

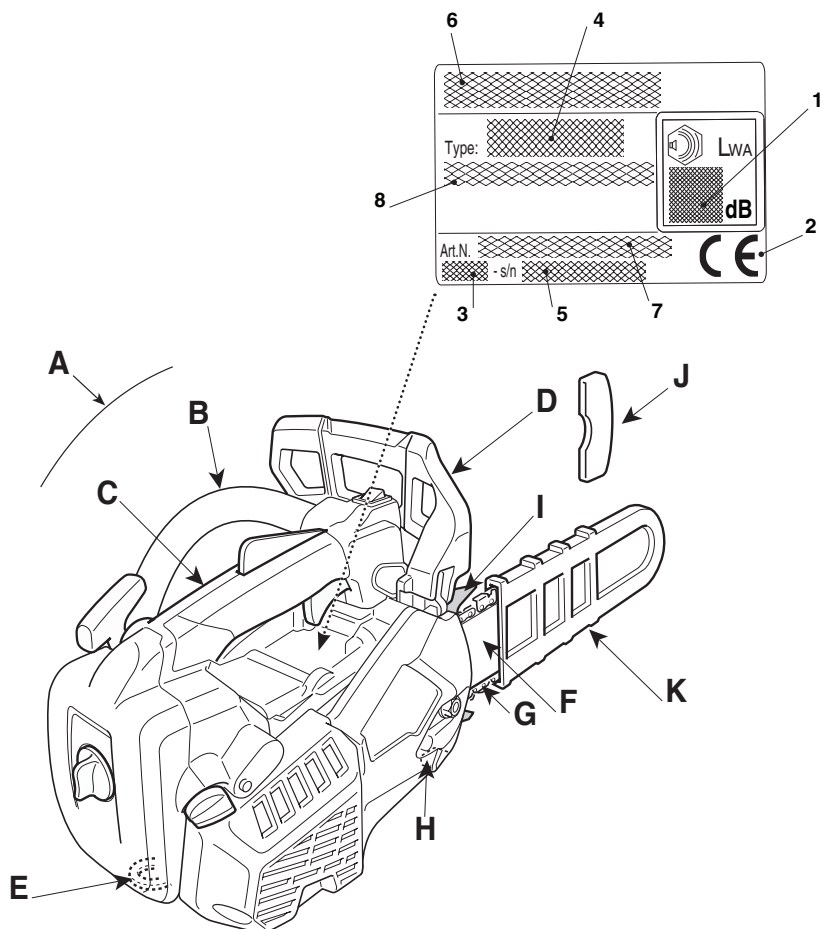
SPR 276
SPR 276 C



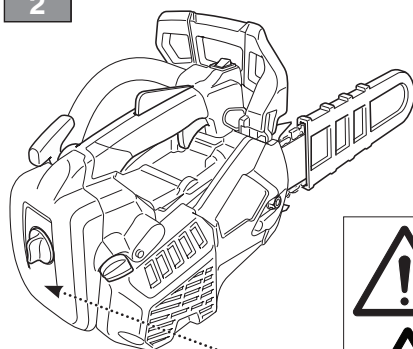
- IT** **Motosega a catena per potatura - MANUALE DI ISTRUZIONI**
ATTENZIONE: prima di usare la macchina, leggere attentamente il presente libretto.
- BG** **Моторен верижен трион за подрязване - УПЪТВАНЕ ЗА УПОТРЕБА**
ВНИМАНИЕ: преди да използвате машината прочетете внимателно настоящата книжка.
- BS** **Lačana motorna pila za potkresivanje - UPUTSTVO ZA UPOTREBU**
PAŽNJA: prije nego što koristite ovu mašinu, pažljivo pročitajte priručnik s uputama.
- CS** **Řetězová motorová pila pro přeřezávání - NÁVOD K POUŽITÍ**
UPOZORNĚNÍ: před použitím stroje si pozorně přečtěte tento návod k použití.
- DA** **Kædesav til træbeskæring - BRUGSANVISNING**
ADVARSEL: læs instruktionsbogen omhyggeligt igennem, før du tager denne maskine i brug.
- DE** **Kettensäge für die Baumpflege - GEBRAUCHSANWEISUNG**
ACHTUNG: vor Inbetriebnahme des Geräts die Gebrauchsanleitung aufmerksam lesen.
- EL** **Λατοοπίοιο για κλάδεμα - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**
ΠΡΟΣΟΧΗ: πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- EN** **Chain-saw for tree service - OPERATOR'S MANUAL**
WARNING: read thoroughly the instruction booklet before using the machine.
- ES** **Motosierra de cadena para trabajos de poda**
MANUAL DE INSTRUCCIONES - ATENCIÓN: antes de utilizar la máquina, leer atentamente el presente manual.
- ET** **Kettsaag pügamiseks - KASUTUSJUHEND**
TÄHELEPANU: enne masina kasutamist lugeda tähelepanelikult antud kasutusjuhendit.
- FI** **Mootorisaha puiden karsintaan - KÄYTTÖOHJEET**
VAROITUS: lue käyttöopas huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- FR** **Scie à chaîne pour l'élagage des arbres - MANUEL D'UTILISATION**
ATTENTION: lire attentivement le manuel avant d'utiliser cette machine.
- HR** **Motorna lačana pila za obrezivanje - PRIRUČNIK ZA UPORABU**
POZOR: prije uporabe stroja, pažljivo pročitajte ovaj priručnik.
- HU** **Gallyázó motoros láncfűrész - HASZNÁLATI UTASÍTÁS**
FIGYELEM! a gép használatá előtt olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyvet.
- LT** **Grandininis pjūklas medžių genėjimui - NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS**
DĖMESIO: prieš naudojant įrenginį, atidžiai perskaityti šį naudotojo vadovą.
- LV** **Ķēdes zāģis koku apkopšanas darbiem - LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**
UZMANĪBU: pirms aparāta lietošanai rūpīgi izlasiet doto instrukciju.
- MK** **Моторна пила со синџир за потнастрување**
УПАТСТВА ЗА УПОТРЕБА - ВНИМАНИЕ: прочитајте го внимателно ова упатство пред да ја користите машината.
- NL** **Kettingzaag voor snoeiwerken - GEBRUIKERSHANDLEIDING**
LET OP: vooraleer de machine te gebruiken, dient men deze handleiding aandachtig te lezen.
- NO** **Kjedesag for træer - INSTRUKSJONSBOK**
ADVARSEL: les denne bruksanvisningen nøye før du bruker maskinen.
- PL** **Pilarka łańcuchowa do cięcia drzew i krzewów - INSTRUKCJE OBSŁUGI**
OSTRZEŻENIE: przed użyciem maszyny, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- PT** **Motosserra para poda - MANUAL DE INSTRUÇÕES**
ATENÇÃO: antes de usar a máquina, leia atentamente o presente manual.
- RO** **Ferăstrău cu lanț pentru elagaj - MANUAL DE INSTRUCȚIUNI**
ATENȚIE: înainte de a utiliza mașina, citiți cu atenție manualul de față.
- RU** **Цепная пила для обрезки деревьев**
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - ВНИМАНИЕ: прежде чем пользоваться оборудованием, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации.
- SK** **Reťazová motorová pila pre prerézavanie - NÁVOD NA POUŽITIE**
UPOZORNENIE: pred použitím stroja si pozorne prečítajte tento návod.
- SL** **Verižna žaga za rezanje vej - PRIROČNIK ZA UPORABO**
POZOR: preden uporabite stroj, pazljivo preberite priročnik z navodili.
- SR** **Lačana motorna testera za kresanje grana**
PRIRUČNIK SA UPUTSTVIMA - PAŽNJA: pre korišćenja mašine pažljivo pročitati ovaj priručnik.
- SV** **Kedjesåg för beskärning - BRUKSANVISNING**
VARNING: läs igenom hela detta häfte innan du använder maskinen.
- TR** **Budama için zincirli testere - KULLANIM KILAVUZU**
DİKKAT: makineyi kullanmadan önce talimatlar içeren kılavuzu dikkatle okuyun.

