.7.2000 z późn. zm.) (Urządzenia podlegające wyłącznie oznakowaniu hałasu. Ocena zgodności: Załącznik V)oraz w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. z 2005 r., Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.), zgodnie, z czym został(y) poddany(e) procedurze oceny zgodności określonej wg § 10 ww. rozporządzenia, w której określono:- zmierzony poziom mocy akustycznej dla typu urządzenia (zLwa), - gwarantowany poziom mocy akustycznej produkt (gLwa); 2014/30/UE (Dz.U. L 96 z 29.3.2014, str. 79—106);
(RO) 2006/42/CE (JO L 157, 9.6.2006, p. 24-86); 2000/14/CE (JO L 162, 3.7.2000, p. 1-78) (Echipament supus doar marcajului referitor la zgomot. Verificarea conformității: Anexa V): - nivelul de putere acustică măsurat cu o aparatură adecvată (zLwa); - nivelul de putere acustică garantat pentru acest echipament (gLwa); 2014/30/UE (JO L 96, 29.3.2014, p. 79-106);
(CS) 2006/42/ES (Úř. věst. L 157, 9.6.2006, s. 24—86); 2000/14/ES (Úř. věst. L 162, 3.7.2000, s. 1—78) (Zařízení, na která se vztahuje pouze povinnost uvádět hodnoty hluku. Posuzování shody: Příloha V): - naměřenou hladinu akustického výkonu zařízení reprezentujícího daný typ (zLwa); - garantovanou hladinu akustického výkonu tohoto zařízení (gLwa); 2014/30/EU (Úř. věst. L 96, 29.3.2014, s. 79—106);

(PL) Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do któ rych deklarowana jest zgodność:
(RO) Trimiteri la standardele armonizate relevante folosite sau trimiteri la celelalte specificații tehnice în legătură cu care se declară conformitatea:
(CS) Odkazy na příslušné harmonizované normy, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, na jejichž základě se shoda prohlašuje:

EN ISO 11681-1:2011
EN ISO 14982:2009

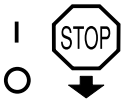
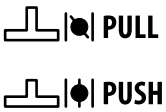
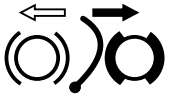
(PL) Badanie typu WE: **(RO)** Examinarea CE de tip **(CS)** ES přezkoušení typu
INTERTEK DEUTSCHLAND GMBH Stangenstraße 1 70771 LEINFELDEN-ECHTERDINGEN Germany – 0905; - 14SHW1974-03

Mariusz Rotuski
Pełnomocnik Zarządu ds. Certyfikacji
Împuternicit al Consiliului de Administrație pentru Certificare
Vládní zmocněnec pro certifikaci

(PL) Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. **(RO)** Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului. **(CS)** Toto prohlášení o shodě vydal na vlastní odpovědnost výrobce.

(PL) Polityka firmy PROFIX jest polityką stałego udoskonalania swoich produktów i dlatego firma rezerwuje sobie prawo zmiany specyfikacji wyrobu bez uprzedniego zawiadomienia. Obrazki, podane w instrukcji obsługi, są przykładowymi i mogą się nieznacznie różnić od rzeczywistego wyglądu zakupionego urządzenia.

Niniejsza instrukcja jest chroniona prawem autorskim. Kopiowanie/ powielanie jej bez pisemnej zgody firmy Profix Sp. z o.o. jest zabronione.

a) Orificiu pentru umplerea cu AMESTECUL DE COMBUSTIBIL. Locul: zona capacului rezervorului de combustibil.	
b) Orificiu pentru umplerea cu ULEI PENTRU LANŢ Locul: zona capacului rezervorului de ulei,	
c) Indicaţie referitoare la comutatorul de pornire. După ce aţi setat comutatorul de aprindere a motorului în direcţia „**I**" motorul poate fi pornit. După ce aţi setat comutatorul în direcţia „**O**" motorul se opreşte. Locul: partea din spate a aparatului în partea stângă.	
d) Indicaţie referitoare la clapeta pentru accelerare. După eliberarea clapetei pentru accelerare, mişcarea lanţului se opreşte (**STOP**). Locul: în partea stângă a mânerului posterior.	
e) Indicaţie referitoare la clapeta de şoc. După ce poziţionati clapeta la poziţia „**PULL**", se porneşte motorul la rece. După ce aţi setat clapeta la poziţia „**PUSH**" puteţi începe să lucraţi. Locul: partea din spate a aparatului în partea dreaptă.	
f) Indicaţie referitoare la cantitatea de ulei pentru lubrifierea lanţului. Nivelul „**MIN**" – nivel scazut la nivelul de ulei. Nivelul „**MAX**" – nivel prea mare ulei. Locul: partea dorsală a drujbei.	
g) Indicaţie referitoare la reglarea carburatorului **T** - Şurub de ajustare turaţie în gol. **L** - Şurub de ajustare pentru turaţie redusă. **H** - Şurub de ajustare pentru turaţie ridicată. Locul: partea din spate a aparatului în partea stângă.	
h) Frâna de siguranţă: Săgeată în stânga – frână eliberată. Săgeată în dreapta – frână pornită. Locul: carcasa transmisiei lanţului.	
i) Mânerul demarorului: Trageţi pentru a porni motorul. Locul: carcasa cilindrului în partea stângă.	

Politica firmei PROFIX este aceea de perfecţionare continuă a produselor sale şi de aceea firma îşi rezervă dreptul de modificare a specificaţiei produsului fără înştiinţarea anterioară. Imaginile indicate în instrucţiunile de utilizare sunt doar exemple şi se pot diferi puţin de aspectul real al dispozitivului achiziţionat.

Prezenta instrucţiune este protejată prin dreptul de autor. Copierea/inmulţirea fără acordul în scris al firmei PROFIX Sp. z o.o. este interzisă.

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI
PILARKA SPALINOWA ŁAŃCUCHOWA TOR50291
Instrukcja oryginalna

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA PILARKI SPALINOWEJ ŁAŃCUCHOWEJ NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ.

Zachowaj instrukcję do ewentualnego przyszłego wykorzystania, gdyż zawsze może zaistnieć konieczność przypomnienia sobie informacji zawartych w instrukcji, a także należy ją przekazać wraz z urządzeniem w przypadku odsprzedaży maszyny lub zmiany użytkownika.

OSTRZEŻENIE! Pilarka jest maszyną niebezpieczną. Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania maszyny oznaczone symbolem ⚠ .

Nieprzestrzeganie podanych niżej ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną poważnych uszkodzeń ciała i/lub spowodować zagrożenie dla życia.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA
przy użytkowaniu pilarki spalinowej łańcuchowej:

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej.

Osoby niepełnoletnie lub osoby nie mające doświadczenia i znajomości sprzętu nie mogą obsługiwać pilarek łańcuchowych, chyba że odbywa się to w celach szkoleniowych zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu i pod nadzorem instruktora zawodu odpowiadającego za ich bezpieczeństwo.

Pilarka może być udostępniana do użytkowania jedynie osobom odpowiednio przeszkolonym, które zapoznały się z instrukcją obsługi i znają ten model pilarki.

Bezpieczeństwo w miejscu pracy:

a) **Przed przystąpieniem do pracy należy ją dokładnie zaplanować. Nie należy rozpoczynać pracy, jeżeli jej miejsce nie jest uporządkowane, dobrze oświetlone i bezpieczne.** *Nieporządek i złe oświetlenie przyczynia się do wypadków. W przypadku ścinania drzew, należy zaplanować drogę wycofania się z zagrożonego obszaru.*

b) **Nie należy używać pilarki w czasie deszczu, burzy, w okresie silnych wiatrów, lub w każdym innym przypadku, gdy warunki pogodowe sprawiają, że używanie produktu może doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji.**

c) **Nie należy używać pilarki w środowiskach wybuchowych, tworzonych przez łatwo palne ciecze, gazy lub pyły.** *Pilarka spalinowa wytwarza iskry, które mogą być przyczyną pożaru.*

d) **UWAGA: Niebezpieczeństwo zatrucia spalinami. Podczas pracy pilarką wytwarzają się spaliny, zawierające niewidoczne i bezwonne trujące gazy, w skład których wchodzą niedopalone węglowodory, benzol. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zabroniona jest praca pilarką spalinową w pomieszczeniach zamkniętych.** *Unikać wdychania spalin. Podczas cięcia ustawiać się w ten sposób, by nie wdychać gazów spalinowych.*

e) **Nie należy dopuszczać dzieci, zwierząt i obserwatorów do miejsc, w których używa się pilarki.** *Należy pamiętać, że użytkownik ponosi odpowiedzialność za wypadki i bezpieczeństwo osób trzecich oraz ich własności.*

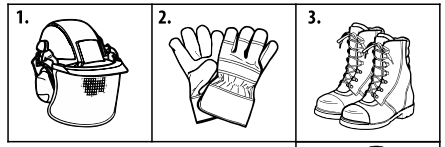
f) **Zwracać szczególną uwagę podczas pracy blisko zabudowań mieszkalnych.** *Upewnić się, że na terenie, na którym wykonuje się pracę pilarką, nie ma osób postronnych i praca ta nie stanowi zagrożenia dla ludzi i ich mienia.*

Bezpieczeństwo osobiste:

a) **Należy być przewidującym, obserwować, co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania pilarki łańcuchowej.**

b) **Nie należy używać urządzenia, gdy jest się zmęczonym, chorym, pod wpływem narkotyków lub alkoholu, środków odurzających lub lekarstw.** *Chwila nieuwagi podczas pracy pilarką może spowodować poważne osobiste obrażenia.*

c) **Podczas pracy należy stosować wyposażenie ochronne. Zaleca się używanie profesjonalnej odzieży, odpornej na przecięcia łańcuchem:**



1. Kasku ochronnego z ochronnikami słuchu i osłoną twarzy.
2. Rękawic ochronnych przeznaczonych dla pilarzy.
3. Butów roboczych z podnoskami stalowymi i podeszwą antypoślizgową.
4. Kurtkę i spodnie ochronne z zabezpieczeniem przed przecięciem pilarką.



UWAGA: *Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Ubranie powinno być dopasowane, lecz nie powinno ograniczać swobody ruchów operatora.*

Należy utrzymywać swoje włosy, ubranie i rękawice z dala od części ruchomych. *Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać zaczepione przez części ruchome.*



WAŻNE: W POBLIŻU STANOWISKA PRACY POWINNA ZAWSZE ZNAJDOWAĆ SIĘ APTECZKA PIERWSZEJ POMOCY.

d) **Przed uruchomieniem pilarki należy usunąć wszystkie klucze.** *Pozostawienie klucza w obracającej się części maszyny może spowodować osobiste obrażenia.*

e) **Wszystkie części ciała należy trzymać z dala od łańcucha, gdy łańcuch pracuje. Przed przystąpieniem do pracy piłą łańcuchową, upewnij się, że łańcuch niczego nie dotyka.** *Chwila nieuwagi podczas obsługi piły łańcuchowej może spowodować uszkodzenie ciała lub splątanie odzieży z pilarką łańcuchową.*

f) **Zawsze trzymać pilarkę łańcuchową prawą ręką na tylnym uchwycie i lewą rękę na przednim uchwycie.** *Trzymanie piły łańcuchowej z odwróconą konfiguracją stron zwiększa ryzyko obrażeń i nie powinno być wykonywane.*

g) **Nie należy wychylać się za daleko. Należy cały czas stać pewnie i zachować równowagę.** *Umożliwi to lepszą kontrolę nad urządzeniem w sytuacjach nieprzewidywalnych.*

h) **Nie używać pilarki łańcuchowej siedząc na drzewie.** *Obsługa piły łańcuchowej na drzewie może spowodować obrażenia.*

i) **Dbać o pewną postawę i używać pilarki łańcuchowej tylko stojąc na stałej, bezpiecznej i równej powierzchni.** *Śliskie lub niestabilne powierzchnie, takie jak drabiny mogą spowodować utratę równowagi lub kontroli pilarki łańcuchowej.*

j) **Podczas cięcia napiętej gałęzi należy być wyczulonym na jej sprężynowanie.** *Gdy napięcie włókien drzewnych zostanie zwolnione sprężynująca gałąź może uderzyć operatora i/lub wyrwać łańcuch spod kontroli.*

k) **Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia krzewów i cienkich drzewek.** *Cienkie gałęzie mogą zaczepić się o łańcuch tnący i zostać odrzucone w kierunku operatora lub wytrącić z równowagi.*

l) **Przenosić pilarkę łańcuchową za przedni uchwyt z wyłączoną piłą i z dala od ciała.** *Podczas transportu lub przechowywania piły łańcuchowej zawsze należy założyć na prowadnicę osłonę piły . Prawidłowa obsługa piły łańcuchowej zmniejszy prawdopodobieństwo przypadkowego kontaktu z ruchomą częścią piły łańcuchowej.*

m) **Postępować zgodnie z instrukcjami smarowania, napinania i wymiany akcesoriów.** *Złe naciągnięcie lub nasmarowanie łańcucha może spowodować wzrost ryzyka przerwania go oraz zwiększy szansę na odbicie.*

n) **Utrzymywać uchwyty suche, czyste i wolne od oleju i smaru.** *Tłuste rączki są śliskie powodują utratę kontroli.*

o) **Używać pilarki tylko do cięcia drzewa.** *Nie używać pilarki łańcuchowej niezgodnie z przeznaczeniem. Na przykład: nie używać pilarki do cięcia tworzyw sztucznych, konstrukcji murowanych lub niedrewnianych materiałów budowlanych. Korzystanie z pilarki do pracy innej, niż przewidziane prace może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.*

p) **Zabezpieczyć materiał podczas cięcia.** *Pilarkę łańcuchową należy trzymać oburącz i dbać o stabilną pozycję. Luźne pnie i gałęzie należy unieruchomić za pomocą klamer, za pośrednictwem kozła lub innych dostosowanych do tego celu środków pomocniczych.*

r) **Podczas długiej pracy należy robić przerwy od czasu do czasu, aby uniknąć objawów zespołu Raynaud'a (niedokrwienia palców rąk) powodowanego przez drgania.** *Aby uniknąć ryzyka związanego z niekorzystnym oddziaływaniem wibracji na dłonie operatora należy przestrzegać kilku podstawowych zasad:*

- dzienny czas pracy pilarką powinien składać się z regularnych przerw, podczas których zaleca się wykonywanie innych czynności,

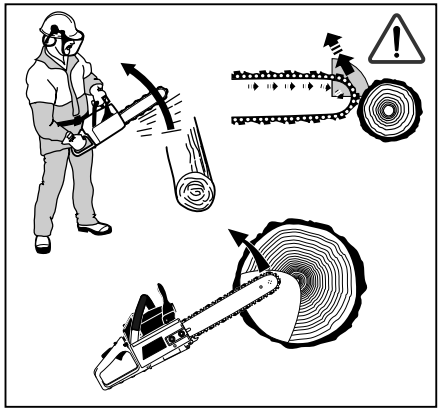
- podczas przerw wykonywać ćwiczenia dłoni i ramion, w celu poprawy krążenia,

- ubierać rękawice ochronne przeznaczone dla pilarzy, które dodatkowo zabezpieczają przed negatywnymi skutkami wibracji.

Skutek działania sił reakcyjnych

Na wskutek działania sił reakcyjnych następują niebezpieczne zjawiska takie jak: odrzucanie wsteczne, odbicie, szarpnięcie piły do przodu, ślizganie, opuszczanie piły pod koniec ciecia.

Przyczyny utraty kontroli nad pilarką na skutek działania sił reakcyjnych i sposoby zapobiegania:



Odbicie, odrzucenie wsteczne, szarpnięcie piły do przodu - to gwałtowny niezamierzony ruch prowadnicy w gorę, w kierunku operatora, lub do przodu. Zwykle dochodzi do niego, gdy czoło lub czubek prowadnicy dotknie jakiegoś obiektu, lub gdy drewno zaciśnie i pochwyci łańcuch podczas cięcia.

Kontakt ten w niektórych przypadkach może spowodować gwałtowną reakcję odwrotną, odrzucającą prowadnicę w kierunku operatora lub do przodu w zależności od tego czy cięcie następuje dolną lub górną częścią prowadnicy.

Ślizganie łańcucha prowadnicy po powierzchni ciętego drzewa może być spowodowane nieprawidłowo naostrzonym lub tępym łańcuchem. Ślizganie może doprowadzić do niekontrolowanego zsunięcia się prowadnicy z ciętego drzewa i zranienie operatora pilarki.

Pilarki posiadają hamulec bezpieczeństwa, który ogranicza ryzyko i skutki wystąpienia zjawiska odbicia.

Łańcuchy pilarek posiadają ograniczniki głębokości cięcia oraz specjalny kształt zębów zapewniający łagodne przejście między ostrzem pionowym i poziomym co ogranicza zjawisko opuszczania prowadnicy pod koniec cięcia.

Każda z tych reakcji może doprowadzić do utraty kontroli nad pilarką, co grozi poważnym, a nawet śmiertelnym wypadkiem.

Nie należy polegać wyłącznie na elementach zabezpieczających pilarki łańcuchowej. Użytkownik piły łańcuchowej powinien wykonać właściwe działania, aby cięcie nie powodowało wypadków lub uszkodzeń ciała.

Utrata kontroli nad pilarką spowodowana działaniem sił reakcyjnych jest efektem nieprawidłowego posługiwania się narzędziem oraz/lub niewłaściwymi procedurami bądź warunkami operacyjnymi i można jej uniknąć, podejmując odpowiednie środki ostrożności, opisane poniżej:

- stale obserwować wierzchołek prowadnicy,

- unikać cięcia samym wierzchołkiem prowadnicy,

- przy cięciu dolną krawędzią w razie przechwycenia piły lub natrafienia w drewnie na twardy przedmiot nastąpi gwałtowne szarpnięcie pilarki w kierunku pnia, należy zawsze pewnie osadzać zęby ostrogi.

- przy piłowaniu górną krawędzią prowadnicy w razie przechwycenia piły lub natrafienia w drewnie na twardy przedmiot nastąpi gwałtowne szarpnięcie pilarki do tyłu w kierunku operatora, należy nie powodować przechwycenia górnej krawędzi tnącej prowadnicy w rzazie oraz nie skręcać

REZOLVAREA DE PROBLEME:

PROBLEMĂ	CAUZĂ POSIBILĂ	SOLUȚIE
Motorul nu pornește, sau pornește dar nu funcționează.	Procedură incorectă de pornire	Respectați instrucțiunile de utilizare.
	Carburator reglat incorect.	Reglați carburatorul la service.
	Bujia este murdară sau a fost udată cu amestecul de combustibil.	Defiletați și curățați bujia, reglați distanța între electrozi sau schimbați bujia.
	Bujia nu produce scânteie.	Schimbați cu o bujie nouă.
	Filtrul de combustibil murdar.	Curățați sau schimbați filtrul de combustibil.
	Contaminarea filtrului de aer.	Curățați filtrul de aer.
	Lipsă combustibil.	Umpleți rezervorul cu amestec de combustibil
Motorul nu atinge puterea maximă.	Poziția incorectă a levierului clapetei de șoc.	Setați clapeta de șoc la poziția corectă.
	Contaminarea carcasei amortizorului	Curățați sau schimbați carcasa amortizorului.
	Contaminarea filtrului de aer.	Curățați filtrul de aer.
	Carburator reglat incorect.	Reglați carburatorul la service.
Motorul funcționează cu pauze.	Carburator reglat incorect.	Reglați carburatorul la service.
Motorul funcționează neuniform	Distanță incorectă a electrozilor bujiei.	Curățați, setați distanța între electrozi sau schimbați bujia.
Motorul scoate mult fum.	Carburator reglat incorect.	Reglați carburatorul la service.
	Combustibil de slabă calitate.	Trebuie să folosiți combustibil bine amestecat într-un raport de 25/1.

SIMBOLURI PE APARAT, PLĂCUȚA NOMIINALĂ ȘI AUTOCOLANTELE DE INFORMARE:

Pentru operarea și întreținerea în condiții de siguranță, simbolurile sunt amplasate pe aparat. În conformitate cu aceste indicații trebuie să fiți precauți pentru a nu comite o greșeală.



– «ATENȚIE! Înainte de cuplare și de a începe operarea trebuie să citiți prezenta instrucțiune!»



– «ATENȚIE! Pericol de recul! »



– «Apărați aparatul împotriva ploii și umidității ridicate!»



– «Atunci când aparatul este în funcțiune trebuie să-l țineți mereu cu ambele mâini!»



– «Purtați o cască de protecție, ochelari de protecție, protecție auditivă!»



– «Purtați pantofi de siguranță cu vârf din metal!



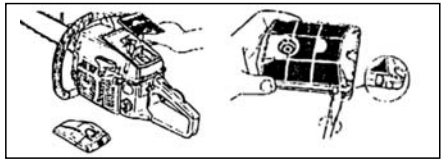
– «Folosiți mănuși de protecție!»

- În cazul în care electrozii bujiei conțin impurități trebuie să-i curățați cu o perie de sârmă și să verificați distanța dintre aceștia. În cazul în care este necesar setați distanța între electrozi la valoarea de 0,65 mm.
- Montați bujia la loc.

ATENȚIE: *Pentru a verifica scânteia trebuie să folosiți un tester special. În cazul în care schimbați cu una nouă trebuie să folosiți bujii originale (vezi marcajul pe bujie).*

■ Curățarea filtrului de aer

- Defiletați piulița de fixare (**6**), dați jos carcasa (**5**) și scoateți filtrul de aer (**33**) (des. **Q**).



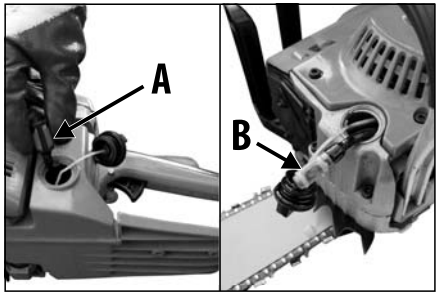
- Demontați și spălați bine elementul de filtrare în apă caldă cu săpun.
- Clătiți elementul de filtrare cu apă rece și uscați.
- Montați filtrul la loc.

ATENȚIE: *Se interzice pornirea motorului cu filtru de aer demontat. În cazul în care este necesar schimbați filtrul de aer cu unul nou.*

■Curățarea filtrelor de combustibil și ulei

Verificați periodic starea filtrelor de combustibil **A** și ulei **B**.

Opriți motorul și lăsați-l să se răcească. Desfiletați capacul orificiului de turnare și scoateți țeava cu filtrul din rezervor.



În cazul în care mizeria este excesivă, demontați filtrul și spălați-l bine cu benzină, sau în cazul în care este necesar schimbați cu unul nou.

Montați filtrul la loc, asigurați-vă că se află în colțul de jos al rezervorului.

■ Curățarea carcasei

Curățați carcasa drujbei din masă plastică cu o perie moale și o lavetă curată. Nu folosiți apă, diluanți sau substanțe pentru lustruire. Trebuie să îndepărtați toate impuritățile, mai ales din orificiile de ventilație ale motorului.

TRANSPORT:

Transportați mereu drujba cu motorul oprit cu ghidajul cu carcasa acoperită și amortizorul ținut departe de corp.

Aparatul trebuie transportat și depozitat în valiza pentru transport, care protejează de umiditate, intrarea prafului și a obiectelor de dimensiuni reduse, în special trebuie să protejați orificiile de ventilație. Elementele mici care pătrund în carcasă pot deteriora motorul.

DEPOZITAREA:

Pentru a reduce pericolul de incendiu curățați înainte de depozitare motorul, amortizorul și rezervorul de benzină.

Pentru o funcționare în siguranță trebuie să schimbați piesele uzate sau defecte. Schimbați amortizoarele defecte.

După ce ați terminat de utilizat, demontați capacul, ghidajul și lanțul și curățați cu o perie. Verificați vizual dacă lanțul, șuruburile de fixare nu sunt uzate sau defecte. Înlocuiți piesele uzate.

Suprafața de sub capac, roata de transmisie și elementele de fixare a ghidajului trebuie curățate cu o perie de toate impuritățile.

Orificiul de scurgere a uleiului trebuie curățat cu o lavetă curată.

În cazul în care drujba va fi depozitată o durată îndelungată trebuie să curățați lanțul și ghidajul.

Depozitați drujba într-un loc sigur, uscat și care nu este accesibil copiilor.

Pentru a preveni scurgerile trebuie să lăsați aparatul în poziție orizontală și protejați împotriva înclinării.

Atunci când depozitați o durată mai lungă de 30 de zile trebuie să efectuați mentenanța:

- Goliți și curățați rezervorul de combustibil într-o încăpere bine ventilată.
- Porniți motorul și lăsați-l să lucreze până ce carburatorul se golește.
- Așteptați 5 minute și defiletați bujia.
- Turnați 2 lingure mici de ulei pentru motoare în 2 timpi în compartimentul de ardere și trageți de câteva ori cablul de demarare pentru a gresa.
- Înfiletați bujia la loc.

Pregătirea fierăstrăului pentru funcționare după mentenanță:

- Defiletați bujia.
- Trageți de câteva ori cablul de demarare pentru a elimina lubrifiantul în exces.
- Curățați bujia și setați bine distanța dintre electrozi.
- Alimentați cu combustibil.

prowadnicy w rzazie.

- lepszą kontrolę nad piłą zachowasz piłując dolną krawędzią prowadnicy, a nie górną.

- pracować pilarką z zawsze prawidłowo naostrzonym łańcuchem, nieostry łańcuch może powodować zjawisko odbicia pilarki.

- **Gdy silnik jest włączony, mocno trzymać piłę obiema rękoma - prawa ręka na tylnym uchwycie, lewa ręka na przednim uchwycie. Kciuki i pozostałe palce powinny mocno obejmować uchwyty piły łańcuchowej.** *Mocny chwyt pomoże zredukować odbicie i zachować kontrolę nad pilarką. Nie należy w żadnym wypadku podczas pracy pilarką puszczać jej uchwytów.*
- **Upewnić się, że obszar cięcia jest wolny od przeszkód.** *Nie należy pozwalać czubkowi prowadnicy dotknąć kłody, gałęzi lub innej przeszkody, która może być uderzona podczas cięcia piłą.*
- **Ciąć przy dużej prędkości silnika.**
- **Utrzymywać pozycje ciała i ramion w celu umożliwienia przeciwdziałania siłom odbicia.** *Siła odbicia może być kontrolowana przez operatora, jeżeli zachowane są odpowiednie środki ostrożności.*
- **Nie należy pochylać się nad ciętym przedmiotem. Nie należy sięgać pilarką zbyt daleko, ani nie ciąć powyżej wysokości ramion.** *Pomaga to zapobiec przypadkowemu kontaktowi czubka prowadnicy z materiałem i pozwala na lepsze panowanie nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- **Należy używać tylko prowadnic i łańcuchów zamiennych zalecanych przez producenta.** *Niewłaściwe prowadnice i łańcuchy zamienne mogą powodować uszkodzenia łańcucha oraz/lub odbicie.*
- **Postępuj zgodnie z zaleceniami producenta odnośnie ostrzenia i konserwacji łańcucha tnącego.** *Zmniejszenie wysokości ogranicznika głębokości cięcia może prowadzić do zwiększenia siły odbicia.*

Bezpieczeństwo związane z paliwem:

OSTRZEŻENIE! – BENZYNA JEST ŁATWOPALNA

- Silnik pilarki łańcuchowej został zaprojektowany tak, aby działał na mieszanym paliwie zawierającym bardzo łatwopalną benzynę. Nigdy nie należy przechowywać pojemników z paliwem lub napełniać zbiorniki paliwa w pobliżu pieca, palącego się drewna, iskier elektrycznych, iskier spawalniczych lub każdego innego źródła ciepła lub ognia, ponieważ to może zapalić paliwo.
- Palenie papierosów w czasie obsługi urządzenia lub napełniania jego zbiornika paliwa jest wyjątkowo niebezpieczne. Nie palić podczas tankowania.
- Paliwo dolewać przed rozruchem silnika. Nigdy nie usuwać korka zbiornika paliwa lub dolewać benzyny podczas pracy silnika lub kiedy silnik jest gorący.
- Tankować paliwo tylko na otwartej przestrzeni. W przypadku rozlania benzyny, nie uruchamiać silnika, usunąć maszynę z zalanej powierzchni, wytrzeć paliwo suchą szmatką i unikać wywołania zapalenia się oparów benzyny. Wszystkie pojemniki i zbiorniki paliwa odstawiać pewnie zamknięte.
- Należy uważać na wycieki. Nie uruchamiać pilarki i nie rozpoczynać pracy, jeżeli ma miejsce wyciek paliwa.
- Przechowywać paliwo w zbiornikach specjalnie do tego przeznaczonych ***nie dłużej niż 1 miesiąc***.

Bezpieczeństwo związane z konserwacją:

Konserwację urządzenia należy wykonywać zgodnie z zalecanymi procedurami.

Odłączyć świecę zapłonową przed wykonaniem konserwacji, za wyjątkiem regulacji gaźnika.

Nie dopuszczać w pobliże innych osób podczas regulacji gaźnika.

Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych, zalecanych przez producenta.

OSTRZEŻENIE! Niewłaściwa konserwacja może spowodować poważne uszkodzenie silnika lub poważne obrażenia osobiste.

Nigdy nie przechowywać urządzenia z napełnionym zbiornikiem paliwa wewnątrz budynku, gdzie opary mogą zapalić się od płomienia lub iskry.

W przypadku opróżniania zbiornika paliwa, zaleca się wykonać to na otwartej przestrzeni.

Bezpieczeństwo podczas transportu i przemieszczania:

a) Za każdym razem, gdy potrzebne jest przestawienie lub przenoszenie pilarki, należy:
   - wyłączyć silnik, odczekać aż zatrzyma się łańcuch oraz odłączyć przewód świecy zapłonowej;
   - nałożyć osłonę ochronną na prowadnicę;
   - chwycić urządzenie jedynie za uchwyt przedni i skierować prowadnicę w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu. Nie dotykać rozgrzanych podzespołów maszyny, a szczególnie powierzchni tłumika wydechu spalin- **niebezpieczeństwo oparzenia!**
b) Kiedy urządzenie jest przewożone pojazdem samochodowym, należy ustawić je w taki sposób, aby nie stanowiło żadnego zagrożenia dla nikogo oraz zablokować je celem uniknięcia jego przewrócenia z możliwym uszkodzeniem i rozlaniem się paliwa.

