

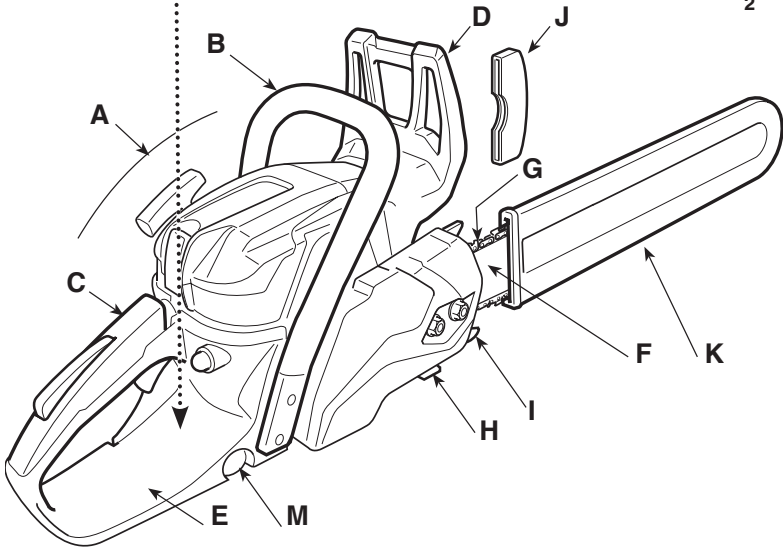
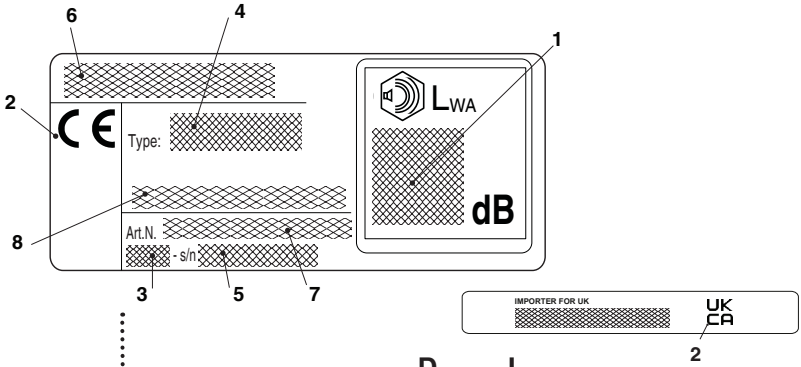
SP 386
SP 426
SP 466
SP 526



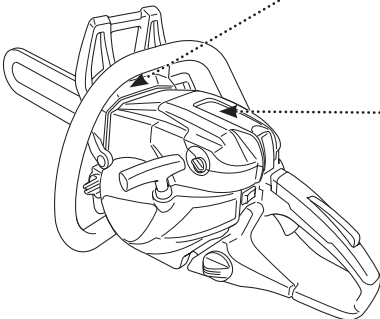
- IT** **Motosega a catena per lavori forestali - MANUALE DI ISTRUZIONI**
ATTENZIONE: prima di usare la macchina, leggere attentamente il presente libretto.
- BG** **Моторен верижен трион за горни работи - УПЪТВАНЕ ЗА УПОТРЕБА**
ВНИМАНИЕ: преди да използвате машината прочетете внимателно настоящата книжка.
- BS** **Lačana motorna pila za šumarstvo - UPUTSTVO ZA UPO TREBU**
PAŽNJA: prije nego što koristite ovu mašinu, pažljivo pročitajte priručnik s uputama.
- CS** **Řetězová motorová pila pro lesnické práce - NÁVOD K POUŽITÍ**
UPOZORNĚNÍ: před použitím stroje si pozorně přečtěte tento návod k použití.
- DA** **Kædesav til skovarbejde - BRUGSANVISNING**
ADVARSEL: læs instruktionsbogen omhyggeligt igennem, før du tager denne maskine i brug.
- DE** **Kettensäge für die Forstarbeit - GEBRAUCHSANWEISUNG**
ACHTUNG: vor inbetriebnahme des geräts die gebrauchsanleitung aufmerksam lesen.
- EL** **Αλυσοπίριο για δασικές εργασίες - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**
ΠΡΟΣΟΧΗ: πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- EN** **Chain-saw for forest service - OPERATOR'S MANUAL**
WARNING: read thoroughly the instruction booklet before using the machine.
- ES** **Motosierra de cadena para trabajos forestales**
MANUAL DE INSTRUCCIONES - ATENCIÓN: antes de utilizar la máquina, leer atentamente el presente manual.
- ET** **Kettsaag metsatöödeks - KASUTUSJUHEND**
TÄHELEPANU: enne masina kasutamist lugeda tähelepanelikult antud kasutusjuhendit.
- FI** **Mootorisaha metsänhoitoon - KÄYTTÖOHJEET**
VAROITUS: lue käyttöopas huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- FR** **Scie à chaîne pour travaux forestiers - MANUEL D'UTILISATION**
ATTENTION: lire attentivement le manuel avant d'utiliser cette machine.
- HR** **Motorna lačana pila za šumarstvo - PRIRUČNIK ZA UPORABU**
POZOR: prije uporabe stroja, pažljivo pročitajte ovaj priručnik.
- HU** **Erdészeti motoros láncfűrész - HASZNÁLATI UTASÍTÁS**
FIGYELEM! a gép használatá előtt olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyvet.
- LT** **Grandininis pjūklas miško darbams - NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS**
DĖMESIO: prieš naudojant įrenginį, atidžiai perskaityti šį naudotojo vadovą.
- LV** **Ķēdes zāģis meža kopšanas darbiem - LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**
UZMANĪBU: pirms aparāta lietošanai rūpīgi izlasiet doto instrukciju.
- MK** **Моторна пила со синцир за работа во шума**
УПАТСТВА ЗА УПОТРЕБА - ВНИМАНИЕ: прочитајте го внимателно ова упатство пред да ја користите машината.
- NL** **Kettingzaag voor boswerken - GEBRUIKERSHANDLEIDING**
LET OP: vooraleer de machine te gebruiken, dient men deze handleiding aandachtig te lezen.
- NO** **Kjedesag for vanlig skogbruk - INSTRUKSJONSBOK**
ADVARSEL: les denne bruksanvisningen nøye før du bruker maskinen.
- PL** **Pilarka łańcuchowa do prac leśnych - INSTRUKCJE OBSŁUGI**
OSTRZEŻENIE: przed użyciem maszyny, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- PT** **Motosserra para trabalhos florestais - MANUAL DE INSTRUÇÕES**
ATENÇÃO: antes de usar a máquina, leia atentamente o presente manual.
- RO** **Ferăstrău cu lanț pentru lucrări forestiere - MANUAL DE INSTRUCȚIUNI**
ATENȚIE: înainte de a utiliza mașina, citiți cu atenție manualul de față.
- RU** **Цепная пила для лесохозяйственных работ**
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - ВНИМАНИЕ: прежде чем пользоваться оборудованием, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации.
- SK** **Reťazová motorová pila pre lesnicke práce - NÁVOD NA POUŽITIE**
UPOZORNENIE: pred použitím stroja si pozorne prečítajte tento návod.
- SL** **Verižna žaga za gozdna dela - PRIROČNIK ZA UPORABO**
POZOR: preden uporabite stroj, pazljivo preberite priručnik z navodili.
- SR** **Lačana motorna testera za šumarstvo - PRIRUČNIK SA UPUTSTVIMA**
PAŽNJA: pre korišćenja mašine pažljivo pročitati ovaj priručnik.
- SV** **Kedjesåg för skogsarbete - BRUKSANVISNING**
VARNING: läs igenom hela detta häfte innan du använder maskinen.
- TR** **Orman işleri için zincirli testere - KULLANIM KILAVUZU**
DİKKAT: makineyi kullanmadan önce talimatlar içeren kilavuzu dikkate okuyun.

ITALIANO - Istruzioni Originali	IT
БЪЛГАРСКИ - Инструкция за експлоатация	BG
BOSANSKI - Prijevod originalnih uputa	BS
ČESKY - Překlad původního návodu k používání	CS
DANSK - Oversættelse af den originale brugsanvisning	DA
DEUTSCH - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	DE
ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μετάφραση των πρωτοτύπων οδηγιών	EL
ENGLISH - Translation of the original instruction	EN
ESPAÑOL - Traducción del Manual Original	ES
EESTI - Algupärase kasutusjuhendi tõlge	ET
SUOMI - Alkuperäisten ohjeiden käännös	FI
FRANÇAIS - Traduction de la notice originale	FR
HRVATSKI - Prijevod originalnih uputa	HR
MAGYAR - Eredeti használati utasítás fordítása	HU
LIETUVIŠKAI - Originalių instrukcijų vertimas	LT
LATVIEŠU - Instrukciju tulkojums no oriģināl valodas	LV
МАКЕДОНСКИ - Превод на оригиналните упатства	MK
NEDERLANDS - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	NL
NORSK - Oversettelse av den originale bruksanvisningen	NO
POLSKI - Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	PL
PORTUGUÊS - Tradução do manual original	PT
ROMÂN - Traducerea manualului fabricantului	RO
РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций	RU
SLOVENSKY - Preklad pôvodného návodu na použitie	SK
SLOVENŠČINA - Prevod izvornih navodil	SL
SRPSKI - Prevod originalnih uputstva	SR
SVENSKA - Översättning av bruksanvisning i original	SV
TÜRKÇE - Orijinal Talimatların Tercümesi	TR

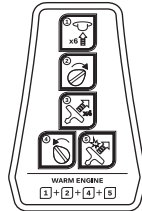
1



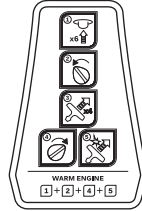
2

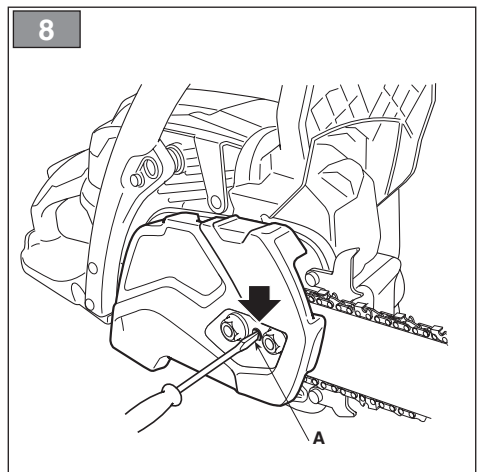
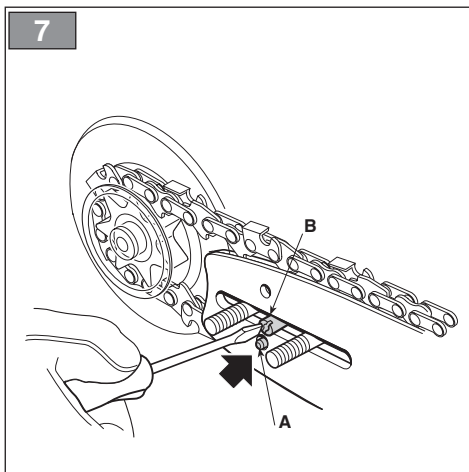
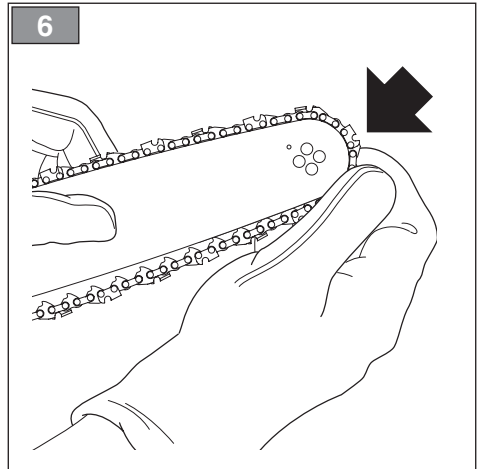
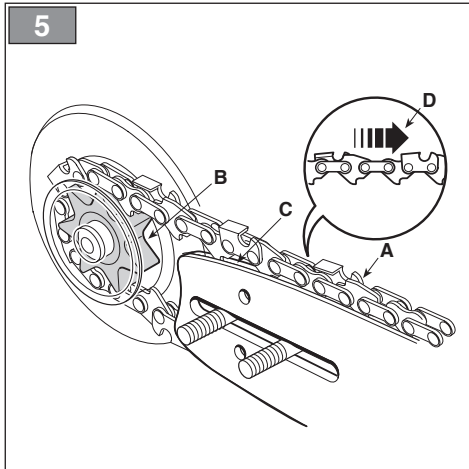
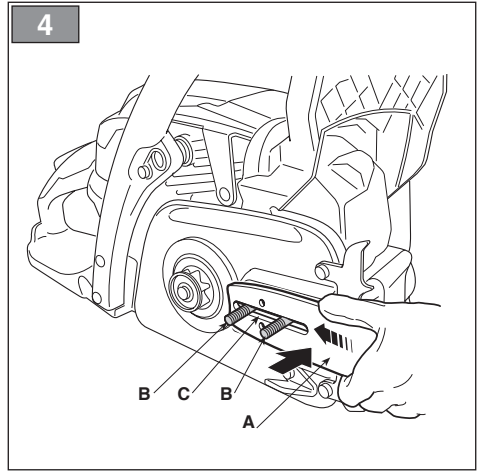
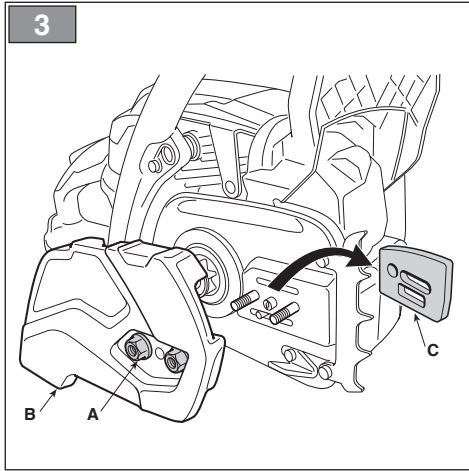