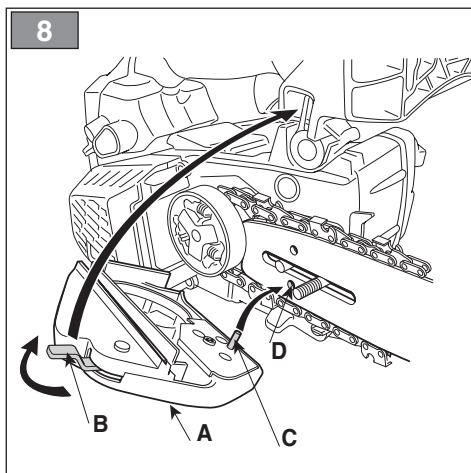
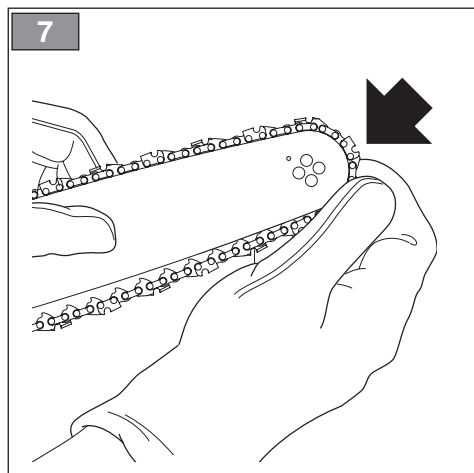
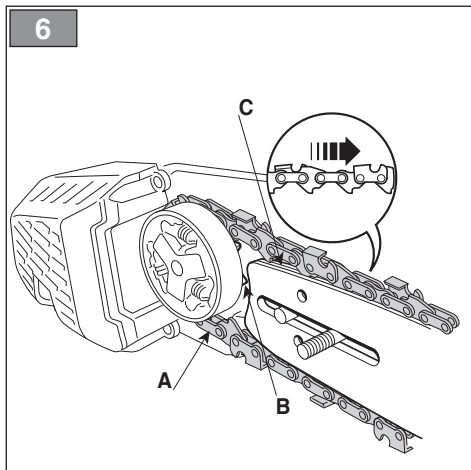
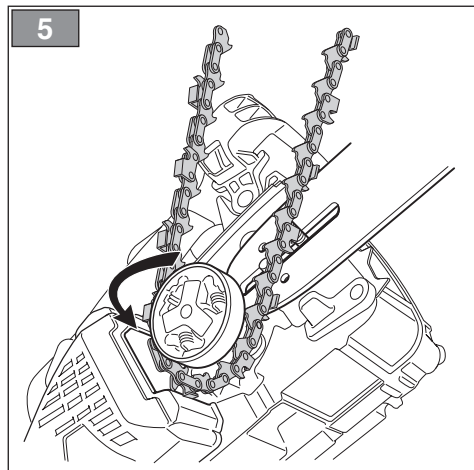
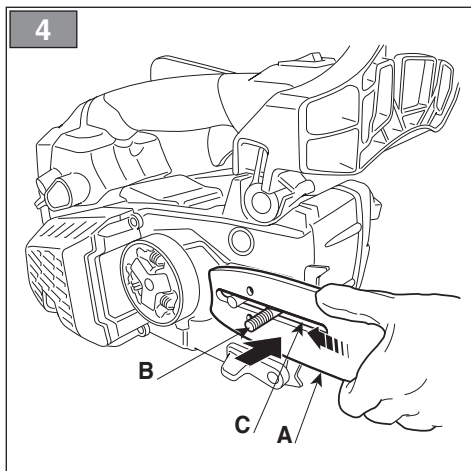
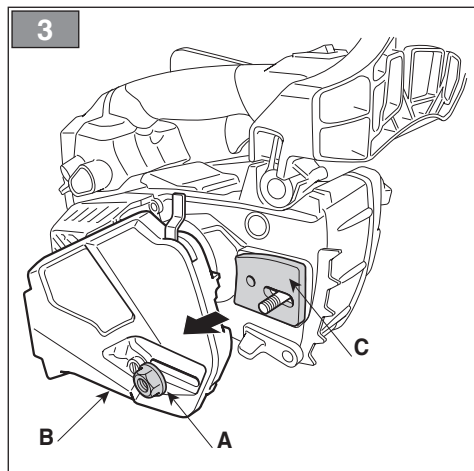
ITALIANO - Istruzioni Originali	IT
БЪЛГАРСКИ - Инструкция за експлоатация	BG
BOSANSKI - Prijevod originalnih uputa	BS
ČESKY - Překlad původního návodu k používání	CS
DANSK - Oversættelse af den originale brugsanvisning	DA
DEUTSCH - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	DE
ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μετάφραση των 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 izvirnih navodil	SL
SRPSKI - Prevod originalnih uputstva	SR
SVENSKA - Översättning av bruksanvisning i original	SV
TÜRKÇE - Orijinal Talimatların Tercümesi	TR