PRZEZNACZENIE I BUDOWA PILARKI SPALINOWEJ ŁAŃCUCHOWEJ:

Ręczna pilarka spalinowa łańcuchowa, zwana dalej «pilarką», przeznaczona jest tylko do cięcia drewna podczas prac leśnych.

UWAGA: Krajowe przepisy mogą ograniczyć korzystanie z urządzenia.

Urządzenie może być używane wyłącznie przez przeszkolonego użytkownika, który zapoznał się i zrozumiał wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.

Nie używać pilarki niezgodnie z przeznaczeniem.

Pilarka nie jest przeznaczona do długotrwałych prac, ponieważ dłuższe wibracje mogą mieć negatywny wpływ na krążenie krwi.

Każde użycie pilarki niezgodne z przeznaczeniem podanym wyżej jest zabronione i powoduje utratę gwarancji oraz brak odpowiedzialności producenta za powstałe w wyniku tego szkody.

Jakiekolwiek modyfikacje urządzenia dokonane przez użytkownika zwalniają producenta z odpowiedzialności za uszkodzenia i szkody wyrządzone użytkownikowi i otoczeniu.

Poprawne użytkowanie pilarki dotyczy także konserwacji, składowania, transportu i napraw.

Pilarka może być naprawiana wyłącznie w punktach serwisowych wyznaczonych przez producenta. Pilarki spalinowe powinny być naprawiane tylko przez osoby uprawnione.

■ **Ryzyko resztkowe**

Pomimo tego, że producent urządzenia ponosi odpowiedzialność za jego konstrukcję eliminującą niebezpieczeństwo, pewne elementy ryzyka podczas pracy są nie do uniknięcia:

- odrzucenie ciętego przedmiotu;
- uszkodzenie słuchu w przypadku długotrwałej pracy bez ochraniaczy;
- uszkodzenie wzroku i twarzy przez odpryskujące elementy obrabianego materiału;
- pochwycenie i wplątanie odzieży w ruchome części;
- zerwanie łańcucha tnącego;
- dotknięcie nieosłoniętą dłonią obracającej się piły;
- oparzenie i skaleczenia przy wymianie łańcucha tnącego (w celu uniknięcia zagrożenia należy stosować rękawice ochronne).

■ **Ocena ryzyka resztkowego**

Przy przestrzeganiu zaleceń podanych w instrukcji obsługi ryzyko resztkowe przy użytkowaniu pilarki może zostać ograniczone.

Istnieje ryzyko w przypadku nie dostosowania się do powyższych zaleceń.

KOMPLETACJA:

- Pilarka spalinowa - 1 szt.
- Prowadnica - 1 szt.
- Osłona prowadnicy - 1 szt.
- Łańcuch tnący- 1 szt.
- Ostroga - 1 szt.
- Śruby mocujące ostrogę - 2 szt.
- Pojemnik do przygotowania mieszanki paliwowej - 1 szt.
- Pilnik okrągły do ostrzenia łańcucha tnącego - 1 szt.
- Śrubokręt płaski do regulacji biegu jałowego - 1 szt.
- Klucz uniwersalny - 1 szt.
- Klucze imbusowe - 2 szt.
- Instrukcja obsługi - 1 szt.
- Karta gwarancyjna - 1 szt.

WYKAZ ELEMENTÓW (patrz str. 2-4):

Rys.A **1.** Łańcuch tnący
2. Prowadnica
3. Hamulec bezpieczeństwa (osłona dłoni)
4. Uchwyt przedni
5. Osłona filtra powietrza
6. Nakrętka mocująca
7. Uchwyt rozrusznika
8. Uchwyt tylny
9. Korek wlewu paliwa
10. Korek wlewu oleju
11. Ostroga
12. Tłumik
13. Przycisk pompki paliwa
14. Dźwignia przepustnicy ssania
15. Włącznik zapłonu
16. Blokada dźwigni gazu
17. Dźwignia gazu
18. Osłona ręki
19. Obudowa hamulca
20. Śruba regulacji naprężenia łańcucha
21. Nakrętki mocujące obudowę hamulca
22. Wychwytnik łańcucha
23. Osłona prowadnicy
24. Pojemnik do przygotowania mieszanki paliwowej
25. Pilnik okrągły do ostrzenia łańcucha tnącego
26. Klucz uniwersalny
27. Śrubokręt płaski do regulacji biegu jałowego
28. Klucze imbusowe
29. Śruby mocujące ostrogę
Rys.F **30.** Śruby mocujące
31. Koło zębate
Rys.Q **32.** Końcówka przewodu wysokiego napięcia
33. Filtr powietrza

***DANE TECHNICZNE*:**

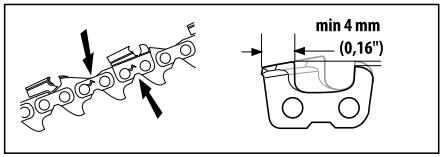
Typ silnika	Jednocylindrowy, dwusuwowy, benzynowy
Chłodzenie	Przymusowe, powietrzne
Moc znamionowa	2,1 kW
Pojemność	50,8 cm^3
Prędkość maksymalna	12500/min
Długość prowadnicy	505 mm
Podziałka łańcucha	3/8" (9,525mm)
Grubość ogniwa napędowego	1,27 mm
Ilość ogniw napędowych	7
Pojemność zbiornika paliwa	550 cm^3
Pojemność zbiornika oleju	260 cm^3
Maksymalna zalecana prędkość obrotowa silnika z osprzętem	4500/min
Zalecana prędkość obrotowa na biegu jałowym	3500/min
Jednostkowe zużycie paliwa przy maksymalnej mocy silnika	504,9 g/kWh –1,084 kg/h
Waga	5,4 kg
Poziom ciśnienia akustycznego (LpA)	100,6 dB (A)
Poziom mocy akustycznej (LwA)	115,3 dB (A)
Wibracja uchwyt przedni $a_{front_hv,eq}$	9,47 m/s^2
Wibracja uchwyt tylny $a_{rear_hv,eq}$	8,27 m/s^2
(tolerancja pomiaru K=1,5 m/s^2)	

Zalecane do stosowania kombinacje prowadnic i łańcucha:

1. 16" KANGXIN BE16-64-5812P, KANGXIN B-58-64S
2. 16"OREGON 168PXBK095, OREGON 21LPX066X
3. 18"KANGXIN BE18-72-58, 10P KANGXIN B-58-72S
4. 18" OREGON 188PXBK095, OREGON 21LPX072X
5. 20"KANGXIN BE20-76-5812P, KANGXIN B-58-76S
6. 20"OREGON 200PXBW095, OREGON 20BPX078X

Zalecane do stosowania typy gaźników:

WALBRO: **WT966**; **WT974;** HUALONG: **MC16A17-1, MC16A17 P**



Folosirea unui lanț tocit duce la uzura mai rapidă a drujbei, a ghidajului și roții dințate de angrenare precum și la ruperea lanțului. Din acest motiv este foarte important să ascuțiți lanțul suficient des.

Nu ar trebui să lucrați cu un ferăstrău a cărui lamă nu este ascuțită corespunzător, deoarece munca necesită atunci mai mult efort.

Un ferăstrău neascuțit poate provoca un recul, ceea ce este foarte periculos pentru operator.

La ascuțirea dinților tăietori, folosiți mănuși de protecție din cauza riscului de rănire a mâinilor.

ATENȚIE! Ascuțirea lanțului de ferăstrău poate fi efectuată numai de către operatori de ferăstrău instruiți corespunzător, conform recomandărilor din manual. În alte cazuri, se recomandă ca ascuțirea lanțului să fie încredințată personalului calificat al unui centru de service autorizat.

Ascuțire

Ferăstrăul și ghidajul de ghidare trebuie să fie stabile, astfel încât ambele mâini să poată fi folosite la ascuțire. Cel mai bine este să fixați ghidajul de ghidare într-o menghină sau pe un banc de lucru

Începeți să ascuți cu dinții tăietori. Pentru ascuțire, utilizați o pila rotundă și un ferăstrău cu lanț concepute pentru tipul dvs. de lanț de ferăstrău. Așezați ghidajul pe lanț. Săgețile de pe ghidajul de ghidare trebuie să îndrepte în direcția de deplasare a lanțului (spre vârful ghidajului de ghidare). Verificați dacă ghidajul atinge lanțul.

Folosiți ambele mâini pentru a ascuți. Așezați pila la un unghi de 90° față de rolele de ghidare. Fișierul trebuie să atingă ambele role. Unghiul de deplasare este de 25-35°, în funcție de tipul de lanț. Ascuțiți dintele tăietorului cu mișcări uniforme, departe de dvs.

ATENȚIE! *Nu trageți niciodată pila de ascuțire a dinților fierăstrăului dinspre exteriorul dintelui spre interior!*

- Ascuțiți din doi în doi dinți tăietori. Toți dinții tăietori trebuie să fie ascuțiți. De asemenea, este important ca toți să aibă aceeași lungime.
- După ce ați ascuțit toți dinții pe o parte, eliberați mânerul menghinei și puneți ghidajul pe cealaltă parte.
- Apoi ascuțiți ceilalți dinți în același mod.

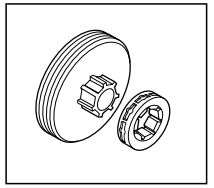
Sfat: Imobilizați lanțul ferăstrăului acționând frâna sau plasând o cheie combinată între ghidajul de ghidare și lanț pe partea inferioară a ghidajului de ghidare.

Folosiți o pila rotundă de 4 mm pentru a ascuți lanțul.

Roata dințată de angrenare a lanțului

Tamburul ambreiajului este dotat cu o roată dințată cu inel interschimbabil. Verificați în mod regulat nivelul de uzură al roții dințate și inelul, iar în cazul în care este necesar schimbați-le.

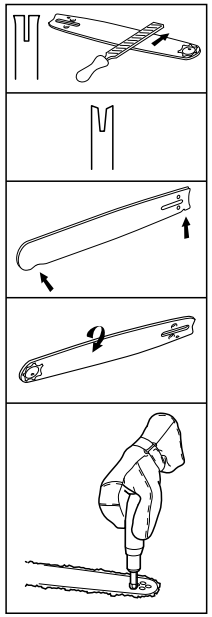
Schimbați roata dințată cu inelul la fiecare schimbare a lanțului.



Ghidajul

Verificați în mod regulat:

a) dacă pe marginile ghidajului se află bavuri. În cazul în care este necesar îndepărtați-o cu o pilă;
b) canelura ghidajului, dacă este formată corect. În cazul în care este necesar schimbați ghidajul;
c) ghidajul pentru a vedea dacă capătul acesuia nu este neuniform sau puternic uzat. Dacă pe o parte a capătului se formează o adâncitură, atunci lanțul începe să joace;
d) Pentru a prelungi durata de viață a ghidajului trebuie să-l rotiți în fiecare zi. Rulmentul lanțului trebuie lubrifiat la fiecare alimentare. Rulmenții cu bile trebuie lubrifiați periodic cu lubrifiant pentru rulmenți de calitate foarte bună. Folosiți un aplicator pentru a aplica lubrifiantul în orificiul din apropierea nitului roții dințate.



■ **Verificarea ambreiajului**

Verificați regulat funcționarea corectă a ambreiajului. Dacă turația în gol este setată corect, lanțul ferăstrăului nu trebuie să se miște. Dacă lanțul la ralanti se mișcă și reglarea carburatorului la ralanti nu produce rezultatele dorite, ambreiajul este defect. În acest caz, returnați dispozitivul la un centru de service autorizat.

■ **Curățarea bujiei**

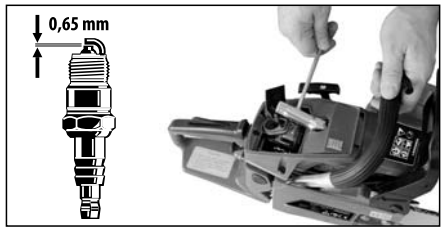
Starea bujiei depinde de:

- reglarea carburatorului;
- compoziția proastă a amestecului de combustibil (prea mult ulei în amestec);
- filtrul de aer conține impurități.

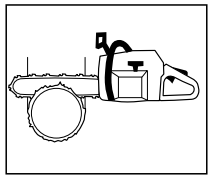
Factorii de mai sus duc la depunerea de funingine pe electrozii bujiei, ceea ce duce la înrăutățirea funcționării motorului și cauzează dificultăți la pornirea acestuia.

În cazul în care motorul nu atinge puterea corespunzătoare apar dificultăți la pornirea acestuia sau la menținerea turației scăzute, trebuie să verificați starea bujiei. Pentru a face acest lucru trebuie:

- Defiletați piulița de fixare (**6**) și dați jos carcasa filtrului de aer (**5**).
- Scoateți filtrul de aer (**33**) și dați jos capătul cablului bujiei (**32**)(des.**Q**).
- Defiletați bujia cu o cheie universală.



Vă recomandăm să folosiţi un ghidaj cu lungimea care depăşeşte diametrul copacului pentru a permite efectuarea tăieturii definitive şi iniţiale cu o tăietură simplă (vezi „date tehnice" pentru a găsi lungimea potrivită a ghidajului pentru drujba dvs.).



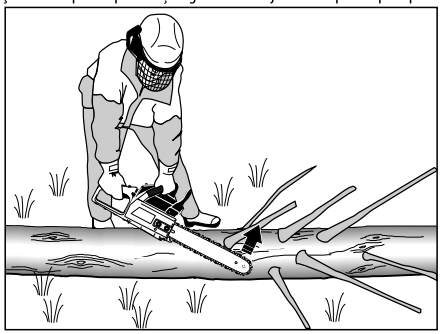
Există metode de tăiere a copacilor cu diametru mai mare decât lungimea ghidajului. Acestea măresc riscul de apariţie a reculului.

ATENŢIE: Dacă nu aţi fost instruit special în acest scop, nu tăiaţi copaci cu diametru mai mare decât lungimea ghidajului!

TOALETAREA COPACILOR:

ATENŢIE: *Cele mai multe accidente cauzate de recul apar pe durata toaletării! Atunci când tăiaţi crengi tensionate trebuie să aveţi grijă la amplasarea zonei de recul a ghidajului!*

Asiguraţi-vă că în apropiere nu se află obstacole. Atunci când toaletaţi copaci trebuie să vă amplasaţi în partea stângă a copacului căzut. Ţineţi drujba aproape de corp, pentru a avea controlul integral asupra acestuia şi dacă este posibil permiteţi ca greutatea drujbei să fie aplicată pe copac.

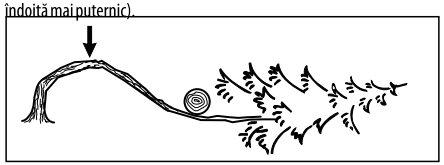


Fiţi foarte precauţi atunci când tăiaţi de sus stând de aceeaşi parte a copacului cu creanga tăiată.

Tăierea lemnului tensionat:

Atunci când tăiaţi lemn tensionat, coroane, există riscul sporit de apariţie de accidente. Trebuie să fiţi foarte precauţi. Aceste lucrări trebuie efectuate de către profesionişti instruiţi.

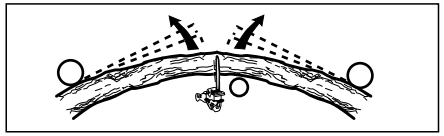
Înainte de a efectua tăierea încercaţi să prevedeţi direcţia de mişcare a copacului sau crengii după încetarea tensiunii şi stabiliţi poziţia *punctului natural de rupere* (locul de rupere atunci când copacul sau creanga este îndoită mai puternic).



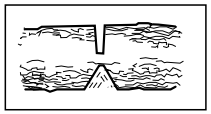
Stabiliţi cel mai sigur mod de eliberare a tensiunii (şi dacă puteţi să faceţi acest lucru în mod sigur).

Sfaturi generale:

- Poziţionaţi-vă astfel încât crengile arcuite după recul să nu vă poate atinge.



- Efectuaţi o tăietură sau mai multe în apropierea punctului de rupere. Efectuaţi numărul necesar de tăieturi cu adâncimea corespunzătoare pentru a reduce tensiunea şi conduceţi la ruperea în punctul de rupere.



ATENŢIE! *Nu tăiaţi crengile sau copacii tensionaţi cu o singură tăietură!*

MENTENANŢA:

ATENŢIE: *Nu efectuaţi lucrări de mentenanţă atunci când motorul este fierbinte, pentru a evita aprinderea şi riscul de apariţie al arsurilor. Mentenanţa corectă şi regulată măreşte durata perioadei de exploatare şi calitatea în funcţionarea drujbei.*

Utilizatorul poate efectua doar acest tip de mentenanţă enumerată în instrucţiuni. Alte tipuri de operare şi reparaţii trebuie efectuate în ateliere specializate.

Trebuie să menţineţi drujba curată. Curăţaţi în mod regulat cu o perie sau cu aer comprimat. Aveţi grijă ca elementele de răcire a cilindrului şi canalele să fie curate.

Efectuaţi inspecţia tehnică de fiecare dată înainte de a începe lucrul.

Pentru a efectua mentenanţa tehnică şi diagnosticarea trebuie să luaţi legătura cu un atelier specializat nu mai rar decât o dată la şase luni.

Trebuie să respectaţi următoarele perioade de mentenanţă:

OPERAŢIUNEA DE MENTENANŢĂ TEHNICĂ	**Perioada, orele de lucru**
Verificarea fixării şuruburilor, piuliţelor	20
Verificarea consumului sistemului de tăiere	zilnic
Curăţarea bujiei şi verificarea distanţei dintre electrozi	10
Schimbarea bujiei	100
Curăţarea filtrului de aer	20
Curăţarea sau schimbarea filtrelor de combustibil şi ulei	20

■ Verificarea uzurii mecanismului de tăiere.

<u>Lanţul de tăiere</u>

Lanţul trebuie verificat zilnic pentru a stabili:

- dacă nu există fisuri vizibile la nivelul capului niturilor şi verigilor;
- dacă lanţul este rigid;
- dacă capurile niturilor şi verigile nu sunt deteriorate.

Pentru a stabili nivelul de uzură a lanţului vă recomandăm să-l comparaţi cu un lanţ nou. Atunci când lungimea dinţilor de tăiere este mai mică de 4 mm, trebuie să schimbaţi lanţul.

Zalecane do stosowania świece zapłonowe:

NHSP LD L8RTF, **BOSCH** L8RTF

UWAGA! *Stosowanie innych części i ich kombinacji niż te zalecane przez producenta może doprowadzić do zniszczenia pilarki lub nawet do poważnego wypadku.*

PRZYGOTOWANIE DO PRACY:

Pilarka dostarczana jest w opakowaniu częściowo zmontowana. Po rozpakowaniu sprawdzić kompletność urządzenia i założyć niezmontowane elementy zgodnie z instrukcją.

Sprawdzić dokręcenie wszystkich nakrętek, śrub oraz wkrętów, aby być pewnym, że osprzęt będzie gotowy do bezpiecznej pracy.

■ Zakładanie ostrogi

(jeśli nie została zamontowana wcześniej)

Ostroga (**11**) może służyć jako podparcie i oś obrotu podczas wykonywania cięcia.

Za pomocą odpowiedniego klucza imbusowego (**28**) zamocuj ostrogę dwoma śrubami (**29**), tak jak pokazano na rysunku **B**, str.3.

■ Instalowanie prowadnicy i łańcucha tnącego

OSTRZEŻENIE! Łańcuch tnący ma bardzo ostre krawędzie. Przy obchodzeniu się z łańcuchem należy zawsze zakładać rękawice ochronne.

Łańcuch tnący (**1**) musi być tak zamontowany w prowadnicy (**2**), żeby krawędzie tnące noży skierowane były w kierunku pracy łańcucha (rys. **C**). W tym celu należy:

- Dociągnąć osłonę dłoni (**3**) w kierunku przedniego uchwytu (**4**), aby sprawdzić, czy hamulec bezpieczeństwa nie jest włączony (rys. **D**).
- Za pomocą klucza uniwersalnego (**26**) odkręcić dwie nakrętki mocujące (**21**) i zdjąć obudowę hamulca (**19**) (rys. **E**).
- Zamontować prowadnicę (**2**) na wystające śruby mocujące (**30**) i przesunąć ją w kierunku koła zębatego (**31**) napędzającego łańcuch (rys.**F**).
- Umieścić łańcuch tnący (**1**) na kole zębatym (**31**) tak, aby zęby łańcucha były skierowane do przodu. Ułożyć ogniwa łańcucha na kole zębatym (rys. **G**).
- Starannie założyć łańcuch (**1**) na prowadnicę (**2**) (rys. **H**).
- Założyć obudowę hamulca (**19**) na zespół napędowy (rys. **I**). Sprawdzić, czy zaczep napinacza łańcucha dobrze pasuje do otworu w prowadnicy i umożliwia swobodne napięcie łańcucha. Lekko nakręcić nakrętki mocujące (**21**), cały czas unosząc prowadnicę do góry. Dokręcić śrubę regulacji naprężenia łańcucha (**20**) za pomocą klucza uniwersalnego (**26**) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (rys. **J**), aż do momentu, gdy łańcuch dobrze dopasuje się na całym obwodzie prowadnicy.

  Łańcuch można uznać za napięty, jeżeli łatwo się obraca ręką wzdłuż prowadnicy i można go lekko odciągnąć na środku prowadnicy na 3-4 mm. Całkowite wysunięcie ogniw prowadzących łańcuch z prowadnicy nie powinno być możliwe. Teraz można dokładnie dokręcić nakrętki mocujące obudowę hamulca (**21**).

■ Naprężanie łańcucha tnącego

Przed rozpoczęciem piłowania włączyć pilarkę na 2-3 minuty, wyłączyć a następnie sprawdzić napięcie łańcucha. W razie konieczności napiąć łańcuch.

Naprężanie łańcucha należy skontrolować przed rozpoczęciem pracy oraz w przerwach w pracy, co ok. 10 minut. Przede wszystkim przy nowych łańcuchach piły należy liczyć się początkowo z samoczynnym luzowaniem.

Czas użytkowania łańcucha tnącego zależny jest w dużej mierze od wystarczającego smarowania i prawidłowego naprężenia. Luźny łańcuch może łatwo wypaść z szyny lub szybko się zużyć i uszkodzić prowadnicę.

Nie należy łańcucha tnącego naprężać, gdy jest on mocno rozgrzany, ponieważ po ochłodzeniu kurczy się on i przylega wtedy za mocno do prowadnicy.

■ Smarowanie łańcucha

UWAGA! Pilarka łańcuchowa nie jest dostarczona z napełnionym zbiornikiem oleju do smarowania łańcucha tnącego.

Ważne jest napełnienie olejem przed używaniem. Używanie pilarki łańcuchowej bez oleju do smarowania łańcucha tnącego lub przy nie pełnym napełnieniu olejem zbiornika prowadzi do uszkodzenia pilarki łańcuchowej.

Czas użytkowania i wydajność cięcia łańcucha zależy od optymalnego smarowania.

Do smarowania łańcucha tnącego nie wolno używać olejów odpadowych, ponieważ to może spowodować uszkodzenie pompy oleju. Najlepiej stosować olej SAE10W30 lub specjalny olej do smarowania łańcucha.

Napełnienie zbiornika oleju:

W celu napełnienia zbiornika olejem odkręcić korek wlewu oleju (**10**). Napełnić zbiorniczek olejem, wlewając go przez lejek. Zamknąć wlew, dokręcając mocno korek. Upewnić się, że brud nie trafia do pojemnika z olejem.

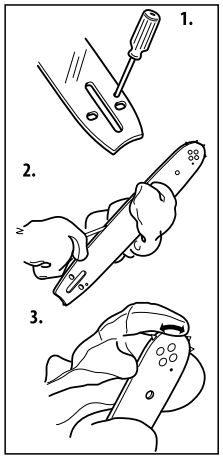
Przed rozpoczęciem pracy z pilarka należy sprawdzić funkcjonowanie smarowania łańcucha; pilarkę z prawidłowo zamontowaną częścią tnącą włączyć, trzymając ją w bezpiecznej odległości nad ziemią; jeżeli pojawi się ślad oleju, to smarowanie łańcucha jest bez zarzutu.

Przepływ oleju łańcucha może być regulowany przez włożenie wkrętaka (**27**) w dolną szczelinę po stronie sprzęgła. Wyregulować zgodnie z warunkami pracy (Rys. **K**).

Jeśli smarowanie łańcucha nie funkcjonuje należy:

1. Sprawdzić, czy otwór smarujący prowadnicy nie jest zanieczyszczony. W razie potrzeby oczyścić go.
2. Sprawdzić, czy rowek prowadnicy jest czysty. W razie potrzeby oczyścić go.
3. Sprawdzić, czy zębatka końcówki prowadnicy łatwo obraca się i czy otwór smarujący nie jest zanieczyszczony. W razie potrzeby oczyść go i nasmaruj końcówkę.

   Jeśli po wykonaniu w/w czynności układ smarowania łańcucha nadal nie funkcjonuje należy skontaktować się



z mechanikiem serwisowym.

UWAGI:

- *Nie palić podczas nalewania oleju.*
- *Nie napełniać zbiornika w pobliżu ognia.*
- *Unikać kontaktu oczu z olejem.*
- *Podczas napełniania zbiorniczka używać rękawic ochronnych.*
- *Uważać, żeby olej nie przedostał się do ziemi.*
- *Po napełnieniu zbiornika należy wytrzeć z pilarki ewentualne plamy oleju.*

UWAGA: Nie wolno używać pilarki bez smarowania!

MIESZANKA PALIWOWA:

UWAGA! *Pilarka wyposażona jest w silnik dwusuwowy. Jako paliwo można stosować wyłącznie mieszankę benzyny z olejem do dwusuwów. Dokładne odmierzenie ilości oleju gwarantuje uzyskanie mieszanki o prawidłowym składzie. W przypadku sporządzania małej ilości mieszanki nawet niewielkie zachwianie proporcji może znacznie wpłynąć na jej skład.*

Mieszankę należy sporządzać w miejscach dobrze wentylowanych.

Dobrze wymieszać w pojemniku do przygotowania mieszanki paliwowej (**24**) przefiltrowaną benzynę bezołowiową 95 z dobrej jakości olejem silnikowym syntetycznym lub półsyntetycznym, przeznaczonym dla silników 2-suwowych chłodzonych powietrzem i napełnić zbiornik paliwa.

UWAGA! *Większość problemów z silnikiem jest spowodowanych, bezpośrednio lub pośrednio, przez paliwo używane w urządzeniu. Zabronione jest stosowanie oleju do silników 4-suwowych.*

Zalecane proporcje mieszanki paliwowej:

WARUNKI	**Benzyna / Olej**
Do 10 godzin użytkowania	25 : 1
Po 10 godzinach użytkowania	40 : 1

Tabela mieszania

mieszanka	***25:1***					***40:1***				
Ilość benzyny w litrach	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ilość oleju w ml	40	80	120	160	200	25	50	75	100	125

WSKAZÓWKA: Do pojemnika (**24**) nalej połowę benzyny przeznaczonej do sporządzenia mieszanki i dodaj do niej całą dawkę oleju.

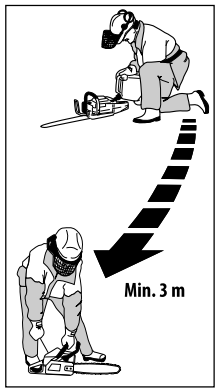
Po dokładnym wymieszaniu należy dodać pozostałą ilość benzyny i ponownie wymieszać.

UWAGA! ZABRONIONE JEST STOSOWANIE INNYCH PROPORCJI MIESZANKI PALIWOWEJ POD GROŹBĄ UTRATY GWARANCJI.

TANKOWANIE:

UWAGA! Podczas tankowania przestrzegaj następujących zasad, które zmniejszają ryzyko pożaru:

- *Nie pal i nie włączaj grzejników w pobliżu naczyń z paliwem.*
- *Wyłączaj silnik przed tankowaniem.*
- *Zbiornik paliwa otwieraj ostrożnie, ze względu na niebezpieczne opary paliwa.*
- *Po zatankowaniu dokładnie zakręć korek zbiornika paliwa.*
- *Przed uruchomieniem silnika odnieś pilarkę na bezpieczną odległość od miejsca tankowania, - przynajmniej na 3 m.*



Przed nalaniem paliwa oczyść korek zbiornika paliwa i powierzchnię wokół niego.

Filtr paliwowy należy wymieniać co najmniej raz do roku. Zanieczyszczenia dostające się do zbiornika mogą zatykać przewody paliwowe, hamując przepływ paliwa. Upewnij się, że paliwo jest dobrze zmieszane, a przed zatankowaniem ponownie wymieszaj je w kanistrze.

Zbiornik paliwa i oleju w pilarce mają różną pojemność. Są one tak dobrane, że należy je uzupełniać równocześnie.

PRACA:

■ **Uruchamianie i wyłączanie silnika**

UWAGA! Nie wolno uruchamiać silnika pilarki bez zamontowanego układu tnącego: prowadnicy, łańcucha i hamulca przeciwodrzutowego, gdyż może to spowodować poważny wypadek.

Przed uruchomieniem pilarki odnieść ją na bezpieczną odległość od miejsca tankowania.

Pilarkę ustaw na wolnej przestrzeni i upewnij się, że łańcuch nie dotyka żadnego przedmiotu. Sprawdź także, czy miejsce do uruchomienia pilarki jest równe.

Nie dopuszczaj w pobliże miejsca uruchamiania pilarki ludzi i zwierząt.

OSTRZEŻENIE: Nie uruchamiaj silnika, gdy pilarka łańcuchowa jest trzymana w ręce. Łańcuch piły może dotknąć ciała, co jest bardzo niebezpieczne.

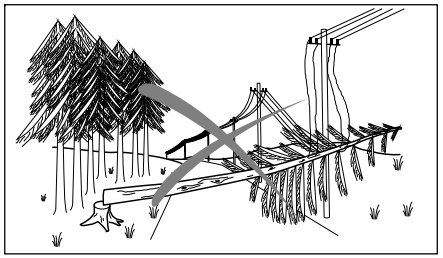
Zimny silnik

UWAGA: *Przez uruchomienie « zimnego silnika» rozumie się uruchomienie przeprowadzone co najmniej po 5 minutach od zatrzymania silnika lub po wlaniu paliwa.*

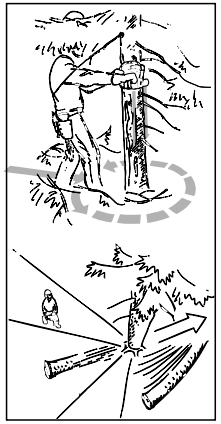
1. Zwolnij hamulec bezpieczeństwa (**3**) poprzez dociśnięcie dźwigni hamulca do uchwytu przedniego (**4**) (rys. **D**).
2. Włącz zapłon ustawiając włącznik (**15**) w pozycję **I** (rys. **L**).

semnale sau sunetele de avertizare.