SP 386 - SP 426

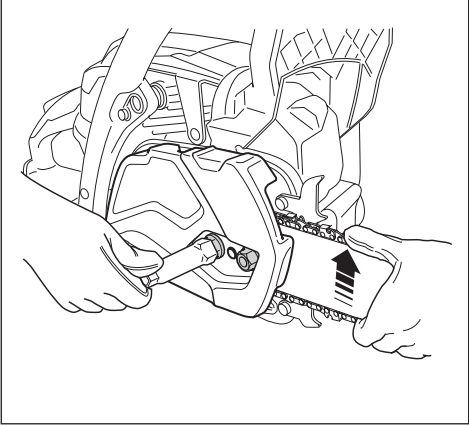


SP 466 - SP 526

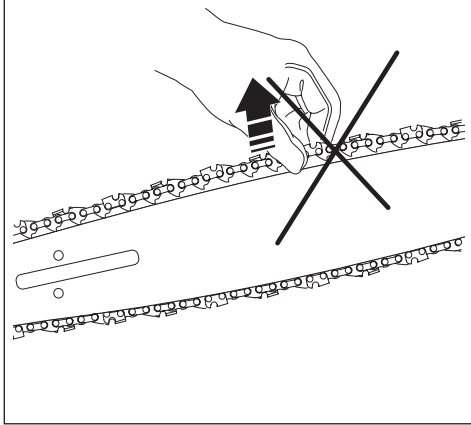




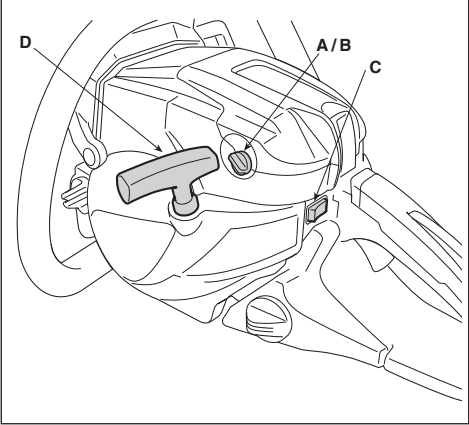
9



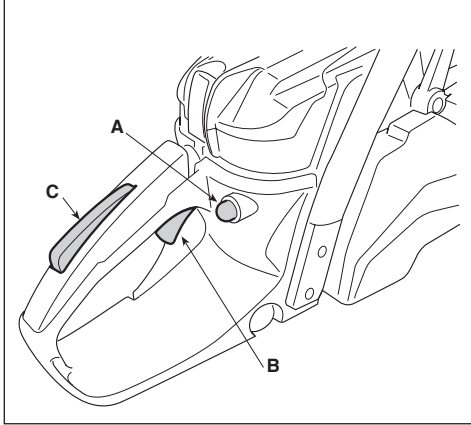
10



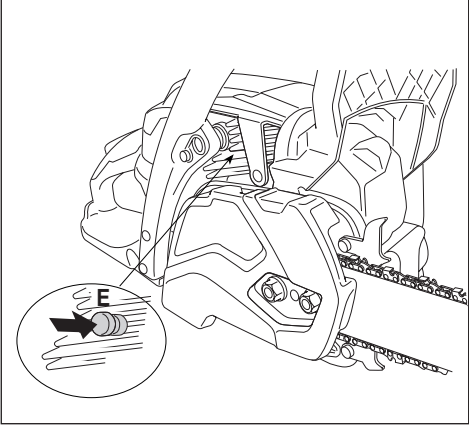
11



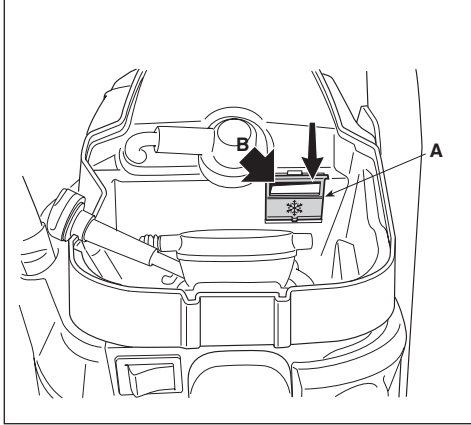
12

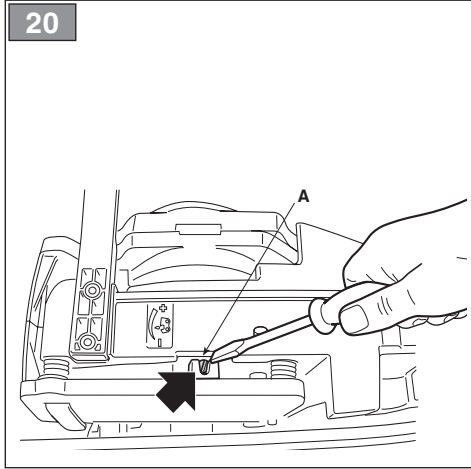
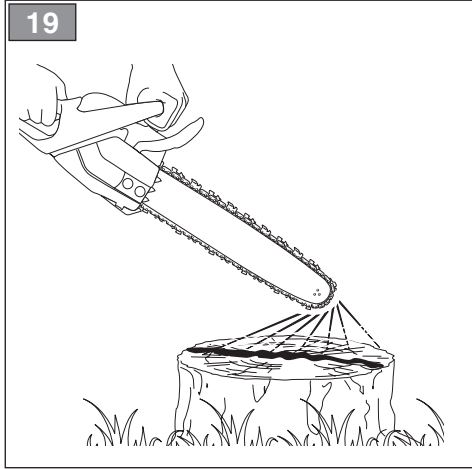
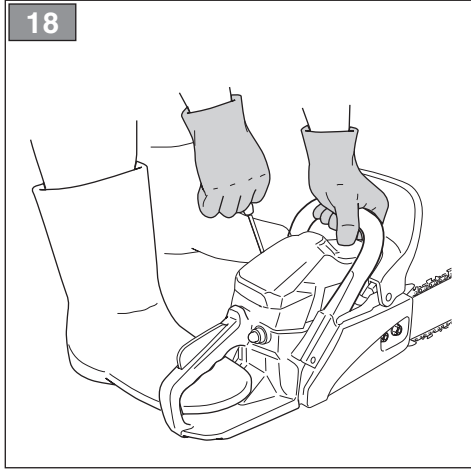
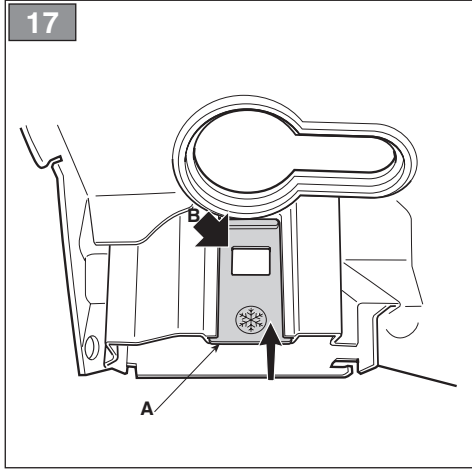
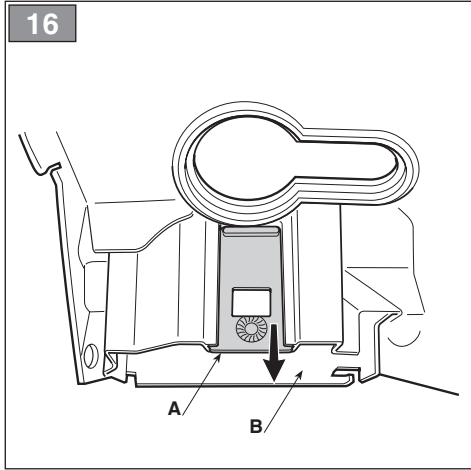
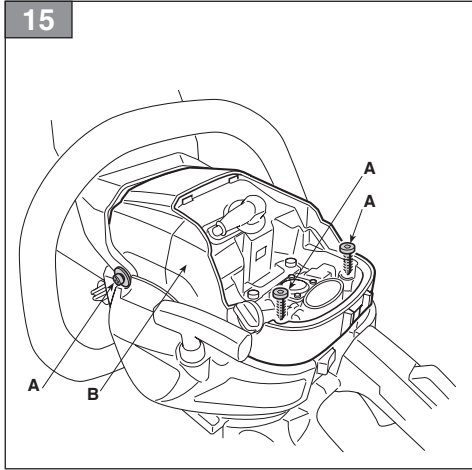