1

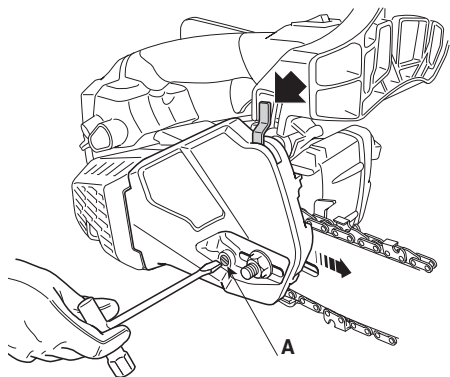


2

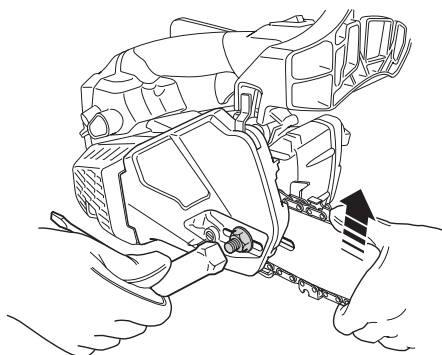




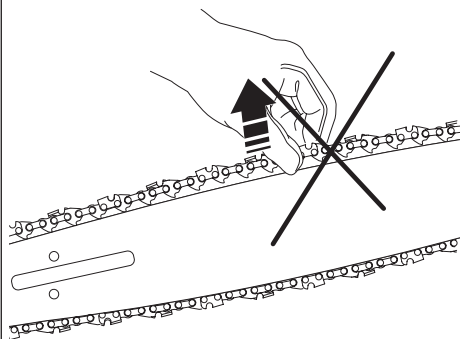
9



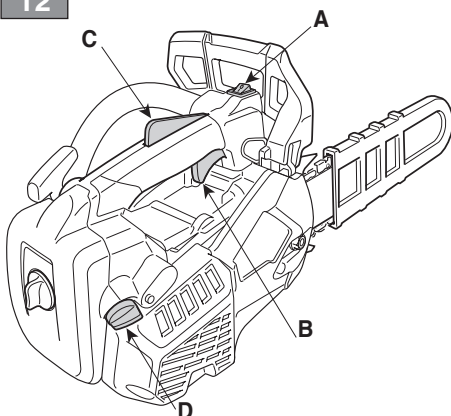
10



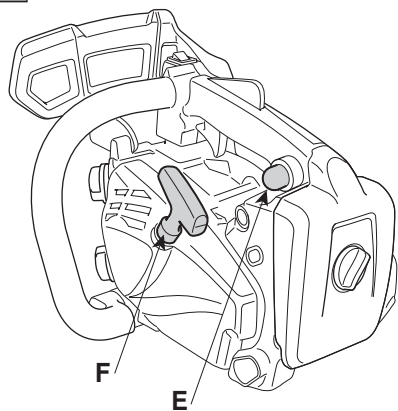
11



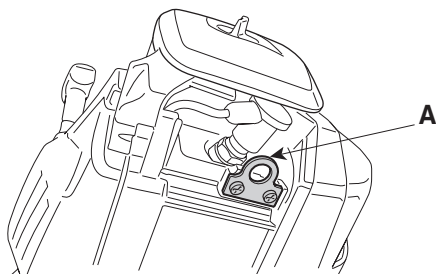
12



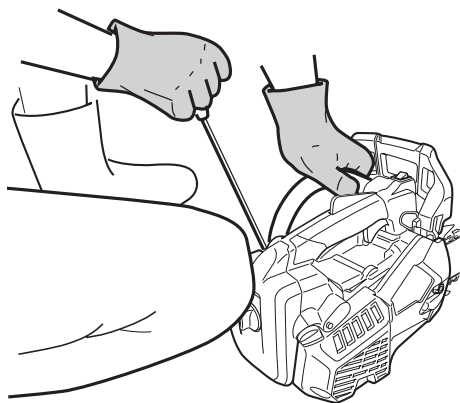
13



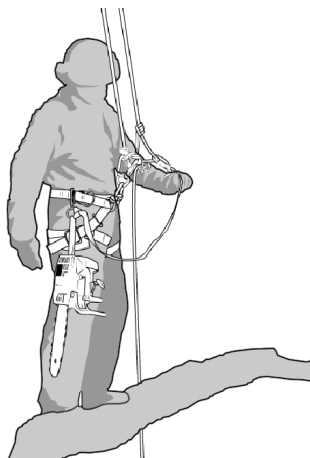
14



15



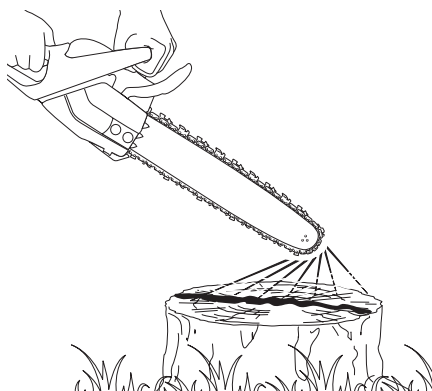
16



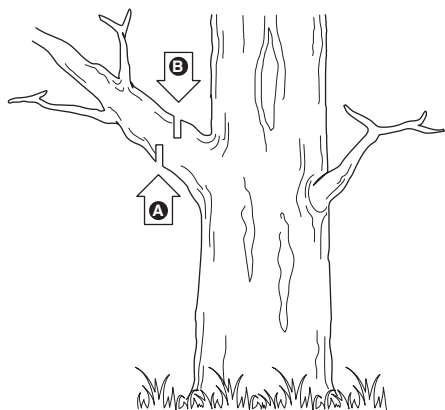
17



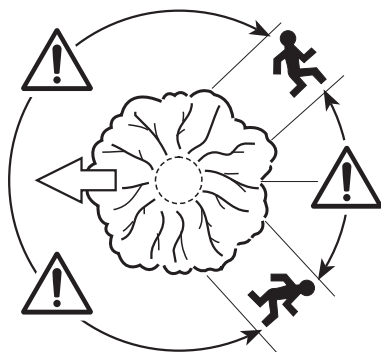
18



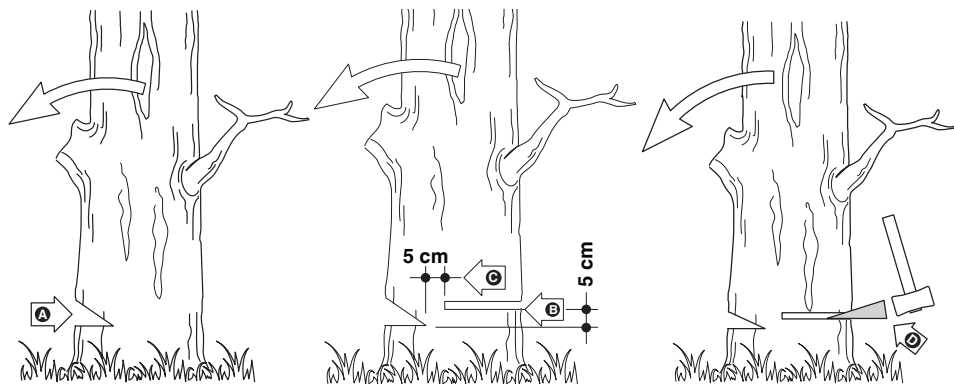
19



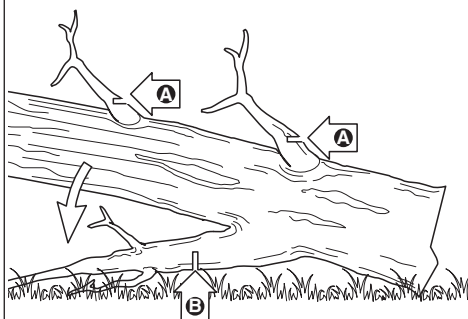
20



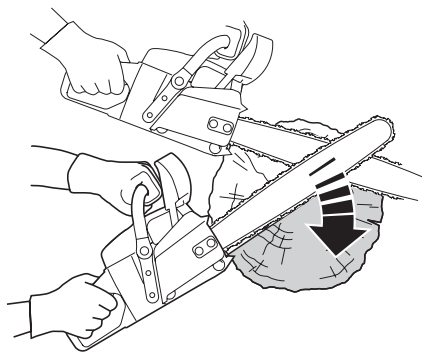
21



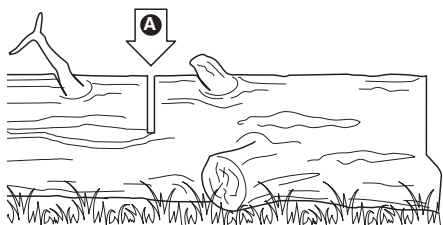
22



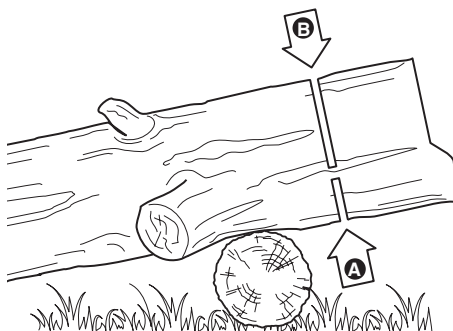
23



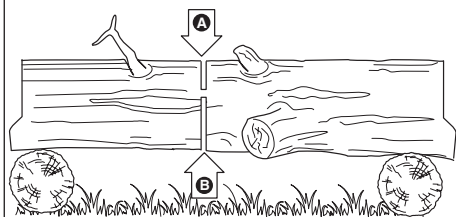
24



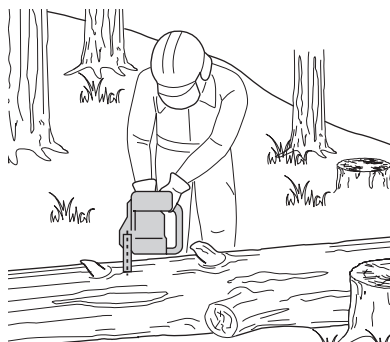
25



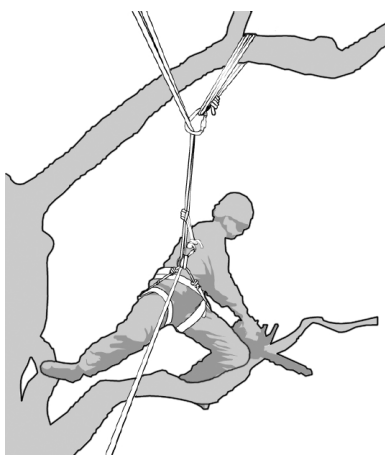
26



27



28



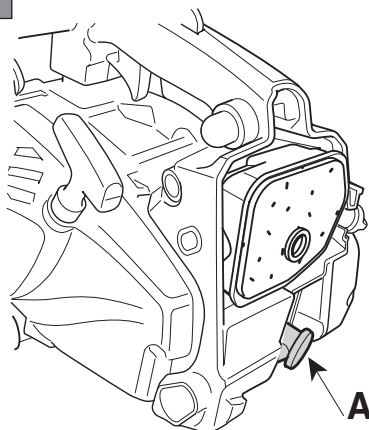
29



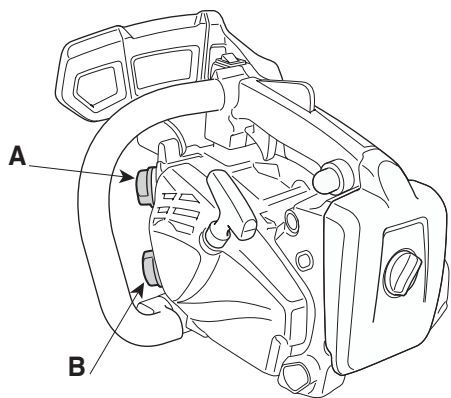
30



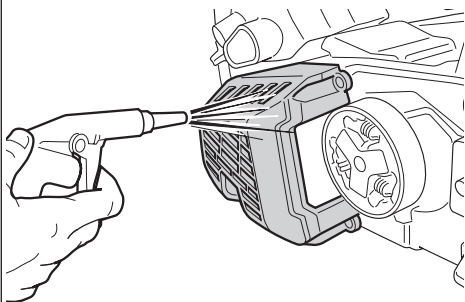
31



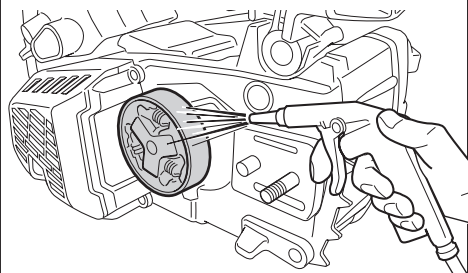
32



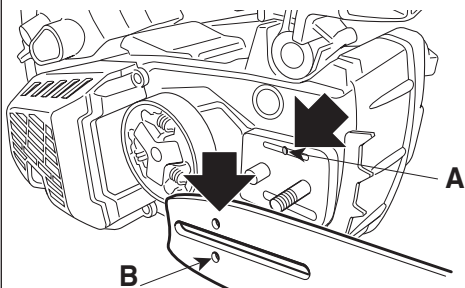
33



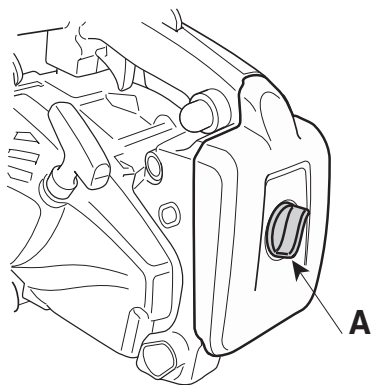
34



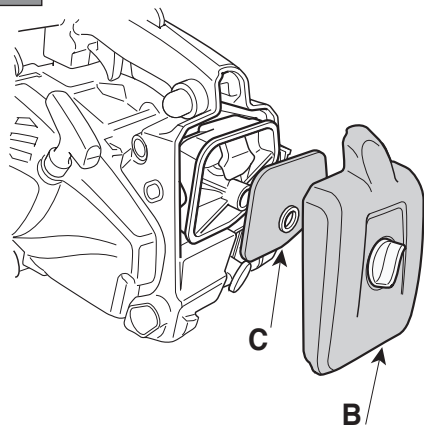
35



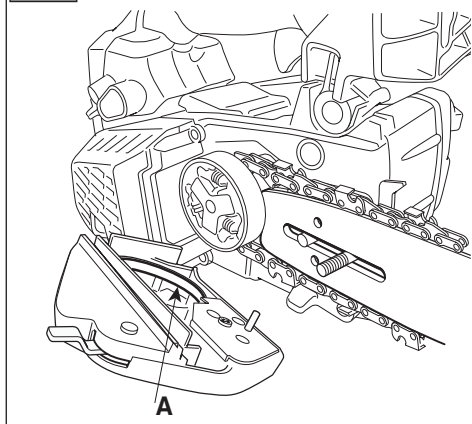
36



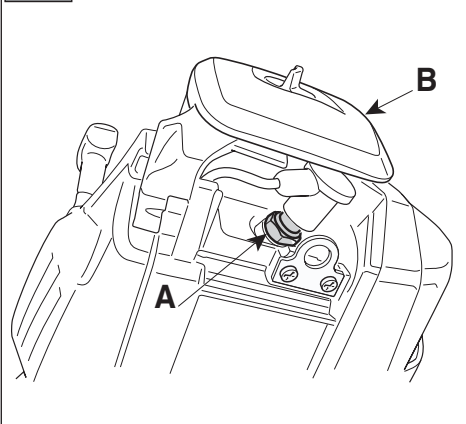
37



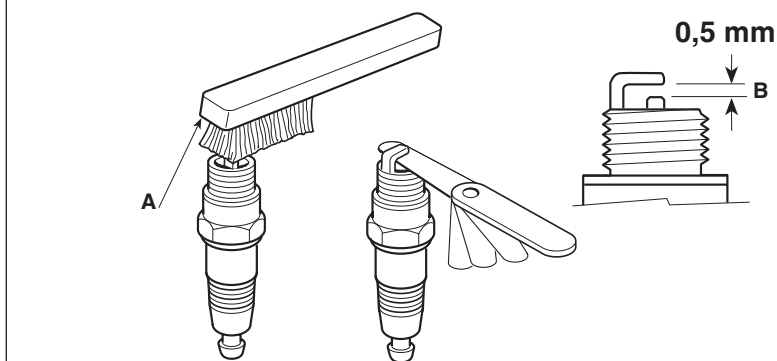
38



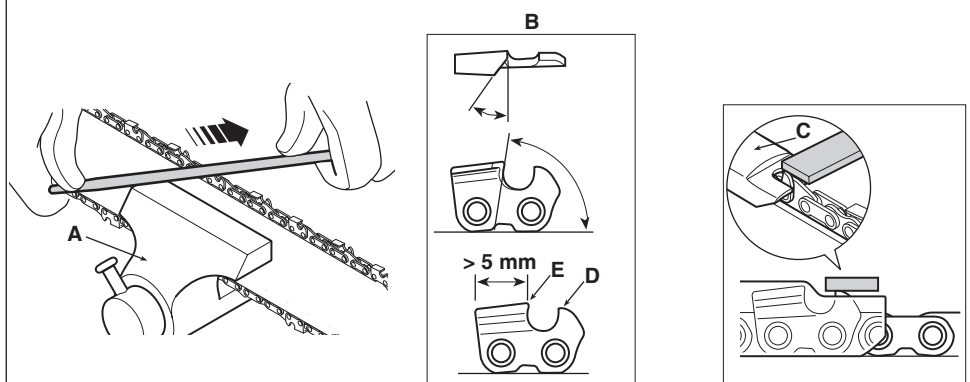
39

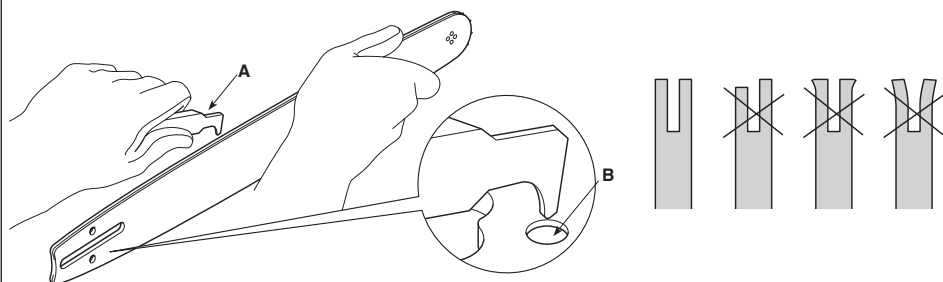


40



41





[1]	DATI TECNICI		SPR 276	SPR 276 C
[2]	Motore		[3] Monocilindrico 2 tempi	[3] Monocilindrico 2 tempi
[4]	Cilindrata	cm ³	26,9	26,9
[5]	Potenza	kW	0,7	0,7
[6]	Numero di giri al minimo	min ⁻¹	3000 ±300	3000 ±300