ATENȚIE! *Nu vă apropiați de copacii suspendați deasupra liniilor electrice. De asemenea nu tăiați și doborâți copaci care pot atinge liniile electrice sau de telecomunicație fără supraveghere. Tragerea sau tăierea poate fi efectuată doar sub supravegherea atentă a persoanelor autorizate de proprietarul liniei.*



■ **Pregătirea copacului pentru tăiere și calea de îndepărtare pentru operator**



Îndepărtați toate crengile care pot fi periculoase, tăindu-le de sus în jos. Nu tăiați cu drujba deasupra nivelului brațelor.

Îndepărtați subarboretul de la baza copacului și verificați dacă în apropiere nu se află obstacole precum bolovani, crengi, gropi etc. care îngreunează îndepărtarea operatorului de copacul în cădere.

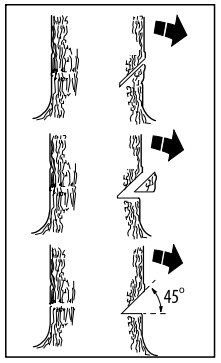
Calea de evacuare trebuie să se afle pe un drum drept, la un unghi de 135° față de linia dreaptă trasată de calea de doborâre.

Copacii cu diametrul între 15-18 cm de obicei pot fi doborâți cu o singură tăiere. Copacii mai mari trebuie tăiați din mai multe tăieri.

■ **Tăiere**

Tăierea este alcătuită din 3 faze de tăiere. Tăierea începe cu efectuarea unor tăieturi parțiale - de sus și jos, după care efectuați tăierea. Poziția corectă a liniilor de tăiere permite controlul exact al direcției de doborâre.

Linia de tăiere inițială:



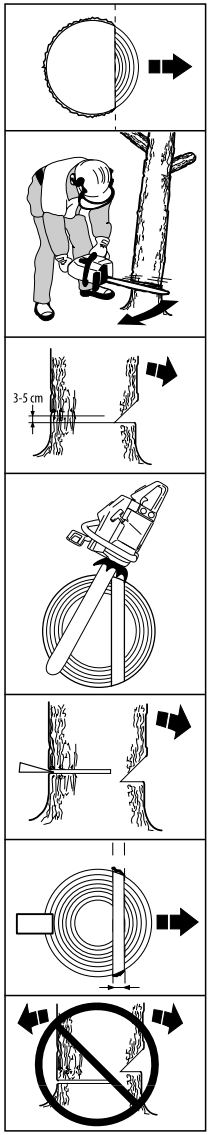
Efectuarea liniei de tăiere inițială începe cu linia de tăiere de sus,efectuată de operator, din partea dreaptă a copacului, către direcția de doborâre.

Apoi efectuați linia de tăiere de jos astfel încât să se întâlnească cu linia de tăiere de sus.

Linia de tăiere inițială trebuie să intre în copac la o adâncime egală cu 1/4 din diametrul bușteanului, iar unghiul dintre linia de tăiere de sus și cea de jos trebuie să fie de max. 45°.

Linia dreaptă pe care se întâlnesc cele două linii de tăiere se numește fundul liniei de tăiere. Aceasta trebuie să fie orizontală și perpendiculară (90°) față de direcția dorită de doborâre.

Linia de tăiere definitivă:



Linia de tăiere definitivă se efectuează din direcția opusă celei în care se efectuează tăierea inițială. Aceasta trebuie să perfect orizontală. Stați în partea stângă față de copac și tăiați cu marginea de jos a ghidajului.

ATENȚIE: *Pe durata tăierii mâna stângă a operatorului se află într-o poziție care împiedică pornirea frânei de siguranță prin apăsarea asupra protecției pentru mână (**3**). În acest faz frâna poate fi pornită doar sub impactul inerției.*

Tăietura definitivă se efectuează la cca. 3-5 cm (1,5-2 inci) *deasupra suprafeței de jos* a tăieturii inițiale.

Nu tăiați niciodată trunchiul în întregime. Trebuie să lăsați mereu o porțiune netăiată de trunchi. În cazul în care tăiați trunchiul în întregime pierdeți controlul asupra căderii.

Porțiunea netăiată de trunchi se numește BALAMA.

Setați pintenul (**11**) (dacă este montat) imediat în spatele balamalei.

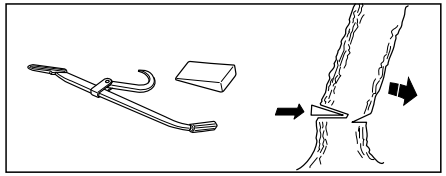
Atunci când tăiați, drujba trebuie să funcționeze cu clapeta de șoc deschisă în întregime. Introduceți încet ghidajul în copac. Verificați dacă copacul nu se înclină în direcția opusă față de cea dorită de doborâre. Introduceți o pană sau un levier în tăietura suficient de adâncă.

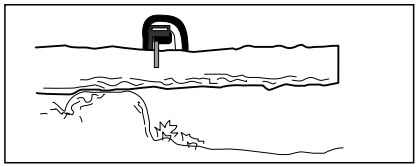
Terminați de efectuat tăietura până la fundul tăieturii astfel încât distan-ța dintre acestea să fie de cel puțin 1/10 din diametrul bușteanului.

Balamaua va ghida copacul în cădere.

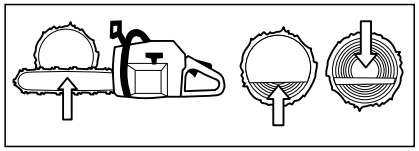
În cazul în care balamaua este prea îngustă sau tăietura inițială și definitivă sunt amplasate incorect, poate fi imposibil să doborâți copacul.

Atunci când tăietura inițială și cea definitivă sunt efectuate, copacul începe să cadă sub propria greutate sau cu ajutorul penei ori a levierului.

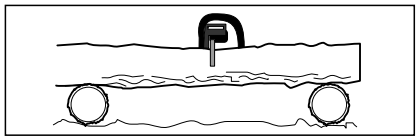




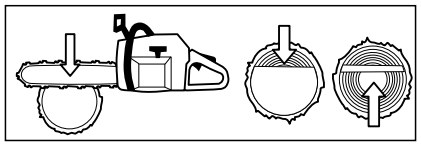
Începeți cu efectuarea unei tăieturi de jos la 1/3 din diametrul bușteanului. Terminați de efectuat tăierea de sus astfel încât ambele orificii de tăiere să se întâlnească.



3. Bușteanul este sprijinit din ambele părți.

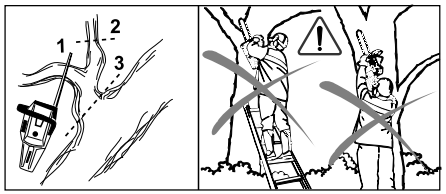


Începeți cu efectuarea unei tăieturi de sus la 1/3 din diametrul bușteanului. Terminați de efectuat tăierea de jos astfel încât ambele orificii de tăiere să se întâlnească.



Tăiere:

Atunci cânt tăiați crengi groase folosiți aceleași reguli ca și în caz de tăiere a bușteniloc. Crengile cu formă complicată trebuie tăiate pe secțiuni mici.

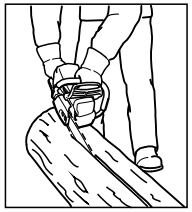


ATENȚIE: *Nu lucrați cu drujba având mâinile ridicate. Nu încercați să tăiați în locuri greu accesibile sau de pe o scară. Nu tăiați niciodată deasupra înălțimii brațelor.*

Tăiere longitudinală:

Tăierea longitudinală trebuie efectuată cu atenție deosebită, deoarece în acest caz nu puteți folosi pintenul (**11**).

Mișcați drujba la un unghi cât mai plat pentru a evita reculul drujbei.



ATENȚIE: *Atunci când tăiați în pantă tăiați buștenii sau lemnul la pământ stând mereu mai sus sau în partea laterală a lemnului.*

Datorită pericolului de împiedicare trebuie să aveți grijă la trunchiuri mici, crengi, rădăcini etc.

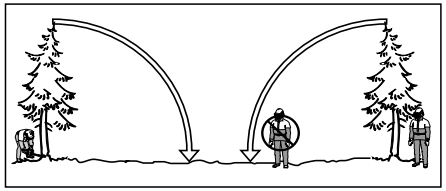
TEHNICA DE DOBORÂRE A COPACILOR:

ATENȚIE: Pentru a tăia copaci trebuie să aveți multă experiență. Utilizatorii fără experiență nu pot tăia copaci.

NU EFECTUAȚI NICIODATĂ SARCINI PENTRU CARE NU SUNTEȚI PREGĂTIȚI!

■ Distanța de siguranță

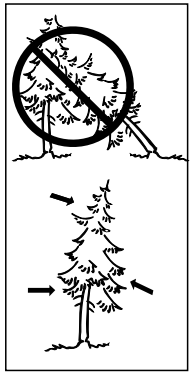
Distanța de siguranță dintre lemnul doborât și persoanele care lucrează în jur trebuie să fie de minimum 2,5 din lungimea copacului. Asigurați-vă că în zona în pericol nu se află persoane.



■ Direcția de doborâre

Atunci când selectați direcția de doborâre trebuie să luați în considerare: cele mai bune condiții pentru tăierea crengilor de pe copacul doborât, precum și să asigurați operatorului siguranța de deplasare în jurul copacului.

Trebuie să evitați situațiile în care copacul doborât cade pe alt copac deoarece îndepărtarea copacului doborât va fi dificilă și periculoasă.



După ce ați selectat direcția de doborâre a copacului stabiliți direcția naturală de cădere a acestuia.

Asupra acestuia au impact următorii factori:

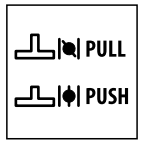
- Înclinarea naturală a copacului
- Îndoirea
- Direcția și forța vântului
- Poziția crengilor
- Direcția de înclinare a pantei
- Greutatea zăpezii

Se poate întâmpla ca în ciuda deciziei prealabile de stabilire a direcției de doborâre a copacului, din motive de siguranță va trebui să-l doborâți în direcția naturală de înclinare a acestuia.

Un alt factor important care nu are impact asupra direcției de doborâre, dar care are impact asupra siguranței operatorului este să vă asigurați dacă copacul nu are crengi avariate sau moarte care s-ar putea rupe și să-l rănească pe operator în timpul doborârii.

ATENȚIE: *În momentele critice de doborâre a copacilor trebuie să aveți protecția auditivă ridicată imediat după ce ați terminat de tăiat pentru a auzi mai ușor eventualele*

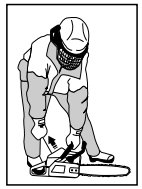
3. Wyciągnij dźwignię przepustnicy ssania (**14**) do położenia «**PULL**», które odpowiada zamkniętemu zaworowi (rys. **M**).



4. Pilarka jest wyposażona w pompkę paliwa. Przed uruchomieniem zimnego silnika należy nacisnąć przycisk pompki paliwa (**13**) od 3 do 5 razy. Naciskać należy powoli, ale mocno (rys. **N**). Przy uruchomieniu silnika, który już pracował przynajmniej przez kilka minut, ta czynność zazwyczaj nie jest konieczna.

UWAGA! Może będą konieczne powtórne naciśnięcia na przycisk pompki paliwa w zimną pogodę. Przy cieplejszej pogodzie przepompowanie paliwa może spowodować zalanie silnika i silnik się nie uruchomi. Jeśli silnik został zalany, należy wykręcić świecę zapłonową, wytrzeć ją i wysuszyć, a następnie szarpiąc kilka razy linkę rozrusznika (bez świecy zapłonowej), „przewietrzyć", osuszyć cylinder z nadmiaru paliwa.

5. Uchwyć pewnie lewą ręką uchwyt przedni (**4**), przyciskając jednocześnie do ziemi lewą stopą uchwyt tylny (**8**). Ujmij prawą ręką uchwyt rozrusznika (**7**) i pociągnij go wolno do oporu, a następnie szarpnij energicznie. Powtórz tą czynność kilka razy, aż silnik zacznie pracować.



UWAGA: *Aby uniknąć zerwania linki rozrusznika, nie wyciągać jej na całą długość i nie szarpać linką po brzegu otworu prowadzącego. Nie puszczać linki, aby sama się zwinęła - może to uszkodzić obudowę. Trzymając uchwyt rozrusznika pozwolić, aby linka powoli się zwinęła.*

6. Natychmiast po odpaleniu silnika wciśnij blokadę dźwigni gazu (**16**), jednocześnie krótko naciskając dźwignię gazu (**17**), - pozwoli to na automatyczne przełączenie dźwigni przepustnicy ssania (**14**) do położenia «**PUSH**» (minimalne obroty). Pozostawić w ruchu silnik na minimalnych obrotach przez co najmniej 1 minutę przed rozpoczęciem używania urządzenia.

OSTRZEŻENIE:
Trzymać się z daleka od łańcucha piły, ponieważ po odpaleniu silnika zacznie się obracać.

Rozgrzany silnik

Ustaw włącznik zapłonu (**15**) w pozycji **I**. Pociągaj energicznie linkę rozrusznika prawą ręką, aż silnik zacznie działać.

UWAGA! *Jeśli silnika nie można uruchomić, postąpić zgodnie z procedurą uruchomienia zimnego silnika.*

Wyłączanie silnika

W celu zatrzymania silnika należy:

- Zwolnić dźwignię gazu (**17**) i pozwolić silnikowi przez 1-2 minuty pracować na biegu jałowym.
- Przestawić włącznik (**15**) na pozycję «**0**» (zapłon wyłączony).

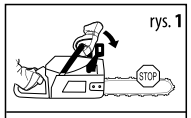
■ Hamulec bezpieczeństwa

Pilarka jest wyposażona w automatyczny hamulec bezpieczeństwa, przeznaczony do natychmiastowego zatrzymywania łańcucha w przypadku odbicia podczas cięcia pilarką. Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić poprawność działania hamulca. W przypadku nieprawidłowego działania natychmiast zaprzestać używania pilarki. Zwrócić się do autoryzowanego serwisu.

Hamulec zostanie uruchomiony w przypadku, kiedy dojdzie do przesunięcia się do przodu ochronnej osłony dłoni (**3**) lub wskutek odbicia.

UWAGA: *Jeżeli hamulec bezpieczeństwa został uruchomiony w konsekwencji manipulowania przy osłonie ochronnej na dłoń, nie pozwól, aby silnik pracował zbyt długo; mogłoby to spowodować przegrzanie i uszkodzenie sprzędła. Natychmiast ustaw osłonę ochronną w standardowej pozycji. Przed przystąpieniem do dalszej pracy upewnij się, że hamulec działa poprawnie (manipulując przy osłonie na dłoń i zwalniając zapadkę) (rys. **1**).*

rys. **1**



Dla sprawdzenia automatycznego działania hamulca należy wykonać następującą czynność:

Trzymając wyłączoną piłę poziomo, zdjąć rękę z przedniego uchwytu i uderzyć czubkiem prowadnicy o pień lub kawałek drewna. Hamulec powinien zadziałać pod wpływem siły bezwładności (rys. **2**).

rys. **2**



OBSŁUGA SILNIKA:

■ Regulacja gaźnika

UWAGA: Ostateczną regulację gaźnika powinna wykonać osoba wykwalifikowana.

Gaźnik urządzenia został wyregulowany fabrycznie, ale może wymagać precyzyjnej regulacji z powodu zmiany warunków działania. Przed regulacją gaźnika należy upewnić się, są dostępne czyste filtry powietrza/paliwa i świeże, właściwie wymieszane paliwo.

Regulacja gaźnika powinna być przeprowadzona przy prawidłowo zamontowanej prowadnicy i łańcuchu oraz uprzednim pełnym napełnieniu zbiorników paliwa i oleju.

Gaźnik posiada trzy możliwości regulacji:

L - śruba regulacyjna niskich obrotów.

H - śruba regulacyjna wysokich obrotów.

T - śruba regulacyjna obrotów biegu jałowego.

Wykonując regulację należy wykonać następujące działania:

1. Zatrzymać silnik i przekręcić śruby oznaczone wskaźnikami **L** i **H** do momentu zatrzymania (Rys.**0**). Nigdy nie robić tego na siłę. Następnie ustawić je z powrotem na początkową liczbę obrotów, jak niżej:
   Śruba **L**: $1^{1/4}$
   Śruba **H**: $1^{3/8}$
2. Włączyć silnik i pozwolić mu na rozgrzanie się przy minimalnych obrotach.
3. Przekręcić śrubę **L** powoli zgodnie z ruchem zegara, aby znaleźć ustawienie, w którym prędkość jałowa jest maksymalna, przerwać dokręcanie i poluzować śrubę o około ćwierć (1/4) obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Do ustawienia wolnych obrotów silnika (z już wyregulowanym gaźnikiem) służy śruba oznaczona wskaźnikiem **T**.
   Dokręcić śrubę **T** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) dopóki łańcuch nie zacznie się przemieszczać po prowadnicy, następnie poluzować dopóki łańcuch nie zatrzyma się (rys.**P**).
   UWAGA: *wykonać regulację wolnych obrotów śrubą **T**, gdy silnik jest*

rozgrzany, ale bez dodawania gazu.

5. Wykonać cięcie kontrolne i dokonać ostateczną regulację obrotów maksymalnych: dociskając dźwignię gazu, wkręcać śrubę oznaczoną wskaźnikiem **H,** dopóki silnik nie zacznie pracować z charakterystycznym odgłosem lekkiego czterotaktowania (od czasu do czasu silnik wydaje dźwięk podobny do pracy silnika czterosuwowego). W tej pozycji przy nie maksymalnej prędkości uzyskamy najlepszą moc cięcia .

SYSTEM TŁUMIENIA WIBRACJI:

Pilarka jest wyposażona w system tłumienia wibracji, którego zadaniem jest ograniczenie wibracji do minimum i ułatwienie pracy pilarką.

Podczas pracy pilarką wibracje powstają w wyniku uderzania zębów łańcucha o cięte drewno. Ścinka twardych gatunków drzew (głównie drzew liściastych) wywołuje większe wibracje niż ścinka gatunków miękkich (większości drzew iglastych). Podwyższenie poziomu drgań może być spowodowane użyciem tępego lub uszkodzonego łańcucha.

System tłumienia wibracji obniża poziom wibracji przekazywanych na uchwyty z silnika i łańcucha tnącego. Silnik pilarki, włącznie z układem tnącym, jest odizolowany od uchwytów przy pomocy amortyzatorów.

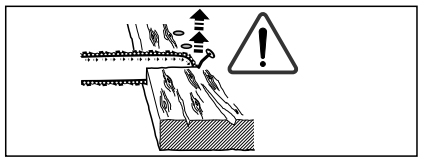
OSTRZEŻENIE! Nadmierne wystawienie operatora na działanie wibracji może powodować uszkodzenia układu krążenia i układu nerwowego (szczególnie u ludzi z wadami krążenia).

Zasięgnij opinii lekarza, jeśli rozpoznasz u siebie następujące symptomy: drętwienie, utrata czucia, mrowienie kłucie, ból, utrata sił, zmiany koloru skóry lub jej stanu. Symptomy te zazwyczaj są odczuwalne w palcach, dłoniach i nadgarstkach.

PODSTAWOWA TECHNIKA ŚCINKI:

■Uwagi ogólne

- Ciąć jedynie przedmioty drewniane. Unikać kontaktu z kamieniami i gwoździami, które mogłyby zostać wyrzucone, uszkodzić piłę lub spowodować poważne obrażenia osoby obsługującej i osób znajdujących się w pobliżu.



- Będącą w ruchu pilarką nie dotykać płotów drucianych lub podłoża. Piła nie jest zdatna do wycinania cienkich gałęzi.
- Podczas ścinki silnik powinien pracować na pełnych obrotach. Najlepsza wydajność pilarki osiągana jest, gdy prędkość łańcucha nie obniża się przez przeciążenie.
- Po każdej operacji zredukuj prędkość (zbyt długo trwająca praca silnika bez obciążenia przy pełnym otwarciu przepustnicy może prowadzić do uszkodzenia silnika).
- Przecinanie od góry = Praca przy ciągnącym ruchu łańcucha.
- Przecinanie od dołu = Praca przy odpychającym ruchu łańcucha.

UWAGA! *Ścinka suwem popychającym zwiększa ryzyko powstania odrzutu.*

Stosowane pojęcia:

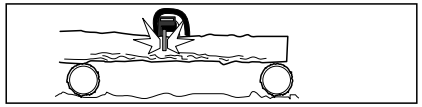
Przerzynka = pojęcie ogólne oznaczające przecinanie drewna w poprzek włókien.

Okrzesywanie = odcięcie gałęzi z leżącego drzewa.

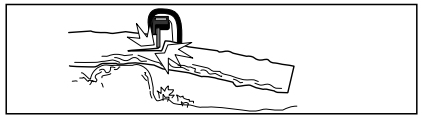
Rozłupanie = gdy przecinane drewno pęka podłużnie przed zakończeniem operacji cięcia.

■ Pięć czynników, które należy wziąć pod uwagę przed przystąpieniem do przecinania:

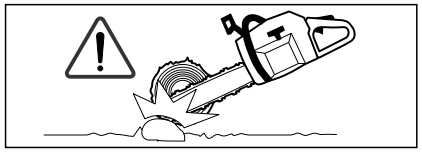
1. Upewnij się, czy prowadnica nie zakleszczy się w rzazie.



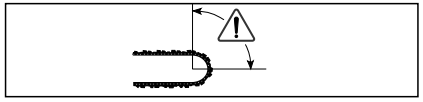
2. Upewnij się, czy kłoda nie pęknie.



3. Upewnij się, czy łańcuch nie uderzy o podłoże lub inny przedmiot w czasie lub po cięciu.



4. Sprawdź, czy istnieje ryzyko powstania odbicia.

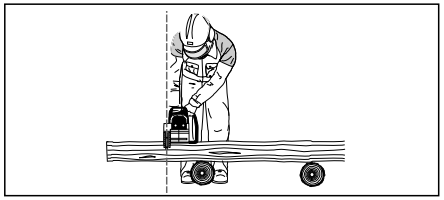


5. Sprawdź, czy warunki zewnętrzne i terenowe wpływają na bezpieczeństwo pracy.

O tym, czy łańcuch zakleszczy się, lub czy kłoda rozszczepi się, decydują dwa czynniki, mianowicie sposób podparcia kłody i jej naprężenie.

W większości przypadków można uniknąć kłopotów stosując cięcie dwustopniowe: rzaz od góry i od dołu kłody. Kłodę należy podczas przecinania podeprzeć w celu uniknięcia zakleszczenia się łańcucha lub rozszczepienia się kłody.

Kłodę odłożyć tak jak pokazane jest to na rysunku poniżej i tak podeprzeć, by cięcie nie zamknęło się i nie zablokował się łańcuch piły. Krótsze kawałki drewna przygotować przed przerzynaniem i umocować.



UWAGA! Jeżeli łańcuch zakleszczy się: ZATRZYMAJ SILNIK! Nie wyszarpuj pilarki z rzazu, gdyż możesz w ten sposób uszkodzić łańcuch. W celu uwolnienia pilarki użyj dźwigni lub drewnianego klina do rozszerzenia rzazu.

- Nu atingeți garduri de sârmă sau substratul cu drujba în funcțiune. Drujba nu este potrivită pentru tăierea crengilor subțiri.
- Atunci când tăiați cu drujba motorul trebuie să funcționeze la turație maximă. Cel mai bun randament al drujbei se atinge atunci când turația lanțului nu scade în urma suprasolicitării.
- După fiecare operațiune reduceți turația (dacă motorul lucrează prea mult timp în gol atunci când clapeta fluture este deschisă la maximum motorul se poate defecta).
- Tăiere de sus = Lucru cu lanțul în direcția de tragere.
- Tăiere de jos = Lucru cu lanțul în direcția de împingere.

ATENȚIE! *Tăierea cu mișcarea de împingere mărește riscul de apariție a reculului.*

Termeni utilizați:

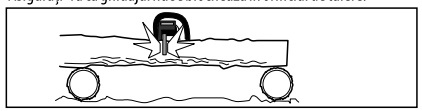
Secționare = termen general care desemnează tăierea lemnului perpendicular cu fibrele.

Tăiere = tăiere crengi de pe un copac căzut.

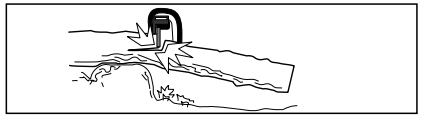
Desprindere = atunci când lemnul tăiat crapă longitudinal înainte de sfârșitul operațiunii de tăiere.

■ Cinci factori care trebuie luați în considerare înainte de a începe să tăiați:

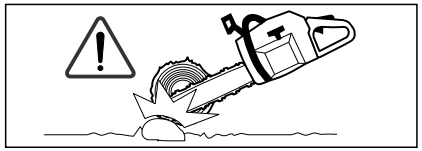
1. Asigurați-vă că ghidajul nu se blochează în orificiul de tăiere.



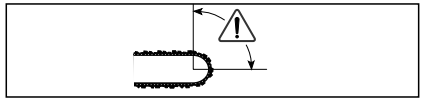
2. Asigurați-vă că bușteanul nu crapă.



3. Asigurați-vă că lanțul nu lovește substratul sau alt obiect pe durata tăierii sau după aceasta.



4. Verificați dacă există riscul de apariție a reculului.

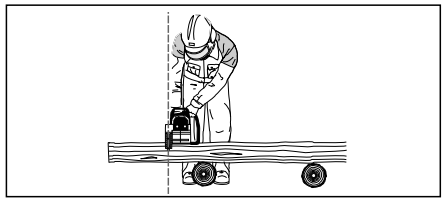


5. Verificați dacă condițiile externe și de teren au impact asupra siguranței de muncă.

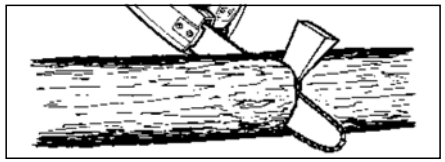
Doi factori pot duce la blocarea lanțului sau crăparea bușteanului, respectiv modul de sprijinire a bușteanului și lățimea tăieturii.

În majoritatea cazurilor puteți evita apariția problemelor tăind în două etape: tăiere din partea de sus și de jos a bușteanului. Bușteanul trebuie sprijinit pe durata de tăiere pentru a evita blocarea lanțului sau desprinderea bușteanului.

Lăsați bușteanul așa cum este indicat în ilustrația de mai jos și sprijiniți astfel încât linia de tăiere să nu se închidă și lanțul drujbei să nu se blocheze. Pregătiți bucățile mai scurte de lemn înainte de secționare și fixați.



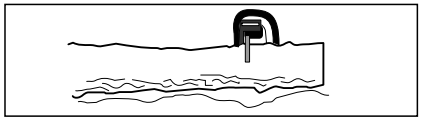
ATENȚIE! JÎn cazul în care lanțul se blochează: OPRIȚI MOTORUL! Nu smulgeți drujba din orificul de tăiere, deoarece astfel puteți defecta lanțul. Pentru a elibera drujba trebuie să folosiți un levier sau o pană de lemn pentru a lărgi orificiul tăiat.



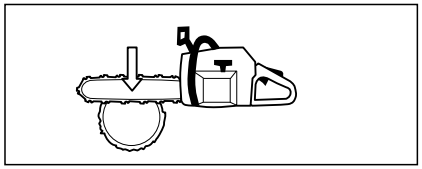
Instrucțiunile indicate mai jos descriu modul de acționare în situațiile cel mai des întâlnite de utilizare a drujbei.

<u>Secționare:</u>

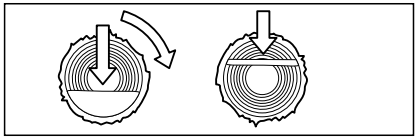
1. Bușteanul este la pământ. Riscul de blocare a lanțului sau de desprindere a bușteanului este redus. Totuși există riscul de atingere a lanțului cu substratul după ce terminați secționarea.



Efectuați secționarea bușteanului de sus, având grijă să nu atingeți pământul cu drujba. Drujba trebuie să lucreze cu clapeta fluture complet deschisă.



Dacă există posibilitatea de rotire a bușteanului nu tăiați bușteanul mai adânc decât 2/3 din diametru. Rotiți bușteanul și terminați de efectuat tăierea.



2. Bușteanul este sprijinit de o parte. Riscul de desprindere este mare.

timp de cel puțin 1 minut înainte de a începe să utilizați aparatul.

ATENȚIE:
Stați departe de lanțul drujbei, deoarece începe să se rotească după ce porniți motorul.

Motor încălzit:

Setați comutatorul de pornire (**15**) la poziția **I**. Trageți energic cablul demarorului cu mâna dreaptă până ce motorul începe să funcționeze.

ATENȚIE! *În cazul în care nu puteți porni motorul, procedați în mod conform cu procedura de pornire a motorului rece.*

Oprirea motorului:

Pentru a opri motorul trebuie:

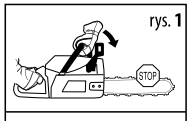
- Să dați drumul butonului de accelerație (**17**) și să lăsați motorul să lucreze în gol timp de 1-2 minute.
- Setați comutatorul (**15**) la poziția «**0**» (pornire oprită).

■ **Frâna de siguranță**

Drujba este dotată cu frână automată de siguranță destinată pentru oprirea imediată a lanțului în caz de recul pe durata tăierii. Înainte de a începe să lucrați trebuie să verificați mereu dacă frâna funcționează corect. În caz de funcționare incorectă trebuie să încetați imediat să utilizați drujba. Apelați la un service autorizat.

Frâna pornește în cazul în care carcasa de protecție a mâinii se deplasează (**3**) sau în caz de recul.

ATENȚIE: *În cazul în care ați pornit frâna de siguranță în urma manipulării carcasei de protecție pentru mâini, nu permiteți ca motorul să nu funcționeze prea mult timp; acest lucru ar putea duce la supraîncălzirea și deteriorarea ambreiajului. Așezați imediat carcasa de protecție la poziția standard. Înainte de a lucra în continuare trebuie să vă asigurați că frâna funcționează corect (atunci când manipulați protecția pentru mâini și dați drumul la clichet) (des.* ***1****).*



rys. **1**


rys. **2**

Pentru a verifica funcționarea automată a frânei trebuie să efectuați următoarea activitate:

Țineți orizontal drujba pornită, luați mâna de pe mânerul anterior și loviți cu vârful ghidajului bușteanul sau o bucată de lemn. Frâna trebuie să se activeze sub impactul inerției (des. **2**).