13

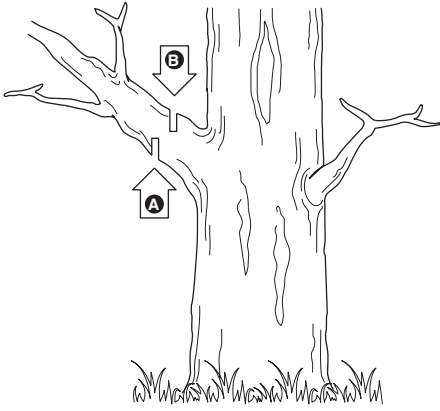


14

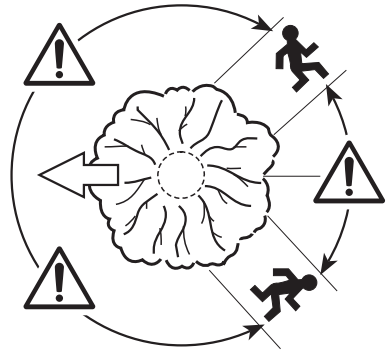




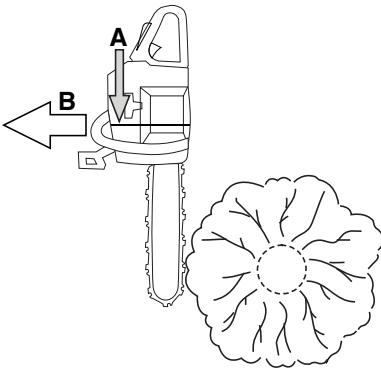
21



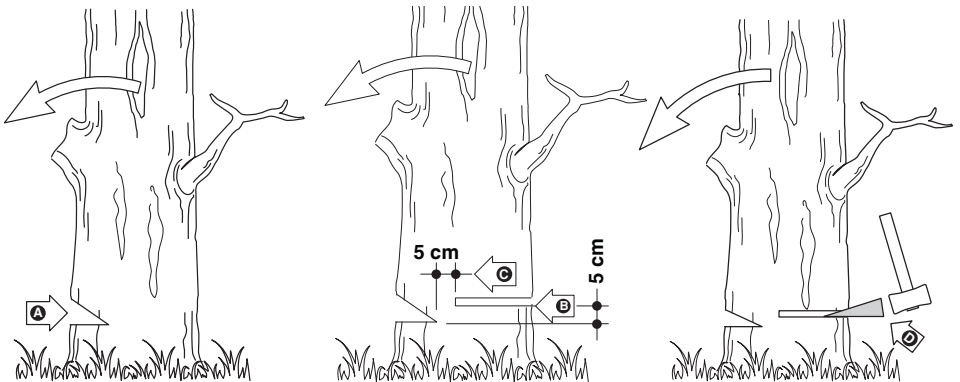
22



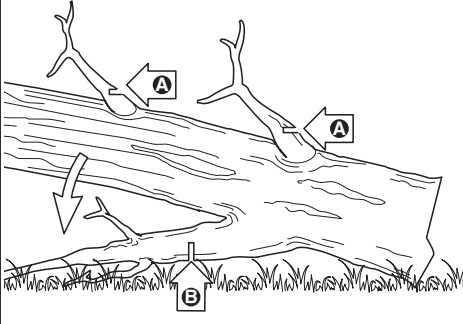
23



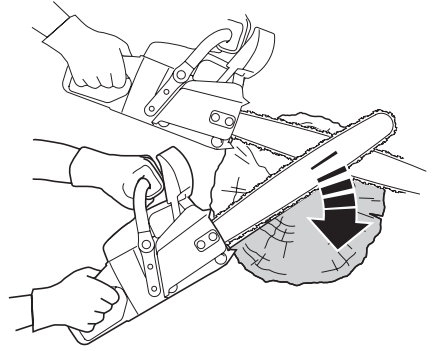
24



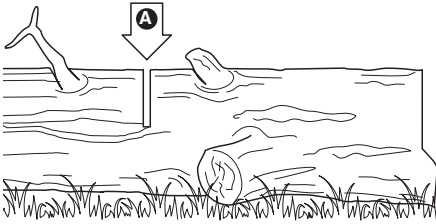
25



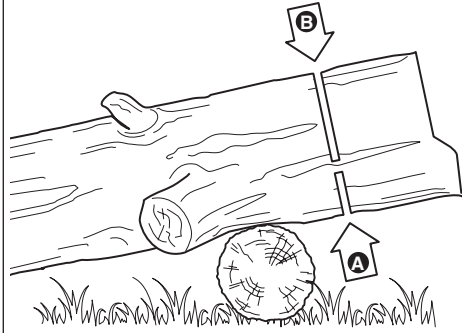
26



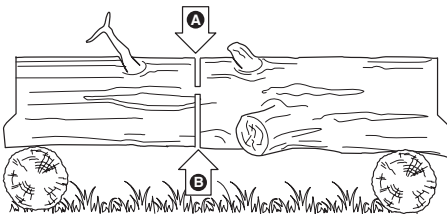
27



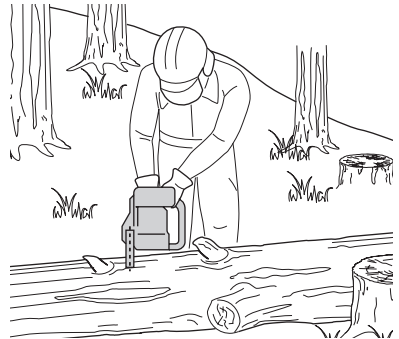
28



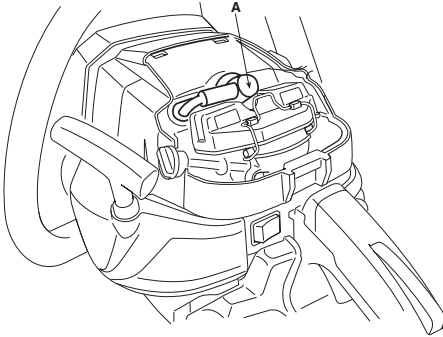
29



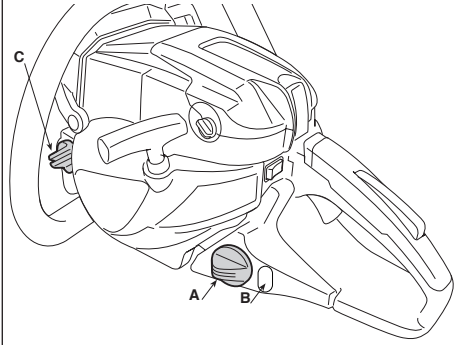
30



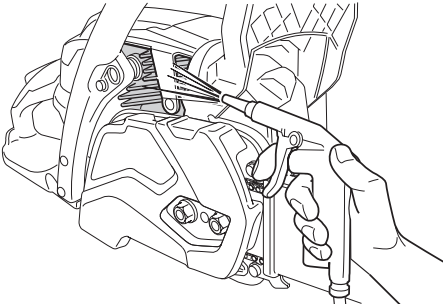
31



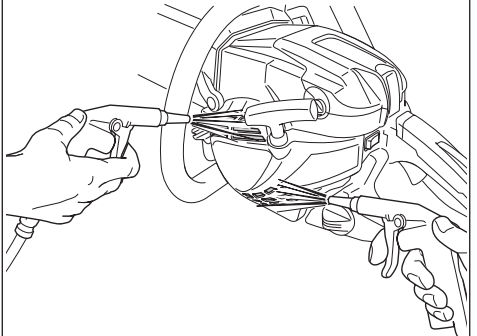
32



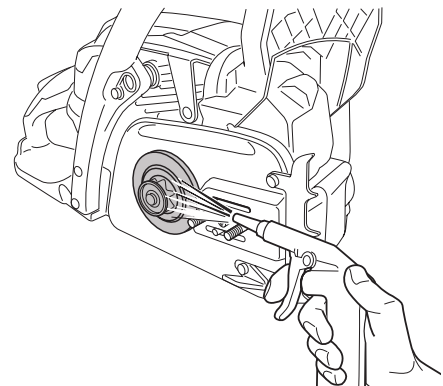
33



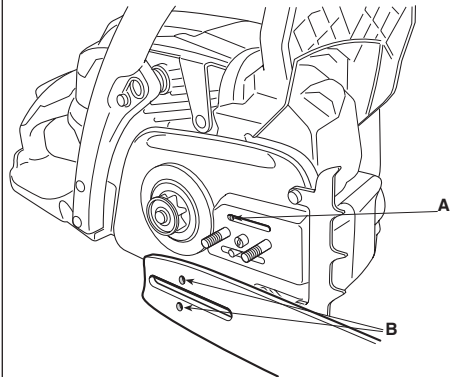
34



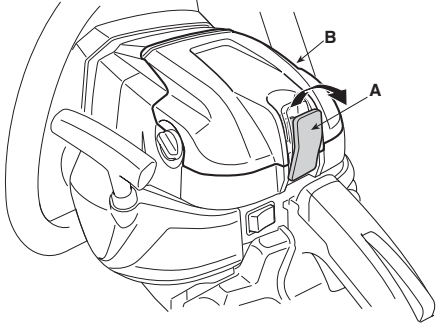
35



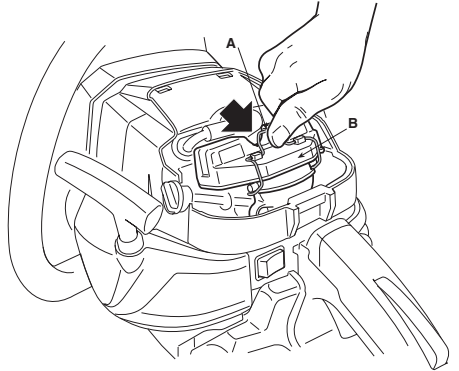
36



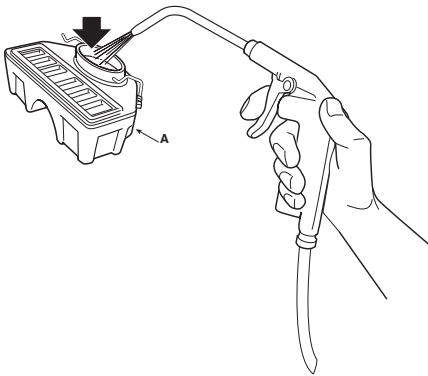
37



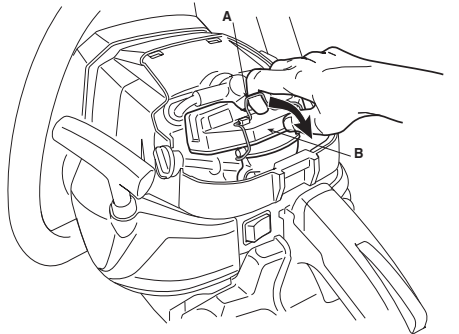
38



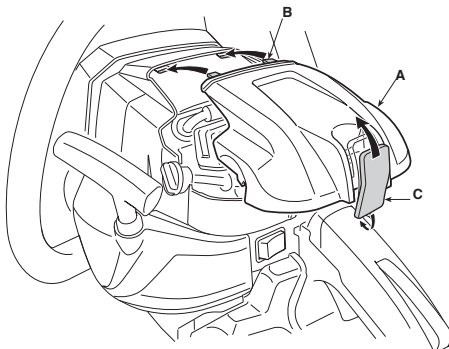
39



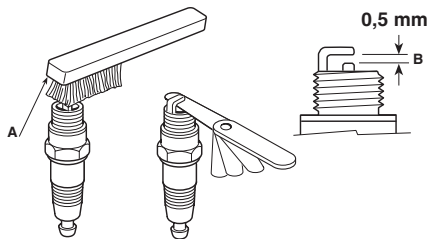
40



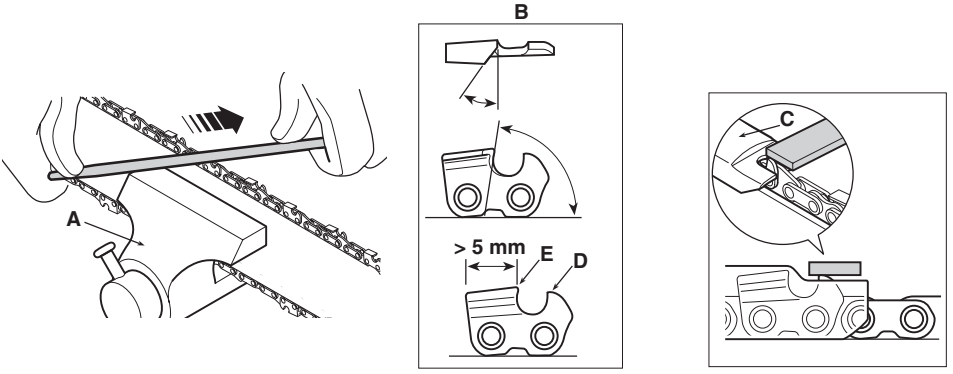
41



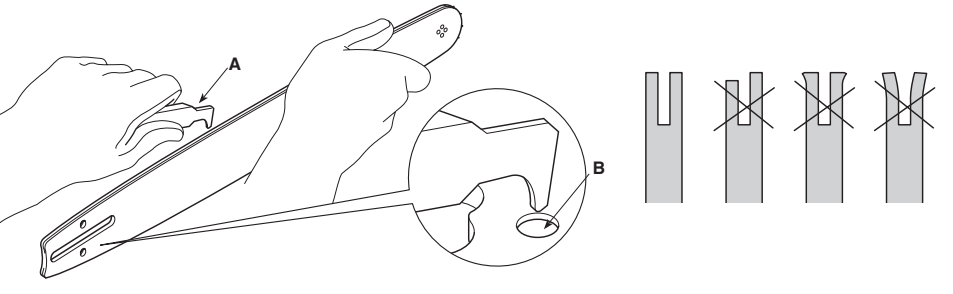
42



43



44



[1]	DATI TECNICI		SP 386	SP 426	SP 466	SP 526
[2]	Motore		[3] Monocilindrico 2 tempi	[3] Monocilindrico 2 tempi	[3] Monocilindrico 2 tempi	[3] Monocilindrico 2 tempi
[4]	Cilindrata	cm ³	38,5	42,4	46,5	52
[5]	Potenza	kW	1,6	1,9	2,0	2,3
[6]	Numero di giri al minimo	min ⁻¹	3000 ± 300	3000 ± 300	3000 ± 300	3000 ± 300
[7]	Numero di giri massimo ammissibile senza carico con catena montata	min ⁻¹	12000	12000	12000	12000
[8]	Capacità del serbatoio carburante	cm ³	510	510	470	470
[9]	Capacità del serbatoio dell'olio	cm ³	260	260	260	260
[10]	Consumo specifico alla massima potenza	g/ kWh	560	520	560	560
[11]	Miscela (Benzina : Olio 2 tempi)		40 : 1 = 2,5%	40 : 1 = 2,5%	40 : 1 = 2,5%	40 : 1 = 2,5%
[12]	Lunghezza di taglio	cm	33 cm - 14" 37 cm - 16"	30 cm - 13" 36,5 cm - 15" 38 cm - 16"	35,5 cm - 15" 37 cm - 16" 42 cm - 18"	35,5 cm - 15" 42 cm - 18" 47 cm - 20"
[13]	Spessore catena	mm	0,050" / 1,27 mm	0,050" / 1,27 mm	0,058" / 1,47 mm	0,058" / 1,47 mm
[14]	Denti / passo del pignone catena		6 / 0,375"	7 / 0,325"	7 / 0,325"	7 / 0,325"
[15]	Velocità massima della catena	m/s	22,86	23.114 (0,325")	23,114	23,114
[16]	Candela		CHAMPION RCJ7Y / BOSCH L8RTF	CHAMPION RCJ7Y / BOSCH L8RTF	CHAMPION RCJ7Y / BOSCH L8RTF	CHAMPION RCJ7Y / BOSCH L8RTF
[17]	Peso (con serbatoio vuoto, senza barra e catena)	kg	4,9	4,9	5,3	5,3
[18]	Dimensioni					
[19]	Lunghezza	mm	415	415	430	430
[20]	Larghezza	mm	255	255	230	230
[21]	Altezza	mm	290	290	290	290
[22]	Livello di pressione sonora (in base alla ISO 22868:2011)	dB(A)	99,6	98,7	99,6	100,6
[23]	Incertezza di misura	dB(A)	3	3	3	3
[24]	Livello di potenza sonora misurato (in base alla ISO 22868:2011)	dB(A)	111,5	110,3	111,7	110,8
[23]	Incertezza di misura	dB(A)	3	3	3	3
[25]	Livello di potenza sonora garantito	dB(A)	115	114	115	114
[26]	Vibrazioni trasmesse alla mano sull'impugnatura anteriore (in base alla ISO 22867:2011) (*)	m/s ²	5,72	5,93	4,85	6,04
[23]	Incertezza di misura	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
[27]	Vibrazioni trasmesse alla mano sull'impugnatura posteriore (in base alla ISO 22867:2011) (*)	m/s ²	4,37	5,40	4,86	6,49
[23]	Incertezza di misura	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5
[28]	OPZIONI					
[29]	Dispositivo anti-gelo		✓	✓	✓	✓
[30]	Valvola di decompressione		-	-	-	✓

(*) ATTENZIONE! Il valore delle vibrazioni può variare in funzione dell'utilizzo della macchina e del suo allestimento ed essere superiore a quello indicato. È necessario stabilire le misure di sicurezza a protezione dell'utilizzatore che devono basarsi sulla stima del carico generato dalle vibrazioni nelle condizioni reali di utilizzo. A tale proposito devono essere prese in considerazione tutte le fasi del ciclo di funzionamento quali ad esempio, lo spegnimento o il funzionamento a vuoto.

[32] TABELLA PER LA CORRETTA COMBINAZIONE DI BARRA E CATENA (Cap. 16)

[33] PASSO	[34] BARRA			[35] CATENA	[36] MODELLO			
[37] Pollici	[38] Lunghezza: Pollici / cm	[39] Larghezza scanalatura: Pollici / mm	[40] Codice	[40] Codice	SP 386	SP 426	SP 466	SP 526
3/8"	14" / 35 cm	0,050" / 1,3	OREGON 140SDEA041	OREGON 91PX053X	✓	-	-	-
3/8"	14" / 35 cm	0,050" / 1,3	TRILINK M1501453-1041TL	TRILINK CL15053TL	✓	-	-	-
3/8"	16" / 40 cm	0,050" / 1,3	OREGON 160SDEA041)	OREGON 91PX057X	✓	-	-	-
.325"	13" / 33 cm	0,050" / 1,3	OREGON 130MLBK041	OREGON 95TXL056X	-	✓	-	-
.325"	15" / 38 cm	0,050" / 1,3	OREGON 150MLBK041	OREGON 95TXL064X	-	✓	-	-
.325"	16" / 40 cm	0,050" / 1,3	OREGON 160MLBK041	OREGON 95TXL066X	-	✓	-	-
.325"	16" / 40 cm	0,050" / 1,3	OREGON 160MLBK041	OREGON 95VPX066X	-	✓	-	-
.325"	16" / 40 cm	0,050" / 1,3	TRILINK L2501666-11041TL	TRILINK CL25066NKT	-	✓	-	-
.325"	15" / 38 cm	0,058" / 1,5	OREGON 158PXBK095	OREGON 21BPX064X	-	-	✓	✓
.325"	16" / 40 cm	0,058" / 1,5	OREGON 168PXBK095	OREGON 21BPX066X	-	-	✓	-
.325"	18" / 45 cm	0,058" / 1,5	OREGON 188PXBK095	OREGON 21BPX072X	-	-	✓	✓
.325"	20" / 50 cm	0,058" / 1,5	OREGON 208PXBK095	OREGON 21BPX078X	-	-	-	✓
.325"	20" / 50 cm	0,058" / 1,5	TRILINK L2582078-11095TL	TRILINK CL25878TL	-	-	-	✓

<p>[1] NL - TECHNISCHE GEGEVENS</p> <p>[2] Motor</p> <p>[3] Tweekt-ééncilindermotor</p> <p>[4] Cilinderinhoud</p> <p>[5] Vermogen</p> <p>[6] Minimaal toerental</p> <p>[7] Maximaal toegestaan toerental zonder lading met ketting gemonteerd</p> <p>[8] Vermogen brandstofreservoir</p> <p>[9] Vermogen van het oliereservoir</p> <p>[10] Specifiek gebruik bij maximaal vermogen</p> <p>[11] Mengeling (Benzine : Olie 2-takt)</p> <p>[12] Lengte van de snit</p> <p>[13] Dikte van de ketting</p> <p>[14] Tand(en) / steek van het kettingwiel</p> <p>[15] Maximum speed ketting</p> <p>[16] Bougie</p> <p>[17] Gewicht (bij leeg reservoir, zonder blad, ketting)</p> <p>[18] Afmetingen</p> <p>[19] Lengte</p> <p>[20] Breedte</p> <p>[21] Hoogte</p> <p>[22] Niveau geluidsdruk (op basis van ISO 22868:2011)</p> <p>[23] Meetonzekerheid</p> <p>[24] Gemeten geluidsvermogeniveau (op basis van ISO 22868:2011)</p> <p>[25] Gegarandeerd geluidsniveau</p> <p>[26] Trillingen overgedragen op de hand op de voorste handgreep (op basis van ISO 22867:2011)</p> <p>[27] Trillingen overgedragen op de hand op de achterste handgreep (op basis van ISO 22867:2011)</p> <p>[28] OPTIES</p> <p>[29] Antivries-irrichting</p> <p>[30] Reduceerklap</p> <p>[32] TABEL VOOR DE CORRECTE COMBINATIE VAN BLAD EN KETTING (Hfdstk. 16)</p> <p>[33] STAP</p> <p>[34] BLAD</p>	<p>[35] KETTING</p> <p>[36] MODEL</p> <p>[37] Duimen</p> <p>[38] Lengte: Duimen / cm</p> <p>[39] Breedte Groef: Duimen / mm</p> <p>[40] Code</p> <p>(*) LET OP: De waarde van de trillingen kan variëren in functie van het gebruik van de machine en zijn uitrusting en hoger zijn dan de aangegeven waarde. De veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker moeten bepaald worden door zich te baseren op de schatting van de lading veroorzaakt door de trillingen onder de werkelijke gebruiksomstandigheden. Hiervoor moeten alle fases van de werkingscyclus in beschouwing genomen worden zoals bijvoorbeeld het uitzetten en de onbelastte werking.</p> <p>[1] NO - TEKNISCHE DATA</p> <p>[2] Motor</p> <p>[3] Enscylindret, totakts</p> <p>[4] Slagvolum</p> <p>[5] Ytelse</p> <p>[6] Turtall ved tomgang</p> <p>[7] Maks tillatt turtall uten belastning med montert kjede</p> <p>[8] Drivstofftankens kapasitet</p> <p>[9] Oljetankens kapasitet</p> <p>[10] Forbruk ved maks effekt</p> <p>[11] Blanding (Bensin: 2-takts olje)</p> <p>[12] Kuttelengde</p> <p>[13] Tykk kjede</p> <p>[14] Tannhjulets tenner / tagger</p> <p>[15] Topplart kjede</p> <p>[16] Tennplugg</p> <p>[17] Vekt (med tom tank, uten sverd, kjede)</p> <p>[18] Mål</p> <p>[19] Lengde</p> <p>[20] Breedde</p>	<p>[21] Høyde</p> <p>[22] Lydtrykknivå (iht. ISO 22868:2011)</p> <p>[23] Måleusikkerhet</p> <p>[24] Målt lydteffektivnivå (iht. ISO 22868:2011)</p> <p>[25] Garantert lydteffektivnivå</p> <p>[26] Vibrasjoner overført til hånden på det fremre håndtaket (iht. ISO 22867:2011)</p> <p>[27] Vibrasjoner overført til hånden på det bakre håndtaket (iht. ISO 22867:2011)</p> <p>[28] EKSTRAUTSTYR</p> <p>[29] Enhet for frostsikring</p> <p>[30] Dekompresjonsventil</p> <p>[32] TABELL FOR RIKTIG KOMBINASJON AV SVERD OG KJEDE (Kap. 16)</p> <p>[33] MELLOMROM</p> <p>[34] SVERD</p> <p>[35] KJEDE</p> <p>[36] MODELL</p> <p>[37] Tommer</p> <p>[38] Lengde: Tommer / cm</p> <p>[39] Sporbredd: Tommer / mm</p> <p>[40] Kode</p> <p>(*) ADVARSEL! Vibrasjonsnivået kan variere avhengig av bruken av maskinen samt hvordan den er utstyrt, og det kan være høyere enn det angitte. Det er nødvendig å fastsette sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren som må basere seg på et estimat av belastningen som skyldes vibrasjoner under reelle bruksbetingelser. I den sammenheng må en ta i betraktning samtlige faser i funksjonssyklusen, herunder for eksempel avslåing om tomgang.</p>
<p>[1] PL - DANE TECHNICZNE</p> <p>[2] Silnik</p> <p>[3] Jednocylindrowy 2-suwowy</p> <p>[4] Pojemność skokowa</p> <p>[5] Moc</p> <p>[6] Liczba obrotów na minimum</p> <p>[7] Liczba obrotów maksymalnie dopuszczalna, bez obciążenia z łańcuchem zamontowanym</p> <p>[8] Pojemność zbiornika paliwa</p> <p>[9] Pojemność zbiornika oleju</p> <p>[10] Zużycie specyficzne przy maksymalnej mocy</p> <p>[11] Mieszanka (Benzyna : Olej do silnika 2-suwowego)</p> <p>[12] Długość cięcia</p> <p>[13] Grubość łańcucha</p> <p>[14] Żęby / podziałka koła zębatego łańcucha</p> <p>[15] Maksymalna prędkość łańcucha</p> <p>[16] Świeca zapłonowa</p> <p>[17] Ciężar (z pustym zbiornikiem, bez prowadnica, łańcuch)</p> <p>[18] Wymiary</p> <p>[19] Długość</p> <p>[20] Szerokość</p> <p>[21] Wysokość</p> <p>[22] Poziom ciśnienia akustycznego (zgodnie z ISO 22868:2011)</p> <p>[23] Niepewność pomiaru</p> <p>[24] Mierzony poziom mocy akustycznej (zgodnie z ISO 22868:2011)</p> <p>[25] Gwarantowany poziom mocy akustycznej</p> <p>[26] Wibracje przekazywane na rękę poprzez uchwyty przedni (zgodnie z ISO 22867:2011)</p> <p>[27] Wibracje przekazywane na rękę poprzez uchwyty tylny (zgodnie z ISO 22867:2011)</p> <p>[28] OPCJE</p> <p>[29] Urządzenie zabezpieczające przed zamrzaniem</p> <p>[30] Zawór dekompresyjny</p> <p>[32] TABELA PRAWIDŁOWEJ KOMBINACJI PRAWIDŁOWY I ŁAŃCUCHA (rozd. 16)</p> <p>[33] ROZSTAW</p>	<p>[34] PROWADNICA</p> <p>[35] ŁANCUCH</p> <p>[36] MODELU</p> <p>[37] Cale</p> <p>[38] Długość: Cale / cm</p> <p>[39] Szerokość Bruzdy: Cale / mm</p> <p>[40] Kod</p> <p>(*) UWAGA! Wartość wibracji może się zmieniać w zależności od użycia urządzenia i jego wyposażenia i może być wyższa od tej wskazanej. Niezbędny jest ustalenie środków bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika, które muszą się opierać na oszacowaniu ładunku wytwarzanego przez wibracje w rzeczywistych warunkach użytkowania. W tym celu powinny być brane pod uwagę wszystkich fazy cyklu funkcjonowania, jak na przykład wyłączenie lub działanie na biegu jałowym.</p> <p>[1] PT - DADOS TÉCNICOS</p> <p>[2] Motor</p> <p>[3] Monocilindro 2 tempos</p> <p>[4] Cilindrada</p> <p>[5] Potência</p> <p>[6] Número de rotações no mínimo</p> <p>[7] Número máximo permitido de rotações sem carga com corrente montada</p> <p>[8] Capacidade do tanque de combustível</p> <p>[9] Capacidade do tanque do óleo</p> <p>[10] Consumo específico na potência máxima</p> <p>[11] Mistura (Gasolina : Óleo 2 tempos)</p> <p>[12] Comprimento de corte</p> <p>[13] Spessore catena</p> <p>[14] Dentes / distância entre eixos do pínhão da corrente</p> <p>[15] Velocidade máxima da cadeia</p> <p>[16] Vela</p> <p>[17] Peso (com tanque vazio, sem lâmina-guia, corrente)</p> <p>[18] Dimensões</p>	<p>[19] Comprimento</p> <p>[20] Largura</p> <p>[21] Altura</p> <p>[22] Nivel de pressão sonora (com base na ISO 22868:2011)</p> <p>[23] Incerteza de medição</p> <p>[24] Nivel medido de potencia sonora (com base na ISO 22868:2011)</p> <p>[25] Nivel garantido de potencia sonora</p> <p>[26] Vibraciones transmitidas na mão sobre a pega dianteira (com base na ISO 22867:2011)</p> <p>[27] Vibraciones transmitidas na mão sobre a pega traseira (com base na ISO 22867:2011)</p> <p>[28] OPCOES</p> <p>[29] Dispositivo antigelo</p> <p>[30] Válvula de descompressão</p> <p>[32] TABELA PARA A COMBINAÇÃO CORRETA DE BARRA E CORRENTE (Cap. 16)</p> <p>[33] PASSO</p> <p>[34] LÂMINA-GUIA</p> <p>[35] CORRENTE</p> <p>[36] MODELO</p> <p>[37] Polegadas</p> <p>[38] Comprimento: Polegadas / cm</p> <p>[39] Largura do canal: Polegadas / mm</p> <p>[40] Código</p> <p>(*) ATENÇÃO! O valor das vibrações pode variar em função da utilização da máquina e da sua preparação e ser acima daquele indicado. É necessário estabelecer as medidas de segurança para a proteção do utilizador que devem ser baseadas na estimativa de carga gerada pelas vibrações nas condições reais de utilização. Para tal fim, devem ser levadas em consideração todas as fases do ciclo de funcionamento tais como por exemplo, o desligamento ou o funcionamento em vazio.</p>