[7]	Numero di giri massimo ammissibile senza carico con catena montata	min ⁻¹	12000	12000
[8]	Capacità del serbatoio carburante	cm ³	215	215
[9]	Capacità del serbatoio dell'olio	cm ³	170	170
[10]	Consumo specifico alla massima potenza	g/kWh	570	570
[11]	Miscela (Benzina : Olio 2 tempi)		50 : 1 = 2%	50 : 1 = 2%
[12]	Lunghezza di taglio	cm	24,5	27
[13]	Spessore catena	mm	0,050" / 1,27 mm	0,050" / 1,27 mm
[14]	Denti / passo del pignone catena		6 / 0,375"	8 / 0,25"
[15]	Velocità massima della catena	m/s	22,86	20,32
[16]	Candela		CHAMPION RY4C / TORCH CMR6A / CDK CMR6A	CHAMPION RY4C / TORCH CMR6A / CDK CMR6A
[17]	Peso (con serbatoio vuoto, senza barra e catena)	kg	3,3	3,3
[18]	Dimensioni			
[19]	Lunghezza	mm	260	260
[20]	Larghezza	mm	240	240
[21]	Altezza	mm	225	225
[22]	Livello di pressione sonora (in base alla ISO 22868:2011)	dB(A)	99	99
[23]	Incertezza di misura	dB(A)	3	3
[24]	Livello di potenza sonora misurato (in base alla ISO 22868:2011)	dB(A)	108,1	108,1
[23]	Incertezza di misura	dB(A)	3	3
[25]	Livello di potenza sonora garantito	dB(A)	111	111
[26]	Vibrazioni trasmesse alla mano sull'im-pugnatura anteriore (in base alla ISO 22867:2011) (*)	m/s ²	6,93	6,93
[23]	Incertezza di misura	m/s ²	1,5	1,5
[27]	Vibrazioni trasmesse alla mano sull'im-pugnatura posteriore (in base alla ISO 22867:2011) (*)	m/s ²	7,24	7,24
[23]	Incertezza di misura	m/s ²	1,5	1,5

(*) 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]	[38] Lunghezza:	[39] Larghezza scanalatura:	[40]	[40]	SPR 276	SPR 276 C
Pollici	Pollici / cm	Pollici / mm	Modello	Modello		
3/8"	10" / 25 cm	0,050" / 1,27	100SDEA041	91PX040X	✓	-
1/4"	10" / 25 cm	0,050" / 1,27	AT10-50	E1-25AP060T	-	✓