OPERAREA MOTORULUI:

■ **Ajustarea carburatorului**

ATENȚIE: Ajustarea definitivă a carburatorului trebuie efectuată de o persoană calificată.

Carburatorul aparatului a fost ajustat din fabrică, dar poate necesita o reglare precisă datorită schimbării condițiilor de funcționare. Înainte de a regla carburatorul trebuie să vă asigurați că aveți la dispoziție filtre de aer/combustibil și combustibil proaspăt, amestecat corespunzător.

Ajustarea carburatorului trebuie efectuată atunci când ghidajul și lanțul sunt montate corect, iar rezervoarele de combustibil și ulei au fost umplute în prealabil.

Carburatorul are trei setări posibile:

L - șurub de ajustare pentru turație redusă.

H - șurub de ajustare pentru turație ridicată.

T - șurub de ajustare pentru turație în gol.

Atunci când reglați trebuie să efectuați următoarele activități:

1. Opriți motorul și rotiți șuruburile marcate cu indicatoarele L și H până ce acestea se opresc (des.**0**). Nu forțați! Apoi reglați valoarea turației inițiale, cum este indicat mai jos:
   Șurubul **L**: $1^{1/4}$
   Șurubul **H**: $1^{3/8}$
2. Porniți motorul și lăsați-l să se încălzească la turația minimă.
3. Înfiletați șurubul **L** încet în conformitate cu mișcarea acelor de ceas pentru a găsi setarea la care turația în gol este maximă, încetați să strângeți și defiletați șurubul cu o pătrime (1/4) rotind în direcția opusă acelor de ceas.
4. Pentru a seta turația joasă (atunci când carburatorul este deja ajustat) folosiți șurubul marcat cu indicatorul **T**.
   Înfiletați șurubul **T** (în direcția acelor de ceas) până ce lanțul nu va începe să se deplaseze pe ghidaj, iar apoi desfiletați până ce lanțul nu se oprește (des.**P**).
   ATENȚIE: *Reglați turația scăzută prin șurubul* ***T****, atunci când motorul este încălzit, dar fără a accelera.*
5. Efectuați o tăiere de control și ajustați definitiv turația maximă: apăsați butonul de accelerare, înfiletați șurubul marcat cu indicatorul **H**, până ce motorul nu va începe să lucreze cu sunetul caracteristic (din când în când motorul emite un sunet similar cu cel al motorului în patru timpi). În această poziție fără a atinge turația maximă obțineți cea mai bună putere de tăiere.

SISTEMUL DE AMORTIZARE A VIBRAȚIILOR:

Drujba este prevăzută cu un sistem de amortizare a vibrațiilor a cărui sarcină este aceea de a limita vibrațiile la minimum și de a facilita utilizarea drujbei.

Atunci când lucrați cu drujba, apar vibrații în urma contactului dintre lemnul tăiat și dinții lanțului . Tăierea soiurilor dure de lemn (în special specii foioase) provoacă vibrații mai mari decât tăierea soiurilor mai puțin dure (majoritatea coniferelor). Creșterea niveluluide vibrații poate fi cauzat de utilizarea unui lanț tocit sau defect.

Sistemul de amortizare a vibrațiilor reduce nivelul de vibrații transmise spre mânere de către motor și lanț. Motorul drujbei, inclusiv sistemul de tăiere este izolat de mânere prin amortizatoare.

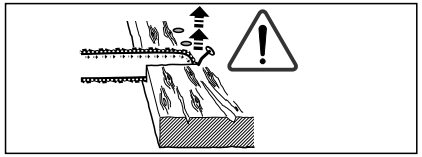
ATENȚIE! Expunerea excesivă a operatorului la acționarea vibrațiilor poate duce la afectarea sistemului circulator și a sistemului nervos (în special în cazul persoanelor cu probleme circulatorii).

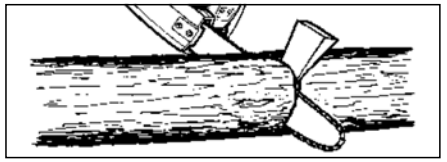
Cereți sfatul unui medic în cazul în care descoperiți următoarele simptome: amorțeală, furnicare, senzație de înțepare, durere, lipsă de putere, schimbarea culorii sau stării pielii. Aceste simptome sunt sesizabile mai ales la nivelul degetelor, palmelor și încheieturilor.

REGULA PRINCIPALĂ DE TĂIERE:

■ **Observații generale**

- Tăiați doar obiecte din lemn. Evitați contactul cu pietre și cuie care ar putea fi aruncate, defecta drujba sau provoca leziuni corporale operatorului sau persoanelor din apropiere.

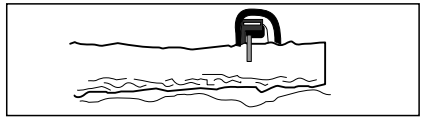




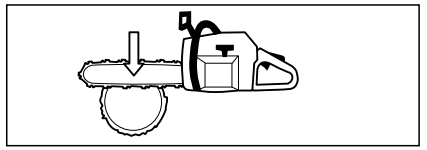
Podane poniżej instrukcje opisują sposób zachowania się w najczęściej występujących podczas pracy pilarką sytuacjach.

Przerzynka:

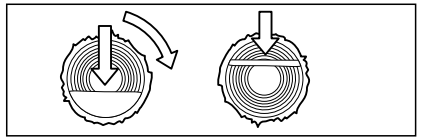
1. Kłoda leży na ziemi. Ryzyko zakleszczenia się łańcucha lub rozszczepienia się kłody jest niewielkie. Istnieje jednak ryzyko zetknięcia się łańcucha z podłożem, po zakończeniu przerzynki.



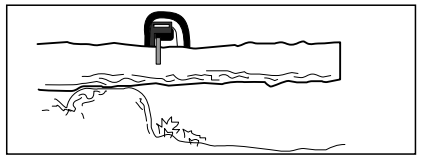
Wykonaj przerzynkę kłody od góry, starając się nie dotknąć prowadnicą ziemi. Pilarka powinna pracować przy całkowicie otwartej przepustnicy.



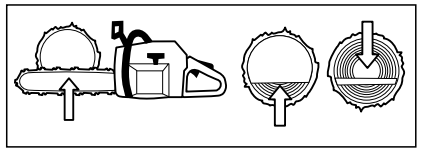
Jeśli istnieje możliwość obrócenia kłody, nie przecinaj kłody głębiej niż na 2/3 średnicy. Obróć kłodę i zakończ cięcie.



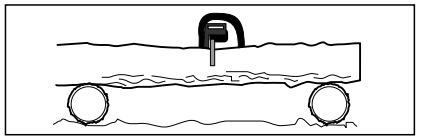
2. Kłoda jest podparta z jednej strony. Ryzyko rozszczepienia się jest duże.



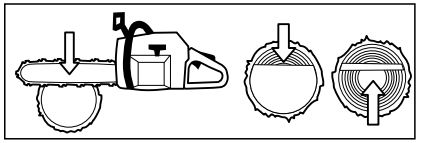
Rozpocznij od wykonania rzazu od dołu na ok.1/3średnicy kłody. Dokończ przerzynkę rzazem od góry tak, aby oba rzazy zeszły się.



3. Kłoda jest podparta z obu stron.

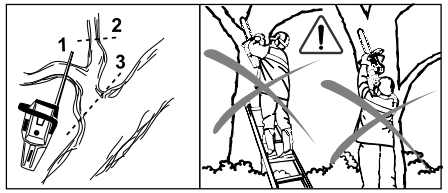


Rozpocznij od wykonania rzazu od góry na ok.1/3 średnicy kłody. Dokończ przerzynkę rzazem od dołu tak, aby oba rzazy zeszły się.



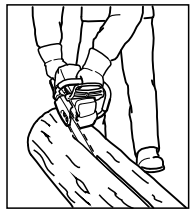
Okrzesywanie:

Przy okrzesywaniu grubych gałęzi stosuj te same zasady, co przy przerzynce kłód. Gałęzie o skomplikowanym kształcie należy odcinać małymi odcinkami.



UWAGA: *Nigdy nie pracować pilarką z wyciągniętymi rękami. Nie należy próbować cięcia w trudnodostępnych miejscach lub stojąc na drabinie. Nie piłować nigdy powyżej wysokości ramion.*

Rzaz wzdłużny:



Cięcia wzdłużne należy przeprowadzać ze szczególną starannością, ponieważ nie można przy tym używać ostrogi (**11**).

Prowadzić pilarkę pod możliwie najbardziej wypłaszczonym kątem, aby uniknąć odrzutu piły.

UWAGA: *Przy cięciu na zboczu obrabiać pnie lub leżące części stojąc zawsze powyżej lub z boku.*

Ze względu na niebezpieczeństwo potknięcia się należy uważać na pniaki, gałęzie, korzenie itd...

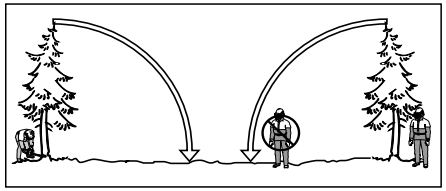
TECHNIKA OBALANIA DRZEW:

UWAGA: Ścinka drzew wymaga dużego doświadczenia. Niedoświadczeni użytkownicy pilarek nie powinni ścinać drzew.

NIGDY NIE PODEJMUJ SIĘ ZADANIA PONAD SIŁY!

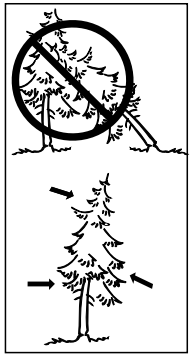
■ **Bezpieczna odległość**

Bezpieczna odległość obalanego drzewa od pracującej w pobliżu osoby powinna wynosić co najmniej 2,5 długości drzewa. Upewnij się, że w zagrożonej strefie nie przebywają ludzie.



■Kierunek obalania

Podczas wyboru kierunku obalania należy wziąć pod uwagę: najlepsze warunki do okrzesywania obalonego drzewa oraz zapewnienie operatorowi bezpiecznego poruszania się wokół niego.



Należy unikać sytuacji, w której obalane drzewo spada na inne drzewo, gdyż usuwanie obalonego drzewa jest wówczas kłopotliwe i niebezpieczne.

Po wyborze kierunku obalania drzewa, określ naturalny kierunek jego spadania. Wpływają nań następujące czynniki:

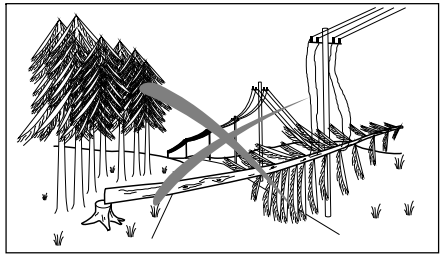
- Naturalne pochylenie drzewa
- Wygięcie
- Kierunek i siłę wiatru
- Ułożenie gałęzi
- Kierunek pochylenia zbocza
- Ciężar śniegu

Może się okazać, że mimo podjętej wcześniej decyzji o kierunku obalania drzewa, ze względu na bezpieczeństwo, będziesz zmuszony obalić je w naturalnym kierunku jego pochylenia.

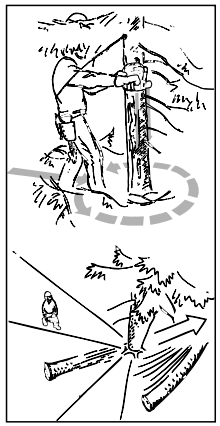
Innym ważnym czynnikiem nie mającym wpływu na kierunek obalania lecz decydującym o bezpieczeństwie operatora jest upewnienie się, czy drzewo nie posiada uszkodzonych lub martwych gałęzi, które podczas obalania mogłyby się odłamać i zranić go.

UWAGA: *W krytycznych momentach obalania drzew ochronniki uszu powinny być podniesione zaraz po zakończeniu ścinania, aby łatwiej słyszeć ewentualne sygnały lub dźwięki ostrzegawcze.*

UWAGA! *Nie wolno podchodzić do drzew zawieszonych na linii lub urządzeniu energetycznym. Nie wolno także ścinać i obalać drzew, które mogą sięgnąć linii lub urządzeń energetycznych lub telekomunikacyjnych, bez odpowiedniego nadzoru. Ich ściągnięcie lub ścinka mogą się odbywać tylko pod stałym nadzorem osób uprawnionych przez właściciela (dysponenta) linii lub urządzenia.*



■ Przygotowanie drzewa do ścinki i drogi oddalania dla operatora



Usuń wszystkie gałęzie mogące stanowić przeszkodę, odcinając je od góry ku dołowi. Nie okrzesuj pilarką powyżej poziomu ramion.

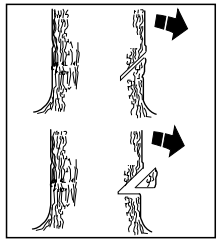
Usuń podszyt u podstawy drzewa i sprawdź, czy w pobliżu nie występują przeszkody w postaci głazów, gałęzi, dołów itp.. utrudniające odejście operatora od padającego drzewa.

Droga ewakuacyjna powinna leżeć na prostej tworzącej kąt 135° z prostą wyznaczającą kierunek obalania.

Drzewa o średnicy do 15-18 cm zazwyczaj obalają jednym cięciem. Większe drzewa potrzebują podcinania.

■Ścinka

Na ścinkę składają się 3 rzazy. Ścinkę rozpoczyna się od wykonania rzazów podcinających - górnego i dolnego, po czym wykonuje się rzaz ścinający. Prawidłowe położenie rzazów umożliwia bardzo dokładną kontrolę kierunku obalania.



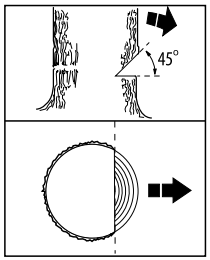
Rzaz podcinający:

Wykonanie rzazu podcinającego rozpoczyna się od górnego rzazu podcinającego, wykonanego przez operatora stojącego z prawej strony drzewa.

Następnie wykonaj dolny rzaz podcinający tak, aby spotkał się z górnym rzazem.

Cięcie drewna pod naprężeniem:

Przy cięciu będącego pod naprężeniem drewna, konarów istnieje podwyższone niebezpieczeństwo wypadku. Tutaj należy zachowywać najwyższą ostrożność. Takie prace powinny być wykonywane przez dobrze przeszkolonych fachowców.



Rzaz podcinający powinien wchodzić w drzewo na głębokość równą 1/4 średnicy pnia, a kąt utworzony między rzazem górnym i dolnym powinien wynosić do 45°.

Prosta, na której dwa rzazy spotykają się, nosi nazwę dna rzazu podcinającego. Powinna ona być pozioma i prostopadła (90°) do zamierzonego kierunku obalania.

Rzaz ścinający:

Rzaz ścinający wykonuje się od strony przeciwnej w stosunku do rzazu podcinającego. Ma on być idealnie poziomy. Ustaw się z lewej strony drzewa i tnij dolną krawędzią prowadnicy.

cilindri răcite cu aer şi umpleţi rezervorul de combustibil.

ATENȚIE! *Majoritatea problemelor cu motorul sunt cauzate direct sau indirect de combustibilul folosit în aparat. Se interzice utilizarea de ulei pentru motoare în patru timpi.*

Proporţiile recomandate de amestec de combustibil:

CONDIŢII	Benzină / Ulei
Până la 10 de ore de utilizare	25 : 1
După 10 de ore de utilizare	40 : 1

Tabel amestecare

amestec	25:1					40:1				
Cantitate de benzină în litri	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Cantitate de ulei în ml	40	80	120	160	200	25	50	75	100	125

INDICAȚIE: Turnaţi jumătate din benzina destinată pentru efectuarea amestecului (**24**) în recipient şi adăugaţi doza întreagă de ulei.

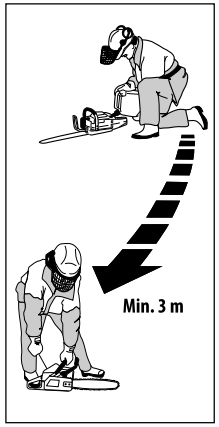
După amestecarea exactă trebuie să adîugaţi cantitatea rămasă de benzină şi amestecaţi din nou.

ATENȚIE! SE INTERZICE UTILIZAREA ALTOR PROPORȚII DE AMESTEC DE COMBUSTIBIL, ÎN CAZ CONTRAR SE POATE AJUNGE LA PIERDEREA GARANȚIEI.

ALIMENTARE:

ATENȚIE! Pe durata alimentării trebuie să respectaţi următoarele reguli care reduc riscul de apariţie a incendiilor:

- *Nu fumaţi şi nu porniţi încălzitoare în apropierea vaselor cu combustibil.*
- *Opriţi motorul înainte de a alimenta.*
- *Deschideţi cu atenţie rezervorul pentru combustibil datorită pericolului cauzat de vaporii periculoşi de combustibil.*
- *După ce aţi alimentat cu combustibil înfiletaţi bine buşonul rezervorului de combustibil.*
- *Înainte de a porni motorul deplasaţi drujba la o distanţă sigură faţă de locul de alimentare, - la cel puţin 3 m.*



Curăţaţi buşonul rezervorului de combustibil şi suprafaţa din jurul acestuia înainte de a turna combustibil.

Filtrul de combustibil trebuie schimbat cel puţin o dată pe an.

Impurităţile care pătrund în rezervor pot bloca conductele de combustibil, ceea ce poate opri circulaţia combustibilului. Asiguraţi-vă că aţi amestecat bine combustibilul, iar înainte de a alimenta amestecaţi-l din nou în canistră.

Rezervorul de combustibil şi rezervorul ulei din drujbă au fiecare un volum diferit. Sunt proiectate astfel încât să fie umplute simultan.

FUNCȚIONAREA:

■ Pornirea şi oprirea motorului

ATENȚIE! Nu porniţi motorul drujbei fără ca sistemul de tăiere să fie montat: ghidajul, lanţul şi frâna antirecul, deoarece acest fapt poate provoca accidente grave.

Înainte de a porni motorul deplasaţi drujba la o distanţă sigură faţă de locul de alimentare.

Aşezaţi drujba pe o suprafaţă liberă şi asiguraţi-vă că lanţul nu atinge niciun obiect. De asemenea verificaţi dacă locul unde urmează să porniţi drujba este plat.

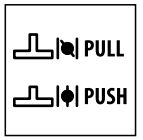
Nu permiteţi accesul oamenilor şi animalelor în apropierea locului de pornire a drujbei.

ATENȚIE: Nu porniţi motorul atunci când ţineţi drujba în mână. Lanţul drujbei poate atinge corpul, ceea ce poate fi foarte periculos.

Motor rece:

ATENȚIE: *Prin pornirea «motorului lai rece» se înţelege pornirea efectuată cel puţin după 5 minute de la oprirea motorului sau după ce aţi turnat combustibilul.*

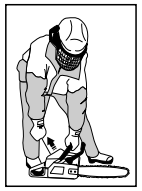
1. Daţi drumul frânei de siguranţă (**3**) strângând leviera frânei de mânerul anterior (**4**) (des. **D**).
2. Porniţi drujba setând comutatorul (**15**) la poziţia **I** (**L**).
3. Trageţi maneta de şoc (**14**) la poziţia «**PULL**», care corespunde supapei închise (des. **M**).



4. Drujba este dotată cu pompă de combustibil. Înainte de a porni motorul rece trebuie să apăsaţi butonul pompei de combustibil (**13**) între 3 şi 5 ori. Trebuie să apăsaţi încet, dar ferm (des. **N**). Atunci când porniţi motorul care a fost în funcţiune cel puţin câteva minute, această activitate nu este necesară de obicei.

ATENȚIE! Este posibil să fie necesar să apăsaţi de câteva ori butonul pompei de combustibil atunci când vremea este rece. Atunci când vremea este mai caldă, pomparea motorului poate duce la inundarea carburatorului şi motorul nu porneşte. În cazul în care motorul a fost inundat trebuie să defiletaţi bujia, ştergeţi-o şi uscaţi-o iar apoi trageţi de câteva ori cablul demarorului (fără bujie), pentru a „aerisi" cilindrul de excesul de combustibil.

5. Prindeţi ferm cu mâna stângă mânerul frontal (**4**), apăsaţi simultan până la capăt cu piciorul stâng mânerul posterior (**8**). Prindeţi cu mâna dreaptă mânerul demarorului (**7**) şi trageţi-l încet până la refuz, iar apoi trageţi energic. Repetaţi această activitate de câteva ori până ce motorul începe să funcţioneze.



ATENȚIE: *Pentru a evita ruperea cablului demarorului nu-l întindeţi la lungimea maximă şi nu trageţi cablul pe marginea orificiului de ghidaj. Nu daţi drumul cablului astfel încât acesta să se strângă singur - acest lucru poate duce la deteriorarea carcasei. Ţinând mânerul demarorului permiteţi cablului să se strângă încet.*

6. Imediat după pornirea motorului apăsaţi blocajul levierului de accelerare (**16**), apăsând simultan încet butonul de accelerare (**17**), - acest lucru permite comutarea clatetei de şoca (**14**) la poziţia «**PUSH**» (turaţie minimă). Lăsaţi motorul pornit la turaţia minimă

■ **Instalarea ghidajului şi lanţului**

ATENŢIE! Lanţul are margini foarte ascuţite. Atunci când manipulaţi lanţutl trebuie să purtaţi mereu mănuşi de protecţie.

Lanţul (**1**) trebuie montat în ghidaj (**2**) astfel încât marginile ascuţite să fie îndreptate în direcţia de funcţionare a lanţului (des. **C**). Pentru a face acest lucru trebuie:

- Să trageţi protecţia pentru mâini (**3**) în direcţia mânerului anterior (**4**), pentru a verifica dacă frâna de siguranţă nu este pornită (des. **D**).
- Folosiţi o cheie universală (**26**) pentru a defileta cele două piuliţe de fixare (**21**) şi pentru a da jos carcasa lanţului (**19**) (des. **E**).
- Fixaţi ghidajul (**2**) pe şuruburile de fixare proeminente (**30**) şi mişcaţi-l în direcţia roţii dinţate (**31**) care angrenează lanţul (des.**F**).
- Amplasaţi lanţul (**1**) pe roata dinţată (**31**) astfel încât dinţii lanţului să fie îndreptaţi în faţă. Aşezaţi verigile lanţului pe roata dinţată (des. **G**).
- Montaţi lanţul cu atenţie (**1**) pe ghidaj (**2**) (des. **H**).
- Aşezaţi carcasa frânei (**19**) pe ansamblul de transmisie (des. **I**). Verificaţi dacă clema lanţului se potriveşte bine pe orificiul din ghidaj şi permite tensionarea lanţului Înfiletaţi uşor piuliţele de fixare (**21**), întinzând constant ghidajul. Înfiletaţi şurubul de ajutare a tensionării lanţului (**20**) cu cheia universală (**26**) în direcţia conformă cu mişcarea acelor de ceas (des. **J**), până ce simţiţi că lanţul se potriveşte bine pe întregul perimetru al ghidajului.
- Lanţul poate fi considerat drept tensionat în cazul în care se roteşte cu uşurinţă şi poate fi tras pe mijlocul ghidajului cu cca.3-4 mm. Scoaterea în întregime a verigilor care ghidează lanţul din ghidaj trebuie să fie imposibilă. Acum puteţi înfileta exact piuliţele de fixare a carcasei frânei (**21**).

■ **Tensionarea lanţului**

Înainte de a începe să tăiaţi porniţi drujba pentru 2-3 minute, opriţi-o iar apoi verificaţi nivelul de tensionare al lanţului. În cazul în care este necesar tensionaţi lanţul.

Controlaţi nivelul de tensionare a lanţului înainte de a începe să lucraţi, precum şi în timpul pauzelor de muncă, la fiecare cca. 10 minute. Lanţurile noi sunt cele mai predispuse la faptul că vor juca.

Durata de utilizare a lanţului depinde în mare măsură de gradul de lubrifiere şi de tensionare. Lanţul care joacă poate cădea de pe şină sau se poate uza prematur şi duce la deteriorarea ghidajului.

Nu tensionaţi lanţul drujbei atunci când acesta este foarte încălzit, deoarece după răcire se contractă şi se blochează pe ghidaj.

■ **Lubrifierea lanţului**

ATENŢIE! Rezervorul de ulei pentru lubrifierea lanţului nu este plin la livrare.

Este important să umpleţi cu ulei înainte de utilizarea drujbei. Utilizarea drujbei fără ulei pentru lubrifierea lanţului sau atunci când rezervorul nu este plin duce la deteriorarea drujbei.

Durata de utilizare şi randamentul de tăiere depind de lufrifiere.

Nu folosiţi ulei uzat pentru a lubrifia lanţul, deoarece acestea pot duce la defectarea pompei de ulei. Se recomandă utilizarea uleiului SAE10W30 sau uleiuri speciale pentru lubrificarea lanţului.

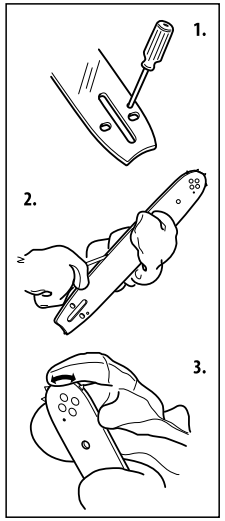
Umplerea rezervorului cu ulei:

Defiletaţi buşonul rezervorului pentru ulei atunci când umpleţi rezervorul cu ulei (**10**). Turnaţi uleiul prin pâlnie pentru a umple rezervorul cu ulei. Înfiletaţi buşonul pentru a închide orificiul de turnare. Asiguraţi-vă că impurităţile nu pot intra în rezervorul de ulei.

Înainte de a începe lucrul cu drujba trebuie să verificaţi modul de funcţionare a lubrifierii lanţului, porniţi drujba cu lanţul montat corect ţinând-o la o distanţă sigură deasupra pământului. În cazul în care apar urme de ulei, lubrifierea lanţului funcţionează eficient.

Fluxul de ulei pentru lanţ poate fi ajustat introducând şurubelniţa (**27**) în orificiul de jos din partea ambreiajului. Ajustaţi în conformitate cu condiţiile de muncă (des. **K**).

În cazul în care lubrifierea lanţului nu funcţionează trebuie să:



1. Verificaţi dacă orificiul de lubrifiere al ghidajului nu este acoperit de impurităţi. În cazul în care sunt impurităţi, este necesar să-l curăţaţi.
2. Verificaţi dacă nu este uzată canelura din ghidaj. În cazul în care este uzată, estenecesar să înlocuiţi ghidajul.
3. Verificaţi dacă roata dinţată de la capătul ghidajului se roteşte cu uşurinţă şi dacă orificiul de gresare nu este acoperit de impurităţi. În cazul în care sunt impurităţi, este necesar să-l curăţaţi.şi acoperiţi capătul.

   În cazul în care după efectuarea activităţilor sus-menţionate sistemul de lubrificare al lanţului în continuare nu funcţionează, trebuie să luaţi legătura cu un mecanic de la un service autorizat.

OBSERVAŢII:

- *Nu fumaţi atunci când turnaţi ulei.*
- *Niu umpleţi rezervorul cu ulei în apropierea surselor de foc.*
- *Evitaţi contactul uleiului cu ochii.*
- *Folosiţi mănuşi de protecţie atunci când umpleţi rezerrvorul.*
- *Aveţi grijă ca uleiul să nu cadă pe pământ.*
- *După ce aţi umplut rezervorul trebuie să ştergeţi eventualele petele de ulei de pe drujbă.*

ATENŢIE: Nu folosiţi drujba atunci când aceasta nu este lubrifiată!

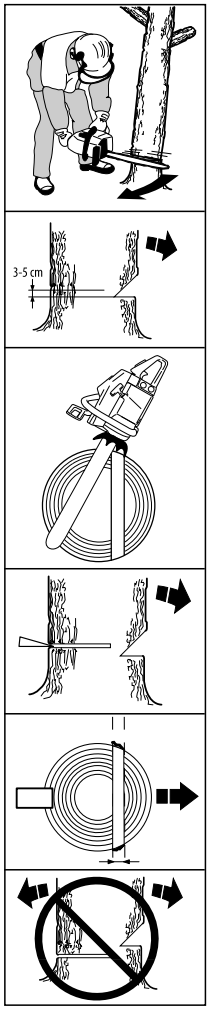
AMESTEC DE COMBUSTIBIL:

ATENŢIE! *Drujba este dotată cu motor cu doi timpi. Drept combustibil puteţi folosi doar amestec de benzină cu ulei pentru motoare cu doi timpi. În cazul în care măsuraţi exact cantitatea de ulei, puteţi garanta obţinerea unui amestec corespunzător. Chiar şi modificarea nesemnificativă a proporţiilor poate avea impact negativ asupra compoziţiei acesteia.*

Amestecul trebuie compus în locuri bine ventilate.

Amestecaţi bine în recipientul pentru pregătirea amestecului de combustibil (**24**) benzină fără plumb prefiltrată 95 cu ulei de motor sintetic sau semisintetic de bună calitate, destinat pentru motoare cu 2

UWAGA: *Podczas ścinki lewa ręka operatora znajduje się w pozycji, która uniemożliwia włączenie hamulca bezpieczeństwa poprzez nacisk na osłonę dłoni (**3**). W tym przypadku hamulec może zostać uruchomiony jedynie na skutek działania siły bezwładności.*



Rzaz ścinający wykonuje się ok. 3-5 cm (1,5-2 cali) powyżej dolnej płaszczyzny rzazu podcinającego.

Nigdy nie należy piłować całego pnia. Zawsze trzeba zostawić część rdzenia. Jeśli cały pień zostaje przecięty traci się kontrola nad upadkiem.

Nieprzecięty pasek pnia nazywany jest ZAWIASĄ.

Ustaw ostrogę (**11**) (jeżeli jest zamontowana) tuż za zawiasą.

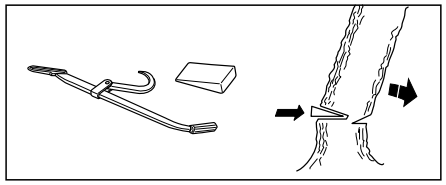
Podczas ścinki pilarka powinna pracować przy całkowicie otwartej przepustnicy. Powoli wprowadzaj prowadnicę w drzewo. Upewnij się, czy drzewo nie przechyla się w kierunku odwrotnym do zamierzonego kierunku obalania. W odpowiednio głęboki rzaz włóż klin lub dźwignię-obracak.