SPIS TREŚCI


1. INFORMACJE OGÓLNE	1
2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	2
3. ZAPOZNANIE SIĘ Z MASZYNĄ	3
3.1 OPIS MASZYNY I JEJ PRZEZNACZENIE	5
3.2 Oznakowanie bezpieczeństwa	5
3.3 Tabliczka znamionowa produktu	6
3.4 Podstawowe części	6
4. MONTAŻ	7
4.1 Elementy montażowe	7
4.2 Montaż prowadnicy i łańcucha zębatego	7
5. ELEMENTY STEROWANIA	8
5.1 Przełącznik startu/zatrzymania łańcucha	8
5.2 Dźwignia ssania	8
5.3 Przycisk pompki paliwa (Primer)	8
5.4 Sterowanie zaworem dekompresyjnym (tylko dla modelu SP 526)	8
5.5 Dźwignia regulacji obrotów silnika	8
5.6 Dźwignia blokady obrotów silnika	8
5.7 Uchwyt uruchamiania ręcznego	8
5.8 Hamulec łańcucha	8
6. UŻYTKOWANIE MASZYNY	9
6.1 Czynności wstępne	9
6.2 Kontrole bezpieczeństwa	10
6.3 Uruchomienie	11
6.4 Praca	12
6.5 Wskazówki dotyczące użytkowania	14
6.6 Zatrzymanie	14
6.7 Wskazówki po zakończeniu użytkowania	14
7. KONSERWACJA ZWYCZAJNA	15
7.1 Informacje ogólne	15
7.2 Przygotowanie mieszanki paliwowej	15
7.3 Tankowanie paliwa	16
7.4 Napełnianie zbiornika oleju smarującego prowadnicę i łańcuch	16
7.5 Czyszczenie maszyny i silnika	16
7.6 Czyszczenie łańcucha	17
7.7 CHWYTAK łańcucha	17
7.8 Nakrętki i śruby mocujące	17
8. KONSERWACJA NADZWYCZAJNA	17
8.1 Otwory smarowania urządzenia i prowadnicy	17
8.2 Czyszczenie filtra powietrza	17
8.3 Bęben sprzęgła	17
8.4 Zębatka łańcucha	17
8.5 Kontrola świecy zapłonowej	17
8.6 Linka rozrusznika	18
8.7 Konserwacja łańcucha zębatego	18
8.8 Konserwacja prowadnicy	18
8.9 Regulacja minimalnych obrotów silnika	18
8.10 Regulacja gaźnika	19
9. MAGAZYNOWANIE	19
10. PRZEMIESZCZANIE I TRANSPORT	19
11. SERWIS I NAPRAWA	20
12. ZAKRES GWARANCJI	20
13. TABELA CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH	20
14. TABELA CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH ŁAŃCUCHA	21
15. IDENTYFIKACJA USTEREK	22
16. AKCESORIA	23

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 JAK POSŁUGIWAĆ SIĘ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI

W tekście instrukcji, niektóre paragrafy zawierające szczególnie ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa lub funkcjonowania maszyny, są wyszczególnione na różne sposoby, według następujących zasad:

UWAGA lub **WAŻNE** *Dostarcza dokładniejszego omówienia lub dodatkowych elementów do podanych poprzednio wskazówek w celu uniknięcia uszkodzenia maszyny lub spowodowania strat.*

Symbol  wskazuje na zagrożenie. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować obrażenia ciała użytkownika lub osób trzecich i/lub spowodować szkody materialne.

Paragrafy oznaczone kwadracikiem z krawędzią z szarych kropek wskazują na opcjonalne funkcje nie występujące we wszystkich modelach opisanych w niniejszej instrukcji. Należy sprawdzić, czy dana opcja obecna jest w zakupionym modelu.

Wszystkie określenia "przedni", "tylny", "prawy" i "lewy" rozumie się w odniesieniu do pozycji roboczej operatora obsługującego maszynę.

1.2 ODNOŚNIKI

1.2.1 Rysunki

Rysunki w niniejszej instrukcji zostały kolejno ponumerowane: 1, 2, 3, itd. Elementy przedstawione na rysunkach zostały oznaczone literami A, B, C, itd. Oznaczenie elementu C na rysunku 2 to: "Patrz rys. 2.C" lub po prostu "(rys. 2.C)". Ilustracje mają charakter poglądowy. Części składowe Państwa maszyny mogą nieco różnić się od elementów przedstawionych na rysunkach.

1.2.2 Tytuły

Podręcznik podzielony jest na rozdziały i paragrafy. Tytuł paragrafu "2.1 Instruktaż"

to podtytuł "2. Zasady bezpieczeństwa". Odniesienia do tytułów lub paragrafów są oznaczone skrótami rozdz. lub par. i opatrzone odpowiednim numerem. Przykład: "rozdz. 2" lub "par. 2.1".

2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

2.1 INSTRUKTAŻ

⚠ Należy dokładnie zapoznać się z systemem sterowania i sposobem użytkowania maszyny. Opanować natychmiastowe zatrzymanie maszyny. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować pożary i/lub ciężkie zranienia.

- W żadnym razie nie należy pozwolić, aby urządzenie było użytkowane przez dzieci i osoby nieposiadające wystarczającej wiedzy na temat instrukcji obsługi. Miejscowe przepisy prawne mogą określić najniższą granicę wieku dla użytkowników.
- Nigdy nie należy użytkować urządzenia jeśli użytkownik jest w stanie przemęczenia, złego samopoczucia lub po zażyciu leków oraz pod wpływem narkotyków, alkoholu lub innych szkodliwych substancji, które mogą zaburzyć jego refleksy czy uwagę.
- Należy pamiętać, że operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki i nieoczekiwane wydarzenia, które mogą zaistnieć wobec innych osób lub ich własności. Ocena ryzyka związanego z cechami terenu przeznaczonego do pracy, a także wybór środków ostrożności gwarantujących bezpieczeństwo operatora, jak i osób postronnych wchodzą w zakres obowiązków osób użytkujących urządzenie, zwłaszcza, jeśli chodzi o pracę na zboczach, terenach nieregularnych, śliskich lub niestabilnych.
- W przypadku odstąpienia lub wypożyczenia maszyny osobom trzecim, należy upewnić się, że użytkownik zapoznał się z instrukcjami użytkownika zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.
- Wykorzystywanie maszyny do ścinki i okrzesywania wymaga specjalnego szkolenia.

2.2 CZYNNOŚCI WSTĘPNE

Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)

- Zakładać przylegającą odzież ochronną wyposażoną w ochronę antyprzecięciową,

rękawice antywibracyjne, kask, okulary ochronne, maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, obuwie zabezpieczające przed przecięciem z podeszwą antypoślizgową.

- Nie zakładać szali, koszul, naszyjników, bransoletek i innych akcesoriów wiszących lub wyposażonych w sznurki, które mogłyby zaplątać się w maszynę lub w inne przedmioty i materiały znajdujące się w miejscu pracy.
- Związać odpowiednio długie włosy.

Silnik spalinowy: paliwo

⚠ ZAGROŻENIE! Benzyna i mieszanka są wysoko łatwopalne!

- Przechowywać benzynę i mieszankę w homologowanych zbiornikach na paliwo, w miejscach bezpiecznych i odległych od źródeł ciepła czy ognia.
- Utrzymywać pojemniki i obszar składowania benzyny oczyszczone ze ścinków trawy, liści i nadmiaru smaru.
- Nie pozostawiać zbiorników w zasięgu rąk dzieci.
- Nie palić podczas przygotowywania mieszaniny, podczas tankowania lub uzupełniania paliwa oraz za każdym razem podczas obchodzenia się z paliwem.
- Tankować przy użyciu lejka, wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń.
- Unikać wdychania oparów paliwa.
- Nie dolewać paliwa, ani nie zdejmować korka ze zbiornika, gdy silnik jest w ruchu lub, kiedy jest nagrzany.
- Otworzyć powoli korek zbiornika pozwalając na stopniowe rozładowanie wewnętrznego ciśnienia.
- Nie należy zbliżać źródła ognia do otworu zbiornika, by sprawdzić jego zawartość.
- W razie przelania benzyny, nie należy uruchamiać silnika, lecz przestawić maszynę z miejsca rozlania się paliwa w celu uniknięcia sytuacji sprzyjających wybuchom pożaru dopóki paliwo się nie ulotni i opary benzyny nie rozprószą się.
- Natychmiast wyciągnąć wszystkie resztki benzyny rozlanej na maszynę lub na ziemię.
- Zawsze odpowiednio nakładać i zakręcać korki zbiornika i pojemnika benzyny.
- Nie uruchamiać maszyny w miejscu, gdzie tankowane było paliwo; uruchomienie silnika powinno być dokonywane w odległości przynajmniej 3 metrów od miejsca tankowania paliwa.
- Nie dopuścić do kontaktu paliwa z odzieżą, a, jeśli to nastąpi, zmienić odzież przed uruchomieniem silnika.


2.3 PODCZAS UŻYTKOWANIA


Obszar roboczy

- Nie używać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, w których mogą się nagromadzić niebezpieczne spaliny zawierające tlenek węgla. Czynności rozruchu silnika muszą być wykonywane na świeżym powietrzu lub w pomieszczeniu o dobrej wentylacji. Pamiętać, że spaliny silnika są trujące.
- Podczas rozruchu maszyny nie kierować tłumika i spalin w stronę materiałów łatwopalnych.
- Nie używać maszyny na obszarze zagrożonym wybuchem, w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Styki elektryczne lub tarcie mechaniczne mogą generować iskry, które mogą spowodować zapalenie się pyłu lub oparów.
- Należy pracować tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu sztucznym oraz przy dobrej widoczności.
- Oddalić z obszaru roboczego osoby postronne, dzieci i zwierzęta. Dzieci powinny się znajdować pod opieką drugiej osoby dorosłej.
- Upewnić się, że inne osoby znajdują się w promieniu co najmniej 15 metrów od urządzenia.
- O ile to możliwe, unikać pracy na mokrych lub śliskich gruntach lub na terenach nierównych i stromych, które nie gwarantują stabilności operatora podczas pracy.
- Zwróć szczególną uwagę na nierówność terenu (grzbiety, wgłębienia), pochyłości, ukryte zagrożenia i ewentualne przeszkody które mogą ograniczać widoczność.
- Zachować szczególną ostrożność w pobliżu stromych zboczy, rowów czy wałów ochronnych.
- Podczas użytkowania maszyny w pobliżu drogi, należy zwracać uwagę na ruch samochodowy.
- Aby uniknąć ryzyka wywołania pożaru, nie pozostawiać maszyny z gorącym silnikiem wśród liści, suchej trawy lub innych łatwopalnych materiałów.

Sposób postępowania

- Podczas pracy, urządzenie powinno być zawsze mocno trzymane obydwiema rękami (lewa ręka na uchwycie przednim, prawa ręka na uchwycie tylnym, niezależnie od ewentualnej leworęczności operatora) i z dala od wszystkich części ciała.
- Przyjąć statyczną i stabilną pozycję oraz zachować ostrożność.

- Unikać używania drabin czy niestabilnych platform.
- Należy unikać pracy w odosobnieniu, aby w razie wypadku ułatwić ewentualną akcję ratunkową.
- Nigdy nie biegać, lecz chodzić.
- Należy zwracać uwagę, aby nie uderzać mocno prowadnicą o przedmioty/przeszkody oraz uważać na wyrzucane przez obracający się łańcuch części ściętego materiału. Jeśli prowadnica natrafi na przeszkodę może wystąpić odbicie (kickback). Odrzut następuje, gdy czubek łańcucha zetknie się z jakimś przedmiotem lub gdy drewno zaciągnie i zablokuje łańcuch piły podczas cięcia. W przypadku kontaktu końcówki łańcucha z przedmiotem, jak również w przypadku, gdy łańcuch zablokuje się w górnej części prowadnicy, może nastąpić bardzo szybkie i nieoczekiwane odbicie w przeciwnym kierunku i wyrzucenie prowadnicy do góry, w stronę operatora. Odrzut może doprowadzić do utraty kontroli nad piłą, powodując poważne konsekwencje. Aby uniknąć odrzutu należy podjąć odpowiednie środki ostrożności określone poniżej:
 - Należy trzymać piłę w stabilny sposób, tak by kciuki i palce obejmowały rękojeści piły łańcuchowej, a ciało i ramiona znajdowały się w pozycji, która pozwoli na stawienie oporu sile odrzutu.
 - Nie wyciągać zbyt mocno rąk i nie ścinać powyżej wysokości ramion.
 - Używać tylko prowadnic i łańcuchów zatwierdzonych przez producenta.
 - Postępować zgodnie z instrukcjami producenta odnośnie ostrzenia i konserwacji piły łańcuchowej.
- Unikać przyjmowania pozycji, która mogłaby narazić operatora na działanie pyłu i trocin wytwarzanych przez łańcuch podczas cięcia.
- Nie należy dotykać elementów silnika, ponieważ nagrzewają się one podczas pracy. Istnieje niebezpieczeństwo poparzeń.
-  W przypadku uszkodzeń lub wypadków przy pracy, należy natychmiast wyłączyć silnik i oddalić maszynę tak, aby nie powodować dalszych szkód; w przypadku wypadków z obrażeniami ciała osoby obsługującej maszynę lub osoby trzeciej, natychmiast aktywować procedurę pierwszej pomocy, najbardziej właściwą do zaistniałej sytuacji i zwrócić się do placówki zdrowia w celu poddania się niezbędnej kuracji. Dokładnie usunąć wszelkie pozostałości, które mogłyby spowodować szkody lub obrażenia wobec osób lub zwierząt, gdyby pozostały niezauważone.

-  Przedłużone poddawanie się wibracjom może spowodować zranienia i zaburzenia neurologiczno-naczyniowe (znane również jako "fenomen Raynauda" lub "biała ręka") przede wszystkim u cierpiących na zaburzenia krążenia. Objawy mogą dotyczyć rąk, nadgarstków oraz palców i charakteryzują się utratą czucia, mrowieniem, świerzbieniem, bólem, utratą barwy lub zmienioną strukturą skóry. Objawy te mogą nasilić się wskutek niskiej temperatury otoczenia i/lub zbyt mocnego ścisnięcia uchwytu. Przy pojawieniu się tego typu oznak należy zredukować czas użytkowania maszyny i skonsultować się z lekarzem.


Ograniczenia w użytkowaniu

- Maszyna nie może być użytkowana przez osoby, które nie są w stanie trzymać jej mocno w obydwu rękach i/ lub utrzymać równowagi podczas pracy.
- Nigdy nie należy używać maszyny z uszkodzonymi, wybrakowanymi lub nieprawidłowo ustawionymi częściami.
- Nie używać maszyny, gdy akcesoria/ narzędzia nie są zainstalowane w odpowiednich miejscach.
- Nie wyciągać, odłączać, usuwać lub modyfikować istniejących systemów bezpieczeństwa/mikro-przełączników.
- Nie wolno zmieniać regulacji silnika, ani nadmiernie zwiększać obrotów silnika. Przy pracy silnika na wysokich obrotach zwiększa się możliwość spowodowania obrażeń ciała.
- Nie przeciążać maszyny i nie używać jej do wykonania ciężkich prac; użycie odpowiedniego urządzenia obniża ryzyko i polepsza jakość pracy.

2.4 KONSERWACJA, PRZECHOWYWANIE

Regularna konserwacja i właściwe przechowywanie maszyny pozwalają zapewnić bezpieczeństwo użytkownika i wysoką wydajność.

Konserwacja

- W celu ograniczenia ryzyka pożaru, regularnie sprawdzać, czy nie występują wycieki oleju i/lub paliwa.
-  Poziom hałasu i drgań podany w niniejszych instrukcjach przedstawia maksymalne, dopuszczalne wartości tych parametrów podczas użytkowania maszyny. Stosowanie złe wyważonego narzędzia

tnącego, zbyt wysoka prędkość ruchu, nieprawidłowe wykonywanie konserwacji lub jej brak wpływają w istotny sposób na zwiększenie emisji hałasu i poziomu drgań. W związku z powyższym należy powziąć środki zapobiegawcze mające na celu usunięcie ewentualnych skutków zbyt wysokiego hałasu i nadmiernych drgań, wykonywać regularną konserwację urządzenia, stosować ochronniki słuchu oraz robić przerwy podczas pracy.

Magazynowanie

- Nie przechowywać maszyny z benzyną w zbiorniku, w pomieszczeniu, gdzie opary paliwa mogłyby przedostać się do płomienia, iskry lub źródła wysokiej temperatury.
- W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego, nie należy pozostawiać pojemników z odpadami wewnątrz pomieszczenia.

2.5 OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona środowiska odgrywa ważną i priorytetową rolę podczas użytkowania urządzenia. Powinno się ono odbywać w trosce o dobro społeczeństwa i środowiska, w którym żyjemy.

- Unikać sytuacji, w której staje się ona elementem zakłócającym spokój otoczenia. Użytkować urządzenie tylko w stosownych godzinach (nigdy wcześniej rano albo w nocy, gdy hałas mógłby przeszkadzać innym osobom).
- Podczas pracy, dostaje się do środowiska pewna ilość oleju, niezbędna do smarowania łańcucha, z tego powodu należy używać tylko oleju biodegradowalnego przeznaczonego do tego celu. Użycie oleju mineralnego lub oleju silnikowego niesie ze sobą poważne szkody dla środowiska naturalnego.
- Przestrzegać skrupulatnie lokalnych przepisów dotyczących utylizacji opakowań, olejów, paliwa, filtrów, zniszczonych części, czy jakichkolwiek innych elementów zanieczyszczających środowisko; odpady te nie mogą być wyrzucane do śmieci, ale muszą być rozdzielone i składowane w odpowiednich punktach selektywnego gromadzenia odpadów, które zajmą się recyklingiem tych materiałów.
- Należy skrupulatnie przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji odpadów.
- Po ostatecznym zaniechaniu używania maszyny, nie porzucać jej w środowisku, lecz zwrócić się do punktu selektywnego gromadzenia odpadów, zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. ZAPOZNANIE SIĘ Z MASZYNĄ

3.1 OPIS MASZYNY I JEJ PRZEZNACZENIE

Urządzenie to jest narzędziem do pracy w lesie o nazwie piła łańcuchowa przeznaczona do prac leśnych.