[1] BG - ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ [2] Двигател [3] Едноцилиндров двутактов [4] Обем на цилиндъра [5] Мощност [6] Брой обороти минимум [7] Брой максимално допустими обороти без натоварване при монтирана верига [8] Вместимост на горивния резервоар [9] Вместимост на масления резервоар [10] Специфичен разход при максимална мощност [11] Смес (Бензин : Масло двутактов) [12] Дължина на срязване [13] Дебелина веригата [14] Ъзбци / стъпка на пиньона на предавателна верига [15] Максимална скорост на веригата [16] Свещ [17] Тегло (с празен резервоар, без шина, верига) [18] Размери [19] Дължина [20] Ширина [21] Височина [22] Ниво на звуковото налягане (съгласно ISO 22868:2011) [23] Несигурност на измерване [24] Ниво на измерената звукова мощност (съгласно ISO 22868:2011) [25] Гарантирано ниво на звукова мощност [26] Вибрации, предадени на ръката върху предна дръжка (съгласно ISO 22867:2011) [27] Вибрации, предадени на ръката върху задна дръжка (съгласно ISO 22867:2011) [32] ТАБЛИЦА ЗА ПРАВИЛНА КОМБИНАЦИЯ ОТ ШИНА И ВЕРИГА (Гл. 16)	[33] Стъпка [34] Шина [35] Верига [36] Модел [37] Инчове [38] Дължина: Инчове / см [39] Ширина: Инчове / мм [40] Модел (*) ВНИМАНИЕ! Стойността на вибрациите може да варира в зависимост от използването на машината и нейното оборудване и може да бъде по-голяма от тази посочената. Необходимо е да се определят мерките за безопасност целящи защита на потребителя, които трябва да се базират върху оценка на създалото се натоварване от вибрациите, при условия на реално използване. За тази цел, трябва да се имат предвид всички фази на цикъла на работа, като например, изключването или работа на празен ход. [1] BS - TEHNIČKI PODACI [2] Motor [3] Jednociлиндриčni dvotaktni [4] Kubikaža [5] Snaga [6] Broj obrtaja pri minimalnoj brzini [7] Maksimalni dozvoljeni broj obrtaja bez opterećenja s namontiranim lancem [8] Kapacitet rezervoara za gorivo [9] Kapacitet rezervoara za ulje [10] Specifična potrošnja pri maksimalnoj snazi [11] Smjesa goriva (Benzin : Ulje 2-taktni) [12] Dužina sečenja [13] Debljina lanca [14] Zubi / korak zupčanika lanca [15] Maksimalna brzina lanca [16] Svječica	[17] Težina (sa praznim rezervoarom, bez vodilica lanca, lanac) [18] Dimenzije [19] Dužina [20] Sirina [21] Visina [22] Razina zvučnog pritiska (na osnovu standarda ISO 22868:2011) [23] Merna nesigurnost [24] Izmjerena razina zvučne snage (na osnovu standarda ISO 22868:2011) [25] Garantirana razina zvučne snage [26] Vibracije koje se prenose na ruku na prednjem rukohvatu (na osnovu standarda ISO 22867:2011) [27] Vibracije koje se prenose na ruku na zadnjem rukohvatu (na osnovu standarda ISO 22867:2011) [32] TABLICA ZA ISPRAVNO KOMBINIRANJE VODILICA I LANCA (Pogl. 16) [33] KORAK VODILICA LANCA [34] LANAC [35] MODEL [36] MODEL [37] Inč [38] Dužina: Inč / cm [39] Sirina žlijeba: Inč / mm [40] Model (*) PAŽNJA! Vrednost vibracija može varirati u zavisnosti od upotrebe mašine i njene opreme i može biti veća od navedene. Neophodno je utvrditi sigurnosne mere za zaštitu rukovaoца koje se moraju zasnivati na proceni opterećenja koje stvaraju vibracije u realnim uslovima upotrebe. U tu svrhu treba uzeti u obzir sve faze ciklusa rada, kao što su, na primer, gašenje ili rad na prazno.
[1] CS - TECHNICKÉ PARAMETRY [2] Motor [3] Jednoválcový dvoutaktní [4] Zdvihový objem [5] Výkon [6] Minimální otáčky [7] Maximální přípustné otáčky bez zátěže s namontovaným řetězem [8] Kapacita palivové nádrže [9] Kapacita olejové nádrže [10] Specifická spotřeba při maximálním výkonu [11] Směs (Benzin: olej pro dvoutaktní motory) [12] Délka řezání [13] Tloušťka řetězu [14] Zuby / krok pastorku řetězu [15] Maximální rychlost řetězu [16] Zapalovací svíčka [17] Hmotnost (s prázdnou nádržíkou, bez vodící lišty, řetěz) [18] Rozměry [19] Délka [20] Šířka [21] Výška [22] Úroveň akustického tlaku (dle ISO 22868:2011) [23] Nepřesnost měření [24] Naměřená hladina akustického výkonu (dle ISO 22868:2011) [25] Zaručená úroveň akustického výkonu [26] Vibrace přenášené na ruku na přední rukojeti (dle ISO 22867:2011) [27] Vibrace přenášené na ruku na zadní rukojeti (dle ISO 22867:2011) [32] TABULKA PRO URČENÍ SPRÁVNÉ KOMBINACE VODICÍ LIŠTY A ŘETĚZU (kap. 16) [33] ROZTEČ [34] VODICÍ LIŠTA [35] ŘETĚZ	[36] MODEL [37] Palce [38] Palce / cm [39] Šířka drážky: Palce / mm [40] Model (*) UPOZORNĚNÍ! Hodnota vibrací se může měnit v závislosti na použití stroje a jeho vybavení a může být vyšší než uvedená hodnota. Je třeba určit bezpečnostní a ochranná opatření uživatele, která musí vycházet z odhadu zátěže produkované vibracemi v reálných podmínkách použití. Za tímto účelem je třeba vzít v úvahu všechny fáze cyklu činnosti, jako například vypnutí a činnost naprázdno. [1] DA - TEKNISKE DATA [2] Motor [3] Encylindret, 2 takts [4] Slagvolumen [5] Effekt [6] Omdreiningstal i minimum [7] Max. omdreiningstal tilladt uden belasting med monteret kæde [8] Brændstoftankens kapacitet [9] Olie tankens kapacitet [10] Specifikt forbrug ved max. effekt [11] Blanding (Benzin: 2-taktsolie) [12] Klippelængde [13] Tyk kæde [14] Antal tænder/dealing på kædehjul [15] Maksimal hastighed kæde [16] Tændror [17] Vægt (med tom tank, uden sværd, kæde) [18] Mål [19] Længde [20] Bredde	[21] Højde [22] Lydtryksniveau (i henhold til ISO 22868:2011) [23] Usikkerhed ved målingen [24] Målt lydeffektniveau (i henhold til ISO 22868:2011) [25] Garanteret lydeffektniveau [26] Vibrationer overført til hånden på forreste håndtag (i henhold til ISO 22867:2011) [27] Vibrationer overført til hånden på bagerste håndtag (i henhold til ISO 22867:2011) [32] TABEL TIL KORREKT KOMBINATION AF SVÆRD OG KÆDE (Kap. 16) [33] MELLEMRUM [34] SVÆRD [35] KÆDE [36] MODEL [37] Tommer [38] Længde: Tommer / cm [39] Sporbredde: Tommer / mm [40] Model (*) ADVARSEL! Vibrationsniveauet kan ændre sig afhængigt af brugen af maskinen og dens udstyr, og niveauet kan være højere end det oplyste. Det er nødvendigt at fastlægge sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren. De skal være baseret på et skøn af belastningen som følge af vibrationerne ved den konkrete brug. I denne forbindelse er det nødvendigt at tage højde for alle funktionscyklussens faser; eksempelvis slukning eller funktion uden produkt.