Dokończ rzaz ścinający równolegle do dna rzazu podcinającego tak, aby odległość między nimi wynosiła co najmniej 1/10 średnicy pnia.

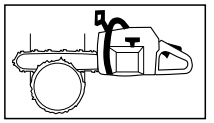
Zawiasa prowadzi obalające się drzewo.

W przypadku za wąskiej zawiasy lub nieprawidłowego położenia rzazu podcinającego i ścinającego kontrola kierunku obalania jest niemożliwa.

Gdy rzazy ścinający i podcinający są gotowe, drzewo zaczyna obalać się pod wpływem własnego ciężaru lub przy pomocy klina lub dźwignio-obracaka.



Zalecamy użycie prowadnicy o długości przekraczającej średnicę drzewa, aby umożliwić wykonanie rzazu ścinającego i podcinającego rzazem pojedynczym (patrz „dane techniczne" w celu znalezienia zalecanej dla twojej pilarki długości prowadnicy).



Istnieją metody ścinki drzew o średnicy większej niż długość prowadnicy. Niosą one jednak ze sobą duże ryzyko powstania odrzutu.

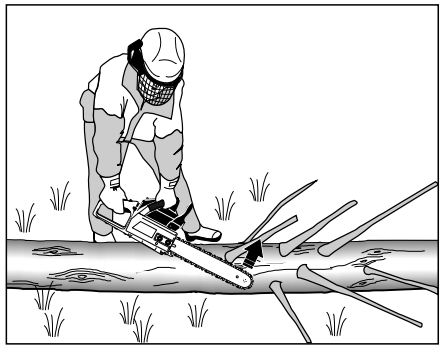
UWAGA: Jeśli nie przeszedłeś specjalnego szkolenia nie wykonuj ścinki drzew o średnicy większej niż długość prowadnicy!

OKRZESYWANIE DRZEW:

UWAGA: *Najwięcej wypadków spowodowanych odbiciem powstaje podczas okrzesywania! Podczas okrzesywania naprężonych gałęzi zwróć uwagę na położenie strefy odbicia prowadnicy!*

Upewnij się, że w pobliżu nie ma żadnych przeszkód. Podczas okrzesywania należy stać po lewej stronie leżącego drzewa. Trzymaj pilarkę blisko ciała, aby mieć nad nią pełną kontrolę i jeśli to możliwe pozwól, aby ciężar pilarki spoczywał na drzewie.

Podczas poruszania się operatora wzdłuż drzewa powinno się ono znajdować między nim i pilarką.

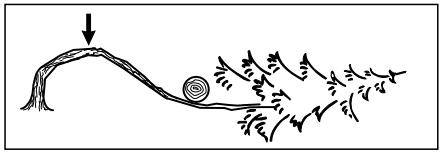


Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania cięcia od góry, stojąc po tej samej stronie drzewa po której znajduje się obcinana gałąź.

Cięcie drewna pod naprężeniem:

Przy cięciu będącego pod naprężeniem drewna, konarów istnieje podwyższone niebezpieczeństwo wypadku. Tutaj należy zachowywać najwyższą ostrożność. Takie prace powinny być wykonywane przez dobrze przeszkolonych fachowców.

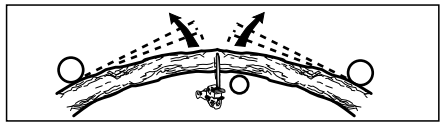
Przed przystąpieniem do cięcia staraj się przewidzieć kierunek ruchu drzewa lub gałęzi po zwolnieniu naprężenia i ustal położenie naturalnego *punktu przełamania* (tzn. miejsce złamania, gdyby drzewo lub gałąź wygiąć mocniej).



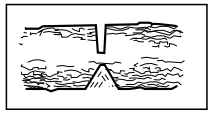
Określ najbardziej bezpieczny sposób zwolnienia naprężenia (i czy jesteś w stanie zrobić to bezpieczniej).

Rady ogólne:

- Ustaw się tak, aby nie dosięgały Cię sprężynujące po odcięciu gałęzie.



- Wykonaj jeden lub kilka rzazów w pobliżu punktu przełamania. Wykonaj niezbędną ilość rzazów o odpowiedniej głębokości w celu zredukowania naprężenia i spowoduj przełamanie w punkcie przełamania.



UWAGA! *Naprężonych gałęzi lub drzew nie wolno przecinać wyłącznie jednym rzazem!*

OBSŁUGA TECHNICZNA:

UWAGA: *Nie należy prowadzić obsługi technicznej przy gorącym silniku w celu uniknięcia zapłonu i poparzeń. Prawidłowa i regularna obsługa techniczna zwiększa okres eksploatacji i jakość pracy piły.*

Użytkownik może prowadzić wyłącznie takie pracy obsługi technicznej, które są wymienione w tej instrukcji. Inne rodzaje obsługi oraz naprawa powinny być wykonywane w specjalistycznych warsztatach.

Należy utrzymywać piłę w czystości. Regularnie czyścić przy pomocy szczotki lub sprężonego powietrza. Dbać o czystość kanałów i żeber chłodzenia cylindra.

Codziennie przed pracą przeprowadzać przegląd techniczny.

Dla przeprowadzania obsługi technicznej i diagnostyki należy zwracać się do specjalistycznego warsztatu nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy.

Należy przestrzegać następujące okresy obsługi:

ZABIEG OBSŁUGI TECHNICZNEJ	**Okres, godz. pracy**
Sprawdzenie naciągnięcia śrub, nakrętek	20
Sprawdzanie zużycia układu tnącego	codziennie
Przeczyszczanie świecy zapłonowej i sprawdzenie szczeliny między elektrodami	10
Wymiana świecy zapłonowej	100
Przeczyszczanie filtra powietrza	20
Przeczyszczanie lub wymiana filtrów paliwa i oleju	20

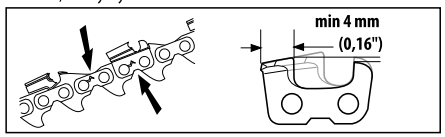
■ **Sprawdzanie zużycia układu tnącego**

Łańcuch tnący

Łańcuch sprawdza się codziennie w celu ustalenia:

- czy nie ma widocznych pęknięć główek nitów i ogniw;
- czy łańcuch jest sztywny;
- czy główki nitów i ogniwa nie są znacznie zniszczone.

W celu ustalenia stopnia zużycia łańcucha zalecamy porównanie go z całkiem nowym łańcuchem. Gdy długość zębów tnących jest mniejsza niż 4 mm, należy wymienić łańcuch.



Użycie tępego łańcucha tnącego spowoduje szybkie zużycie się pilarki, prowadnicy i zębatki napędowej, oraz może doprowadzić do zerwania łańcucha. Z tego powodu bardzo ważne jest odpowiednio wczesne naostrzenie łańcucha.

Nie powinno się pracować pilarką, której piła nie jest odpowiednio naostrzona, ponieważ praca wymaga wtedy włożenia większego wysiłku.

Nieostra piła może spowodować powstanie bardzo niebezpiecznego dla operatora zjawiska odbicia.

Ostrząc zęby tnące należy używać rękawic ochronnych ze względu na ryzyko skaleczenia dłoni.

UWAGA! Ostrzenie łańcucha tnącego może być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonych operatorów pilarki zgodnie z zaleceniami instrukcji. W innych przypadkach zaleca się powierzenie ostrzenia łańcucha wykwalifikowanym pracownikom autoryzowanego punktu serwisowego.

Ostrzenie

Pilarka i prowadnica powinny być ustawione stabilnie, tak aby podczas ostrzenia można było używać obu rąk. Najlepiej jest unieruchomić prowadnicę w imadle lub na stole warsztatowym

Ostrzenie zacząć od zębów tnących. Do ostrzenia używać pilnika okrągłego i prowadnika przeznaczonych do twojego typu łańcucha tnącego. Przyłożyć prowadnik do łańcucha. Strzałki na prowadniku muszą wskazywać w kierunku poruszania się łańcucha (w kierunku końcówki prowadnicy). Sprawdzić, czy prowadnik dotyka łańcucha.

Do ostrzenia należy używać obu rąk. Umieścić pilnik pod kątem 90° do rolek prowadnika. Pilnik musi dotykać obu rolek. Kąt natarcia wynosi 25-35 ° zależnie od rodzaju łańcucha. Ostrzyć ząb tnący równymi pociągnięciami od siebie.

UWAGA! *Nigdy nie pociągać pilnika od zewnętrznej strony zęba do wewnątrz!*

-Naostrzyć co drugi ząb tnący. Wszystkie zęby tnące muszą zostać naostrzone. Ważne jest również, aby wszystkie były tej samej długości.

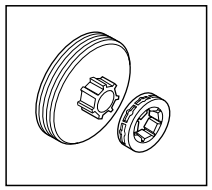
- Po naostrzeniu wszystkich zębów tnących z jednej strony, zwolnić uścisk imadła i ustawić prowadnicę w drugą stronę.

- Następnie w ten sam sposób ostrzyć pozostałe zęby tnące.

Wskazówka: Unieruchomić łańcuch tnący zaciągając hamulec lub umieszczając klucz kombinowany pomiędzy prowadnicą a łańcuchem na spodniej części prowadnicy.

Do ostrzenia łańcucha należy użyć okrągłego pilnika o średnicy 4 mm.

Zębatka napędowa łańcucha



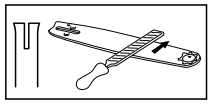
Bęben sprzęgła posiada zębatkę gwiazdkową z pierścieniem wymiennym. Sprawdzaj regularnie stopień zużycia zębatki i pierścienia i w razie potrzeby wymień je.

Zębatkę z pierścieniem wymieniaj przy każdej wymianie łańcucha.

Prowadnica

Sprawdzaj regularnie:

a) czy na krawędziach prowadnicy występuje drut. W razie potrzeby usuń go przy pomocy pilnika;



Există riscul în cazul în care nu se respectă recomandările de mai sus.

COMPLETARE:

- Drujbă cu motor cu combustie - 1 buc.
- Ghidaj - 1 buc.
- Carcasa ghidajului - 1 buc.
- Lanț- 1 buc.
- Gheară de sprijin - 1 buc.
- Șuruburi fixare lanț - 2 buc.
- Recipient pentru pregătirea amestecului de combustibil - 1 buc.
- Pilă rotundă pentru ascuțirea lanțului - 1 buc.
- Șurubelniță platâ pentru ajustarea turației în gol - 1 buc.
- Cheie universală - 1 buc.
- Chei imbus - 2 buc.
- Instrucția de folosire - 1 buc.
- Cartea de garanție - 1 buc.

LISTA DE PIESE (vezi pag. 2-4):

Des.A **1.** Lanț
2. Ghidaj
3. Frână de siguranță (protecție pentru mâini)
4. Mânerul anterior
5. Protecția pentru filtrul de aer
6. Piuliță de fixare
7. Mânerul demarorului
8. Mânerul posterior
9. Buşon combustibil
10. Buşon ulei
11. Gheară de sprijin
12. Amortizor zgomot
13. Buton pompă de combustibil
14. Manetă pentru şoc
15. Comutator pornire/oprire
16. Levier blocare accelerație
17. Manetă accelerație
18. Protecție mână
19. Carcasă
20. Şurub de reglare tensionare lanț
21. Piulițe de fixare carcasă
22. Prinzător lanț
23. Carcasa ghidajului
24. Recipient pentru pregătirea amestecului de combustibil
25. Pilă rotundă pentru ascuțirea lanțului
26. Cheie universală
27. Şurubelniță platâ pentru ajustarea turației în gol
28. Chei imbus
29. Şuruburi fixare lanț
Des.F **30.** Şuruburi pentru fixare
31. Roată dințată
Des.Q **32.** Cablu bujie
33. Filtru de aer

DATE TEHNICE:

Tip motor	un cilindru, doi timpi, benzină
Răcire	forțată, cu aer
Puterea	2,1 kW
Capacitate	50,8 cm^3
Turație maximă	12500/min
Lungimea ghidajului	505 mm
Distanță între dinți	3/8" (9,525mm)
Grosimea verigii lanțului de transmisie	1,27 mm
Număr verigi lanț de transmisie	7
Volumul rezervorului de combustibil	550 cm^3
Volumul rezervorului de ulei	260 cm^3
Turația maximă a motorului cu echipament	4500/min
Turația recomandată în gol	3500/min
Consumul unitar de combustibil la puterea maximă a motorului	504,9 g/kWh –1,084 kg/h
Masă	5,4 kg
Nivelul presiunii acustice (LpA)	100,6 dB (A)
Nivelul puterii acustice (LwA)	115,3 dB (A)
Vibrație mâner frontal $a_{front_hv,eq}$	9,47 m/s^2
Vibrație mâner spate $a_{rear_hv,\ eq}$	8,27 m/s^2
(toleranță de măsurare K=1,5 m/s^2)	

Combinații recomandate de bară și lanț de utilizat:

1. 16'' KANGXIN BE16-64-5812P, KANGXIN B-58-64S
2. 16''OREGON 168PXBK095, OREGON 21LPX066X
3. 18''KANGXIN BE18-72-58, 10P KANGXIN B-58-72S
4. 18" OREGON 188PXBK095, OREGON 21LPX072X
5. 20"KANGXIN BE20-76-5812P, KANGXIN B-58-76S
6. 20"OREGON 200PXBW095, OREGON 20BPX078X

Tipuri de carburatoare recomandate:

WALBRO: **WT966**; **WT974;** HUALONG: **MC16A17-1, MC16A17 P**

Bujii recomandate de utilizat:

NHSP LD L8RTF, **BOSCH** L8RTF

ATENȚIE! *Utilizarea pieselor şi a combinațiilor acestora, altele decât cele recomandate de producător, poate duce la deteriorarea ferăstrăului sau chiar vătămări grave.*

PREGĂTIRE PENTRU OPERARE:

Drujba este livrată parțial montată în ambalaj. După despachetare verificați dacă aparatul este complet şi montați piesele nemontate în mod conform cu instrucțiunile.

Verificați dacă au fost livrate toate piulițele şi şuruburile pentru a fi siguri că echipamentul va fi pregătit pentru utilizare în condiții de siguranță.

■ **Montarea suportului**

(dacă nu a fost montat în prealabil)

Gheara de sprijin (**11**) poate fi utilizată ca sprijin şi punct de rotire atunci când tăiați.

Folosiți cheia imbus (**28**) corespunzătoare pentru fixa gheara (**11**) cu două şuruburi (**29**), după cum este ilustrat în des.**B**, pag.3.

- **Atunci când motorul este pornit ţineţi drujba ferm cu ambele mâini - mâna dreaptă pe mânerul posterior şi mâna stângă pe mânerul anterior. Degetele mari şi celelalte degete trebuie să prindă ferm mânerele drujbei.** *Strângerea puternică ajută la reducerea reculului şi permite păstrarea controlului asupra drujbei. Nu daţi drumul drujbei.*
- **Asiguraţi-vă că zona de tăiere nu conţine obstacole.** *Nu permiteţi ca vârful drujbei să atingă buşteanul, creanga sau alte obstacole atunci când tăiaţi cu drujba.*
- **Tăiaţi atunci când motorul atinge turaţia ridicată.**
- **Luaţi o poziţie care reduce forţa de recul.** *Forţa de recul poate fi controlată de operator în cazul în care se iau măsuri de precauţie corespunzătoare.*
- **Nu vă înclinaţi deasupra obiectului tăiat. Nu îndreptaţi drujba prea departe şi nu tăiaţi mai sus de înălţimea braţelor.** *Acest lucru ajută la prevenirea contactului accidental dintre vârful ghidajului cu materialul şi permite controlul mai eficient asupra aparatului în situaţii neaşteptate.*
- **Folosiţi doar ghidaje şi lanţuri de schimb recomandate de producător.** *Ghidajele şi lanţurile de schimb necorespunzătoare pot provoca defectarea gravă a lanţului şi/sau recul.*
- **Procedaţi în mod conform cu recomandările producătorului în ceea ce priveşte ascuţirea şi întreţinerea lanţului.** *Reducerea înălţimii limitatorului de adâncime de tăiere poate duce la creşterea forţei de recul.*

Siguranţa legată de combustibil:

ATENŢIE! – BENZINA ESTE INFLAMABILĂ

- Motorul drujbei funcţionează cu un amestec de combustibil care conţine benzină, care este foarte inflamabilă. Nu depozitaţi recipientele cu combustibil şi nu umpleţi recipientele cu combustibil în apropierea sobelor, lemnului aprins, scânteilor sau oricăror surse de căldură ori foc, deoarece acest lucru poate aprinde combustibilul.
- Fumatul de ţigări în timpul utilizării aparatului sau atunci când umpleţi rezervorul de combustibil este foarte periculos. Nu fumaţi atunci când umpleţi rezervorul cu combustibil.
- Turnaţi combustibilul înainte de a porni motorul. Nu îndepărtaţi niciodată dopul rezervorului de combustibil şi nu turnaţi benzină atunci când motorul este în funcţiune şi este fierbinte.
- Umpleţi rezervorul doar în locuri deschise. Nu porniţi motorul atunci când benzina se varsă, îndepărtaţi maşina din locul în care s-a vărsat combustibilul, ştergeţi combustibilul cu o lavetă uscată şi evitaţi aprinderea vaporilor de benzină. Toate recipientele şi rezervoarele de combustibil trebuie să fie închise bine.
- Depozitaţi combustibilul în rezervoare special proiectate în acest scop, ***dar nu mai mult timp de 1 lună.***

Mentenanţă:

Mentenanţa aparatului trebuie efectuată în conformitate cu procedurile recomandate.

Decuplaţi bujia înainte de a efectua operaţiunea de întreţinere, cu excepţia situaţiei când reglaţi carburatorul.

Nu permiteţi accesul persoanelor străine în jur atunci când reglaţi carburatorul.

Folosiţi doar piese de schimb originale, recomandate de producător.

ATENŢIE! Întreţinerea necorespunzătoare poate provoca defectarea periculoasă a motorului sau leziuni grave.

Nu depozitaţi aparatul cu rezervorul plin în clădirile în care vaporii se pot aprinde de la flăcări sau scântei.

Vă recomandăm să goliţi rezervorul de combustibil în spaţii deschise.

Siguranţa pe durata transportului:

a) De fiecare dată când trebuie să transportaţi drujba trebuie să:
   - opriţi motorul, aşteptaţi până ce lanţul se opreşte şi decuplaţi cablul bujiei;
   - montaţi carcasa de protecţie pe ghidaj;
   - prindeţi aparatul doar de mânerul anterior şi îndreptaţi ghidajul în direcţia opusă celei de mişcare. Nu atingeţi subansamblele fierbinţi ale aparatului, în special suprafaţa unde ies gazele - **pericol de arsuri!**

b) Atunci când transportaţi drujba într-un vehicul trebuie să o aşezaţi astfel încât să nu reprezinte niciun pericol pentru persoanele din acesta şi trebuie să o aşezaţi în mod sigur astfel încât aceasta să nu se răstoarne şi combustibilul să nu se verse.

DESTINAŢIA ŞI STRUCTURA DRUJBEI:

Drujba cu motor cu combustie internă, numită în continuare «drujba», este destinată doar pentru lucrări în silvicultură.

Aparatul poate fi utilizat doar de utilizatori instruiţi care au citit şi au înţeles toate informaţiile incluse în aceste instrucţiuni de utilizare.

Nu utilizaţi drujba în mod neconform cu destinaţia acesteia.

Drujba nu este destinată pentru lucrări îndelungate deoarece vibraţiile îndelungate pot avea impact negativ asupra circulaţiei sanguine.

Utilizarea drujbei în mod neconform cu destinaţia indicată mai sus este interzisă şi duce la pierderea garanţiei şi scuteşte producătorul de răspunderea pentru posibilele daune care pot apare în urma acestor situaţii.

Toate modificările aparatului efectuate de utilizator îl exceptă pe producător de responsabilitate pentru pagubele provocate utilizatorului şi mediului.

Utilizarea corectă a drujbei se referă, de asemenea la mentenanţa, depozitarea, transportarea şi repararea acesteia.

Drujba poate fi reparată doar în puncte de service indicate de producător. Drujbele cu combustie trebuie reparate doar de persoane autorizate.

■ Alte riscuri

Cu toate că producătorul aparatului este responsabil de construcţia acestuia, anumite elemente de risc nu pot fi evitate:

- reculul obiectului tăiat;
- afectarea auzului în caz de muncă îndelungată fără protecţie auditivă;
- afectarea văzului şi a feţei de către piesele desprinse din materialul prelucrat;
- prinderea şi blocarea hainelor în piesele în mişcarii;
- ruperea lanţului;
- atingerea drujbei în mişcare cu mâna neacoperită;
- arsurile şi rănirea cauzată de schimbarea lanţului (în acest scop trebuie să folosiţi mănuşi de protecţie).

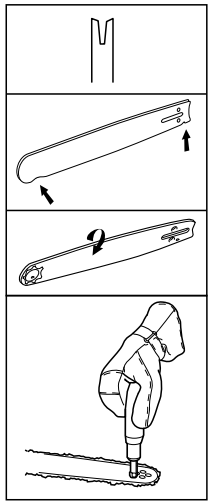
■ Evaluarea riscului rezidual

Atunci când respectaţi recomandările indicate în instrucţiunile de utilizare, riscul rezidual pe durata utilizării drujbei poate fi limitat.

b) czy rowek prowadnicy jest wyrobiony. W razie potrzeby wymień prowadnicę;

c) czy końcówka prowadnicy nie jest nierówna lub mocno zużyta. Jeśli po jednej stronie końcówki tworzy się wgłębienie, powstaje luz łańcucha;

d) W celu przedłużenia żywotności prowadnicy należy codziennie ją obracać. Łożysko prowadnicy należy smarować przy każdym tankowaniu. Łożyska kulkowe powinny być, co jakiś czas przesmarowane dobrej jakości smarem łożyskowym. Przy pomocy aplikatora nanieś smarowidło do otworu umieszczonego w pobliżu nitu zębatki.



■ Sprawdzanie sprzęgła

Regularnie kontrolować poprawność działania sprzęgła. Jeżeli obroty biegu jałowego są prawidłowo ustawione, łańcuch piły nie powinien poruszać się. Jeżeli łańcuch na obrotach jałowych porusza się, a regulacja gaźnika dla biegu jałowego nie przynosi oczekiwanych rezultatów, świadczy to o uszkodzeniu sprzęgła. W takiej sytuacji oddać urządzenie do autoryzowanego serwisu

■ Czyszczenie świecy zapłonowej

Na stan świecy zapłonowej wpływa:

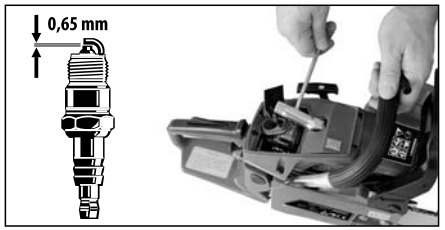
- zła regulacja gaźnika;
- zły skład mieszanki paliwowej (zbyt dużo oleju w mieszance);
- zanieczyszczony filtr powietrza.

Powyższe czynniki powodują osadzanie się nagaru na elektrodach świecy, co powoduje pogorszenie pracy silnika i trudności z jego uruchamianiem.

Jeżeli silnik nie osiąga właściwej mocy, występują trudności z jego uruchomieniem lub utrzymaniem wolnych obrotów, sprawdź stan świecy zapłonowej. W tym celu należy:

- Odkręcić nakrętkę mocującą (**6**) i zdjąć osłonę filtra powietrza (**5**).
- Wyjąć filtr powietrza (**33**) i zdjąć końcówkę przewodu wysokiego napięcia (**32**)(rys.**Q**).

• Wykręcić świecę za pomocą klucza uniwersalnego.

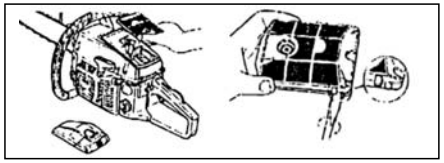


- Jeżeli elektrody świecy są zanieczyszczone, oczyścić je drucianą szczotka i sprawdzić odstęp między nimi. W razie konieczności ustawić szczelinę na 0,65 mm.
- Ustawić świecę na miejsce.

UWAGA: *Dla sprawdzenia iskry należy korzystać ze specjalnego testera. W przypadku wymiany na nową stosować oryginalne świecy (patrz oznaczenie na świece).*

■ Czyszczenie filtra powietrza

- Odkręcić nakrętkę mocującą (**6**), zdjąć osłonę (**5**) i wyjąć filtr powietrza (**33**) (rys. **Q**).



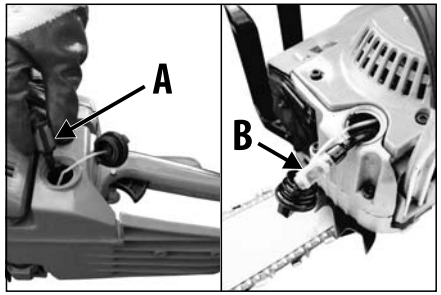
- Rozmontować i dokładnie umyć element filtrujący w ciepłej wodzie z mydłem.
- Opłukać element filtrujący w czystej zimnej wodzie i wysuszyć.
- Zamocować element filtrujący na miejsce.

UWAGA: *Nie wolno uruchamiać silnika ze zdjętym filtrem powietrza. W razie potrzeby należy wymienić filtr powietrza na nowy.*

■ Czyszczenie filtrów paliwa i oleju

Sprawdzać okresowo stan filtrów paliwa **A** i oleju **B**.

Zatrzymać silnik i pozwolić jemu ostygnąć. Odkręcić korek wlewu i cienkim drucikiem z haczykiem wyciągnąć rurkę z filtrem ze zbiornika.



W przypadku nadmiaru brudu zdemontować filtr i dokładnie go umyć benzyną, lub w razie potrzeby wymienić na nowy.

Zamocować filtr na miejsce, upewniając się, że znajduję się on w dolnym rogu zbiornika.

■ Czyszczenie obudowy

Obudowę pilarki z tworzywa sztucznego czyścić miękką szczotką i czystą szmatką. Nie wolno używać wody, rozpuszczalników lub środków polerskich. Należy usunąć wszystkie zanieczyszczenia, przede wszystkim ze szczelin wentylacyjnych silnika.

TRANSPORT:

Zawsze należy przenosić piłę przy wyłączonym silniku z prowadnicą przykrytą osłoną oraz tłumikiem trzymanym z dala od ciała.

Urządzenie transportować w opakowaniu chroniącym przed wilgocią, wnikaniem pyłu i drobnych obiektów, zwłaszcza należy zabezpieczyć otwory wentylacyjne. Drobne elementy , które dostaną się do wewnątrz obudowy mogą uszkodzić silnik.

PRZECHOWYWANIE:

W celu zmniejszenia niebezpieczeństwa pożaru oczyścić przed przechowywaniem silnik, tłumik i zbiornik benzyny.

Dla zachowania bezpieczeństwa wymieniać zużyte bądź uszkodzone części. Wymienić wadliwe tłumiki.

Po zakończeniu użytkowania zdemontować pokrywę, prowadnicę i łańcuch i oczyścić szczotką. Sprawdzić wzrokowo, czy łańcuch, śruby mocujące nie są zużyte lub uszkodzone. Zużyte wymienić.

Przestrzeń pod pokrywa, koło napędowe i mocowanie prowadnicy należy oczyścić szczotką z wszelkich przylegających zanieczyszczeń.

Otwór wypływu oleju oczyścić czystą szmatką.

W przypadku, gdy pilarka ma być dłuższy czas składowana, należy oczyścić łańcuch i prowadnicę.

Pilarkę łańcuchową należy składować w bezpiecznym suchym miejscu i poza dostępem dzieci.

Aby zapobiec wyciekowi, należy odłożyć urządzenie w pozycji poziomej i zabezpieczyć przed przechyleniem.

Przy przechowywaniu powyżej 30 dni należy wykonać konserwację:

- Opróżnić i oczyścić zbiornik paliwa w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Uruchomić silnik i zostawić pracować, aż opróżni się gaźnik.
- Zaczekać 5 min i odkręcić świecę.
- Wlać 2 małe łyżki oleju do silników dwusuwowych do komory spalania i pociągnąć kilka razy linkę rozruchową w celu smarowania.
- Wkręcić świecę na miejsce.

Przygotowanie piły do pracy po konserwacji:

- Wykręcić świecę.
- Pociągnąć kilka razy linkę rozruchową w celu usunięcia zbędnego smaru.
- Przeczyścić świecę oraz ustawić dobrze odstęp między elektrodami.
- Zatankować paliwo.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW:

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Silnik nie uruchamia się, bądź uruchamia się, ale nie pracuje.	Nieprawidłowa procedura uruchamiania	Należy zastosować się do Instrukcji Obsługi.
	Źle wyregulowany gaźnik.	Wyregulować gaźnik w serwisie.
	Świeca zapłonowa brudna lub została zalana mieszanką paliwową.	Odkręcić i wyczyścić świecę zapłonową, ustawić odstęp, albo wymienić świecę.
	Brak iskry na świecy zapłonowej.	Wymienić na nową świecę zapłonową.
	Brudny filtr paliwa.	Przeczyścić bądź wymienić filtr paliwa.
	Zanieczyszczenie filtra powietrza.	Przeczyścić filtr powietrza.
	Brak mieszanki paliwowej	Napełnić zbiornik mieszanką paliwową
Silnik nie osiąga pełnej mocy.	Nieprawidłowe położenie dźwigni przepustnicy ssania.	Przestawić dźwignę w prawidłowe położenie.
	Zanieczyszczenie osłony tłumika	Przeczyścić bądź wymienić osłonę tłumika.
	Zanieczyszczenie filtra powietrza.	Przeczyścić filtr powietrza.
	Źle wyregulowany gaźnik.	Wyregulować gaźnik w serwisie.
Silnik pracuje z przerwami.	Źle wyregulowany gaźnik.	Wyregulować gaźnik w serwisie.
Silnik nierówno pracuje.	Źle ustawiony odstęp świecy.	Przeczyścić, ustawić odstęp, albo wymienić świecę.
Silnik mocno dymi.	Źle wyregulowany gaźnik.	Wyregulować gaźnik w serwisie.
	Złe paliwo.	Należy korzystać z dobrze wymieszanego paliwa w stosunku 40/1.