Urządzenie to składa się zasadniczo ze spalinowego silnika dwusuwowego zasilanego mieszaniną oleju z benzyną, chłodzonego powietrzem oraz z prowadnicy, która przekazuje napęd z silnika na łańcuch zębaty, który działa jak prawdziwa piła. Napęd jest przekazywany z silnika na łańcuch za pomocą sprzęgła odśrodkowego, które wyłącza napęd łańcucha, kiedy silnik pracuje na minimalnych obrotach.

Operator trzyma urządzenie obydwiema rękami za pomocą uchwytu przedniego i tylnego oraz steruje głównymi przyciskami, zachowując zawsze bezpieczną odległość od urządzenia tnącego.

3.1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Maszyna została zaprojektowana i stworzona do:

- ścinki drzew, przecinania dłużycy na kłody i obcinania gałęzi drzew o rozmiarach dostosowanych do długości prowadnicy lub przedmiotów z drewna o podobnych właściwościach;
- powinna być użytkowana tylko przez jednego operatora.

3.1.2 Niewłaściwe użytkowanie

Jakiegolwiek inne zastosowanie, odbiegające od powyżej opisanego, może okazać się niebezpieczne i powodować szkody wobec osób i/lub mienia. Niewłaściwe użycie urządzenia stanowią (przykładowo) podane czynności, ale nie tylko):

- regulowanie żywoptótów;
- prace rzeźbiarskie;
- cięcie na części palet, skrzyń i ogólnie opakowań;
- cięcie na części mebli lub czegokolwiek, co może zawierać gwoździe, śruby lub wszelkiego rodzaju elementy metalowe;
- wykonywanie prac rzeźniczych;
- używanie urządzenia do cięcia materiałów, które nie są z drewna (tworzyw sztucznych, materiałów budowlanych);

- używanie urządzenia jako dźwigni do podnoszenia, przenoszenia lub łamania przedmiotów;
- użytkowanie urządzenia, gdy umieszczone jest ono na stałych wspornikach;
- korzystanie z urządzeń tnących innych niż te wymienione w tabeli "Dane techniczne". Ryzyko poważnego uszkodzenia ciała i zranienia:
- jednocześnie użytkowanie maszyny przez więcej, niż jedną osobę.

WAŻNE *Niewłaściwe użytkowanie maszyny prowadzi do utraty gwarancji i zwalnia producenta od wszelkiej odpowiedzialności, obciążając użytkownika wszelkimi zobowiązaniami wynikającymi ze szkód lub obrażeń ciała własnych lub wobec osób trzecich.*

3.1.3 Typologia użytkowników

Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do użytku przez konsumentów, czyli nieprofesjonalnych operatorów. Niniejsze urządzenie przeznaczone jest "do użytku hobbystycznego".

3.2 OZNAKOWANIE BEZPIECZEŃSTWA

Na urządzeniu pojawiają się różne symbole (rys. 2). Ich zadaniem jest przypominanie użytkownikowi o konieczności zachowania ostrożności i uwagi podczas korzystania z maszyny.

Znaczenie symboli:



OSTRZEŻENIE! ZAGROŻENIE!

W przypadku nieprawidłowego użytkowania, maszyna może stanowić zagrożenie dla samego operatora oraz dla innych osób.



OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi.



Operator obsługujący maszynę, używaną w warunkach normalnych, codziennie i w sposób ciągły, może być narażony na hałas o poziomie równym lub wyższym niż 85 dB (A). Używać ochronników słuchu, okularów i kasku ochronnego.



Stosować obuwie ochronne oraz rękawice!



NIEBEZPIECZEŃSTWO ODBICIA (KICKBACK)! Odbicie powoduje nagłe przemieszczenie się piły łańcuchowej w kierunku operatora. Należy zawsze pracować, przestrzegając zasad bezpieczeństwa. Stosować łańcuchy z ogniwami antyodbiciowymi, które ograniczają możliwość wystąpienia odbicia.



Nigdy nie trzymać urządzenia jedną ręką! Trzymać urządzenie obiema rękami, pozwala to utrzymać kontrolę nad urządzeniem i zmniejsza ryzyko odrzutu.

WAŻNE Uszkodzone lub nieczytelne etykiety należy wymienić. Zwrócić się o nowe etykiety do autoryzowanego serwisu.

3.3 TABLICZKA ZNAMIONOWA PRODUKTU

Tabliczka znamionowa produktu zawiera następujące dane (rys. 1):

1. Poziom mocy akustycznej
2. Znak zgodności
3. Rok produkcji
4. Typ urządzenia
5. Numer fabryczny
6. Nazwa i adres producenta
7. Kod wyrobu
8. Numer emisji

Zapisać dane identyfikacyjne maszyny w odpowiednich polach na etykiecie zamieszczonej z tyłu okładki.

WAŻNE Używać danych identyfikacyjnych zamieszczonych na etykiecie w przypadku kontaktowania się z autoryzowanym serwisem.

WAŻNE Przykładowa Deklaracja Zgodności znajduje się na ostatnich stronach instrukcji.

3.4 PODSTAWOWE CZĘŚCI

Maszyna składa się z następujących podstawowych elementów (rys. 1):

- A. **Silnik:** wprawia w ruch urządzenie tnące.
- B. **Uchwyt przedni:** uchwyt znajdujący się w przedniej części piły łańcuchowej. Powinien być chwytywany lewą ręką.
- C. **Uchwyt tylni:** uchwyt znajdujący się w tylnej części piły łańcuchowej. Powinien być chwytywany prawą ręką. Znajdują się na nim główne przyciski sterujące przyspieszeniem.
- D. **Przednia osłona dłoni:** urządzenie zabezpieczające umieszczone jest pomiędzy przednim uchwytem a łańcuchem zębatym w celu ochrony dłoni przed urazami w przypadku, gdy dłoń zsunie się z uchwytu. Osłona ta jest stosowana jest jako urządzenie do uruchomienia hamulca łańcucha (par. 5.7).
- E. **Tyłna osłona dłoni:** urządzenie zabezpieczające umieszczone w dolnej, prawej części uchwytu tylnego w celu ochrony dłoni przed urazami spowodowanymi przez piłę łańcuchową w przypadku pęknięcia jej lub wyjścia z prowadnicy.
- F. **Prowadnica:** stanowi wsparcie i prowadzi łańcuch zębaty.
- G. **Łańcuch zębaty:** element przeznaczony do cięcia, składający się z ogniw napędowych wyposażonych w małe ostrza zwane "zębami" i ogniw bocznych połączonych nitami.
- H. **Chwytnak łańcucha:** zabezpieczenie, które uniemożliwia niekontrolowane ruchy łańcucha zębatego w przypadku pęknięcia lub rozluźnienia.
- I. **Zderzak szponowy:** urządzenie zainstalowane na przeciwko punktu podłączenia prowadnicy, który działa jak punkt podparcia, gdy zetknie się z drzewem lub pniem.
- J. **Osłona zderzaka szponowego:** urządzenie osłaniające zderzak szponowy wykorzystywane podczas przeładunku, transportu lub przechowywania urządzenia. Osłona ta powinna być usunięta podczas pracy maszyny.
- K. **Osłona prowadnicy:** urządzenie zabezpieczające piłę łańcuchową, zakładane na prowadnicę w trakcie przemieszczania, transportu lub przechowywania urządzenia.

4. MONTAŻ

WAŻNE Zasady bezpieczeństwa pracy opisane zostały w rozdz. 2. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć poważnych zagrożeń i niebezpieczeństw podczas pracy maszyny.

W celu ułatwienia magazynowania i transportu, niektóre części składowe maszyny nie są montowane bezpośrednio w fabryce, ale muszą być skompletowane po uprzednim rozpakowaniu, zgodnie z poniżej podaną instrukcją.

⚠ Rozpakowanie lub zakończenie montażu należy wykonywać na płaskiej i stabilnej powierzchni, w miejscu umożliwiającym swobodne przemieszczanie maszyny i opakowań, używając zawsze odpowiednich narzędzi. Nie używać maszyny przed zakończeniem czynności opisanych w sekcji "MONTAŻ".

4.1 ELEMENTY MONTAŻOWE

W opakowaniu zawarte znajdują się elementy montażowe wyszczególnione w poniższej tabeli:

Opis
Prowadnica wraz z osłoną prowadnicy
Łańcuch zębaty
Klucz (znajdujący się w dolnej części maszyny) (rys. 1.M)
Pilnik do ostrzenia łańcuchów
Dokumentacja

4.1.1 Rozpakowanie

1. Otworzyć opakowanie, zachowując ostrożność, by nie zgubić znajdujących się w nim elementów.
2. Zapoznać się z dokumentacją znajdującą się w opakowaniu, np. z niniejszymi instrukcjami.
3. Wyjąć wszystkie luźne elementy z kartonu.
4. Wyjąć urządzenie z opakowania.
5. Usunąć karton i inne elementy opakowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.2 MONTAŻ PROWADNICY I ŁAŃCUCHA ZĘBATEGO

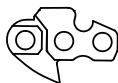
⚠ Do wykonywania jakichkolwiek czynności przy prowadnicy i łańcuchu, należy zawsze zakładać solidne rękawice robocze. Zwracać szczególną uwagę na montaż prowadnicy i łańcucha, aby

nie obniżyć stopnia bezpieczeństwa i sprawności urządzenia; w przypadku wątpliwości należy skontaktować się z Państwa sprzedawcą.

⚠ Wykonywać wszystkie czynności przy wyłączonym silniku.

⚠ Przed zamontowaniem prowadnicy, należy upewnić się, czy nie jest włączony hamulec łańcucha (par. 5.7).

1. Odkręcić nakrętki (rys. 3. A) i zdjąć pokrywę sprzęgła (rys. 3. B), aby uzyskać dostęp do zębatego i prowadnicy.
2. Zdjąć plastikową przekładkę (rys. 3. C). Przekładka ta jest używana wyłącznie podczas transportowania opakowanego urządzenia, po jego rozpakowaniu nie powinna być już dłużej stosowana.
3. Zamontować prowadnicę (rys. 4. A) przez wstawienie kołków (rys. 4. B) w rowki (rys. 4. C) i przesunąć ją w kierunku tylnej części korpusu urządzenia.
4. Zamontować łańcuch (rys. 5. D) wokół napędowego koła zębatego (rys. 5. B) i wzdłuż szyn prowadnicy (rys. 5. C), uważając, aby zachować prawidłowy kierunek przesuwu łańcucha (rys. 5. D).



Kierunek przesuwania łańcucha

Jeżeli końcówka prowadnicy jest wyposażona w zębatkę, należy uważać, by ogniwa napędzające łańcucha weszły prawidłowo we wręby zębatego (rys. 6).

5. Upewnić się, że sworzeń napinacza łańcucha (rys. 7. A) jest prawidłowo umieszczony w odpowiednim otworze w prowadnicy, w przeciwnym razie, odpowiednio przekręcić wkrętakiem śrubę napinacza łańcucha (rys. 7. B) tak, aby sworzeń został odpowiednio wsunięty w otwór.
6. Powtórnie zamontować obudowę, bez dokręcania nakrętek.
7. Odpowiednio przekręcić śrubę mocującą napinacz łańcucha (rys. 8. D) aż do otrzymania właściwego naprężenia łańcucha.
8. Trzymając prowadnicę uniesioną w górę, za pomocą klucza dostarczonego w zestawie, dokręcić do końca nakrętki obudowy (rys. 9).

4.2.1 Kontrola naprężenia łańcucha

Skontrolować naprężenie łańcucha. Naprężenie jest prawidłowe, w momencie, gdy unosząc łańcuch w połowie prowadnicy, ogniwa napędzające nie wychodzą z prowadnicy (rys. 10).

5. ELEMENTY STEROWANIA

5.1 PRZEŁĄCZNIK STARTU/ ZATRZYMANIA ŁAŃCUCHA

Umożliwia zatrzymanie i uruchomienie silnika (rys. 11.C).

Silnik może być uruchomiony, umożliwiając funkcjonowanie maszyny.



Silnik zatrzymuje się.

Po naciśnięciu przycisku zatrzymania, przełącznik automatycznie powraca do pozycji startowej. "I".

5.2 DŹWIGNIA SSANIA

Używana przy uruchamianiu zimnego silnika. Dźwignia dławika może być ustawiona w dwóch pozycjach:



Pozycja A (rys. 11 A) - Ssanie jest wyłączone (normalne funkcjonowanie i uruchomienie ciepłego silnika).



Pozycja B (rys. 11 B) - Ssanie jest włączone (przy uruchamianiu zimnego silnika).

5.3 PRZYCISK POMPKI PALIWA (PRIMER)



Naciśnięcie gumowego przycisku pompki paliwa powoduje wtrysknięcie paliwa do kolektora ssącego gaźnika, ułatwiając w ten sposób uruchomienie silnika (rys. 12.A).

5.4 STEROWANIE ZAWOREM DEKOMPRESYJNYM (TYLKO DLA MODELU SP 526)

Naciskając zawór (rys. 13.E) ciśnienie w cylindrze zmniejsza się i rozruch maszyny staje się łatwiejszy.

5.5 DŹWIGNIA REGULACJI OBROTÓW SILNIKA

Umożliwia regulację prędkości łańcucha.

Włączenie dźwigni regulacji obrotów silnika (rys. 12.B) jest możliwe tylko wtedy, gdy jednocześnie wciśnięta jest dźwignia blokady obrotów silnika (rys. 12.C).

Prawidłowa prędkość robocza jest otrzymywana poprzez wciśnięcie dźwigni regulacji obrotów silnika (rys. 12.B) do końca.

5.6 DŹWIGNIA BLOKADY OBROTÓW SILNIKA

Dźwignia blokady obrotów silnika (rys. 12.C) umożliwia włączenie dźwigni regulacji obrotów silnika (rys. 12.B).

5.7 UCHWYT URUCHAMIANIA RĘCZNEGO

Umożliwia ręczne uruchomienie silnika (rys. 11.D).

5.8 HAMULEC ŁAŃCUCHA

Jest to system bezpieczeństwa hamujący łańcuch, który zatrzymuje łańcuch w przypadku odrzutów (odbić) w czasie pracy urządzenia. Odrzut następuje w wyniku nieprawidłowego kontaktu końcówki prowadnicy, powodując gwałtowne przesunięcie jej w górę i uderzenie ręki o zabezpieczenie przednie (rys. 1.D). Aby zwolnić hamulec łańcucha należy odblokować go ręcznie.



Hamulec łańcucha jest wyłączony. Jest to możliwe, gdy przednia osłona dłoni (rys. 1.D) zostanie całkowicie odchylona do tyłu, w stronę uchwytu przedniego, aż zaskoczy.



Hamulec łańcucha włączony. Jest to możliwe, gdy przednia osłona dłoni (rys. 1.D) jest całkowicie przesunięta do przodu.



Nie korzystać z urządzenia, gdy hamulec łańcucha działa nieprawidłowo i skontaktować się ze Państwem sprzedawcą w celu przeprowadzenia niezbędnych kontroli.

6. UŻYTKOWANIE MASZyny

WAŻNE Zasady bezpieczeństwa pracy opisane zostały w rozdz. 2. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć poważnych zagrożeń i niebezpieczeństw podczas pracy maszyny.

6.1 CZYNNOSCI WSTĘPNE

Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać pewnych kontroli i czynności, niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa warunków pracy jak i również jak najwyższej wydajności.

WAŻNE Urządzenie jest dostarczane z pustymi zbiornikami mieszanki oleju z benzyną i oleju smarującego.


6.1.1 Uzupelnianie paliwa

Przed użyciem maszyny należy napełnić zbiornik paliwa. W celu przygotowania mieszanki i zachowania środków ostrożności dotyczących uzupełniania paliwa, patrz par. 7.3.

6.1.2 Uzupelnianie oleju smarującego prowadnicę i łańcuch

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia, należy uzupełnić poziom oleju smarującego. W celu zapoznania się ze sposobami i środkami ostrożności dotyczącymi uzupełniania oleju smarującego, patrz par. 7.4.

6.1.3 Kontrola naprężenia łańcucha

 **Wykonywać wszystkie czynności przy wyłączonym silniku.**


 **Założyć grube rękawice robocze.**

Skontrolować naprężenie łańcucha. Naprężenie jest prawidłowe, w momencie, gdy unosząc łańcuch w połowie prowadnicy, ogniwa napędzające nie wychodzą z prowadnicy (rys. 10).

Aby wyregulować naprężenie łańcucha:

1. poluzować nakrętkę obudowy za pomocą klucza dostarczonego w zestawie;
2. odpowiednio przekręcić śrubę mocującą napinacz łańcucha (rys. 8.A) aż do otrzymania właściwego naprężenia łańcucha;

3. trzymając prowadnicę uniesioną w górę, za pomocą klucza dostarczonego w zestawie, dokręcić do końca nakrętki obudowy (rys. 9).

 **Nie pracować z luźnym łańcuchem, aby nie stwarzać zagrożenia i nie dopuścić do sytuacji, w której łańcuch zsunąłby się z szyn prowadnicy.**

WAŻNE W pierwszym okresie użytkowania urządzenia, należy znacznie częściej kontrolować naprężenie łańcucha z powodu jego wyciągania się.