[1] DE - TECHNISCHE DATEN [2] Motor [3] Einzylindrisch 2-Takt [4] Hubraum [5] Leistung [6] Leerlaufdrehzahl [7] Zulässige maximale Drehzahl ohne Belastung mit montierter Kette [8] Inhalt des Kraftstofftanks [9] Inhalt Öltank [10] Spezifischer Verbrauch bei maximaler Leistung [11] Gemisch (Benzin: Zweitaktöl) [12] Schnittlänge [13] Dicke der Kette [14] Zähne / Teilung des Kettenrads [15] Höchstgeschwindigkeit Kette [16] Zündkerze [17] Gewicht (mit leerem Tank, ohne Schwert, Kette) [18] Abmessungen [19] Länge [20] Breite [21] Höhe [22] Schalldruckpegel (gemäß ISO 22868:2011) [23] Messgenauigkeit [24] Gemessener Schalleistungspegel (gemäß ISO 22868:2011) [25] Garantierter Schalleistungspegel [26] Zulässige auf die Hand am vorderen Handgriff übertragene Vibrationen (gemäß ISO 22867:2011) [27] Zulässige auf die Hand am hinteren Handgriff übertragene Vibrationen (gemäß ISO 22867:2011) [32] TABELLE FÜR DIE KORREKTE KOMBINATION VON SCHWERT UND KETTE (Kap. 16) [33] GLIEDLÄNGE [34] SCHWERT [35] KETTE [36] MODELLE	[37] Zoll [38] Länge: Zoll / cm [39] Nutbreite: Zoll / mm [40] Modelle (*) ACHTUNG! Der Schwingungswert kann sich abhängig vom Einsatz und Einsatzwerkzeugen ändern und auch über dem angegebenen Wert liegen. Es besteht die Notwendigkeit, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Belastung durch Schwingungen während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft). [1] EL - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ [2] Κινητήρας [3] Μονοκύλινδρος 2 χρόνων [4] Κυβισμός [5] Ισχύς [6] Ελάχιστος αριθμός περιτροφών [7] Μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός χωρίς φορτίο με την αλυσίδα συναρμολογημένη [8] Χωρητικότητα του ντεπόζιτου καυσίμου [9] Χωρητικότητα του δοχείου λαδιού [10] Είδος κατανάλωση στην μέγιστη ισχύ [11] Μείγμα (Βενζίνη: λάδι για δίχρονα κινητήρες) [12] Μήκος κοπής [13] Πάχος της αλυσίδας [14] Δόντια / βήμα του πινιόν αλυσίδας [15] Μέγιστη ταχύτητα αλυσίδας [16] Μπουζί [17] Βάρος (με το ντεπόζιτο άδειο, χωρίς λαμα, αλυσίδα) [18] Διαστάσεις [19] Μήκος [20] Πλάτος [21] Ύψος	[22] Στάθμη ηχητικής πίεσης (με βάση το πρότυπο ISO 22868:2011) [23] Αβεβαιότητα μέτρησης [24] Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος (με βάση το πρότυπο ISO 22868:2011) [25] Στάθμη εγγυώμενης ηχητικής ισχύος [26] Κραδασμοί στο χέρι στην εμπρός χειρολαβή (με βάση το πρότυπο ISO 22867:2011) [27] Κραδασμοί στο χέρι στην πίσω χειρολαβή (με βάση το πρότυπο ISO 22867:2011) [32] ΠΙΝΑΚΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΩΣΤΟ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΠΑΡΑΣ ΚΑΙ ΑΛΥΣΙΔΑΣ (Κεφ. 16) [33] ΒΗΜΑ [34] ΛΑΜΑ [35] ΑΛΥΣΙΔΑ [36] ΜΟΝΤΕΛΟ [37] Ίντσες [38] Μήκος: Ίντσες / cm [39] Εγκοπής: Ίντσες / mm [40] Μοντέλο (*) ΠΡΟΣΟΧΗ! Η τιμή των δονήσεων μπορεί να μεταβάλλεται σε σχέση με την χρήση της μηχανής και της χρήσης του εξοπλισμού και να είναι μεγαλύτερη από την υποδεικνυόμενη. Είναι αναγκαίος ο καθορισμός των μέτρων ασφάλειας και προστασίας του χρήστη που θα πρέπει να βασίζονται στον υπολογισμό του φορτίου που παράγεται από τις δονήσεις στις πραγματικές συνθήκες χρήσης. Για αυτό το σκοπό θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι φάσεις του κύκλου λειτουργίας όπως για παράδειγμα, η απενεργοποίηση ή η χρήση σε κενό.
[1] EN - TECHNICAL DATA [2] Engine [3] 2-stroke single cylinder [4] Displacement [5] Power [6] Idle RPM [7] Maximum admissible rpm without load with chain installed [8] Fuel tank capacity [9] Oil tank capacity [10] Maximum power specific consumption [11] Fuel mixture (Petrol: 2-stroke oil) [12] Cutting length [13] Chain gauge [14] Chain pinion teeth / pitch [15] Maximum chain speed [16] Spark plug [17] Weight (with empty tank, without bar, chain) [18] Dimensions [19] Length [20] Width [21] Height [22] Sound pressure level (according to ISO 22868:2011) [23] Measurement uncertainty [24] Measured sound power level (according to ISO 22868:2011) [25] Guaranteed sound power level [26] Vibrations transmitted to hand on front handle (according to ISO 22867:2011) [27] Vibrations transmitted to hand on rear handle (according to ISO 22867:2011) [32] CORRECT BAR AND CHAIN COMBINATION TABLE (Chap. 16) [33] PITCH [34] BAR [35] CHAIN	[36] MODEL [37] Inches [38] Length: Inches / cm [39] Groove width: Inches / mm [40] Model (*) WARNING! The vibration value may vary according to the usage of the machine and its fitted equipment, and be higher than the one indicated. Safety measures must be established to protect the user and must be based on the load estimate generated by the vibrations in real usage conditions. In this regard, all the operational cycle phases must be taken into consideration, such as switching off or idle running. [1] ES - DATOS TÉCNICOS [2] Motor [3] Monocilíndrico 2 tiempos [4] Cilíndrada [5] Potencia [6] Número de revoluciones por mínimo [7] Número de revoluciones máximo admisible sin carga con cadena montada [8] Capacidad del depósito carburante [9] Capacidad del depósito del aceite [10] Consumo específico a la máxima potencia [11] Mezcla (Gasolina: Aceite 2 Tiempos) [12] Longitud de corte [13] Espesor de la cadena [14] Dientes / paso del piñón cadena [15] Velocidad máxima de la cadena [16] Bujía [17] Peso (con depósito vacío, sin barra, cadena) [18] Dimensiones [19] Longitud [20] Anchura	[21] Altura [22] Nivel de presión sonora (según ISO 22868:2011) [23] Incertidumbre de medida [24] Nivel de potencia sonora medido (según ISO 22868:2011) [25] Nivel de potencia sonora garantizado [26] Vibraciones transmitidas a la mano en la empuñadura anterior (según ISO 22867:2011) [27] Vibraciones transmitidas a la mano en la empuñadura posterior (según ISO 22867:2011) [32] TABLA PARA LA CORRECTA COMBINACIÓN DE BARRA Y CADENA (Cap. 16) [33] PASO [34] BARRA [35] CADENA [36] MODELO [37] Pulgadas [38] Longitud: Pulgadas / cm [39] Anchura ranura: Pulgadas / mm [40] Modelo (*) ¡ATENCIÓN! El valor de las vibraciones puede variar según el uso de la máquina y de su montaje y ser superior al indicado. Se aconseja establecer las medidas de seguridad de protección del usuario que deben descender estimando la carga generada por las vibraciones en las condiciones reales de uso. Para dicha finalidad deben tomarse en consideración todas las fases del ciclo de funcionamiento como por ejemplo, el apagado o el funcionamiento en vacío.