SYMBOLE NA URZĄDZENIU, TABLICZCE ZNAMIONOWEJ I NAKLEJKACH INFORMACYJNYCH :

Dla bezpiecznej obsługi i konserwacji, symbole są umieszczone na urządzeniu. Zgodnie z tymi wskazówkami należy zachować ostrożność, aby nie popełnić błędu.



– **«Ostrzeżenie! Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi!»**



– **«Podczas pracy urządzenie należy zawsze trzymać dwiema rękami!»**

drujbei pe un copac poate provoca leziuni grave.

i) **Aveți grijă la poziția corpului și utilizați drujba doar atunci când stați pe o suprafață solidă, sigură și plată.** *Suprafețele alunecoase sau instabile, precum scările pot duce la pierderea echilibrului sau controlului asupra drujbei.*

j) **Atunci când tăiați crengi tensionate trebuie să aveți grijă la gradul de tensionare al acestora.** *Atunci când tensiunea fibrelor lemnoase se eliberează, creanga arcuită poate lovi operatorul și/sau duce la pierderea controlului asupra drujbei.*

k) **Fiți foarte prudenți atunci când tăiați arbuști și copaci subțiri.** *Crengile subțiri se pot bloca în lanț și pot fi aruncate în direcția operatorului sau îl pot face să-și piardă echilibrul.*

l) **Transportați drujba doar când este oprită, prinzând de mânerul frontal și țineți-o departe de corp.** *Pe durata transportului sau pe durata depozitarii drujbei acoperiți ghidajul lanțului cu apărătoarea. Utilizarea corectă a drujbei reduce riscul de accidente.*

m) **Respectați instrucțiunile de lubrifiere, tensionare și schimbare a accesoriilor.** *Lanțul tensionat necorespunzător sau lubrifiat incorect poate duce la creșterea riscului de rupere a acestuia și crește posibilitatea de apariție a accidentelor.*

n) **Mențineți mânerele uscate, curate și fără ulei și lubrifianți.** *Mânerele acoperite de grăsime, de asemenea, duc la pierderea controlului.*

o) **Folosiți drujba doar pentru a tăia lemne.** *Nu folosiți drujba în mod neconform cu destinația sa. De exemplu nu folosiți drujba pentru a tăia plastic, construcții zidite sau materiale de construcție care nu sunt lemnoase. Utilizarea drujbei pentru alte lucrări decât cele prevăzute, poate duce la apariția unor situații periculoase.*

p) **Protejați materialul pe durata tăierii.** *Prindeți drujba cu ambele mâini și luați o poziție fermă. Imobilizați buștenii și crengile tăiate cu cleme, pe o capră de tăiat lemne sau folosind alte dispozitive pentru imobilizarea acestora.*

r) **Atunci când trebuie să lucrați o perioadă îndelungată faceți pauze frecvente pentru a evita simptomele sindromului Raynaud (ischemia degetelor de la mâini) cauzate de vibrații.** *Pentru a evita riscul efectelor adverse ale vibrațiilor asupra mâinilor operatorului, trebuie respectate câteva reguli de bază:*

- timpul zilnic de lucru cu ferăstrăul ar trebui să constea în pauze regulate, în care se recomandă efectuarea altor activități,

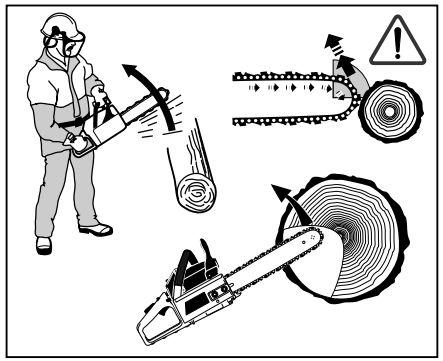
- în pauze, faceți exerciții pentru mâini și brațe pentru a îmbunătăți circulația,

- purtați mănuși de protecție destinate pentru fierăstraiele cu lanț, care protejează suplimentar împotriva efectelor negative ale vibrațiilor.

Efectul acționării forțelor de reacționare

Ca urmare a forțelor de reacție apar fenomene periculoase precum: recul, recul, smucirea ferăstrăului înainte, alunecarea, coborârea ferăstrăului la capătul tăieturii.

Cauzele pierderii controlului ferăstrăului din cauza forțelor de reacție și cum pot fi prevenite:



Recul, recul spre spate, smucitură înainte - aceasta este o mișcare bruscă, neintenționată a ghidajului în sus, către operator sau în față. De obicei are loc atunci când vârful ghidajului atinge un obiect sau când lemnul strânge și prinde lanțul pe durata tăierii.

Acest contact în unele cazuri poate provoca o reacție inversă violentă, aruncând ghidajul de ghidare către operator sau înainte, în funcție de faptul că tăierea se face cu partea inferioară sau superioară a ghidajului de ghidare.

Alunecarea lanțului de bară pe suprafața copacului tăiat poate fi cauzată de un lanț necorespunzător ascuțit sau tocit. Alunecarea poate face ca ghidajul de ghidare să alunece necontrolat din arborele tăiat și poate răni operatorul ferăstrăului.

Fierăstraiele au o frână de siguranță care reduce riscul și consecințele reculului.

Lanțurile de ferăstrău au limitatoare de adâncime de tăiere și o formă specială a dinților asigurând o tranziție lină între pânza verticală și cea orizontală, ceea ce reduce fenomenul de coborâre a ghidajului de ghidare la sfârșitul tăierii.

Fiecare dintre aceste reacții poate duce la pierderea controlului asupra ghidajului, ceea ce poate provoca accidente grave, chiar mortale.

Nu vă bazați doar pe piesele de protecție ale drujbei. Utilizatorul drujbei trebuie să intreprindă acțiunile corecte astfel încât tăierea să nu ducă la accidente sau vătămări corporale.

Pierderea controlului ferăstrăului din cauza forțelor de reacție este rezultatul utilizării greșite a sculei și/sau a procedurilor sau condițiilor necorespunzătoare de operare și poate fi evitată prin luarea măsurilor de precauție corespunzătoare, după cum este prezentat mai jos:

- observați în mod constant vârful ghidajului,

- evitați tăierea chiar cu vârful ghidajului de ghidare,

- la tăierea cu marginea inferioară, dacă ferăstrăul este interceptat sau dacă lovește un obiect dur din lemn, ferăstrăul se va zvâcni violent spre trunchi, fixați întotdeauna ferm dinții pintenului.

- la tăierea cu marginea superioară a ghidajului, dacă ferăstrăul este interceptat sau dacă lovește un obiect dur din lemn, ferăstrăul se va smuci puternic înapoi spre operator, nu interceptați muchia de tăiere superioară a ghidajului în tăietură și nu răsuciți ghidajul în tăietură.

- vei avea un control mai bun asupra ferăstrăului prin tăierea cu marginea inferioară a ghidajului, nu cu cea superioară.

- lucrați întotdeauna cu lanțul ferăstrăului ascuțit corespunzător, un lanț neascuțit poate provoca fenomenul de recul ferăstrăului.

RO

INSTRUCȚII DE FOLOSIRE
DRUJBĂ CU MOTOR CU COMBUSTIE TOR50291
Traducere din instrucțiunea originală

ÎNAINTE DE A UTILIZA DRUJBA CU MOTOR CU COMBUSTIE, CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI.
Păstrați instrucțiunile pentru consultări ulterioare, deoarece mereu pot apărea situații în care va trebui să vă reamintiți informațiile incluse în instrucțiuni, dar trebuie să le transmiteți în cazul în care doriți să vindeți drujba sau în cazul în care va fi folosită de alt utilizator.

ATENȚIE! Drujba este un aparat periculos. Citiți cu atenție toate avertismentele și indicațiile privind siguranța în utilizare a aparatului, avertismente marcate cu simbolul ⚠.

Nerespectarea avertismentelor și indicațiilor de siguranță indicate mai jos poate provoca leziuni grave și/sau pericol de accidentare/deces.

REGULI DE SIGURANȚĂ
pentru utilizarea drujbei cu motor cu combustie:

Acest echipament nu este destinat pentru a fi utilizat de către persoane cu capacități limitate fizice, senzoriale sau psihice.

Minorii sau persoanele care nu au experiență și nu cunosc echipamentul nu pot utiliza drujba, cu excepția situației când sunt instruite în conformitate cu instrucțiunile de utilizare a echipamentului și sunt supravegheate de o persoană responsabilă de siguranța acestora.

Ferăstrăul poate fi pus la dispoziție pentru utilizare numai persoanelor instruite corespunzător, care au citit instrucțiunile de utilizare și sunt familiarizate cu acest model de ferăstrău.

Siguranța la locul de muncă:

a) **Înainte de a începe lucrul trebuie să vă planificați bine activitatea. Nu începeți să lucrați în cazul în care locul de muncă nu este ordonat, bine iluminat și sigur.** *Dezordinea și iluminatul necorespunzător pot provoca accidente. În cazul în care tăiați copaci trebuie să vă planificați drumul de retragere din zona expusă la căderea copacului.*

b) **Nu utilizați drujba pe timp de ploaie, vânt puternic, sau în orice alt caz în care condițiile atmosferice pot face ca utilizarea produsului să ducă la apariția unor situații periculoase.**

c) **Nu utilizați produsul în medii potențial explozive, cauzate de lichide, gaze sau pulberi ușor inflamabile.** *Drujba produce scântei care pot duce la apariția incendiilor.*

d) **ATENȚIE: Pericol de otrăvire cu gazele de eșapament. La operarea unui ferăstrău, se produc gaze de eșapament, care conțin gaze otrăvitoare invizibile și inodore, care includ hidrocarburi ne-arse, benzol.Lucrați în încăperi bine ventilate. Se interzice utilizarea drujbei în încăperi închise.** *Evitați inhalarea noxelor. Pe durata tăierii trebuie să vă poziționați astfel încât să nu inhalați noxele.*

e) **Nu permiteți accesul copiilor, animalelor și observatorilor în locurile în care se utilizează drujba.** *Trebuie să rețineți faptul că utilizatorul este responsabil de producerea accidentelor și de siguranța persoanelor terțe.*

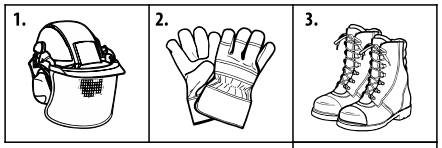
f) **Fiți precauți mai ales în cazul în care lucrați în apropierea clădirilor rezidențiale.** *Asigurați-vă că pe terenul în care lucrați cu drujba nu se află persoane străine și că lucrul nu este periculos pentru acestea sau pentru proprietatea acestora.*

Siguranță personală:

a) **Trebuie să fiți preventivi, să observați ceea ce se întâmplă și să fiți precauți atunci când utilizați drujba.**

b) **Nu folosiți drujba în caz de boală, oboseală, sunteți sub influența drogurilor sau alcoolului, substanțelor stupefiante sau medicamentelor.** *Un moment de neatenție în timpul utilizării drujbei poate provoca leziuni corporale grave.*

c) **În timpul lucrului trebuie să utilizați echipament de protecție. Se recomandă utilizarea de îmbrăcăminte profesională rezistentă la tăierea cu lanțul drujbei:**

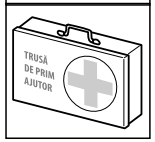


1. Cască de protecție cu protecție auditivă și protecție pentru față.
2. Mănuși de protecție.
3. Încălțăminte de lucru cu bombeu de oțel și talpă antiderapantă.
4. Geacă și pantaloni de protecție cu protecție împotriva tăierii cu drujba.



ATENȚIE: *Nu purtați haine largi sau bijuterii. Hainele trebuie să fie potrivite, dar fără să limiteze libertatea de mișcare a operatorului.*

Țineți părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare. *Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele în mișcare.*



IMPORTANT: ÎN APROPIEREA LOCULUI DE MUNCĂ TREBUIE SĂ SE AFLE MEREU O TRUSĂ DE PRIM AJUTOR.

d) **Înainte de a porni drujba trebuie să îndepărtați toate cheile.** *În cazul în care lăsați o cheie în piesele în mișcare ale drujbei pot apărea leziuni grave.*

e) **Țineți toate părțile corpului departe de lanț atunci când acesta este în mișcare. Înainte de a începe lucrul cu drujba trebuie să vă asigurați că lanțul nu atinge nimic.** *Un moment de neatenție pe durata utilizării drujbei poate duce la leziuni corporale sau la blocarea hainelor în drujbă.*

f) **Prindeți mereu drujba cu mâna dreaptă de mânerul din spate și cu cealaltă mână de mânerul din față.** *În cazul în care prindeți drujba în mod invers crește riscul de apariție a leziunilor și se interzice utilizarea drujbei în acest mod.*

g) **Nu vă înclinați prea tare. Trebuie să stați mereu ferm și să vă mențineți echilibrul.** *Acest lucru vă permite să aveți un control mai bun asupra aparatului în situații neprevăzute.*

h) **Nu utilizați drujba atunci când vă aflați pe un copac.** *Utilizarea*

– **«UWAGA! Niebezpieczeństwo odbicia!»**

– **«Chronić urządzenie przed deszczem i wysoką wilgotnością!»**

– **«Nosić rękawice ochronne!»**

– **«Nosić kask ochronny, okulary ochronne, środki ochrony słuchu!»**

– **«Nosić obuwie ochronne z podnoskiem!»**

a) Otwór do uzupełnienia MIESZANKI PALIWA. Miejsce: okolica korka zbiornika paliwa.	
b) Otwór do uzupełnienia OLEJU DO ŁAŃCUCHA. Miejsce: okolica korka zbiornika oleju.	
c) Wskazówka dotycząca włącznika zapłonu. Po przełączeniu włącznika zapłonu silnika w kierunku„**I**”silnik można uruchamiać. Po przełączeniu włącznika w kierunku„**O**”silnik zatrzymuje się. Miejsce: tylna część urządzenia po lewej stronie.	I STOP
d) Wskazówka dotycząca dźwigni gazu. Po zwolnieniu dźwigni gazu wybieg łańcucha zatrzymuję się (**STOP**). Miejsce: po lewej stronie uchwytu tylnego.	STOP
e) Wskazówka dotycząca ssania. Po wyciągnięciu dźwigni ssania w pozycję„**PULL**”, ssanie jest włączone. Po ustawieniu dźwigni w pozycję„**PUSH**”można zaczynać pracę. Miejsce: tylna część urządzenia po prawej stronie.	PULL PUSH
f) Wskazówka dotycząca ilości oleju do smarowania łańcucha. Kierunek „**MIN**” – zmniejszanie podawanej ilości oleju. Kierunek „**MAX**” – zwiększanie podawanej ilości oleju. Miejsce: spód pilarki.	CHAIN OIL MAX MIN
g) Wskazówka dotycząca regulacji gaźnika **T** - Śruba regulacyjna biegu jałowego. **L** - Śruba regulacyjna niskich obrotów. **H** - Śruba regulacyjna wysokich obrotów. Miejsce: tylna część urządzenia po lewej stronie.	T L H
h) Hamulec bezpieczeństwa: Strzałka w lewo – hamulec zwolniony. Strzałka w prawo – hamulec włączony. Miejsce: osłona napędu łańcucha.	
i) Uchwyt rozrusznika: Ciągnąć w celu uruchamiania silnika. Miejsce: obudowa cylindra po lewej stronie.	

CS

NÁVOD NA OBSLUHU
BENZÍNOVÁ ŘETĚZOVÁ PILA TOR50291
Překlad původního návodu

PŘED ZAHÁJENÍ POUŽÍVÁNÍ BENZÍNOVÉ ŘETĚZOVÉ PILY JE TŘEBA SE SEZNÁMIT S TÍMTO NÁVODEM.

Uchovávejte návod pro případné použití v budoucnosti, protože vždy může být třeba osvěžit si informace obsažení v návodu a pokud byste se rozhodli zařízení někomu předat nebo prodat je třeba jej návod k němu přiložit.

VÝSTRAHA! Pila je nebezpečný stroj. Seznamte se všemi výstrahami a pokyny týkajícími se bezpečnosti používání zařízeními, které jsou označené symbolem ⚠.

Nedodržování níže uvedených výstrah a pokynů týkajících se bezpečnosti může být příčinou závažných poškození těla a/nebo způsobit ohrožení života.

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA
při používání benzínové řetězové pily:

Toto zařízení není určeno k používání osobami a omezenými fyzickými, smyslovými nebo psychickými schopnostmi.

Neplnoleté osoby nebo osoby, které nemají zkušenosti a neznají vybavení, nemohou řetězové pily obsluhovat, leda že se to děje v rámci školení v souladu návodem na používání zařízení a s dozorem odborného instruktora zodpovídajícího za jejich bezpečnost.

Řetězová pila je možné zpřístupnit pouze vhodně vyškoleným osobám, které se seznámily s návodem k obsluze a jsou obeznámeny s tímto modelem řetězové pily.

Bezpečnost na pracovišti:

a) **Před zahájením práce je ji třeba důkladně naplánovat. Nezačínejte práci, pokud není pracoviště uklízené, dobře osvětlené a bezpečné.** *Nepořádek a špatné osvětlení jsou příčinou nehod. Při kácení stromů je třeba naplánovat jak se bezpečně dostat z ohrožené oblasti.*

b) **Nepoužívejte pilu během deště, bouřky, za silného větru, nebo v jakémkoliv případě, když povětrnostní podmínky způsobí, že používání produktu může vést k nebezpečné situaci.**

c) **Je zakázáno používat pilu ve výbušném prostředí, tvořeném hořlavými kapalinami, plyny nebo prachem.** *Benzínová pila vytváří jiskry, které by mohly způsobit požár.*

d) **POZOR: Nebezpečí otravy výfukovými plyny. Při provozu řetězové pily vznikají výfukové plyny, které obsahují neviditelné jedovaté plyny bez zápachu, mezi něž patří nespálené uhlovodíky, benzol. Pracovat v dobře větraných místnostech. Je zakázána práce s benzínovou pilou v uzavřených místnostech.** *Vyhněte se vdechování spalin. Během řezání se postavte tak, abyste spaliny nevdechovali.*

e)   **Neumožněte přístup dětí, zvířat a přihlížejících osob na místo, kde pracujete s pilou.** *Pamatujte na to, že uživatel nese odpovědnost za nehody a bezpečnost jiných osob a jejich majetku.*

f) **Buďte zvlášť pozorní při práci blízko obytných budov.** *Přesvědčte se, že na místě, kde pracujete s pilou, nejsou postranní osoby, a že vaše práce nezpůsobí ohrožení pro lidi a jejich majetek.*

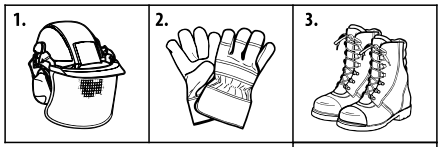
Osobní bezpečnost:

a) **Při práci s řetězovou pilou musíte být předvídaví, sledovat, co se děje, a pracovat s rozvahou.**

b)  **Nepoužívejte zařízení, pokud jste unavení, nemocní, pod vlivem drog nebo alkoholu, omamných prostředků nebo léků.**

Chvíle nepozornosti při práci s pilou může vést k závažnému osobnímu úrazu.

c) **Během práce používejte ochranné vybavení. Doporučuje se používání profesionálních oděvů, odolných proti přeříznutí řetězem:**



1. Ochrannou přilbu s chrániči sluchu a obličejovým štítem.
2. Ochranné rukavice.
3. Pracovní boty s ocelovými tužinkami a protiskluzovou podrážkou.
4. Pracovní bundu a pracovní kalhoty se zajištěním proti přeříznutí pilou.



POZOR: *Při řezání nesmíte mít volný oděv ani bižuterií. Oblečení by mělo být přiléhavé, ale nemělo by omezovat volnost pohybu obsluhy.*

Je třeba dbát, aby vaše vlasy, oblečení a rukavice byly v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí. *Volné oblečení, bižutérie nebo dlouhé vlasy by se mohly zaplést do pohyblivých částí.*



DŮLEŽITÉ: V BLÍZKOSTI PRACOVIŠTĚ BY MĚLA BÝT LÉKÁRNIČKA PRO ZAJIŠTĚNÍ PRVNÍ POMOCI.

d) **Před spuštěním pily je třeba odstranit všechny klíče.** *Ponechání klíče v otáčející se části stroje může způsobit osobní úraz.*

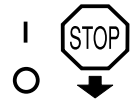
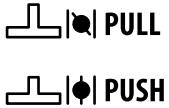
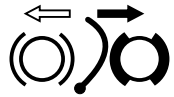
e) **Když řetěz pracuje, je třeba pilu držet v bezpečné vzdálenosti od všech části těla. Před přistoupením k práci s řetězovou pilou se ujistěte, že se řetěz ničeho nedotýká.** *Chvíle nepozornosti při obsluhování řetězové pily může způsobit poškození těla nebo zachycení oděvu do řetězové pily.*

f) **Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou za zadní držák a levou rukou na předním držáku.** *Držení řetězové pily s obracenou konfigurací stran zvyšuje riziko úrazu a nemělo by se používat.*

g) **Není třeba se odklánět příliš daleko. Po celou dobu je třeba pevně stát a udržovat rovnováhu.** *Umožní to lepší kontrolu nad zařízením v nepředvídatelných situacích.*

h) **Nepoužívejte řetězovou pilu, když sedíte na stromě.** *Používání řetězové pily na stromě může způsobit úraz.*

i) **Pečujte o stabilní postoj a používejte řetězovou pilu pouze na**

a) Otvor na doplňování PALIVOVÉ SMĚSI. Místo: okolí zátky palivové nádrže.	
b) Otvor na doplnění OLEJE NA ŘETĚZ. Místo: poblíž zátky olejové nádrže.	
c) Pokyny týkající se vypínače zapalování. Po přepnutí vypínače zapalování motoru ve směru „**I**" lze motor spustit. Po přepnutí vypínače ve směru „**O**" se motor zastaví. Místo: zadní část zařízení na levé straně.	
d) Pokyny týkající se plynové páčky. Po povolení plynové páčky se zastavuje pohyb řetězu (**STOP**). Místo: na levé straně zadního držáku.	
e) Pokyny týkající se nasávání. Po vytažení páčky nasávání do polohy „**PULL**" je nasávání zapnuto. Po nastavení páčky do polohy „**PUSH**" lze zahájit práci. Místo: zadní část zařízení na pravé straně.	
f) Pokyn týkající se množství oleje na mazání řetězu. Směr „**MIN**" – snižování podávaného množství oleje. Směr „**MAX**" – zvyšování podávaného množství oleje. Místo: spodní část pily.	
g) Pokyn týkající se nastavení karburátoru **T** – Nastavovací šroub volnoběhu. **L** - Nastavovací šroub nízkých otáček. **H** - Nastavovací šroub vysokých otáček. Místo: zadní část zařízení, na levé straně.	
h) Bezpečnostní brzda: Šipka doleva – brzda povolená. Šipka doprava – šipka zapnutá. Místo: kryt pohonu řetězu.	
i) Držák lanka zapalování: Táhnout pro spuštění motoru. Místo: kryt válce na levé straně.	

Politika firmy PROFIX je politikou průběžného zdokonalování výrobků, z toho důvodu si firma vyhrazuje právo změnit specifikaci výrobku bez předchozího informování. Obrázky, uvedené v návodu na obsluhu, jsou pouze příklady a mohou se lišit od skutečného vzhledu zakoupeného zařízení.

Tento návod je chráněný autorským zákonem. Jeho kopírování / rozmnožování bez písemného souhlasu společnosti PROFIX s.r.o. je zakázané.

kartáčem z jakýchkoliv přilnutých nečistot.

Otvor odtoku oleje očistit čistým hadříkem.

Pokud by se měla řetězová pila po delší dobu skladovat, je třeba řetěz a řetězovou lištu vyčistit.

Řetězovou pilu skladujte na bezpečném suchém místě mimo dosah děti.

Abyste zabránili vytečení, odkládejte zařízení ve vodorovné poloze a zajistěte je před převržením.

Při skladování delším, než 30 dnů je třeba provést údržbu:

- Vyprázdnit a vyčistit palivovou nádrž v dobře větrané místnosti.
- Spustit motor a ponechat jej pracovat až se vyprázdní karburátor.
- Počkat 5 min a odšroubovat svíčku.
- Nalít 2 malé lžičky motorového oleje určeného pro dvoutaktové motory do spalovací komory a potáhnout několikrát za lanko zapalování za účelem promazání.
- Zašroubovat svíčku ne její místo.

Příprava pily k práci po provedení údržby:

- Vyšroubujte svíčku.
- Potáhněte několikrát za lanko zapalování za účelem odstranění přebytečného maziva.
- Pročistěte svíčku a dobře nastavte odstup mezi elektrodami.
- Natankujte palivo.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ:

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ PROBLÉMU
Motor nezapaluje, nebo zapaluje, ale nefunguje.	Nesprávný postup spouštění.	Je třeba postupovat podle Návodu na obsluhu.
	Špatně nastavený karburátor.	Nastavit karburátor v servisu.
	Svářka zapalování znečištěná nebo zalitá palivovou směsí.	Odšroubovat a vyčistit svíčku zapalování, nastavit odstup, nebo vyměnit svíčku.
	Svíčka zapalování nedává jiskru.	Vyměnit svíčku zapalování za novou.
	Špinavý palivový filtr.	Vyčistit nebo vyměnit palivový filtr.
	Znečištěný vzduchový filtr.	Vyčistit vzduchový filtr.
	Chybí palivová směs.	Naplnit nádrž palivovou směsí.
Motor nedosahuje plný výkon.	Nesprávná poloha páky škrticí klapky nasávání.	Nastavit páku do správné polohy.
	Znečištění krytu tlumiče.	Vyčistit nebo vyměnit kryt tlumiče.
	Znečištěný vzduchový filtr.	Vyčistit vzduchový filtr.
	Špatně nastavený karburátor.	Nastavit karburátor v servisu.
Motor pracuje s přestávkami.	Špatně nastavený karburátor.	Nastavit karburátor v servisu.
Motor pracuje nerovnoměrně.	Špatně nastavený odstup svíčky.	Vyčistit, nastavit odstup, nebo vyměnit svíčku.
Motor silně kouří.	Špatně nastavený karburátor.	Nastavit karburátor v servisu.
	Špatné palivo.	Používat dobře promíchané palivo s poměrem 25/1.

SYMBOLY NA ZAŘÍZENÍ, FIREMNÍM ŠTÍTKU A INFORMAČNÍCH NÁLEPKÁCH:

Pro pomoc při bezpečné obsluze a údržbě jsou na zařízení umístěné symboly.


– **«VÝSTRAHA! Před spuštěním zařízení si přečtěte návod na obsluhu!»**


– **«POZOR! Nebezpečí zpětného rázu!»**


– **«Chraňte zařízení proti dešti a vysoké vlhkosti!»**


– **«Během provozu zařízení je vždy držte oběma rukama!»**


– **«Používejte ochrannou přilbu, ochranné brýle a chrániče sluchu! »**


– **«Noste pracovní obuv s vyztuženou špičkou! »**


– **«Používejte ochranné rukavice! »**

pevném, bezpečném a rovném povrchu. *Kluzké nebo nestabilní povrchy, jako jsou žebříky, mohou způsobit ztrátu rovnováhy nebo kontroly řetězové pily.*

j) **Během řezání větve, která je napjatá, si všímejte jejího pérování.** *Když dřevěná vlákna povolí, může pružící větev odskočit a uhodit obsluhu a/nebo znemožnit kontrolu řetězu.*

k) **Buďte zvlášť opatrní při řezání křovin a tenkých stromků.** *Tenké větve mohou zachytit za řezací řetěz a ten může být odmrštěný ve směru obsluhy nebo narušit jeho rovnováhu.*

l) **Přenášejte řetězovou pilu za přední držák s vypnutou pilou a v bezpečné vzdálenosti od těla.** *Během dopravy nebo uchovávání řetězové pily schovejte řetězovou lištu do krytu. Správná obsluha řetězové pily snižuje pravděpodobnost náhodného kontaktu s pohyblivou částí řetězové pily.*

m) **Postupujte v souladu s návodem na mazání, napínání a výměnu příslušenství.** *Špatné natažení nebo namazání řetězu může způsobit růst rizika jeho přerušení a zvýší šanci na zpětný ráz.*

n) **Udržujte držáky suché, čisté a volné od oleje a maziva.** *Zamaštěné držáky jsou kluzké a způsobují ztrátu kontroly.*

o) **Používejte pilu výhradně k řezání dřeva.** *Používejte řetězovou pilu pouze v souladu s jejím určením. Nepoužívejte řetězovou pilu například k řezání umělé hmoty, zděných konstrukcí nebo nedřevěných stavebních materiálů. Používání pily na jinou práci, než k jaké je určená, může vést k nebezpečným situacím.*

p) **Zajistěte řezaný materiál.** *Řetězovou pilu držte oběma rukama a dbejte, abyste udržovali stabilní polohu. Volnou kulatinu a větve znehybněte skobami, použijte při řezání kozy nebo jiné určené k tomuto účelu pomocné přípravky.*

r) **Během dlouhé práce je třeba dělat čas od času přestávky, abyste se vyhnuli Raynaudovu syndromu (nedokrvení prstů rukou) způsobeného vibracemi.** *Aby se zabránilo nebezpečí nepříznivých účinků vibrací na ruce obsluhy, je třeba dodržovat několik základních pravidel:*

- denní doba práce s řetězovou pilou by měla obsahovat pravidelné přestávky, během nichž je vhodné vykonávat jiné činnosti,

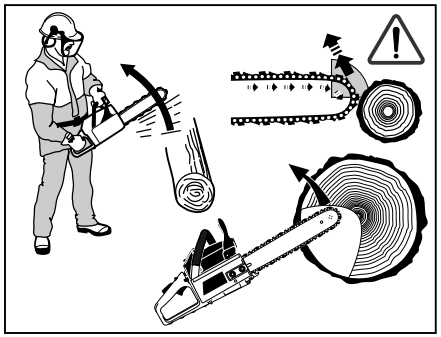
- během přestávek provádějte cvičení rukou a paží, abyste zlepšili krevní oběh,

- používejte ochranné rukavice určené pro obsluhu pily, které navíc chrání před negativními účinky vibrací.

Důsledky působení reakčních sil

Reakční síly mohou mít za následek nebezpečné jevy, jako je zpětný ráz, odraz, trhnutí pily dopředu, prokluzování, spouštění pily ke konci řezu.