6.1.4 Przygotowanie maszyny do pracy

• Urządzenie zabezpieczające przed zamrażaniem

W przypadku użycia piły w temperaturze poniżej + 5 ° C, przed włączeniem urządzenia, należy uruchomić urządzenie zabezpieczające przed zamrażaniem w celu uniemożliwienia powstania lodu wewnątrz gaźnika, a w konsekwencji zmniejszenia mocy silnika lub spowodowania nieregularnej pracy silnika.

Urządzenie zostało wyposażone w otwór wentylacyjny umieszczony na osłonie cylindra tak, aby umożliwić przepływ gorącego powietrza do silnika.

W normalnych warunkach (temperatury powyżej + 5 ° C), należy użytkować urządzenie w trybie normalnego funkcjonowania, to znaczy w trybie, jaki zastał ustawiany fabrycznie.

Aby przełączyć urządzenie z trybu "Normalny na "Zabezpieczający przed zamrażaniem" (i vice versa) należy:

1. zatrzymać urządzenie (par. 6.6);
2. zdjąć pokrywę filtra powietrza i filtra powietrza(par. 8.2);

3.a w modelach SP 386, SP 426:

- zdjąć nasadkę urządzenia zabezpieczającego przed zamrażaniem umieszczoną po prawej stronie pokrywy cylindra(rys. 14.A);
- obrócić nasadkę urządzenia zabezpieczającego przed zamrażaniem tak, aby symbol "SNIEG" był skierowany w dół, pozostawiając otwarty otwór wentylacyjny (rys. 14.B);

3.b w modelach SP 466, SP 526:

- odkręcić śruby mocujące pokrywę cylindra(rys. 15.A) (2 śruby wewnątrz

- i jedna na zewnątrz pokrywy) i zdjąć pokrywę cylindra(rys. 15.B);
 - zdjąć nasadkę urządzenia zabezpieczającego przed zamrażaniem(rys. 16.A)umieszczoną po środku, w tylnej części pokrywy cylindra(rys. 16.B);
 - obrócić nasadkę urządzenia zabezpieczającego przed zamrażaniem tak, aby symbol "ŚNIEG" był skierowany w dół (rys. 17.A) tak, aby pozostawić otwarty otwór wentylacyjny (rys. 17.B);
 - zamontować pokrywę cylindra.
4. zamontować filtr powietrza wraz z pokrywą (par. 8.2).

UWAGA W przypadku stosowania urządzenia w trybie "Zabezpieczającym przed zamrażaniem" w temperaturach wyższych niż +5° C, mogą wystąpić problemy związane z zapłonem i niewłaściwą prędkością pracy silnika. Tak więc należy zawsze sprawdzić, czy maszyna została przestawiona na normalny tryb funkcjonowania (nasadka urządzenia zabezpieczającego przed zamrażaniem po stronie symbolu «SŁONCE» i otwór wentylacyjny zamknięty) w przypadku, gdy nie ma już niebezpieczeństwa tworzenia się lodu .

6.2 KONTROLE BEZPIECZEŃSTWA

Ponadto, należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa i sprawdzić, czy wyniki odpowiadają danym z tabel.

⚠ Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy zawsze przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa.

⚠ Zawsze przeprowadzać codzienną kontrolę maszyny przed jej użyciem, po upadku lub innych wstrząsach w celu wykrycia wszelkich uszkodzeń lub istotnych wad.

6.2.1 Kontrola ogólna

Część	Wynik
Uchwyty i osłony (rys. 1.B - 1.E)	Czyste, suche, wolne od oleju i smaru, prawidłowo i bezpiecznie zamontowane na urządzeniu.

Śruby na urządzeniu i na prowadnicy	Dobrze dokręcone (nie poluzowane)
Prowadnica (rys. 1.F)	Zamontowana prawidłowo
Łańcuch (rys. 1.G)	Naostrzony, nie uszkodzony lub zużyty, prawidłowo zamontowany i naprężony.
Filtr powietrza (rys. 38.B)	Czysty
Kable elektryczne i kabel świecy	Nieuszkodzone, niepowodujące powstawania iskier.
Nasadka świecy zapłonowej (rys. 31.A).	Nienaruszona i prawidłowo zamontowana na świecy zapłonowej

6.2.2 Test funkcjonowania maszyny

Działanie	Wynik
Włączyć maszynę (par. 6.3)	Łańcuch (rys. 1.G) nie powinien poruszać się podczas, gdy silnik pracuje na minimalnych obrotach. ⚠ Nie używać urządzenia, jeśli łańcuch porusza się, podczas gdy silnik pracuje na minimalnych obrotach. W tym przypadku należy skontaktować się ze sprzedawcą.
Włączyć jednocześnie dźwignię regulacji obrotów silnika (rys. 12.B) i dźwignię blokady obrotów silnika (rys. 12.C).	Dźwignie powinny mieć swobodny i niewymuszony zakres ruchu. Łańcuch przemieszcza się.
Zwolnić dźwignię regulacji obrotów silnika (rys. 12.B) i dźwignię blokady obrotów silnika (rys. 12.C).	Dźwignie powinny szybko i automatycznie powrócić do pozycji neutralnej, silnik powinien szybko powrócić na minimalne obroty, a łańcuch powinien się zatrzymać.

Działanie	Wynik
Włączyć dźwignię regulacji obrotów silnika (nie naciskając dźwigni blokady) (rys. 12.C)	Dźwignia regulacji obrotów silnika jest zablokowana.
Uruchomić przełącznik rozruchu/zatrzymania silnika (rys. 11.C)	Przełącznik powinien z łatwością przechodzić z jednej pozycji do drugiej i wraz z jego zwolnieniem powinien automatycznie powrócić do pozycji wyjściowej.
KONTROLA HAMULCA ŁAŃCUCHA 1. Włączyć urządzenie (par. 6.3): 2. Mocno chwycić uchwyty obiema rękami. 3. Wciskając dźwignię regulacji obrotów silnika, w celu utrzymania łańcucha w ruchu, popchnąć do przodu przednią osłonę ręki, wykorzystując do tego wierzch dłoni (par. 5.7).	3. Łańcuch powinien natychmiast się zatrzymać. Kiedy łańcuch się zatrzyma, natychmiast zwolnić dźwignię regulacji obrotów silnika i wyłączyć hamulec łańcucha (par. 5.7).

⚠ *Jeśli którykolwiek wynik różni się od danych wskazanych w poniższych tabelach, nie należy użytkować urządzenia! Zanieść maszynę do centrum serwisowego w celu dokonania przeglądu i naprawy.*

6.3 URUCHOMIENIE

WAŻNE *Na urządzeniu umieszczona jest etykieta (rysunek 2), która podsumowuje najważniejsze fazy uruchamiania urządzenia. Etykieta pełni funkcję krótkiego przewodnika i nie zastępuje procedury opisanej poniżej.*

Przed uruchomieniem maszyny:

- Położyć maszynę na stabilnej powierzchni.
- Zdjąć osłonę prowadnicy (rys. 1.K) i osłonę zderzaka szponowego (rys. 1.J) (jeśli jest nałożona).
- Upewnić się, że prowadnica i łańcuch nie dotykają powierzchni czy innych przedmiotów.

- Upewnić się, że hamulec łańcucha jest włączony(par. 5.7).

WAŻNE *Aby uniknąć zerwania, nie wyciągać całej linki rozrusznika, nie ciągnąć jej po brzegu otworu prowadnicy i zwalniać ją powoli, unikając jej gwałtownego, niekontrolowanego powrotu.*

WAŻNE *Nie wolno owijać linki rozrusznika wokół dłoni.*

⚠ *Nigdy nie uruchamiać pily łańcuchowej przez upuszczenie jej, trzymając ją za linkę rozrusznika. Czynność ta jest bardzo niebezpieczna, ponieważ całkowicie traci się kontrolę nad maszyną i łańcuchem.*

UWAGA *Przełącznik pozostaje zawsze w pozycji wyjściowej (par. 5.1).*

6.3.1 Uruchomienie na zimno

⚠ *Przez uruchomienie na "zimno" rozumie się uruchomienie przeprowadzone co najmniej po 5 minutach od zatrzymania silnika lub po uzupełnieniu paliwa.*

- Włączyć ssanie, przesuwając dźwignię do pozycji "B"(rys. 11.B).
- Nacisnąć przycisk pompki paliwa (rys. 12.A) 6 razy, aby wspomóc spust paliwa z gaźnika.

3. Tylko dla modelu SP 526:
Nacisnąć zawór dekompresyjny (rys. 13.E).

UWAGA *Natychmiast po uruchomieniu silnika, zawór automatycznie powraca do swojej pierwotnej pozycji.*

- Oprzeć urządzenie stabilnie o podłoże, trzymając je jedną ręką za uchwyt przedni i podtrzymując je stopą wsuniętą w uchwyt tylny, tak by nie stracić kontroli nad urządzeniem podczas uruchamiania(rys. 18).

⚠ *Jeżeli maszyna nie jest mocno przytrzymywana, pchnięcie silnika mogłoby doprowadzić do utraty równowagi operatora lub do odrzutu prowadnicy na jakiejś przeszkodzie lub w stronę samego operatora.*

- Pociągnąć powoli uchwyt linki rozrusznika na długość 10 - 15 cm, aż do wycucia pewnego oporu, po czym pociągnąć 4 razy za uchwyt linki, aż do usłyszenia pierwszych odgłosów zapłonu. W tej fazie silnik nie uruchamia się.

WAŻNE *Nie ciągnąć linki rozrusznika więcej niż 4 razy.*

6. Wyłączyć ssanie (rys. 11.A), przesuwając dźwignię do pozycji «A».
7. Pociągnąć powtórnie uchwyt linki rozrusznika, aż do uzyskania regularnego zapłonu silnika.
8. Gdy tylko silnik jest uruchomiony, naciskać równocześnie i na krótko dźwignię przepustnicy (rys. 12.B) i dźwignię blokady obrotów silnika (rys. 12.C), aby wyłączyć w urządzeniu wstępne przyspieszenie. Pozostawić silnik na minimalnych obrotach przez 10-15 sekund.
9. Zwolnić hamulec łańcucha (par. 5.7).

WAŻNE Nie należy pozostawiać silnika na wysokich obrotach z włączonym hamulcem łańcucha; może to spowodować przegrzanie i uszkodzenie sprzęgła.

10. Pozostawić silnik na minimalnych obrotach przez co najmniej 1 minutę przed rozpoczęciem użytkowania maszyny.

WAŻNE Jeżeli uchwyt linki rozrusznika będzie pociągany zbyt często przy włączonym ssaniu, silnik może ulec zalaniu paliwem i tym samym utrudnić uruchomienie. W przypadku zalania silnika (patrz par. 15.5).

6.3.2 Rozruch na gorąco

W celu przeprowadzenia rozruchu na gorąco (natychmiast po zatrzymaniu silnika):

1. Nacisnąć przycisk pompki paliwa (rys. 12.A) 6 razy, aby wspomóc spust paliwa z gaźnika.

2. Tylko dla modelu SP 526:

Nacisnąć zawór dekompresyjny (rys. 13.E).

UWAGA Natychmiast po uruchomieniu silnika, zawór automatycznie powraca do swojej pierwotnej pozycji.

3. Włączyć ssanie (pozycja "B" - par. 5.2) i natychmiast zwolnić je ponownie (pozycja "A" - par. 5.2); w ten sposób uruchomione zostanie wstępne przyspieszenie.
4. Postępować zgodnie z punktami 4 - 7 - 8 - 9 poprzedniej procedury (par. 6.3.1).

6.4 PRACA

Przed wykonaniem po raz pierwszy ścinki drzewa lub obcięcia konarów, należy:

- przejść specjalne przeszkolenie; do użycia tego typu urządzenia;

- zapoznać się uważnie z zaleceniami bezpieczeństwa i instrukcjami obsługi zawartymi w niniejszej instrukcji;
- przećwiczyć cięcie na kłodach leżących na ziemi lub zamocowanych na stojakach w taki sposób, aby nabyć praktykę obchodzenia się z urządzeniem i poznać najbardziej odpowiednie techniki cięcia.

W celu rozpoczęcia pracy, należy postępować w następujący sposób:

- Przed uruchomieniem napędu zawsze wyłączyć hamulec łańcucha.
- Podczas pracy urządzenie powinno być zawsze mocno trzymane obydwoma rękami, lewa ręka na uchwycie przednim a prawa na uchwycie tylnym, niezależnie od ewentualnej leworęczności operatora.

⚠ Natychmiast zatrzymać silnik, jeżeli łańcuch zablokuje się podczas pracy.

6.4.1 Kontrole przeprowadzane w trakcie pracy urządzenia

6.4.1.a Kontrola napięcia łańcucha

Podczas pracy łańcuch stopniowo się wydłuża, dlatego należy często sprawdzać jego napięcie (par. 6.1.3).

6.4.1.b Kontrola dopływu oleju

WAŻNE Nie należy korzystać z urządzenia bez wcześniejszego uzupełnienia oleju smarowania łańcucha i prowadnicy! Zbiornik oleju może opróżnić się prawie całkowicie za każdym razem, gdy zabraknie paliwa. Należy pamiętać, by napełnić zbiornik oleju za każdym razem, gdy tankuje się paliwo (par. 7.4).

⚠ Upewnić się, że prowadnica i łańcuch są na odpowiednim miejscu podczas dokonywania kontroli dopływu oleju.

Włączyć silnik (par. 6.3), utrzymywać go na średnich obrotach i sprawdzić, czy olej smarowania łańcucha i prowadnicy jest odpowiednio rozprowadzany, tak jak pokazano to na (rys. 19).

Przeptyw oleju w łańcuchu może być regulowany poprzez regulację wkrętakiem odpowiedniej śruby nastawczej pompy (rys. 20.A), umieszczonej w dolnej części urządzenia.

Oto symbol, który oznacza sterownik pompy olejowej:



Przekręcić wkrętakiem do położenia "+", aby zwiększyć przepływ oleju do łańcucha; przekręcić do położenia "-", aby zmniejszyć przepływ.

6.4.2 Techniki pracy

6.4.2.a Okrzesywanie drzewa

⚠ *Upewnić się, że w miejscu opadania gałęzi nie ma innych przedmiotów.*

1. Przyjąć pozycję po przeciwnej stronie w stosunku do gałęzi przeznaczonych do obcięcia.
2. Wykonywać cięcie, zaczynając od niższych gałęzi, a następnie przejść do cięcia wyższych partii gałęzi.
3. Wykonywać cięcie od góry do dołu, by zapobiec zablokowaniu się prowadnicy (rys. 21).

6.4.2.b Ścinka drzewa

WAŻNE *Kiedy dwie lub więcej osób jednocześnie wykonuje przycinanie dłużycy lub ścinkę drzewa, prace te powinny być prowadzone na oddalonych od siebie obszarach, a odległość pomiędzy nimi powinna wynosić co najmniej dwie wysokości drzewa przeznaczonego do wycinki. Nie ścinać drzew, gdy istnieje ryzyko spowodowania zagrożenia dla osób, potrącenia linii energetycznej lub wyrządzenia szkód materialnych. W przypadku, gdy drzewo zetknie się z siecią linii dystrybucji energii, należy niezwłocznie powiadomić firmę odpowiedzialną za sieć.*

- Przed przystąpieniem do ścinki drzewa:
- należy wziąć pod uwagę naturalne nachylenie drzewa, stronę po której gałęzie są większe i kierunek wiatru, aby ocenić w jaki sposób drzewo upadnie;
 - usunąć z drzewa brud, kamienie, kawałki kory, gwoździe, klamry i druty;
 - uwolnić teren wokół drzewa od przeszkód i upewnić się, czy podłoże jest stabilne;
 - wyznaczyć drogi ewakuacyjne, usuwając przeszkody; drogi ewakuacyjne powinny

być wyznaczone w kierunku przeciwnym do kierunku upadku drzewa o około 45° (rys. 22) i powinny umożliwić ucieczkę operatora w bezpieczną okolicę, oddaloną około 2,5 razy w stosunku do wysokości drzewa przeznaczonego do wycinki;

- należy stać powyżej terenu, na który prawdopodobnie potoczy się drzewo lub upadnie po wycięciu.

• Rzas podcinający

1. Kierując się znakami umieszczonymi na pile (rys. 23. A), obracać punkt na obszarze, po stronie, na którą chce się, by drzewo upadło (rys. 23. B).
2. Ustawić się po prawej stronie drzewa, za piłą.
3. Wykonać poziomy rzas na głębokość 1/3 średnicy drzewa, prostopadłe do kierunku upadku drzewa, (rys. 24. A).

• Rzas ścinający

4. Wykonać rzas ścinający na wysokości co najmniej 5 cm powyżej rzazu poziomego (rys. 24. B).
5. Wykonać rzas ścinający w taki sposób, aby pozostawić nieodpiłowaną część pnia, który posłuży jako zawias (rys. 24. C). Drewniany zawias zapobiega skręcaniu drzewa i jego upadku w złym kierunku. Nie wykonywać przecięcia na zawiasie.
6. Bez wyjmowania prowadnicy, zmniejszać stopniowo grubość zawiasu, aż do upadku drzewa.
7. Jeżeli istnieje jakiekolwiek ryzyko, że drzewo nie spadnie w żądanym kierunku, lub że może przechylić się do tyłu i zgnieść łańcuch zębaty, zatrzymać cięcie przed dokończeniem rzazu ścinającego i zastosować drewniane, plastikowe lub aluminiowe kliny (rys. 24. D) w celu otwarcia cięcia. Spowodować upadek drzewa wzdłuż pożądanej linii upadku, uderzając młotem w klin.
8. Kiedy drzewo zaczyna upadać, należy wyjąć i wyłączyć urządzenie (par. 6.6), położyć na ziemi, a następnie oddalić się z miejsca upadku po wyznaczonej ścieżce ewakuacyjnej. Należy uważać na spadające z góry gałęzie, i gdzie stawia się stopy.