[1] ET - TEHNILISED ANDMED [2] Mootor [3] Uhe silindriga 2-aktiline [4] Töömaht [5] Võimsus [6] Pöörete arv tühikäigul [7] Maksimumpöörete lubatud arv ilma pingeta monteeritud ketiga [8] Kütusepaagi maht [9] Õlipaagi maht [10] Eritarbiime maksimumvõimsusel [11] Segu (bensiin: õli 2 taktiline) [12] Lõikepiiklus [13] Keti paksus [14] Keti hammasratta hambad / samm [15] Maksimaalne kiirus kett [16] Kütüal [17] Kaal (tühja paagiga, ilma saelatt, kett) [18] Mootmed [19] Pikkus [20] Laius [21] Kõrgus [22] Helirõhu tase (vastavalt ISO 22868:2011) [23] Helivõimsustäpsus [24] Helivõimsuse mõdetav tase (vastavalt ISO 22868:2011) [25] Garanteeritud helivõimsuse tase [26] Eesmiselt käepidemelt käele üle kanduv vibratsioon (vastavalt ISO 22867:2011) [27] Tagumiselts käepidemelt käele üle kanduv vibratsioon (vastavalt ISO 22867:2011) [32] SAEKETI JA -PLAADI KOMBINATSIOONIDE TABEL (16. ptk) [33] SAMM [34] SAELATT [35] KETT [36] MUDELIL [37] Tolli	[38] Pikkus: Tolli / cm [39] Kanali Laius: Tolli / mm [40] Mudelil (*) TÄHELEPANU! Vibratsioonitase võib varieeruda vastavalt masina kasutusele ja tema ettevalmistusele ja olla näidatust suurem. Vajalik on määrata kasutajast lähtuvad ohutusmäärad, mis peavad baseeruma tegelikes kasutustingimustes vibratsiooni poolt tekitatud laetuse hindamisel. Sellel eesmärgil tuleb arvestada kõiki töotsukli lõike, nagu näiteks väljalülitamine või töötamine tühikäigul. [1] FI - TEKNISET TIEDOT [2] Moottori [3] Yksisylinterinen 2-vaiheinen [4] Tilavuus [5] Teho [6] Kierroslukumäärä minimissä [7] Salittu suurin mahdollinen kierroslukumäärä ilman kuormaa [8] Ketju asennettuna [9] Polttoainesäiliön tilavuus [10] Öljysäiliön tilavuus [11] Ominaiskulutus täystehoilla [12] Polttoaineseos (Bensiini: Öljy 2-tahti) [13] Leikkauksen pituus [14] Kettin paksuus [15] Ketjun hammasrataan hampaat / hammasluku [16] Maksiminopeus ketju [17] Sytytystulppa [18] Paino (säiliö tyhjänä, ilman terälevy, ketju) [19] Koko [20] Pituus [21] Leveys [22] Korkeus [23] Äänenpaineen taso (ISO 22868:2011:n mukaisesti) [24] Epätarkka mittaus [25] Mitattu äänitehotaso (ISO 22868:2011:n mukaisesti)	[25] Taattu äänitehotaso [26] Etukahvaan kohdistuva tärinä (ISO 22867:2011:n mukaisesti) [27] Takakahvaan kohdistuva tärinä (ISO 22867:2011:n mukaisesti) [32] TAULUKKO TERÄLEVYN JA KETJUN OIKEA YHDISTELMÄ (Luku 16) [33] KULKU [34] TERÄLEVY [35] KETJU [36] MALLI [37] Tuumaa [38] Pituus: Tuumaa / cm [39] Urat Leveys: Tuumaa / mm [40] Malli (*) HUOMAUTUS! Tärinäarvo voi vaihdella laitteiden käyttötoiminnan mukaan ja laitteen kokoonpanon mukaan ja arvo voi olla korkeampi kuin annettu arvo. Käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi on ryhdyttävä tarvittavien varotoimenpiteisiin, jotka määritellään todellisessa käytössä arvioituna tärinäkuormituksen pohjalta. Tämän vuoksi on huomioitava kaikki toimintasyklin vaiheet kuten esim. laitteen sammuttaminen tai laitteen tyhjääntyminen.
[1] FR - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES [2] Moteur [3] Monocylindrique à 2 temps [4] Cylindrée [5] Puissance [6] Nombre de tours au minimum [7] Nombre de tours maximum admissible sans charge avec la chaîne montée [8] Capacité du réservoir de carburant [9] Capacité du réservoir de l'huile [10] Consommation spécifique à la puissance maximum [11] Mélange (Essence : Huile 2 temps) [12] Longueur de coupe [13] Épaisseur de la chaîne [14] Dents / pas du pignon de chaîne [15] Vitesse maximale de la chaîne [16] Bougie [17] Poids (avec le réservoir vide, sans guide-chaîne, chaîne) [18] Dimensions [19] Longueur [20] Largeur [21] Hauteur [22] Niveau de pression sonore (selon la norme ISO 22868:2011) [23] Incertitude de la mesure [24] Niveau de puissance sonore mesuré (selon la norme ISO 22868:2011) [25] Niveau de puissance sonore garanti [26] Vibrations transmises à la main sur la poignée antérieure (selon la norme ISO 22867:2011) [27] Vibrations transmises à la main sur la poignée postérieure (selon la norme ISO 22867:2011) [32] TABLEAU DES COMBINAISONS CORRECTES ENTRE GUIDE-CHAÎNE ET CHAÎNE (Chap. 16) [33] PAS [34] GUIDE-CHAÎNE	[35] CHAÎNE [36] MODELE [37] Pouces [38] Longueur: Pouces / cm [39] Largeur Rainure: Pouces / mm [40] Modèle (*) ATTENTION! La valeur des vibrations peut varier en fonction de l'emploi de la machine et de son agencement, et peut devenir supérieure à la valeur qui est indiquée. Il est nécessaire d'établir les mesures de sécurité pour la protection de l'utilisateur; ces dernières doivent être fondées sur l'estimation de la charge engendrée par les vibrations dans les conditions réelles d'utilisation. A ce sujet, il faut prendre en considération toutes les phases du cycle de fonctionnement, comme par exemple l'extinction ou le fonctionnement à vide. [1] HR - TEHNIČKI PODACI [2] Motor [3] Jednociлиндриčni, 2-akttni [4] Radni obujam [5] Snaga [6] Broj okretaja na minimumu [7] Najveći dopušteni broj okretaja bez opterećenja, s montiranim lancem [8] Zapremina spremnika goriva [9] Zapremina spremnika ulja [10] Specifična potrošnja pri maksimalnoj snazi [11] Mješavina (benzin: ulje za 2-taktne motore) [12] Dužina rezanja [13] Debljina lanca [14] Zupci / korak lančanika [15] Maksimalna brzina lanca [16] Svjećica [17] Težina (s praznim spremnikom, bez vodilica, lanac) [18] Dimenzije [19] Dužina [20] Širina	[21] Visina [22] Razina zvučnog tlaka (na osnovu standarda ISO 22868:2011) [23] Mjerna nesigurnost [24] Izmjerena razina zvučne snage (na osnovu standarda ISO 22868:2011) [25] Zajamčena razina zvučne snage [26] Vibracije koje se prenose na ruku putem prednje ručke (na osnovu standarda ISO 22867:2011) [27] Vibracije koje se prenose na ruku putem stražnje ručke (na osnovu standarda ISO 22867:2011) [32] TABLICA ZA PRAVILNO KOMBINIRANJE VODILICE I LANCA (16. pog.) [33] KORAK [34] VODILICA [35] LANAC [36] MODEL [37] Inč [38] Dužina: Inč / cm [39] Širina Užlebljenja: Inč / mm [40] Model (*) POZORI! Ovisno o korištenju stroja i njegove opreme, vrijednost vibracija može biti drugačija te biti i viša od one naznačene. Potrebno je utvrditi sigurnosne mjere radi zaštite korisnika, na temelju procjene opterećenja kojeg stvaraju vibracije u stvarnim uvjetima korištenja. U vezi s tim treba uzeti u obzir sve faze radnog ciklusa, kao na primjer isključivanje ili rad na prazno.