Příčiny ztráty kontroly nad pilou v důsledku reakčních sil a způsoby, jak jim předcházet:



Odraz, zpětný ráz, trhnutí pily dopředu jsou náhlé nechtěné pohyby vodicí lišty nahoru, směrem k obsluze, nebo dopředu. Obvykle k němu dochází, když se čelo nebo špička vodicí lišty dotkne nějakého objektu nebo když se dřevo stlačí tak, že zachytí řetěz během řezání.

Tento kontakt může v některých případech způsobit prudkou zpětnou reakci, která odmrští lištu směrem k obsluze nebo dopředu v závislosti na tom, zda je řez prováděn spodní nebo horní částí lišty.

Prokluzování řetězu lišty po povrchu řezaného stromu může být způsobeno nesprávně nabroušeným nebo tupým řetězem. Prokluzování může způsobit nekontrolovatelné sklouznutí vodicí lišty z řezaného stromu a zranění obsluhy pily.

Pily jsou vybaveny bezpečnostní brzdou, která snižuje riziko a účinky zpětného rázu.

Pilové řetězy jsou vybaveny omezením hloubky řezu a mají speciální tvar zubů, který zajišťuje plynulý přechod mezi svislým a vodorovným kotoučem, čímž omezuje jev spouštění lišty na konci řezu.

Každá z těchto reakcí může vést ke ztrátě kontroly nad pilou, což hrozí závažnou, dokonce až smrtelnou nehodou.

Nelze se spoléhat pouze na zajišťující prvky řetězové pily. Uživatel řetězové pily by měl realizovat správný postup, aby řezání nevedlo k nehodám nebo úrazům.

Ztráta kontroly nad pilou v důsledku reakčních sil je výsledkem nesprávné manipulace s nářadím a/nebo nesprávných postupů či provozních podmínek a lze jí předejít přijetím vhodných bezpečnostních opatření, jak je popsáno níže:

- neustále sledujte špičku vodicí lišty,

- vyvarujte se řezání pouze špičkou vodicí lišty,

- při řezání spodní hranou vodicí lišty, pokud dojde k zachycení pily nebo k jejímu nárazu na tvrdý předmět ve dřevě, dojde k prudkému trhnutí pily ve směru kmene, proto je třeba pevně usadit zub ostruhy.

- při řezání horní hranou vodicí lišty, pokud je pila zachycena nebo narazí na tvrdý předmět ve dřevě, dojde k prudkému zpětnému tahu pily směrem k obsluze, je třeba dbát na to, aby nedošlo k zachycení horní hrany vodicí lišty v řezu a aby se vodicí lišta v řezu nezkroutila.

- pilu budete lépe ovládat, když budete řezat od spodního okraje lišty, nikoliv od horního.

- používejte vždy pilu s řádně nabroušeným řetězem; nenabroušený řetěz může způsobit zpětný ráz.

- **Když je motor zapnutý, držte pilu pevně oběma rukama – pravou rukou na zadním držáku, levou rukou na předním držáku. Palce a ostatní prsty by měly pevně svírat držáky řetězové pily.** *Pevné držení pomůže redukovat zpětný ráz a udržet kontrolu nad pilou. Pila se nesmí pouštět.*
- **Přesvědčte se, že oblast řezu je bez překážek.** *Nedovolte, aby se špička vodicí lišty dotkla klády, větve nebo jiné překážky, která by mohla způsobit úder během řezání pilou.*
- **Řežte s velkou rychlostí motoru.**
- **Udržujte správnou polohu těla a ramen, abyste byli schopni se chránit proti zpětnému rázu.** *Zpětný ráz může obsluha kontrolovat, pokud dodrží příslušné bezpečnostní pokyny.*
- **Nesahejte pilou příliš daleko ani neřežte ve výšce nad rameny.** *Toto pomáhá zabránit náhodnému styku špičky vodicí lišty s materiálem a umožňuje lépe ovládat zařízení v nečekaných situacích.*
- **K výměně je třeba používat výhradně vodicí lišty a řetězy doporučované výrobcem.** *Nevhodné náhradní vodicí lišty a řetězy mohou způsobit poškození a/nebo zpětný ráz.*
- **Postupujte v souladu s doporučeními výrobce ohledně broušení a údržby řezného řetězu.** *Zmenšení výšky omezovače hloubky řezu může vést ke zvýšení zpětného rázu.*

Bezpečnost spojená s palivem:

VÝSTRAHA! – BENZÍN JE HOŘLAVÝ

- Motor řetězové pily byl navržen tak, aby fungoval na směsné palivo obsahující velmi hořlavý benzín. Nikdy neuchovávejte nádrže s palivem a nenaplňujte nádrže paliva poblíž kamen, hořícího dřeva, elektrických jisker, jisker vznikajících při sváření nebo každého jiného zdroje tepla nebo ohně, jelikož by to mohlo zapálit palivo.
- Kouření cigaret během obsluhování zařízení nebo během naplňování paliva do nádrže je výjimečně nebezpečné. Nekuřte během tankování.
- Palivo přilévejte před spuštěním motoru. Nikdy neodstraňujte špunt palivové nádrže ani nedolévejte benzín za chodu motoru, nebo když je motor horký.
- Tankujte palivo pouze na otevřeném prostranství. V případě rozlití benzínu nespouštějte motor, odstraňte stroj z politého povrchu, utřete palivo suchým hadříkem a vyhněte se způsobení zapálení benzínových výparů. Všechny nádoby a nádrže na palivo odkládejte bezpečně uzavřené.
- Uchovávejte palivo v nádržích k tomuto určených maximálně 1 měsíc.

Bezpečnost během údržby:

Údržbu zařízení provádějte vždy v souladu s doporučenými postupy.

Před provedením údržby odpojte zapalovací svíčku, s výjimkou nastavování karburátoru.

Nepřipusťte, aby se během nastavování karburátoru pohybovaly poblíž postranní osoby.

Používejte výhradně původní náhradní díly, doporučované výrobcem.

VÝSTRAHA! Nesprávná údržba může způsobit závažné poškození motoru nebo závažný osobní úraz.

Nikdy neskladujte zařízení s naplněnou palivovou nádrží uvnitř budovy, kde se mohou výpary zapálit od plamene nebo jiskry.

Pokud vyprazdňujete palivovou nádrž, doporučujeme, abyste to provedli na otevřeném prostranství.

Bezpečnost během dopravy a přemísťování:

a) Pokaždé, kdy je potřeba pilu přemístit nebo, přenést, je třeba:
   - vypnout motor, počkat, až se řetěz zastaví a odpojit vedení svíčky zapalování;
   - nasadit ochranný kryt na vodící lištu;
   - chytit zařízení pouze za přední držák a nasměrovat vodící lištu v proti směru našeho směru pohybu. Nedotýkat se rozehřátých součástí stroje, a především povrchu tlumiče výfuku spalin – **nebezpečí popálení!**

b) Když zařízení převážíte autem, musíte je umístit tak, aby nikoho neohrožovalo, a zablokovat je za účelem zamezení jeho převrácení s možným poškozením a rozlitím paliva.

URČENÍ A KONSTRUKCE BENZÍNOVÉ ŘETĚZOVÉ PILY:

Ruční benzínová řetězová pila, dále jen «pila», je určená pouze k řezání dřeva během práce v lese.

Zařízení může používat výhradně zaměstnancem s příslušným odborným školením, který se řádně seznámil se všemi informacemi uvedenými v tomto návodu na obsluhu a pochopil je.

Nepoužívejte pilu v rozporu s jejím určením.

Pila není určená na dlouhodobou práci, jelikož delší vibrace mohou mít negativní vliv na oběh krve.

Každé použití pily, které není v souladu s jejím výše uvedeným určením, je zakázáno a způsobuje ztrátu záruky a osvobození výrobce od odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku takového použití.

Jakékoliv změny zařízení provedené uživatelem osvobozují výrobce od odpovědnosti za poškození a škody způsobené uživateli a okolí.

Správné použití pily se vztahuje také na její údržbu, skladování, dopravu a opravy.

Pila může být opravovaná výhradně v servisech určených výrobcem. Benzínové pily mohou opravovat výhradně k tomuto oprávněné osoby.

■ **Zbytkové riziko**

Přes to, že výrobce zařízení nese odpovědnost za jeho konstrukci, která odstraňuje nebezpečí, určitým prvkům rizika se však při práci nevyhnete:
- odmrštění řezaného předmětu;
- poškození sluchu v případě dlouhodobé práce bez chráničů;
- poranění zraku a obličeje odmrštěnými kousky obráběného matriálu;
- zachycení a zapletení oděvů do pohyblivých částí;
- utržení řezacího řetězu;
- dotek nekrytou dlaní otáčející se pily;
- popálení a poranění při výměně pilového řetězu (abyste se vyhnuli ohrožení, používejte ochranné rukavice).

■ **Vyhodnocení zbytkového rizika**

Při dodržování pokynů uvedených v návodu na obsluhu může být riziko při používání pily omezené.

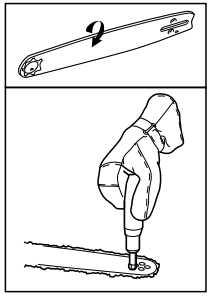
Riziko existuje, pokud byste výše uvedené pokyny nedodržovali.

KOMPLETACE:
- Benzínová řetězová pila - 1 ks.
- Vodící lišta - 1 ks.
- Kryt vodící lišty - 1 ks.
- Pilový řetěz - 1 ks.
- Zubová opěrka - 1 ks.
- Šrouby upevnění zubové opěrky - 2 ks.
- Nádoba na přípravu palivové směsi - 1 ks.
- Kulatý pilník k ostření pilového řetězu - 1 ks.
- Plochý šroubovák k nastavování chodu naprázdno - 1 ks.
- Univerzální klíč - 1 ks.
- Imbusové klíče - 2 ks.
- Návod na obsluhu - 1 ks.
- Záruční list - 1 ks.

SEZNAM SOUČÁSTÍ (viz str. 2-4):

Obr.A **1.** Pilový řetěz
2. Vodící lišta
3. Bezpečnostní brzda (kryt dlaní)
4. Přední držák
5. Kryt vzduchového filtru
6. Upevňující matice
7. Držák spouštěče
8. Zadní držák
9. Zátka palivové nádrže
10. Zátka otvoru na nalévání oleje
11. Zubová opěrka
12. Tlumič
13. Tlačítko palivového čerpadla
14. Páčka škrticí klapky nasávání
15. Vypínač startování
16. Aretace plynové páčky
17. Plynová páčka
18. Kryt ruky
19. Kryt brzdy

d) za účelem prodloužení životnosti vodící lišty je ji třeba každý den otáčet.



Ložisko vodící lišty je třeba promazat po každém tankování paliva. Kuličková ložiska by male být co nějakou dobu promazaná kvalitním mazivem na ložiska. Naneste mazivo s použitím aplikátoru do otvoru nacházejícího se v blízkosti nýtu zubatky.

■ **Kontrola spojky**

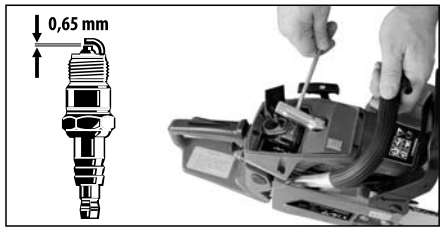
Pravidelně kontrolujte správnou funkci spojky. Pokud jsou volnoběžné otáčky nastaveny správně, řetěz pily by se neměl pohybovat. Pokud se řetěz při volnoběžných otáčkách pohybuje a nastavení karburátoru pro volnoběžné otáčky nefunguje, znamená to, že je spojka vadná. V takovém případě odevzdejte stroj do autorizovaného servisního střediska.

■ **Čištění zapalovací svíce**

Stav zapalovací svíce je ovlivněný:
- špatným nastavením karburátoru;
- nevhodným složením palivové směsi (příliš hodně oleje ve směsi);
- znečištěním vzduchového filtru.

Uvedené faktory způsobují usazování přívaru na elektrodách svíčky, což způsobuje zhoršený chod motoru a potíže při jeho spouštění.

Pokud motor nedosahuje správný výkon, vyskytují se problémy s jeho spuštěním nebo udržením volných otáček, ověřte stav svíčky zapalování. Za tímto účelem je třeba:
- Odšroubovat upevňující matici (**6**) a sundat kryt vzduchového filtru (**5**).
- Vyjmout vzduchový filtr (**33**) a sundat koncovku vodiče vysokého napětí (**32**) (obr. **Q**).
- Odšroubovat svíčku s použitím univerzálního klíče.

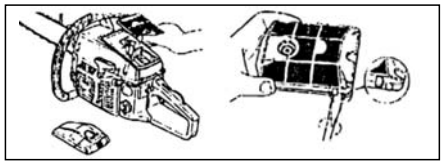


- Pokud jsou elektrody svíčky znečištěné, očistěte je drátěným kartáčem a zkontrolujte jejich odstup. V případě nutnosti nastavte mezeru na 0,65 mm.
- Umístěte svíčku zpět na její místo.

POZOR: *Pro kontrolu jiskry použijte speciální testovač. V případě výměny za novou používejte původní svíčky (viz označení na svíčce).*

■ **Čištění vzduchového filtru**

- Odšroubujte upevňující matici (**6**), sundejte kryt (**5**) a vyjměte vzduchový filtr (**33**) (obr. **Q**).



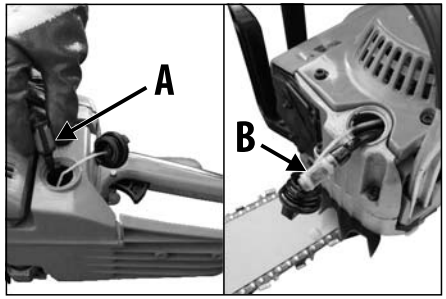
- Rozmontujte a důkladně umyjte filtrující část v teplé vodě s mýdlem.
- Opláchněte filtrující část v čisté studené coně a osušte ji.
- Upevněte filtrující část na místo.

POZOR: *Je zakázáno spouštět motor s odmontovaným vzduchovým filtrem. V případě potřeby je třeba vyměnit vzduchový filtr za nový.*

■ **Čištění palivového a olejového filtru**

Pravidelně kontrolujte stav palivového **A** a olejového **B** filtru.

Zastavte motor a umožněte, aby zchladl. Odšroubujte zátku naplňování nádrže a tenkým drátkem s háčkem vytáhněte trubku s filtrem z nádrže.



V případě přebytku špíny odstranit filtr a důkladně omýt ho benzínem, nebo pokud je to nutné, vyměnit ho za nový.

Připojit filtr na místo, ujistit se, že je v dolním rohu nádrže.

■ **Čištění krytu**

Umělohmotný kryt čistěte měkkým kartáčem a čistým hadříkem. Je zakázáno používat vodu, rozpouštědla nebo leštící prostředky. Je třeba odstranit všechna znečištění, především z větracích štěrbin motoru.

DOPRAVA:

Pilu přenášejte vždy s vypnutým motorem s vodící lištou přikrytou krytem a s tlumičem drženým v bezpečné vzdálenosti od těla.

Zařízení dopravujte a skladujte v obalu, který je chrání před vlhkem, průnikem prachu a drobných objektů, především chraňte ventilační otvory. Drobné částice, které by se dostaly dovnitř krytu, mohou poškodit motor.

SKLADOVÁNÍ:

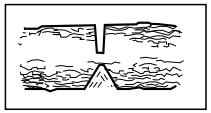
Pro snížení nebezpečí vzniku požáru je třeba před skladováním pily očistit motor, tlumič a benzínovou nádrž.

Z bezpečnostních důvodů vyměňujte včas opotřebované nebo poškozené části. Vyměňujte vadné tlumiče.

Po skončení používání odmontujte kryt, vodící lištu a řetěz a očistěte je kartáčem. Zkontrolujte zrakem, zda řetěz nebo upevňující šrouby nejsou opotřebované nebo poškozené. Opotřebované vyměňte.

Prostor pod krytem, kolo pohonu a upevnění vodící lišty je třeba očistit

• Proveďte jeden nebo více řezů poblíž bodu lomu. Proveďte nezbytný počet řezů s vhodnou hloubkou za účelem redukce napružení a způsobte zlomení vbodu lomu.



POZOR! *Nepřeřezávejte napružené dřevo nebo větve výhradně jedním řezem!*

ÚDRŽBA:

POZOR: *Neprovádějte údržbu pily, pokud je motor horký, abyste se vyhnuli nebezpečí popálení a zapálení. Správná, pravidelně prováděná údržba prodlužuje dobu provozuschopnosti a kvalitu práce pily.*

Uživatel může vykonávat výhradně takové údržbářské činnosti, které jsou uvedené v tomto návodu. Jiné druhy údržby a opravy je třeba svěřit odborným opravárenským dílnám.

Pilu udržujte čistou. Pravidelně ji čistěte kartáčem nebo stlačeným vzduchem. Pečujte o čistotu kanálů a průduchu chlazení válce.

Pokaždé provádějte před prací technickou kontrolu.

Provádění větší údržby a diagnostiky svěřujte do specializované dílny minimálně jednou za šest měsíců.

Dodržujte následující období údržby:

ČINNOST ÚDRŽBY	**Období, hod. práce**
Kontrola utažení šroubů, matic	20
Kontrola opotřebování řezného systému	každodenně
Pročištění svíčky zapalování a kontrola mezery mezi elektrodami	10
Výměna zapalovací svíce	100
Pročištění vzduchového filtru	20
Pročištění nebo výměna palivového a olejového filtru	20

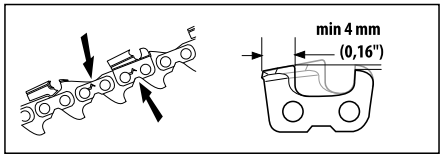
■ Kontrola opotřebení řezacího systému

Pilový řetěz

Kontrolujte řetěz každodenně, abyste určili:

- zda na něm nejsou vidět praskliny hlaviček nýtů a článků;
- zda je řetěz tuhý;
- zda hlavičky nýtů a články nejsou příliš zničené.

Za účelem určení stupně opotřebení řetězu doporučujeme jej porovnat se zcela novým řetězem. Pokud délka řezných zubů je menší než 4 mm, je třeba řetěz vyměnit.



Použití tupého řezného řetězu způsobuje rychlé opotřebování pily, vodící lišty a zubatky pohonu a může vést k utržení řetězu. Z toho důvodu je velmi důležité provést dostatečně včas nabroušení řetězu.

Nemělo by se pracovat s nesprávně nabroušenou pilou, protože práce pak vyžaduje větší úsilí.

Neostrá pila může způsobit zpětný ráz, který je pro obsluhu velmi nebezpečný.

Při broušení řezných zubů používejte ochranné rukavice, protože hrozí nebezpečí poranění rukou.

POZOR: Broušení pilového řetězu smí provádět pouze řádně vyškolená obsluha pily v souladu s doporučeními uvedenými v této příručce. Pokud to není možné, doporučuje se nechat řetěz nabrousit kvalifikovaným personálem autorizovaného servisního střediska.

Broušení

Pila a vodicí lišta by měly být stabilně umístěny, abyste mohli při broušení používat obě ruce. Vodicí lištu je nejlepší upnout do svěráku nebo na pracovní stůl.

Broušení začněte od řezných zubů. K broušení použijte kulatý pilník a vodítko určené pro tento typ řezacího řetězu. Přiložte vodítko k řetězu. Šipky na vodítku musí směřovat ve směru pohybu řetězu (ke špičce vodítka). Zkontrolujte, zda se vodítko dotýká řetězu.

K broušení používejte obě ruce. Umístěte pilník pod úhlem 90° k válečkům vodicí lišty. Pilník se musí dotýkat obou válečků. Úhel náběhu je 25-35° v závislosti na typu řetězu. Řezný zub brousíte rovnoměrnými tahy od sebe.

POZOR! *Nikdy netahejte pilník z vnější strany zubu dovnitř!*

- Nabruste každý druhý řezný zub. Všechny řezné zuby musí být nabroušené. Je také důležité, aby byly všechny stejně dlouhé.

- Po nabroušení všech řezných zubů na jedné straně uvolněte svěrák a nastavte vodítko na druhou stranu.

- Poté stejným způsobem nabruste zbývající řezné zuby.

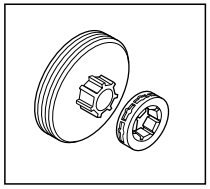
Pokyn: Řezací řetěz znehybněte zatažením brzdy nebo vložením klíče mezi lištu a řetěz na spodní straně lišty.

K nabroušení řetězu použijte kulatý pilník s průměrem 4 mm.

Zubatka pohonu řetězu

Buben spojky je vybaven hvězdicovou zubatkou s vyměnitelným kroužkem. Pravidelně kontrolujte stupeň opotřebovaní zubatky a kroužku a v případě potřeby je vyměňte.

Zubatku s kroužkem vyměňujte při každé výměně řetězu.



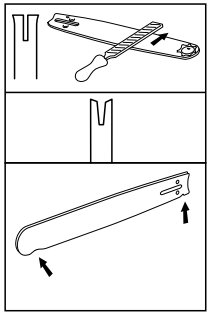
Vodicí lišta

Pravidelně kontrolujte:

a) zda se na okrajích vodicí lišty vyskytuje drát. V případě potřeby jej odstraňte s použitím pilníku;

b) zda je drážka vodicí lišty opotřebovaná. V případě potřeby vyměňte vodicí lištu;

c) zda koncovka vodicí lišty není nerovná nebo silně opotřebená. Pokud se na jedné straně koncovky vytváří prohlubeň, vzniká vůle řetězu;



20. Šroub napínání řetězu
21. Matice upevňující kryt brzdy
22. Zachycovač řetězu
23. Kryt vodicí lišty
24. Nádoba na přípravu palivové směsi
25. Kulatý pilník k ostření pilového řetězu
26. Univerzální klíč
27. Plochý šroubovák k nastavování chodu naprázdno
28. Imbusové klíče
29. Šrouby upevnění zubové opěrky
Obr.F **30.** Upevňující šrouby
31. Ozubené kolo
Obr.Q **32.** Koncovka vedení vysokého napětí
33. Vzduchový filtr

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Typ motoru	Jednoválcový, dvoutaktní, benzínový
Chlazení	Vynucené, vzduchem
Jmenovitý výkon	2,1 kW
Objem	50,8 cm^3
Maximální rychlost	12500/min
Délka vodicí lišty	505 mm
Rozteč řetězu	3/8" (9,525mm)
Tloušťka článku pohonu	1,27 mm
Počet článků pohonu	7
Objem palivové nádrže	550 cm^3
Pojem olejové nádrže	260 cm^3
Maximální doporučená rychlost otáček motoru s příslušenstvím	4500/min
Doporučené rychlost otáček na volnoběhu	3500/min
Jednotková spotřeba paliva při maximálním výkonu motoru	504,9 g/kWh –1,084 kg/h
Hmotnost	5,4 kg
Hladina akustického tlaku (LpA)	100,6 dB (A)
Hladina akustického výkonu (LwA)	115,3 dB (A)
Vibrace přední držák $a_{front_hv,eq}$	9,47 m/s^2
Vibrace zadní držák $a_{rear_hv,eq}$	8,27 m/s^2
(tolerance měření K=1,5 m/s^2)	

Doporučené kombinace vedení a řetězu:

1. 16'' KANGXIN BE16-64-5812P, KANGXIN B-58-64S
2. 16''OREGON 168PXBK095, OREGON 21LPX066X
3. 18''KANGXIN BE18-72-58, 10P KANGXIN B-58-72S
4. 18'' OREGON 188PXBK095, OREGON 21LPX072X
5. 20''KANGXIN BE20-76-5812P, KANGXIN B-58-76S
6. 20''OREGON 200PXBW095, OREGON 20BPX078X

Doporučené pro používání typy karburátorů:

WALBRO: **WT966**; **WT974;** HUALONG: **MC16A17-1, MC16A17 P.**

Doporučené pro používání zapalovací svíčky:

NHSP LD L8RTF, **BOSCH** L8RTF

POZOR! *Použití jiných dílů a jejich kombinací, než je doporučené výrobcem, může vést ke zničení řetězové pily nebo i k vážné nehodě.*

PŘÍPRAVA NA PRÁCI:

Řetězová pila se dodává v obalu částečně smontovaná. Po rozbalení zkontrolujte, zda je zařízení kompletní a nasaďte podle pokynů v návodu dosud nenamontované prvky.

Zkontrolujte utažení všech matic, šroubů a vrutů, abyste se přesvědčili, že je zařízení s příslušenstvím připraveno k bezpečné páci.

■ Nasazování zubové opěrky

(pokud nebyla namontovaná dříve)

Zubová operka (**11**) se může používat jako podpěra a osa otáčení během provádění řezu.

S použitím příslušného imbusového klíče (**28**) upevněte zubovou opěrku dvěma šrouby (**29**), jak je to zobrazeno na obrázku **B**, str. 3.

■ Namontování vodicí lišty a pilového řetězu

VÝSTRAHA! Pilový řetěz má velmi ostré hrany. Při zacházení s řetězem je třeba mít vždy nasazené ochranné rukavice.

Pilový řetěz (**1**) musí být tak namontovaný ve vodicí liště (**2**), aby byly řezné hrany nasměrované ve směru práce řetězu (obr. **C**). Za tímto účelem je třeba:

- Utáhnout kryt dlaně (**3**) ve směru předního držáku (**4**), pro kontrolu, zda není zapnutá bezpečnostní brzda (obr.**D**).
- S použitím univerzálního klíče (**26**) odšroubujte dvě matice (**21**) a sundejte kryt brzdy (**19**) (obr. **E**).
- Namontujte vodicí lištu (**2**) na trčící upevňující šrouby (**30**) a přesuňte ji ve směru ozubeného kola (**31**) pohonu řetězu (řetězky) (obr.**F**).
- Umístěte pilový řetěz (**1**) ozubeném kole (**31**) tak, aby zuby řetězu směřovaly dopředu. Umístěte řetězové články na ozubeném kole (obr. **G**).
- Pečlivě nasaďte řetěz (**1**) na vodicí lištu (**2**) (obr. **H**).
- Nasaďte kryt brzdy (**19**) na soustavu pohonu (obr. **I**). Zkontrolujte, zda čep napínání řetězu dobře sedí v otvoru vodicí lišty a umožňuje volné napínání řetězu. Mírně našroubujte upevňující matice (**21**), celou dobu při tom zvedejte vodicí lištu směrem nahoru. Utáhněte šroub napínání řetězu (**20**) s použitím univerzálního klíče (**26**) ve směru pohybu hodinových ručiček (obr. **J**), až do chvíle, kdy řetěz dobře dosedne po celém obvodu vodicí lišty.
- Řetěz je možné považovat za napnutý, pokud se snadno otáčí rukou podél vodicí lišty a je možné jej ve středu vodicí lišty lehce odtáhnout na 3-4 mm. Úplné vysunutí článků vodicích řetěz z vodicí lišty by nemělo být možné. Nyní lze řádně utáhnout matice upevňující brzdový kryt (**21**).

■ Napínání lipového řetězu

Před zahájením řezání zapněte pilu na 2-3 minuty a následně ji vypněte a zkontrolujte napětí řetězu. V případě potřeby řetěz znova napněte.

Napínání řetězu je třeba kontrolovat před zahájením práce a v pracovních přestávkách každých cca 10 minut. Především u nových pilových řetězů je třeba počítat s počátečním samovolným povolením.

Doba používání řetězu závisí ve velké míře na dostatečném mazání a správném napětí. Volný řetěz může snadno vypadnout z kolejnice, nebo

se rychle opotřebovat a poškodit vodící lištu.

Řetěz se nemá napínat, když je silně rozehřátý, jelikož po zchlazení se smršťí a bude na liště napnutý nadměrně.

■ **Mazání řetězu**

Řetězová pila se nedodává s naplněnou olejovou nádrží na mazání pilového řetězu.

Důležité je její naplnění olejem před zahájením používání pily. Používání řetězové pily bez oleje na mazání pilového řetězu nebo s nedostatečně naplněnou olejovou nádrží vede k poškození řetězové pily.

Doba používání a efektivita řezání řetězu závisí na optimálním mazání.

K mazání pilového řetězu se nesmí používat odpadový olej, jelikož by to mohlo způsobit poškození olejového čerpadla. Nejlépe používejte olej SAE10W30 nebo zvláštní olej na mazání řetězu.

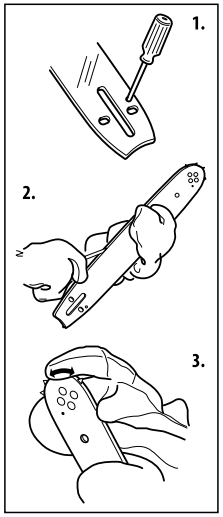
Naplnění nádrže olejem:

Za účelem naplnění nádrže olejem odšroubujte zátku olejové nádrže (**10**). Naplňte nádržku olejem tak, že jej vlijete trychtýřem. Uzavřete nádržku zátkou a řádně ji utáhněte. Ujistěte se, že se do nádržky s olejem nedostávají nečistoty.

Před zahájením práce s pilou zkontrolujte fungování mazání řetězu; pilu se správně namontovanou řezací části zapněte tak, že ji budete držet v bezpečné vzdálenosti nad zemí; pokud se objeví stopa oleje, je mazání řetězu bezchybné.

Průtok oleje na řetěz lze nastavovat vložením šroubováku (**27**) do dolní mezery na straně spojky. Nastavte jej podle konkrétních pracovních podmínek (obr. **K**).

Pokud mazání řetězu nefunguje, je třeba:



1. Zkontrolovat, zda není znečištěný mazací otvor vodící lišty. V případě potřeby jej vyčistěte.
2. Zkontrolovat, zdaje čistý kanálek vodící lišty. V případě potřeby jej vyčistit.
3. Zkontrolovat, zda se ozubnice koncovky vodící lišty snadno otáčí a zda není znečištěný mazací otvor. V případě potřeby jej očistěte a namažte koncovku.

   Pokud po provedení těchto činností systém mazání řetězu stále nefunguje, je třeba se obrátit na servisního mechanika.

POZNÁMKY:

- *při nalévání oleje nekuřte;*
- *nenaplňujte nádrž poblíž ohně;*
- *vyhněte se kontaktu očí s olejem;*
- *během naplňování nádržky používejte ochranné rukavice;*
- *dávejte pozor, aby se olej nedostal do země;*
- *po naplnění nádrže utřete z pily případné olejové skvrny.*

POZOR: Je zakázáno používání pily bez mazání!