6.4.2.c Okrzesywanie gałęzi

Okrzesywanie oznacza obcinanie gałęzi ze ściętego drzewa.

⚠ *Należy zwrócić uwagę na punkty podparcia gałęzi o ziemię i sprawdzić, czy nie jest ona naprężona oraz na kierunek, który może obracać gałąź*

podczas cięcia i ewentualną niestabilność drzewa po odcięciu gałęzi.

Podczas przycinania, należy pozostawić niższe, większe gałęzie, aby pień mógł oprzeć się o ziemię.

Usuwać małe gałęzie za pomocą pojedynczego cięcia (rys. 25.A).

Najlepiej jest obcinać naprężone gałęzie od dołu do góry, aby uniknąć zgięcia piły łańcuchowej (rys. 25.B).

6.4.2.d Cięcie dłużycy

Cięcie dłużycy oznacza cięcie pnia w poprzek jego długości.

Należy upewnić się, że stopy są stabilnie oparte o podłoże i że masa ciała jest równomiernie rozłożona na obie nogi. Jeśli to możliwe, należy podnieść i wesprzeć pień za pomocą gałęzi, pni lub kłód.

Cięcie dłużycy jest ułatwione użyciem zderzaka szponowego (rys. 1.I):

1. wbić zderzak szponowy w pień i podważając go, wykonać urządzeniem ruch w kształcie łuku, co pozwoli prowadnicy wgłębić się w drewno (rys. 26);
2. powtórzyć czynność kilka razy, jeśli jest to konieczne, zmieniając punkt oparcia zderzaka szponowego.

• Pień oparty o ziemię

Gdy pień oparty jest na całej długości, jest cięty od góry (cięcie górne) (rys. 27.A).

- Przeciąć do około połowy średnicy, a następnie obrócić pień i dokończyć cięcie z drugiej strony.

• Pień oparty tylko na jednym końcu

Gdy pień oparty jest o ziemię tylko na jednym końcu:

- należy przeciąć 1/3 średnicy pnia od dołu (cięcie dolne) (rys. 28.A);
- Następnie należy dokonać ostatecznego cięcia, wykonując górne cięcie dłużycy w celu zetknięcia się z pierwszym cięciem (rys. 28.B).

• Pień podparty na obu końcach

Gdy pień oparty jest o ziemię na obu końcach:

- należy przeciąć 1/3 średnicy pnia, zaczynając od góry (przecinanie dłużycy górne) (rys. 29.A);
- Następnie dokonać ostatecznego cięcia, wykonując przecięcie dłużycy dolne poniżej 2/3 grubości dolnej w celu zetknięcia się z pierwszym cięciem (rys. 29.B).

• Pień przechylony

Podczas cięcia pnia na skarpie, należy zawsze stać powyżej pnia (rys. 30).

W trakcie końcowego etapu cięcia, w celu utrzymania kontroli nad pniem, należy zmniejszyć nacisk bez puszczenia rękojeści piły. Nie należy dopuścić, by piła dotknęła podłoża.

6.5 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA


UWAGA *Podczas pierwszych 6-8 godzin użytkowania maszyny, unikać pracy silnika na maksymalnych obrotach.*


WAŻNE *Zatrzymać maszynę (par. 6.6) podczas przemieszczania się pomiędzy strefami pracy.*

6.6 ZATRZYMANIE

W celu zatrzymania urządzenia:

1. Zwolnić dźwignię regulacji obrotów silnika (rys. 12.B) i pozostawić silnik na minimalnych obrotach przez kilka sekund.
2. Nacisnąć przełącznik (rys. 11.C) w pozycji «O».
3. Odczekać do zatrzymania się łańcucha.

 **Po ustawieniu dźwigni regulacji obrotów silnika w pozycji biegu jałowego, należy odczekać kilka sekund zanim łańcuch zatrzyma się całkowicie.**

 **Od razu po wyłączeniu urządzenia silnik może być bardzo gorący. Nie dotykać. Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia.**

6.7 WSKAZÓWKI PO ZAKOŃCZENIU UŻYTKOWANIA

- Odłączyć nasadkę ze świecy zapłonowej (rys. 31.A).
- Zamontować osłonę prowadnicy.
- Odczekać, aż urządzenie ostygnie.
- Poluzować nakrętki montujące prowadnicę w celu zmniejszenia napięcia łańcucha.
- Starannie oczyścić urządzenie z kurzu i zanieczyszczeń i usunąć z łańcucha wszystkie pozostałości trocin lub oleju. (par. 7.5, par. 7.6).
- Sprawdzić, czy nie ma poluzowanych lub uszkodzonych części. W razie konieczności, wymienić uszkodzone


części i dokręcić ewentualnie obluźwane śruby i nakrętki.

WAŻNE Zatrzymać maszynę (par. 6.6), odłączyć nasadkę ze świecy zapłonowej (rys. 31.A) i zamontować osłonę prowadnicy za każdym razem, gdy urządzenie pozostaje bez nadzoru lub, gdy nie jest w użyciu.

7. KONSERWACJA ZWYCZAJNA

7.1 INFORMACJE OGÓLNE

WAŻNE Zasady bezpieczeństwa pracy opisane zostały w rozdz. 2. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć poważnych zagrożeń i niebezpieczeństw podczas pracy maszyny.

 **Przed przystąpieniem do kontroli, czyszczenia lub konserwacji/ regulacji urządzenia:**

- **zatrzymać urządzenie;**
 - **odczekać, aż łańcuch zatrzyma się całkowicie;**
 - **zamontować osłonę prowadnicy, za wyjątkiem przypadków interwencji bezpośrednio na prowadnicy lub łańcuchu;**
 - **zjąć nasadkę ze świecy zapłonowej (rys. 31.A);**
 - **odczekać, aż silnik będzie dostatecznie schłodzony;**
 - **przeczytać odpowiednie instrukcje obsługi;**
 - **nosić odpowiednią odzież, rękawice robocze i okulary ochronne.**
- Częstotliwość i rodzaje czynności konserwacyjnych są przedstawione w "Tabeli konserwacji" patrz rozdz. 12). Niniejsza tabela została opracowana w celu ułatwienia czynności zmierzających do utrzymania wydajności maszyny i zapewnienia warunków bezpiecznego eksploataowania. Są w niej podane najważniejsze czynności oraz częstotliwość ich wykonywania. Wykonać odpowiednie czynności konserwacyjne, przestrzegając terminu przeglądu.
- Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych i akcesoriów może mieć negatywny wpływ na działanie i bezpieczeństwo maszyny. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności

- za uszkodzenia lub obrażenia ciała spowodowane przez tego typu produkty.
- Oryginalne części zamienne dostarczane są przez warsztaty serwisowe i autoryzowanych dealerów.
 - Nigdy nie używać maszyny, gdy jej części składowe są zużyte lub uszkodzone. Części uszkodzone muszą być wymienione, nigdy nie naprawiane.

WAŻNE Wszystkie czynności konserwacyjne i regulacyjne maszyny nieopisane w niniejszej instrukcji powinny być wykonywane przez Państwa sprzedawcę lub w autoryzowanym centrum serwisowym.

7.2 PRZYGOTOWANIE MIESZANKI PALIWOWEJ

Maszyna jest wyposażona w dwusuwowy silnik, który wymaga użycia mieszanki sporządzonej z benzyny bezołowiowej i oleju do silników dwusuwowych.

WAŻNE Używanie samej benzyny niszczy silnik i powoduje utratę gwarancji.

WAŻNE Używać wyłącznie paliwa i oleju dobrej jakości, aby utrzymać dobre rezultaty pracy i zagwarantować trwałość elementów mechanicznych.

7.2.1 Cechy benzyny

Stosować wyłącznie benzynę bezołowiową z liczbą oktanów nie niższą niż 90 N.O.

WAŻNE Benzyna zielona powoduje tworzenie się osadów w zbiorniku, jeżeli pozostaje w nim powyżej 2 miesięcy. Zawsze używać benzyny świeżej!

7.2.2 Cechy oleju

Stosować wyłącznie wysokogatunkowy olej syntetyczny odpowiedni do silników dwusuwowych o minimalnej specyfikacji JASO FC. Oleje przeznaczone specjalnie do tego typu silników, zapewniające najwyższy poziom bezpieczeństwa, mogą być zakupione u Państwa sprzedawcy. Używanie tego typu olejów pozwala na otrzymanie mieszanki 2,5%, gdzie 1 część oleju przypada na 40 części benzyny.

7.2.3 Przygotowanie i przechowywanie mieszanki

Tabela przedstawia ilość benzyny i oleju potrzebnych do przygotowania mieszanki.

Benzyna	Olej syntetyczny do silnika 2-suwowego
litry	litry
1	0,025
2	0,050
3	0,075
5	0,125
10	0,250

W celu przygotowania mieszanki należy:

1. Wlać do homologowanego kanistra około połowy ilości benzyny.
2. Dodać całość oleju.
3. Uzupelnic pozostałą benzyną.
4. Zakręcić korek i wstrząsnąć energicznie.

WAŻNE Mieszanka ulega procesom starzenia. Nie przygotowywać zbyt dużych ilości mieszanki, aby uniknąć powstawania osadów.

WAŻNE Przechowywać zbiorniki z mieszanką i benzyną dobrze oznakowane tak, aby uniknąć ich pomylenia w momencie użytkowania.

WAŻNE Oczyszczać okresowo zbiorniki benzyny i mieszanki w celu usunięcia ewentualnych osadów.

7.3 TANKOWANIE PALIWA

! Tankowanie paliwa powinno odbywać się przy zatrzymanym silniku i zdjętej nasadce świecy zapłonowej.

Przed przystąpieniem do uzupełniania paliwa:

1. Wstrząsnąć energicznie kanistrem mieszanki.
2. Ustawić maszynę na płaskim, stabilnym podłożu z korkiem zbiornika skierowanym do góry.

UWAGA Na korku zbiornika paliwa (rys. 32.A) umieszczony jest następujący symbol:



Zbiornik mieszanki

3. Oczyścić korek zbiornika i obszar dokoła w celu uniknięcia przedostania się zanieczyszczeń podczas uzupełniania paliwa.
4. Otwierać ostrożnie korek zbiornika w celu stopniowego uwolnienia nagromadzonego gazu.
5. Przeprowadzić tankowanie paliwa przy pomocy lejka i unikać napełniania zbiornika do samego brzegu.

UWAGA Podczas korzystania z urządzenia, można sprawdzić poziom paliwa w zbiorniku za pomocą odpowiedniego okienka (rys. 32.B).

7.4 NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA OLEJU SMARUJĄCEGO PROWADNICĘ I ŁAŃCUCH

UWAGA Na korku zbiornika oleju smarującego prowadnicę i łańcuch (rys. 32.C) umieszczony jest następujący symbol:



Zbiornik oleju smarującego prowadnicę i łańcuch

WAŻNE Należy stosować wyłącznie olej do pił łańcuchowych lub olej kleisty do pił łańcuchowych. Nie używać zanieczyszczonego oleju, aby nie zapchać filtra w zbiorniku i uniknąć bezpowrotnego uszkodzenia pompy oleju.

Używanie oleju dobrej jakości jest podstawą odpowiedniego smarowania części tnących; olej zużyty lub niskiej jakości uniemożliwia prawidłowe smarowanie i skraca żywotność łańcucha i prowadnicy.

- Całkowicie napełnić zbiornik oleju (przy pomocy lejka) za każdym razem, gdy wykonuje się tankowanie. Pojemność zbiornika oleju jest tak obliczona, aby najpierw zabrakło paliwa, a potem oleju. W ten sposób unika się ryzyka uruchomienia urządzenia bez smaru.

7.5 CZYSZCZENIE MASZYNY I SILNIKA

Każdorazowo po zakończeniu pracy, wyczyścić dokładnie urządzenie z kurzu i zanieczyszczeń.

- Aby ograniczyć ryzyko pożaru:
 - utrzymywać maszynę, a w szczególności silnik i obszar tłumika w czystości, bez pozostałości trocin, gałązek, liści lub nadmiaru smaru;

- odpowiednio często czyścić żeberka cylindra za pomocą sprężonego powietrza (rys. 33).
- Aby zapobiec przegrzaniu i uszkodzeniu silnika:
 - kratki zasysania powietrza chłodzącego (rys. 34) powinny być czyste, wolne od trocin i innych zanieczyszczeń.
- Utrzymywać w czystości bęben sprężgła bez pozostałości trocin i zanieczyszczeń (rys. 35), zdejmując okresowo obudowę sprężgła (par. 4.2) i montując ją właściwie po zakończeniu czynności. Co 30 godzin pracy należy wykonać smarowanie wewnętrznego łożyska, zlecając tą czynność Państwa sprzedawcy.

7.6 CZYSZCZENIE ŁAŃCUCHA

Każdorazowo, po każdym użyciu, usunąć z łańcucha wszelkie pozostałości trocin lub oleju.

W przypadku mocnego zaolejenia lub pokrycia żywicą, zdjąć łańcuch i umieścić go na kilka godzin w zbiorniku ze specjalnym detergentem. Następnie spłukać go czystą wodą i przed ponownym zamontowaniem na urządzeniu, pokryć odpowiednim sprayem przeciwkorozyjnym.

7.7 CHWYTAK ŁAŃCUCHA

Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan chwytaka łańcucha (rys. 1.H) i dokonać jego naprawy w razie wykrycia uszkodzenia.

7.8 NAKRĘTKI I ŚRUBY MOCUJĄCE

- Sprawdzić przed każdym użyciem, czy wszystkie śruby i nakrętki są odpowiednio dokręcone, aby mieć pewność, że urządzenie jest w bezpiecznym stanie technicznym.
- Systematycznie, przed każdym użyciem, sprawdzać, czy uchwyty są dobrze zamocowane.

8. KONSERWACJA NADZWYCZAJNA

8.1 OTWORY SMAROWANIA URZĄDZENIA I PROWADNICZY

Codziennie, przed każdym użyciem, zdjąć pokrywą sprężgła (par. 4.2), zdemontować prowadnicę i sprawdzić, czy otwory smarowania urządzenia (rys. 36.A) i prowadnicy (rys. 36.B) nie są zapchane.

8.2 CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA

WAŻNE *Czyszczenie filtra powietrza ma zasadnicze znaczenie dla dobrego funkcjonowania i trwałości urządzenia. Nie pracować bez filtra lub z uszkodzonym filtrem, aby nie spowodować nieodwracalnych szkód silnika.*

Czyszczenie musi być przeprowadzane co 8-10 godzin pracy.

W celu oczyszczenia filtra:


1. Odczepić języczek (rys. 37.A) i zdjąć pokrywę (rys. 37.B).
2. Nacisnąć metalowy zatrask na filtry powietrza, aż do momentu usłyszenia kliknięcia (rys. 38.A).
3. Wyjąć filtr powietrza (rys. 38 B) i otrząpać go delikatnie, aby usunąć brud, a następnie wyczyścić go miękką szczoteczką.
4. Jeśli filtr jest całkowicie zapchany przemyć go czystą benzyną. Gdyby było używane sprężone powietrze, kierować strumień od wewnątrz na zewnątrz (rys. 39).
5. Założyć ponownie filtr (rys. 40.B), pociągnąć metalowy zatrask (rys. 40.A) aż do momentu usłyszenia kliknięcia, które blokuje filtr na swoim miejscu.
6. Założyć ponownie pokrywę (rys. 41.A), upewniając się, że wszystkie elementy są prawidłowo umieszczone w swoich gniazdach w pokrywie cylindra (rys. 41.B).
7. Zaczepić języczek, wsuwając najpierw dół, a następnie naciskając górę aż do momentu usłyszenia kliknięcia (rys. 41.C).

8.3 BĘBEN SPRĘŻGŁA

Raz na miesiąc należy zlecić w punkcie sprzedaży przegląd integralności metalowego kołnierza wokół bębna sprężgła. Kołnierz należy wymienić, gdy jest uszkodzony lub zdeformowany.

8.4 ZĘBATKA ŁAŃCUCHA

Należy okresowo kontrolować stan zębatego w punkcie sprzedaży i wymienić ją na nową, jeżeli ulegnie zużyciu.

 **Nie montować nowego łańcucha na zużytej zębatce lub odwrotnie.**

8.5 KONTROLA ŚWIECY ZAPŁONOWEJ

Dostęp do świecy zapłonowej (rys. 31.A) jest możliwy poprzez zdjęcie pokrywy filtra powietrza (rys. 37.B).

Okresowo, zdemontować i oczyścić świecę usuwając ewentualne osady metalową szczoteczką (rys. 42.A). Sprawdzić i przywrócić prawidłową odległość między elektrodami (rys. 42.B). Zamontować z powrotem świecę zapłonową, dokręcając ją do oporu kluczem dostarczonym w zestawie. Świeca powinna być wymieniana na świecę o analogicznych właściwościach w przypadku spalonych elektrod lub zniszczonego izolatora oraz w każdym przypadku co 100 godzin pracy.

8.6 LINKA ROZRUSZNIKA

Linka rozrusznika powinna być wymieniona w punkcie sprzedaży w momencie stwierdzenia pierwszych oznak jej uszkodzenia.

8.7 KONSERWACJA ŁAŃCUCHA ZĘBATEGO

⚠ *Ze względów bezpieczeństwa i polepszenia wydajności, łańcuch tnący powinien być zawsze dobrze naostrzony.*

Ostrzenie łańcucha jest konieczne, gdy:

- Trociny przypominają prosek.
- Potrzebny jest większy nacisk podczas cięcia.
- Cięcie nie jest prostoliniowe.
- Wibracje zwiększają się.
- Zużycie paliwa wzrasta.