PALIVOVÁ SMĚS:

POZOR! *Pila je vybavená dvoutaktním motor. Jako palivo lze používat výhradně směs benzínu s olejem pro dvoutaktní motory. Přesné odměření množství oleje zaručuje, že získáte směs se správným složením. V případě přípravy malého množství směsi i malé nedodržení poměru může významně ovlivnit její složení.*

Směs připravujte v místech s dobrým větráním.

Dobře promíchejte v nádobě na přípravu palivové směsi (**24**) přefiltrovaný bezolovnatý benzín 95 s kvalitním motorovým olejem syntetickým nebo polosyntetickým, určeným pro dvoutaktní motory chlazené vzduchem a naplnit palivovou nádrž.

POZOR! *Většina problému s motorem je způsobených přímo nebo nepřímo palivem používaným v zařízení. Je zakázáno používání oleje pro čtyřtaktní motory.*

Doporučovaný poměr palivové směsi:

PODMÍNKY	Benzín / Olej
Do 10 hodin používání	25 : 1
Po 10 hodinách používání	40 : 1

Tabulka míchání 25:1

Směs	*25:1*					*40:1*				
Množství benzínu v litrech	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Množství oleje v ml	40	80	120	160	200	25	50	75	100	125

POKYN: Do nádrže (**24**) nalejte polovinu benzínu určeného na přípravu směsi a přidejte do něj celou dávku oleje.

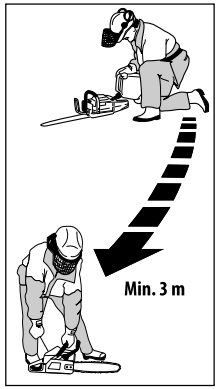
Po důkladném promíchání je třeba přidat zbytek benzínu a opět promíchat.

POZOR! JE ZAKÁZÁNO POUŽÍVAT PALIVOVOU SMĚS PŘIPRAVENOU V JINÉM POMĚRU, HROZÍ TO ZTRÁTOU ZÁRUKY.

TANKOVÁNÍ:

POZOR!

Během tankování dodržujte následující pravidla, která snížila riziko požáru:



- *Nekuřte a nezapínejte tepelná tělesa poblíž nádob s palivem.*
- *Vypínejte motor před tankováním.*
- *Palivovou nádrž otevírejte opatrně, vzhledem k nebezpečným výparům paliva.*
- *Po natankování důkladně našroubujte zátku palivové nádrže.*
- *Před spuštěním motoru odneste pilu na bezpečnou vzdálenost od místa tankování – minimálně 3 m.*

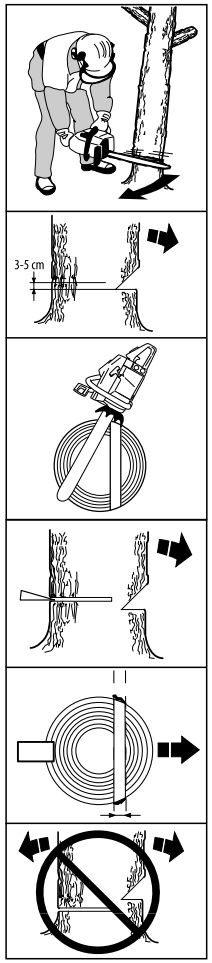
Před nalitím paliva očistěte zátku palivové nádrže a povrch kolem ní.

Palivový filtr je měnit minimálně jednou za rok.

Znečištění, která by se mohla dostat do nádrže, mohou ucpat vedení paliva a zabrzdit tak průtok paliva. Přesvědčte se, že je palivo dobře

straně stromu a řežte dolní stranou vodící lišty.

POZOR: *Během řezání se levá ruka obsluhy pily nachází v poloze, která znemožňuje zapnutí bezpečnostní brzdy tlakem na kryt dlaně (**3**). V tomto případě lze brzdu spustit pouze v důsledku působení setrvačnosti.*



Konečný řez se provádí cca 3-5 cm (1,5-2 palců) nad dolní plochou klínového zářezu.

Nikdy neřežte celý kmen. Vždy je třeba ponechat část dřeně. Pokud přeříznete celý kmen, ztrácíte kontrolu nad jeho pádem.

Nepřeříznutému proužku kmene se říká NEDOŘEZ nebo DRŽÁK.

Nastavte zubovou opěrku (**11**) (pokud je namontovaná) hned za nedořezem.

Během řezání by měla pila pracovat se zcela otevřenou škrticí klapkou.

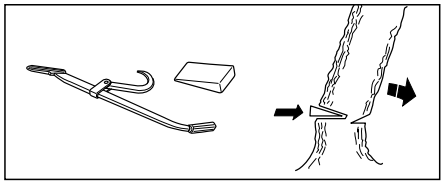
Pomalu zavádějte vodící lištu do dřeva. Přesvědčte se, zda se dřevo neklopí v opačném směru, než je předpokládaný směr kácení. Do příslušně hlubokého řezu vložte klín nebo otáčecí páku.

Dokončete konečný řez rovnoběžně se dnem klínového zářezu tak, aby vzdálenost mezi nimi byla minimálně 1/10 průměru kmene.

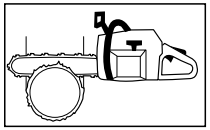
Nedořez povede padající strom.

V případě příliš úzkého nedořezu nebo nesprávné polohy klínového zářezu a konečného řezu není možná kontrola pádu stromu.

Když jsou klínový a konečný řez hotové, strom začíná padat vlivem vlastní hmotnosti nebo s použitím klínu nebo otáčecí páky.



Doporučujeme použití vodící lišty s délkou větší, než průměr stromu, aby bylo možné provést konečný řez jedním řezem (viz „technické údaje" pro určení délky vodící lišty vhodné pro vaši pilu).

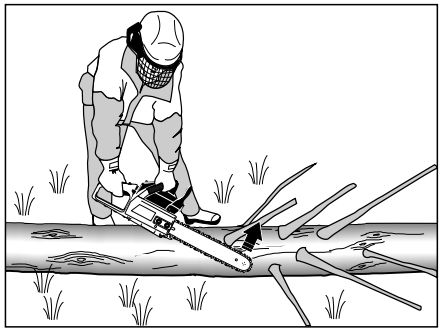


Existují způsoby kácení stromů a větším průměrem, než je délka vodící lišty. Je však při nich velké nebezpečí zpětného rázu.

POZOR: Pokud nemáte za sebou speciální školení v této oblasti, neprovádějte kácení stromů s průměrem větším, než je délka vodicí lišty!

ODŘEZÁVÁNÍ VĚTVÍ:

POZOR: *Nejvíce nehod způsobených zpětným řezem vzniká během ořezávání kmene! Při ořezávání pružících větví je třeba věnovat pozornost oblasti zpětného rázu vodící lišty!*



Přesvědčte se, že poblíž nejsou žádné překážky. Během ořezávání je třeba stát na levé straně ležícího stromu. Pilu držte blízko těla, abyste nad ní měli úplnou kontrolu, a - pokud je to možné - umožněte, aby váha pily tlačila na dřevo.

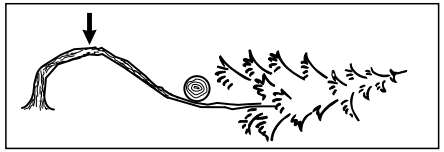
Během pohybu osoby obsluhující pilu podél stromu měl by být strom mezi ní a pilou.

Dodržujte zvláštní opatrnost během provádění řezu směrem nahoru seshora, pokud stojíte na stejné straně stromu, jak se nachází řezaná větev.

Řezání napruženého dřeva:

Při řezání dřeva, které je napružené, je zvýšené nebezpečí nehody. V takovém případě je nezbytné dodržování nejvyšší opatrnosti. Takové práce by měli provádět pouze dobře vyškolení odborníci.

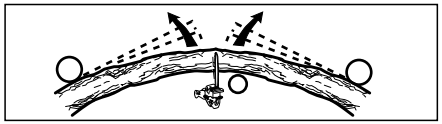
Před zahájením řezání se snažte předvídat směr pohybu dřeva nebo větve po uvolnění napružení a určete i polohu přirozeného *bodu zlomení* (tzn. místo, kde by se dřevo zlomilo, pokud by se dřevo nebo větev ještě více prohnula).



Určete nejbezpečnější způsob povolení napružení (a zda je možné provést to bezpečněji).

Všeobecné rady:

- Postavte se tak, aby na vás nedosáhly pružící větve po odříznutí.



POZOR: *Při řezání ve svahu vždy pracujte tak, že stojíte nad řezaným kmenem nebo kusem anebo ze strany.*

Vzhledem k nebezpečí klopýtnutí dávejte velký pozor na kmeny, větve, kořeny apod.

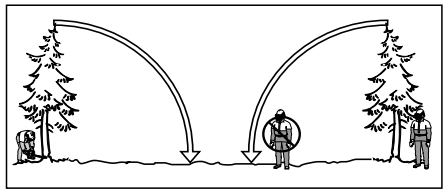
TECHNIKA KÁCENÍ STROMŮ:

POZOR:
Kácení stromů vyžaduje velké zkušenosti. Nezkušení uživatele pil by neměl stromy kácet.

NIKDY SI NA SEBE NEBERTE ÚKOL, KTERÝ JE NAD VAŠE SÍLY!

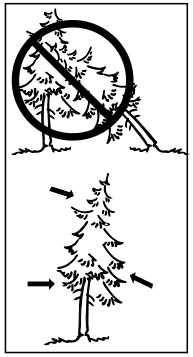
■ Bezpečná vzdálenost

Bezpečná vzdálenost káceného stromu od pracující poblíž osoby by měla být minimálně 2,5 délky stromu. Přesvědčte se, že v ohrožené oblasti nejsou lidé.



■ Směr kácení

Při volbě směru kácení je třeba zohlednit nejlepší podmínky pro osekávání pokáceného stromu a zajištění obsluze možnosti bezpečného pohybu kolem něho.



Je třeba se vyhnout situaci, kdy kácený strom padá na jiný strom, protože odstraňování skáceného stromu bývá v této situaci problematické a nebezpečné.

Po volbě směru kácení stromu určete přirozený směr jeho pádu.

Faktory, které jej ovlivňují:

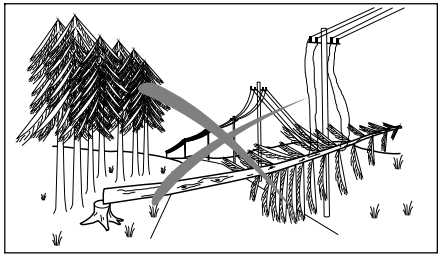
- Přirozený sklon stromu
- Prohnutí
- Směr a síla větru
- Poloha větví
- Směr sklonu svahu
- Hmotnost sněhu

Může se stát, že přes veškerou snahu rozhodnout o směru pádu stromu, budete nucení z bezpečnostních důvodů skácet je přirozeným směrem jeho sklonu.

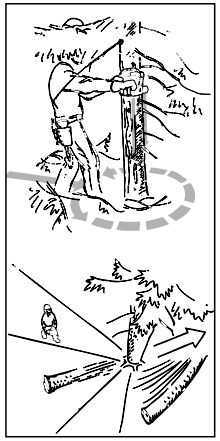
Jiným důležitým činitelem, který nemá vliv na směr kácení, ale je rozhodující pro bezpečnost obsluhy je přesvědčit se, zda na stromu nejsou poškozené nebo mrtvé větve, které by se mohly během kácení odlomit a poranit osoby.

POZOR: *V kritických chvílích kácení stromu je třeba zvednout chrániče sluchu ihned po skončení řezání, abyste lépe slyšeli případné signály nebo zvuky, které mohou být výstrahou.*

POZOR! *Je zakázáno přibližovat se ke kmenům, které visí na elektrickém vedení nebo zařízení. Je také zakázáno kácet stromy, které by mohly dosáhnout elektrického nebo telekomunikačního vedení nebo zařízení, bez příslušného dozoru. Jejich stahování nebo kácení musí probíhat pouze s trvalým dohledem osob*



■ Příprava stromu ke kácení a únikové cesty pro obsluhu



Odstraňte všechny větve, které by mohly být překážkou, jejich odřezáním seshora dolu. Neořezávejte strom pilou nad úrovní ramen.

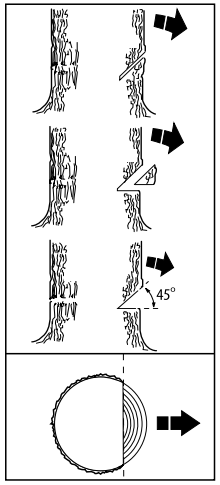
Odstraňte porost u základny stromu a zkontrolujte, zda se poblíž nevyskytují překážky typu skály, větví, děr a prohlubní apod., které ztěžují odstoupení obsluhy od padajícího stromu.

Úniková cesta by měla být po pomyslné čáře, která vytváří úhel 135° s čárou určující směr kácení.

Stromy s průměrem do 15-18 cm se obyčejně kácí jedním řezem. Větší stromy je třeba podřezat klínovým zářezem.

■ Kácení

Strom kácíme třemi řezy. Začínáme provedením zářezů – horního a dolního, načež provádíme vlastní řez kácení stromu. Správná poloha řezů umožňuje velmi přesnou kontrolu směru kácení stromu.



Klínový zářez řez:

Provedení klínového zářezu začínáme horním řezem, provedeným obsluhou pily stojící na pravé straně stromu.

Následně je třeba provést dolní řez tak, aby se setkal s horním řezem.

Klínový zářez by měl vcházet hloubky 1/4 průměru kmene stromu a úhel, který vznikne mezi horním a dolním řezem, by měl být do 45°.

Čára, na které se dva řezy setkají, se nazývá dno klínového zářezu. Mělo by tvořit vodorovnou přímku kolmou (90°) k předpokládanému směru pádu.

Konečný řez:

Konečný řez se provádí na opačné straně jako klínový zářez. Měl by být ideálně rovný. Postavte se na levé

rozmíchané, a před natankováním opět promáchejte v kanystru.

Nádrže na palivo a na olej v pile mají různý objem. Jsou tak zvolené, že je třeba je doplňovat najednou.

PRÁCE:

■ Spouštění a vypínání motoru

POZOR! Je zakázáno spouštět pilový motor bez namontovaného řezného systému: vodící lišty, pilového řetězu a brzdy proti zpětnému rázu, jelikož to může způsobit závažnou nehodu.

Před spuštěním pily ji odneste do bezpečné vzdálenosti od místa tankování.

Pilu umístěte na volném prostranství a přesvědčte se, že se řetěz nedotýká žádného předmětu. Prověřte také, zda je místo, kde bude pilu spouštět, rovné.

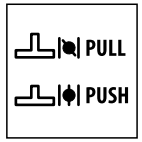
Nepřipusťte, aby byly poblíž místa spouštění pily osoby nebo zvířata.

VÝSTRAHA: Nespouštějte motor, když držíte řetězovou pilu v ruce. Řetěz pily by se mohl dotknout vašeho těla, což je velmi nebezpečné.

Studený motor

POZOR: *Spouštěním «studeného motoru» se chápe spuštění provedené minimálně po 5 minutách po předchozím zastavení motoru nebo po nalití paliva.*

1. Povolte bezpečnostní brzdu (**3**) dotlačením brzdové páky k přednímu držáku (**4**) (obr. **D**).
2. Zapněte startování nastavením vypínače (**15**) do polohy **I** (obr. **L**).
3. Vytáhněte páčku škrticí klapky nasávání (**14**) do polohy «**PULL**», která odpovídá zavřenému ventilu (obr. **M**).



4. Pila je vybavená palivovým čerpadlem. Před spuštěním studeného motoru je třeba stlačit tlačítko palivového čerpadla (**13**) 3 až 5krát.

   Stlačovat je třeba pomalu, ale silně (obr. **N**). Při spouštění motoru, který už pracoval minimálně několik minut, obvykle tato činnost není nutná.

   POZOR! Při chladném počasí bude možná potřeba opětovně stlačit na tlačítko čerpání paliva. Při teplejším počasí přečerpání paliva může způsobit přelití motoru, který pak nejde nastartovat. Pokud je motor přelitý, je třeba vyšroubovat svíčku zapalování, utřít ji a vysušit a následně několikerým trhnutím lankem spouštěče (bez svíčky zapalování), „provětrat", osušit válec z nadměrného množství paliva.

5. Chyťte pevně levou rukou za přední držák (**4**), zároveň přitlačte levým chodidlem k zemi zadní držák (**8**). Chytněte pravou rukou držák spouštěče (**7**) a potáhněte jej pomalu až nadoraz, a následně energicky trhněte. Opakujte tuto činnost, až motor začne pracovat.



POZOR: *Abyste se vyhnuli utržení startovacího lanka, nevytahujte je na celou délku a dbejte, aby při trhnutí nejezdilo po okraji vodícího otvoru. Nepouštějte startovací lanko, aby se samo navinulo – mohl by se při tom poškodit kryt. Držte je za držák povolené tak, aby se pomalu navinulo.*

6. Okamžitě po startu motoru stlačte aretaci plynové páčky (**16**), zároveň krátce stlačte plynovou páčku (**17**), - umožní to automatické přepnutí škrticí klapky nasávání (**14**) do polohy «**PUSH**» (minimální otáčky). Ponechte motor v provozu na minimální otáčky po minimálně 1 minutu před zahájením používání zařízení.

VÝSTRAHA:
Držte se daleko od pilového řetězu, jelikož se začne po nastartování otáčet.

Rozehřáty motor

Nastavte vypínač startování (**15**) do polohy **I**. Potáhněte energicky startovacím lankem pravou rukou, až motor nastartuje.

POZOR! *Pokud nelze motor spustit, postupujte v souladu s postupem spouštění studeného motoru.*

Vypínání motoru

Za účelem zastavení motoru je třeba:

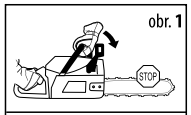
- Povolit plynovou páčku (**17**) a umožnit, aby motor pracoval 1-2 minuty na prázdno.
- Přepnout vypínač (**15**) do polohy «**O**» (vypnuto).

■ Bezpečnostní brzda

Pila je vybavená automatickou bezpečnostní brzdou, určenou k okamžitému zastavení řetězu v případě zpětného rázu pily. Před zahájením práce je třeba vždy ověřit řádné fungování brzdy. V případě nesprávného fungování okamžitě přestaňte pilu používat. Obraťte se na autorizovaný servis.

Brzda bude spuštěná v případě, když dojde k posunu dopředu ochranného krytu dlaně (**3**) nebo v důsledku zpětného rázu.

POZOR: *Pokud byla brzda spuštěna v důsledku manipulace s ochranným krytem dlaně, nedovolte, aby motor pracoval příliš dlouho; mohlo by to způsobit přehřátí a poškození. Okamžitě nastavte ochranný kryt do standardní polohy. Před zahájením další práce se přesvědčte, že brzdadobře funguje (během manipulace s krytem dlaně a povolením západky) (obr. **1**).*



obr. **1**


obr. **2**

Pro kontrolu automatického fungování brzdy je třeba provést následující činnost:

Během držení vypnuté pily ve vodorovné poloze sundejte ruku z předního krytu a klepněte špičkou vodící lišty o kmen nebo kus dřeva. Brzda by mela zafungovat setrvačností (obr. **2**).

OBSLUHA MOTORU:

■ Nastavení karburátoru

POZOR: Konečné nastavení karburátoru by měla provést odborně kvalifikovaná osoba.

Karburátor zařízení byl nastaven z výroby, ale může vyžadovat přesnější nastavení z důvodu změny podmínek fungování. Před nastavením karburátoru je třeba se přesvědčit, zda jsou čisté vzruchové/palivové filtry a čerstvé, správně namíchané palivo.

Nastavení karburátoru by se mělo provádět se správně namontovanou vodící lištou a řetězem a po předchozím naplnění palivové i olejové

nádrže.

Karburátor má tří možností nastavení:

L - nastavovací šroub nízkých otáček.

H - nastavovací šroub vysokých otáček.

T - nastavovací šroub otáček volnoběhu.

Při nastavování musíte provést následující činnosti:

1. Zastavit motor a otočit šrouby označené **L** a **H** do chvíle zastavení (Obr. **O**). Nikdy to neprovádějte násilně. Následně je nastavte zpět na počáteční počet otáček, jak následuje:
   Šroub **L**: 1 1/4
   Šroub **H**: 1 3/8
2. Nastartujte motor a ponechte jej, a by se zahřál při minimálních otáčkách.
3. Otočte šroubem **L** pomalu ve směru pohybu hodinových ručiček, abyste našli nastavení, při kterém je rychlost naprázdno maximální, přerušte otáčení a povolte šroub o cca čtvrt (1/4) otáčky v protisměru pohyb u hodinových ručiček.
4. K nastavení volnoběhu motoru (s již nastaveným karburátorem) je určen šroub označený ukazatelem **T**.
   Utáhnout šroub **T** (v souladu s pohybem hodinových ručiček) dokud se řetěz nezačne přemísťovat po vodící liště, následně povolit dokud se řetěz nezastaví (obr.**P**).
   POZNÁMKA: *Nastavte otáčky volnoběhu šroubem **T**, když je motor teplý, ale bez zrychlování.*
5. Provést kontrolní řez a následně konečné nastavení maximálních otáček: stlačením plynové páčky, zašroubovat šroub označený **H**, dokud motor nezačne pracovat s typickým zvukem lehkého čtyřtaktování (někdy motor vydává zvuk podobný chodu čtyřtaktového motoru). V této poloze, když rychlost není maximální, dosáhneme nejlepší výkon při řezu.

SYSTÉM TLUMENÍ VIBRACÍ:

Pila je vybavená systémem na tlumení vibrací, jehož úkolem je omezit vibrace na minimum a usnadnit práci s pilou.

Během práce s pilou vznikají vibrace v důsledku úderů zubu řetězu o řezané dřevo. Porážení stromů a tvrdým dřevem (hlavně listnatých) vyvolává silnější vibrace než řezání měkkého dřeva (většinou jehličnanů). Zvýšení hladiny vibrací může být způsobeno použitím tupého nebo poškozeného řetězu.

Systém tlumení vibrací snižuje úroveň vibrací přenášených z motoru a pilového řetězu na držáky. Motor pily, včetně řezacího systému, je izolovaný od držáku s použitím tlumičů.

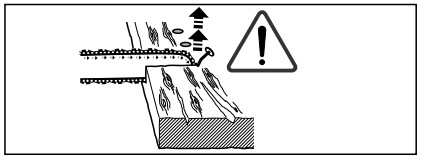
VÝSTRAHA! Nadměrná expozice obsluhy na působení vibrací může způsobit poškození oběhového systému a nervového systému (především u osob s oběhovými vadami).

Pokud jste si u sebe všimli projevy, jako je: „zdřevěnění", znecitlivění, mravenčení a bodání, bolest, pokles síly, změnu barvy kůže nebo jejího stavu, obraťte se na lékaře. Tyto symptomy se obvykle projevují na prstech, dlaních a zápěstích.

ZÁKLADNÍ TECHNIKA ŘEZÁNÍ:

■ **Všeobecné poznámky**

- Řežte pouze dřevěné předměty. Vyhněte se styku s kameny a hřebíky, které by mohly být odmrštěné, poškodit pilu nebo způsobit závažný úraz obsluhy pily a osob, které jsou poblíž.



- Pilou, která se pohybuje, se nedotýkejte drátěných plotů nebo podkladu. Pila není vhodná k řezání tenkých větví.
- Během řezání by měl motor pracovat na plné otáčky. Nejlepšího výkonu pily dosáhnete, když se rychlost řetězu nesnižuje z důvodu přetížení.
- Po každém úkonu redukujte rychlost (příliš dlouhá práce motoru bez zátěže s plně otevřenou škrticí klapkou může vést k poškození motoru.
- Řezání seshora = Práce s táhnoucím pohybem řetězu.
- Řezání zdola = Práce s odtlačujícím pohybem řetězu.

POZOR! *Řezání s tlačícím pohybem řetězu zvyšuje riziko vzniku zpětného rázu.*

Používané pojmy:

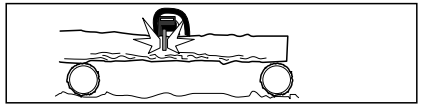
Přeříznutí = všeobecný pojem označující přeřezávání dřeva napříč vlákny.

Osekávání = odřezání větví skáceného stromu.

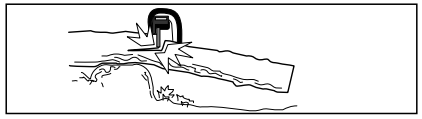
Rozštípnutí = situace, kdy řezané dřevo podélně praskne před ukončením řezání.

■ **Pět faktorů, které je třeba vzít so úvahy před zahájením řezání:**

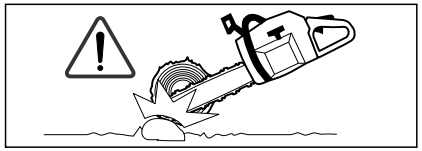
1. Přesvědčte se, zda se vodicí lišta nezasekne v řezu.



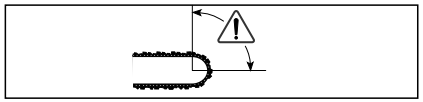
2. Přesvědčte se, zda kláda nepraskne.



3. Přesvědčte se, zda řetěz během řezu nebo po něm neuhodí do podkladu nebo jiného předmětu.



4. Zkontrolujte, zde není riziko vzniku zpětného rázu.

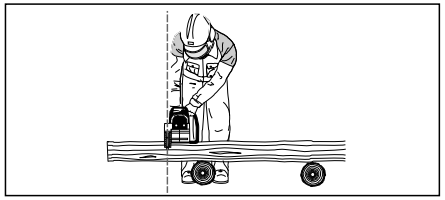


5. Zkontrolujte, zda vnější a terénní podmínky ovlivňují bezpečnost práce.

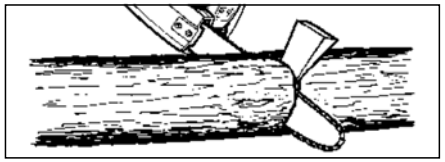
O tom, zda se řetěz zasekne, nebo zda se kláda rozštípne, rozhodují dva faktory: způsob podepření klády a její napnutí.

Ve většině případů se lze vyhnout problémům použitím dvoustupňového řezu: jednou seshora a jednou zezdola klády. Kládu je třeba během řezání podepřít tak, abyste se vyhnuli zaseknutí řetězu nebo rozštípnutí klády.

Kládu odložte tak, jak je to ukázané na následujícím obrázku, a podepřete, aby se řez neuzavřel a neblokoval pilový řetěz. Kratší kusy dřeva před řezáním vhodně připravte a upevněte.



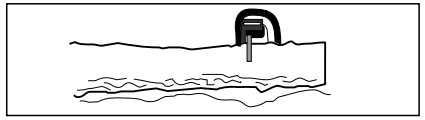
POZOR! Pokud se řetěz zasekne: ZASTAVTE MOTOR! Nevytrhávejte násilím pilu z řezu, protože tím můžete poškodit řetěz. Za účelem uvolnění pily použijte páku nebo dřevěný klín na rozšíření řezu.



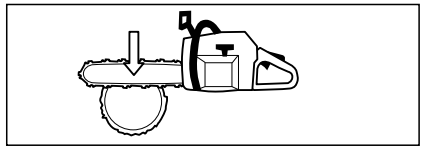
Následující pokyny popisují, jak je třeba se zachovat v nejčastějších případech vyskytujících se během práce s pilou.

<u>Řezání:</u>

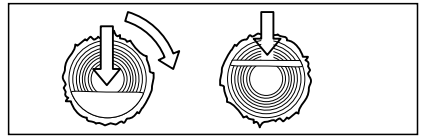
1. Kláda leží na zemi. Riziko zaseknutí se řetězu nebo rozštípnutí klády je poměrně malé. Existuje však možnost styku řetězu s podkladem po skončení řezu.



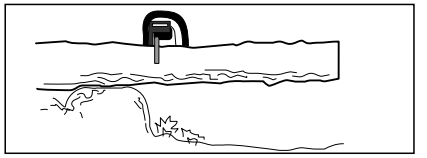
Provádějte řez seshora, snažte se pracovat tak, aby se vodící lišta nedotkla země. Pila by měla běžet se zcela otevřenou škrticí klapkou.



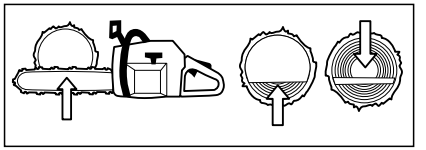
Pokud je možné otočení klády, neřežte ji hlouběji než do 2/3 průměru. Následně ji otočte a dokončete řez.



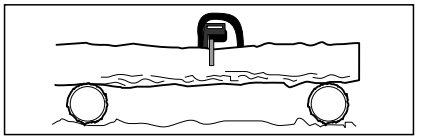
2. Kláda je na jedné straně podepřená. Velké riziko rozštípnutí.



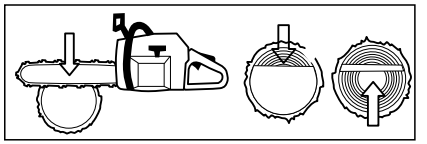
Začněte od provedení řezu zezdola na cca 1/3 průměru klády. Ukončete řezání řezem seshora tak, aby se oba řezy setkaly.



3. Kláda je podepřena ze dvou stran.

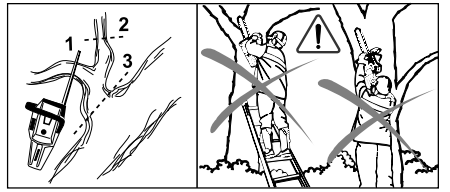


Začněte od provedení řezu seshora na cca 1/3 průměru klády. Ukončete řezání řezem zezdola tak, aby se oba řezy setkaly.



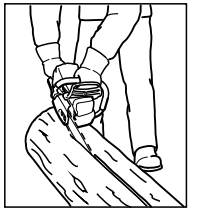
<u>Ořezávání:</u>

Během ořezávání silných větví používejte stejná pravidla jako při řezání klád. Větve s komplikovaným tvarem je třeba odřezávat po malých kusech.



POZOR: *Nikdy nepracujte s pilou s napřaženými rukama. Nezkoušejte řezat na špatně dostupných místech nebo ve stoje na žebříku. Neřežte nikdy nad úrovní ramen.*

<u>Podélný řez:</u>



Podélné řezy je třeba provádět obzvlášť pečlivě, jelikož při nich nelze používat zubovou opěrku (**11**).

Veďte pilu pokud možno co nejvíce plocho, abyste se vyhnuli zpětnému rázu pily.