⚠ *Jeżeli łańcuch nie jest wystarczająco naostrzony, zwiększa się ryzyko odbicia (kickback).*

WAŻNE *Zaleca się powierzyć czynność ostrzenia specjalistycznemu serwisowi, gdzie zostanie ona wykonana przy zastosowaniu specjalnej aparatury, która gwarantuje minimalne usunięcie materiału i równomierne naostrzenie wszystkich ostrzy.*

8.7.1 Ostrzenie łańcucha

Ostrzenie łańcucha wykonuje się za pomocą odpowiedniego pilnika o przekroju okrągłym i odpowiedniej średnicy w zależności od typu łańcucha (patrz "Tabela Konserwacji Łańcucha") rozdz. 14). Czynność ta wymaga odpowiedniej zręczności i doświadczenia, tak aby nie uszkodzić ostrzy.

Aby naostrzyć łańcuch:

1. Zatrzymać urządzenie (par. 6.6).
2. Zwolnić hamulec łańcucha (par.5.7).
3. Zablokować prowadnicę z łańcuchem zamontowanym w odpowiednim imadle (rys. 43.A), upewniając się, że łańcuch może przesuwac się swobodnie.
4. Napiąć łańcuch, w przypadku, gdyby był poluzowany (par. 6.1.3).
5. Wsunąć pilnik w wyżłobienie zęba, utrzymując stałe nachylenie w zależności od profilu krawędzi ostrza tnącego(rys. 43.B). Zastosowanie ostrzałki ułatwia prowadzenie pilnika podczas piłowania(rys. 43.C).
6. Wykonać pilnikiem kilka ruchów, wyłącznie do przodu i powtórzyć czynność na wszystkich ostrzach tnących o tym samym nachyleniu (prawe lub lewe).
7. Odwrócić położenie prowadnicy w imadle i powtórzyć operację na pozostałych ostrzach.
8. Sprawdzić, czy ząb ogranicznika (rys. 43.D) odpowiada poziomowi wskazanemu w "Tabeli Konserwacji Łańcucha" (rozdz. 14) i spiłować ewentualny nadmiar płaskim pilnikiem, zaokrąglając profil.
9. Po naostrzeniu, oczyścić pozostałości piłowania i pyłu oraz naoliwić łańcuch zanurzając go w oleju.

8.7.2 Wymiana łańcucha zębatego

Łańcuch powinien być wymieniony gdy:

- długość ostrza tnącego zmniejszy się do 5 mm lub mniej (rys. 43.E);
- luz w ogniwach na złączach jest za duży;
- prędkość cięcia jest mała i ponowne ostrzenie nie poprawia szybkości cięcia;
- łańcuch jest zużyty.

WAŻNE *Po wymianie łańcucha należy częściej kontrolować jego naprężenie z powodu wyciągania się łańcucha.*

8.8 KONSERWACJA PROWADNICY

UWAGA *Wszystkie czynności przeprowadzane na prowadnicy wymagają pewnych kompetencji i i użycia specjalnych narzędzi. Ze względów bezpieczeństwa, i aby mogły być one wykonane w profesjonalny sposób, należy skontaktować się w tym celu ze Państwa sprzedawcą.*

Aby uniknąć asymetrycznego zużywania się prowadnicy, należy okresowo ją obracać.

W celu utrzymania sprawności prowadnicy należy:


1. smarować łożyska zębaki (jeżeli prowadnica jest w nią wyposażona) za pomocą odpowiedniej strzykawki (brak w zestawie);
2. wyczyścić rowek prowadnicy z pomocą odpowiedniej skrobaczki (brak w zestawie) (rys. 44.A);
3. wyczyścić otwory smarowania (rys. 44.B);
4. płaskim pilnikiem (brak w zestawie) usunąć zadziory z boków prowadnicy i opłówać ewentualne nierówności między szynami.

8.8.1 Wymiana prowadnicy

Prowadnica powinna być wymieniona, gdy:

- głębokość rowka jest niższa niż wysokość ogniw napędzających (które nigdy nie mogą dotykać dna);
- ścianka wewnętrzna szyny jest tak zużyta, że powoduje boczne skrzywienie łańcucha.

8.9 REGULACJA MINIMALNYCH OBROTÓW SILNIKA

 **Jeżeli urządzenie tnące obraca się przy silniku na minimalnych obrotach, należy skontaktować się z Państwem sprzedawcą w celu dokonania prawidłowej regulacji silnika (par. 8.11).**

8.10 REGULACJA GAŹNIKA

Gaźnik jest wyregulowany fabrycznie w sposób pozwalający na otrzymywanie najlepszych wyników w każdej sytuacji użytkowania, przy minimalnej emisji gazów szkodliwych i w zgodzie z obowiązującymi normami.

W przypadku niezadowolającej wydajności pracy, zaleca się zwrócić się do Państwa sprzedawcy w celu kontroli gaźnika i silnika.

Regulacje gaźnika:

- T** = Regulacja minimalnych obrotów silnika
L = regulacja składu mieszanki do małych prędkości
H = regulacja składu mieszanki do dużych prędkości

9. MAGAZYNOWANIE

WAŻNE Zasady bezpieczeństwa podczas czynności magazynowania opisane są w par. 2.4. Postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć poważnych zagrożeń i niebezpieczeństw podczas pracy maszyny.

Gdy urządzenie ma być przechowywane przez okres dłuższy niż 2-3 miesiące, należy wdrożyć pewne środki doraźne w celu uniknięcia trudności przy wznowieniu użytkowania maszyny lub spowodowania trwałych uszkodzeń silnika.

Przed dłuższym okresem nieużytkowania maszyny należy:

1. Odkręcić obie nakrętki, rozmontować obudowę oraz zdjąć łańcuch i prowadnicę.
 2. Opróżnić zbiornik oleju, napełnić go, w ilości około 100-120 cc specjalnym płynem czyszczącym i nałożyć korek.
 3. Powtórnie zamontować obudowę, bez dokręcania nakrętek.
 4. Uruchomić urządzenie i utrzymywać silnik w przyspieszeniu, aż do zużycia całego środka czyszczącego.
 5. Ustawić silnik na minimalne obroty i pozostawić urządzenie w ruchu, aż do zużycia całego paliwa znajdującego się w zbiorniku i w gaźniku.
 6. Pozostawić silnik do ostygnięcia.
 7. Wyjąć świecę zapłonową.
 8. Wlać do otworu świecy jedną łyżeczkę oleju (świeżego) do silników 2-suwowych.
 9. Pociągnąć kilka razy za uchwyt rozrusznika w celu rozprowadzenia oleju w cylindrze.
 10. Zamontować świecę z tłokiem w górnym martwym punkcie (widocznym przez otwór świecy, podczas gdy tłok znajduje się w swoim maksymalnym skoku).
 11. Dokładnie wyczyścić maszynę.
 12. Skontrolować maszynę pod kątem uszkodzeń. Jeśli to konieczne, skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
 13. Przechowywanie maszyny:
 - w suchym środowisku;
 - zabezpieczonej przed wpływami atmosferycznymi;
 - z odpowiednio zamontowaną osłoną prowadnicy;
 - w miejscu niedostępnym dla dzieci.
 - Należy upewnić się, że usunięte zostały klucze lub narzędzia używane do konserwacji.
- Podczas ponownego uruchamiania maszyny:
1. Wyjąć świecę zapłonową.
 2. Pociągnąć uchwyt rozrusznika kilka razy, aby usunąć nadmiar oleju.
 3. Skontrolować świecę (par. 8.5).
 4. Przygotować urządzenie do użytku (par 4.2, rozdz. 6).

10. PRZEMIESZCZANIE I TRANSPORT

Podczas przemieszczania lub transportu urządzenia należy:

- zatrzymać urządzenie (par. 6.6);
- odczekać do zatrzymania się łańcucha;
- zdjąć nasadkę ze świecy zapłonowej (rys. 31.A);
- nałożyć osłonę na prowadnicę;
- chwycić urządzenie wyłącznicę za uchwyty i kierować prowadnicę w przeciwną stronę w stosunku do kierunku przemieszczania.

Podczas transportu urządzenia na pojeździe samochodowym, należy:

- ustawić je tak, aby nie stwarzać dla nikogo zagrożeń;
- przymocować je mocno do środka transportu za pomocą lin lub łańcuchów, aby uniknąć przewrócenia się urządzenia, jego uszkodzenia i wycieku paliwa.

11. SERWIS I NAPRAWA

Niniejsza instrukcja zawiera wszelkie informacje niezbędne do posługiwania się maszyną i poprawnego wykonania podstawowych czynności z zakresu konserwacji dokonywanych przez samego użytkownika. Wszystkie czynności regulacyjne i konserwacyjne nieopisane w niniejszej instrukcji powinny być wykonane przez Państwa sprzedawcę lub w autoryzowanym punkcie serwisowym, które dysponuje wiedzą i sprzętem umożliwiającym właściwe wykonanie czynności konserwacyjnych przy zapewnieniu odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa i zachowaniu pierwotnych cech urządzenia. Czynności wykonane przez nieodpowiednie serwisy lub osoby niekompetentne powodują utratę udzielonych gwarancji oraz zwalniają producenta z jakichkolwiek zobowiązań i z odpowiedzialności prawnej.

- Naprawy i serwis gwarancyjny mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowane centra serwisowe.
- Autoryzowane centra serwisowe korzystają jedynie z oryginalnych części zamiennych. Części zamienne i oryginalne akcesoria zostały opracowane specjalnie do tego typu urządzeń.
- Nieoryginalne części zamienne i akcesoria nie są zatwierdzone przez producenta, ich stosowanie powoduje utratę gwarancji.
- Zaleca się, aby raz w roku skontrolować działanie urządzenia w autoryzowanym centrum serwisowym w celu jego konserwacji, przeprowadzenia napraw serwisowych i kontroli urządzeń zabezpieczających.

12. ZAKRES GWARANCJI

Wady produkcyjne i materiałowe są objęte pełną gwarancją. Użytkownik powinien dokładnie przestrzegać instrukcji podanych w załączonej dokumentacji.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych w wyniku:

- niezapoznania się użytkowników z załączoną dokumentacją;
- niedbałości;
- nieprawidłowego lub niedozwolonego użytkownika maszyny lub jej montażu;
- używania nieoryginalnych części zamiennych;
- używania akcesoriów niedostarczonych lub niezatwierdzonych przez producenta.

Gwarancja nie obejmuje:

- naturalnego zużycia części eksploatacyjnych, takich jak narzędzia tnące, śruby zabezpieczające;
- normalnego zużycia.

Kupujący podlega przepisom prawa danego kraju. Niniejsza gwarancja w żaden sposób nie ogranicza praw, które przysługują kupującemu w ramach tych przepisów.

13. TABELA CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH

Czynność	Częstotliwość		Paragraf
	Pierwszy raz	Następnie co	
URZĄDZENIE			
Kontrola wszystkich mocowań	-	Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania.	7.8
Kontrole bezpieczeństwa / Przegląd urządzeń sterowniczych	-	Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania.	6.2

Czynność	Częstotliwość		Paragraf
	Pierwszy raz	Następnie co	
Kontrola wychwytnika łańcucha	-	Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania.	7.7
Kontrola otworów smarowania urządzenia i prowadnicy	-	Codziennie przed rozpoczęciem użytkowania	8.1
Generalne czyszczenie i kontrola	-	Po każdym użyciu	7.5
Czyszczenie łańcucha	-	Po każdym użyciu	7.6
Smarowanie wewnętrznego łożyska bębna sprzęgła	-	Co 30 godzin	7.5 *
Kontrola bębna sprzęgła	-	Raz na miesiąc	8.3 *
Kontrola zębatego łańcucha	-	Raz na miesiąc	8.4 *
Konserwacja łańcucha	-	-	8.7, 14
Konserwacja prowadnicy	-	-	8.8
SILNIK			
Sprawdzanie/uzupełnianie paliwa	-	Każdorazowo przed rozpoczęciem użytkowania.	7.3.
Wyrównanie poziomu oleju smarującego prowadnicę i łańcuch	-	Przy każdym tankowaniu	7.4.
Generalne czyszczenie i kontrola	-	Po każdym użyciu	7.5
Czyszczenie filtra powietrza	-	Co 8-10 godzin / po zakończeniu każdego sezonu	8.2
Czyszczenie świecy zapłonowej	-	10 godzin / po zakończeniu każdego sezonu	8.5
Wymiana świecy zapłonowej	-	100 godzin / po zakończeniu każdego sezonu	8.5

**Operacja, która powinna być wykonana przez Państwa sprzedawcę lub przez autoryzowane centrum serwisowe.

14. TABELA CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH ŁAŃCUCHA

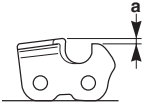
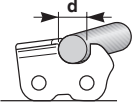
Podziałka łańcucha		Poziom ogranicznika zęba (a)		Średnica pilnika (d)	
					
cale	mm	cale	mm	cale	mm
3/8 Mini	9,32	0,018	0,45	5/32	4,0
0,325	8,25	0,026	0,65	3/16	4,8
3/8	9,32	0,026	0,65	13/64	5,2
0,404	10,26	0,031	0,80	7/32	5,6

 Tabela prezentuje dane ostrzenia różnego rodzaju łańcuchów. Nie oznacza to, że możliwe jest korzystanie z łańcuchów innych niż te zatwierdzone przez producenta i wymienione w "Tabeli prawidłowej kombinacji prowadnicy i łańcucha".

15. IDENTYFIKACJA USTEREK


USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
1. Silnik nie uruchamia się lub głośno	Niepoprawna procedura uruchomienia	Postępować zgodnie z instrukcjami (par. 6.3).
	Zbrudzenie świecy zapłonowej lub nieprawidłowa odległość pomiędzy elektrodami	Skontrolować świecę (par. 8.5).
	Filtr powietrza niedrożny	Oczyścić i/lub wymienić filtr (par. 8.2).
	Urządzenie zabezpieczające przed zamrażaniem zamontowane nieprawidłowo	Sprawdzić pozycję montażową (par. 6.1.4).
	Problemy z mieszanką paliwa	Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
2. Silnik się uruchamia, ale ma małą moc	Filtr powietrza niedrożny	Oczyścić i/lub wymienić filtr (par. 8.2).
	Problemy z mieszanką paliwa	Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
3. Silnik pracuje nieregularnie lub nie ma mocy przy obciążeniu	Zbrudzenie świecy zapłonowej lub nieprawidłowa odległość pomiędzy elektrodami	Skontrolować świecę (par. 8.5).
	Problemy z przewodnicą i łańcuchem	Upewnić się, że łańcuch obraca się swobodnie, a szyny przewodnicy nie są zdeformowane.
	Problemy z mieszanką paliwa	Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
4. Silnik wytwarza zbyt dużo dymu	Nieprawidłowy skład mieszanki	Przygotować mieszankę według instrukcji (par. 7.2).
	Problemy z mieszanką paliwa	Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
5. Zalanie silnika	Pokrętko startu było włączane wielokrotnie z włączonym ssaniem	Wyjąć świecę zapłonową (par. 8.5) i delikatnie pociągnąć za uchwyt linki rozrusznika (rys. 11.D) w celu usunięcia nadmiaru paliwa, a następnie osuszyć elektrody świecy zapłonowej i zamontować ją na silniku.
6. Olej nie rozprowadza się	Słaba jakość oleju	Przy zimnym silniku opróżnić zbiornik, oczyścić zbiornik i przewody płynem do czyszczenia oraz wymienić olej.
	Zatkałe otwory smarownicze	Wyczyścić (rozdz. 8.1)
7. Łańcuch porusza się przy silniku pracującym na minimalnych obrotach	Nieprawidłowe ustawienie gaźników	Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
8. Maszyna zaczyna nadmiernie drgać	Uszkodzone lub poluzowanie części	Zatrzymać urządzenie i odłączyć przewód świecy (rys. 31.A). Sprawdzić ewentualne uszkodzenia. Sprawdzić, czy występują poluzowane części i dokręcić je. Kontrole, wymiany lub naprawy powinny być przeprowadzane w autoryzowanym centrum serwisowym.


USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
9. Zderzenie maszyny z twardym przedmiotem	Uszkodzone lub poluzowanie części	Zatrzymać urządzenie i odłączyć przewód świecy (rys. 31.A). Sprawdzić ewentualne uszkodzenia Sprawdzić, czy występują części poluzowane i dokręcić je. Kontrole, wymiany lub naprawy powinny być przeprowadzane w specjalistycznym serwisie.

Jeżeli po wykonaniu czynności opisanych powyżej, usterki nie zostaną zlikwidowane, należy skontaktować się z Państwa sprzedawcą.

16. AKCESORIA

W "Tabeli prawidłowej kombinacji prowadnicy i łańcucha" wymienione są wszystkie kombinacje prowadnicy i łańcucha, możliwe do zastosowania w zależności od typu urządzenia, oznaczone symbolem "✓". Tabela ta zawiera również dane dystyngtywne łańcuchów i prowadnic zatwierdzonych dla każdego typu urządzenia.

 Podczas korzystania z części zamiennych, należy używać wyłącznie prowadnic i łańcuchów wymienionych w tabeli. Stosowanie kombinacji, które nie zostały zatwierdzone przez producenta może spowodować poważne obrażenia ciała i doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

 Wybór, zastosowanie i wykorzystanie prowadnicy i łańcucha są to czynności wykonywane przez użytkownika przy jego całkowitej niezależności osądu, dlatego też ponosi on odpowiedzialność w przypadku jakichkolwiek szkód powstałych w wyniku jego działań. W przypadku wątpliwości lub braku znajomości specyfiki konkretnego typu prowadnicy lub łańcucha, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub specjalistycznym centrum ogrodniczym.