[1] HU - MŰSZAKI ADATOK [2] Motor [3] Egyhengeres, kétütemű [4] Hengerűrtartalom [5] Teljesítmény [6] Fordulatszám alapláraton [7] Maximális megengedett fordulatszám terhelés nélkül, felszerelt láncal [8] Uzmanagrtartály kapacitása [9] Olajtartály kapacitása [10] Fajlagos fogyasztás a legnagyobb teljesítményen [11] Keverék (Benzin: Olaj kétütemű motorokhoz) [12] Vágáshossz [13] Vastag lánc [14] Lánc fogaskerék fogai / fogosztása [15] Maximális sebesség lánc [16] Gyertya [17] Súly (üres tartállyal, anélkül vezetőlemezzel, lánc) [18] Méretek [19] Hosszúság [20] Szélesség [21] Magasság [22] Hangnyomásszint (ISO 22868:2011 szabvány alapján) [23] Mérés biizonylatanság [24] Mért zajteljesítmény szint (ISO 22868:2011 szabvány alapján) [25] Garantált zajteljesítmény szint [26] Az előlő markolatnál a kéz felé továbbított rezgések (ISO 22867:2011 szabvány alapján) [27] A hátsó markolatnál a kéz felé továbbított rezgések (ISO 22867:2011 szabvány alapján) [32] HELYES VEZETŐLEMEZ/LÁNC KOMBINÁCIÓK TÁBLÁZATA (16. fejelet) [33] LÁNCOSZTÁS [34] VEZETŐLEMEZ	[35] LÁNC [36] MODEL [37] Hűvelük [38] Hossz: Hűvelük / cm [39] Válat Szélesség: Hűvelük / mm [40] Model (*) FIGYELEM! A vibrációérték változhat a gép alkalmazási funkciója és felszereltsége függvényében, és meghaladhatja a megadott értéket. Meg kell határozni a felhasználó védelmét szolgáló biztonsági intézkedéseket, melyeket a valós használati feltételek melletti vibrációs terhelések becsülésére kell alapozni. Ebből a célból figyelembe kell venni az üzemi ciklus összes fázisát, például a kikapcsolást és az üresben való üzemelést is. [1] LT - TECHINIAI DUOMENYS [2] Variklis [3] Mono cilindrinis 2 fazių [4] Varikliu tūris [5] Gaisa [6] Apsisukimų numeris minimaliu režimu [7] Maksimaliai priimtinas apsisukimų numeris be aprovimo su sumontuota grandine [8] Degalų bako talpa [9] Alyvos bakelio pajėgumas yra [10] Maksimalaus galingumo specifinis sunaudojimas [11] Mišinys (Benzinas: alyva 2 taktų) [12] Pjovimo ilgis [13] Storis grandinės [14] Dantys / grandinės dantratuکو žingsnis [15] Maksimalus greitis grandinės [16] Žvakė [17] Svoris (tuščiu bakeliu, be strypas, grandinės) [18] Įmatavimai [19] Ilgis [20] Plotis	[21] Aukštis [22] Garso slėgio lygis (pagal „ISO 22868:2011“) [23] Matavimo netikslumas [24] Išmatuotas garso galios lygis pagal „ISO 22868:2011“) [25] Garantuotas garso galios lygis [26] Vibracijos lygis, priekinė rankena pagal „ISO 22867:2011“) [27] Vibracijos lygis, galinė rankena pagal „ISO 22867:2011“) [32] TAISYKLINGO JUOSTOS IR GRANDINES SUDERINIMO LENTELE (16 skyr.) [33] ZINGSNIS [34] STRYPAS [35] GRANDINĖ [36] MODELIS [37] Colis [38] Ilgis: Colis / cm [39] Griovelio Plotis: Colis / mm [40] Modelis (*) DĖMESIO! Vibracijų vertė gali keistis atsižvelgiant į įrenginio darbo pobūdį ir jo paruošimą ir gali viršyti nurodytas vertes. Būtina nustatyti saugumo matavimų vertes, kurie turi remtis sugeneruotais vibracijų aprokovs apskaičiavimais realiomis naudojimo sąlygomis. Dėl šios priežasties turi būti atsižvelgiama į visas veikimo ciklo fazes, kaip pavyzdžiui, išjungimas arba veikimas tuščiai.
[1] LV - TEHNISKIE DATI [2] Dzinējs [3] Viencilindra, divtaktu [4] Cilindru tilpums [5] Jauda [6] Aprēzienu skaits minimālajā režīmā [7] Maksimālais pieļaujamais aprēzienu skaits bez slodzes ar uzstādītu ķēdi [8] Oegviesla tvertnes tilpums [9] Elļas tvertnes tilpums [10] Īpatnējais patēriņš pie maksimālās jaudas [11] Maišījums (benzīns : eļļa 2-taktu dzinējiem) [12] Griešanas garums [13] Kēdes biežums [14] Kēdes zobrata zobi / solis [15] Maksimālais ātrums kēdes [16] Svece [17] Svars (ar tukšu tvertni, bez sliede, ķēdi) [18] Izmeri [19] Garums [20] Platums [21] Augstums [22] Skaņas spiediena līmenis (Saskaņā ar ISO 22868:2011 prasībām) [23] Mērijuma kļūda [24] Mēritās skaņas jaudas līmenis (Saskaņā ar ISO 22868:2011 prasībām) [25] Garantētais skaņas jaudas līmenis [26] No priekšējā roktura roķai nododamā vibrācija (Saskaņā ar ISO 22867:2011 prasībām) [27] No aizmugurējā roktura roķai nododamā vibrācija (Saskaņā ar ISO 22867:2011 prasībām) [32] SLEJUZ UN KĒZU PAREIZU KOMBINĀCIJU TABULA (16. nod.) [33] SOLIS [34] SLEJDE [35] KEDE	[36] MODELIM [37] Collas [38] Garums: Collas / cm [39] Rievas Platums: Collas / mm [40] Modelim (*) UZMANĪBU! Vibrāciju vērtība ir atkarīga no mašīnas lietošanas veida un no apkopojuma, iādējādi, tā var pārsniegt norādīto vērtību. Izstrādājot drošības un mašīnas lietotāja aizsardzības noteikumus ir jāizmanto vibrāciju noslodzes novērtējums, kas veidojas reālos lietošanas apstākļos. Iādējādi, ir jāņem vērā visi darbības cikla posmi, piemēram, izslēgšana vai darbība tukšgaitā. [1] МК - ТЕХНИЧНИ ПОДАТОЦИ [2] Мотор [3] Моноцилиндричен двотактен [4] Напачитет [5] Мокност [6] Број на вртежи на минимум [7] Број на дозволени вртежи на максимум без оптоварување со поставен ланец [8] Напачитет на резервоарот за гориво [9] Напачитет на резервоарот за масло [10] Специфична потрошувачка на максимална мокност [11] Мешавина (бензин: масло за двотактни мотори) [12] Должина на сенење [13] Дорблина на синцирот [14] Запци на ланецот / степен на запченикот на ланецот [15] Максимална брзина на снабдување [16] Свеќичка [17] Тежина (со празен резервоар, без лост, ланец) [18] Димензии [19] Должина [20] Ширина	[21] Висина [22] Ниво на звучен притисок (според ISO 22868:2011) [23] Несигурност за мерење [24] Измерено ниво на бучава (според ISO 22868:2011) [25] Гарантирано ниво на бучава [26] Вибрации што се пренесуваат на раце од предната рачка (според ISO 22867:2011) [27] Вибрации што се пренесуваат на раце од задната рачка (според ISO 22867:2011) [32] ТАБЕЛА ЗА ПРАВИЛНА КОМБИНАЦИЈА НА ЛОСТОВИ И СИНЦИРИ (поглавје 16) [33] СТЕПЕН [34] ЛОСТ [35] ЛАНЕЦ [36] МОДЕЛ [37] инчи [38] Должина: инчи / см [39] Џилеб: инчи / мм [40] Модел (*) ВНИМАНИЕ! Вредноста на вибрациите може да варира од функцијата на примената на машината и на нејзините поставки и е супериорна како што е посочена. Неопходно е да се воспостават мерките на безбедност и заштита за корисникот што треба да го поднесат генерираното оптоварување од вибрациите во реални услови на употреба. Таквата намера треба да ги земе во предвид сите фази на циклусот на работа, како што се на пример исклучувањето или работа на празно.

[1] NL - TECHNISCHE GEGEVENS [2] Motor [3] Tweektakt-ééncilindermotor [4] Cilinderinhoud [5] Vermogen [6] Minimaal toerental [7] Maximaal toegestaan toerental zonder lading met ketting gemonteerd [8] Vermogen brandstofreservoir [9] Vermogen van het oliereservoir [10] Specifiek gebruik bij maximaal vermogen [11] Mengeling (Benzine : Olie 2-takt) [12] Lengte van de snit [13] Dikte van de ketting [14] Tand en / steek van het kettingwiel [15] Maximum speed ketting [16] Bougie [17] Gewicht (bij leeg reservoir, zonder blad, ketting) [18] Afmetingen [19] Lengte [20] Breedte [21] Hoogte [22] Niveau geluidsdruk (op basis van ISO 22868:2011) [23] Meetonzekerheid [24] Gemeten geluidsvermogeniveau (op basis van ISO 22868:2011) [25] Gegarandeerd geluidsniveau [26] Trillingen overgedragen op de hand op de voorste handgreep (op basis van ISO 22867:2011) [27] Trillingen overgedragen op de hand op de achterste handgreep (op basis van ISO 22867:2011) [32] TABEL VOOR DE CORRECTE COMBINATIE VAN BLAD EN KETTING (Hfdstk. 16) [33] STAP [34] BLAD	[35] KETTING [36] MODEL [37] Duimen [38] Lengte: Duimen / cm [39] Breedte Groef: Duimen / mm [40] Model (*) 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. [1] NO - TEKNISKE DATA [2] Motor [3] Ensylnidret, totakts [4] Slayvolum [5] Ytelse [6] Turtall ved tomgang [7] Maks tillatt turtall uten belastning med montert kjede [8] Drivstofftankens kapasitet [9] Oljetankens kapasitet [10] Forbruk ved maks effekt [11] Blanding (Bensin: 2-takts olje) [12] Kuttelengde [13] Tykk kjede [14] Tannhjulets tenner / tagger [15] Topplart kjede [16] Tennplugg [17] Vekt (med tom tank, uten sverd, kjede) [18] Mål [19] Lengde [20] Bredde	[21] Høyde [22] Lydtrykknivå (iht. ISO 22868:2011) [23] Måleusikkerhet [24] Målt lydeffektnivå (iht. ISO 22868:2011) [25] Garantert lydeffektnivå [26] Vibrasjoner overført til hånden på det fremre håndtaket (iht. ISO 22867:2011) [27] Vibrasjoner overført til hånden på det bakre håndtaket (iht. ISO 22867:2011) [32] TABELL FOR RIKTIG KOMBINASJON AV SVERD OG KJEDE (Kap. 16) [33] MELLOMROM [34] SVERD [35] KJEDE [36] MODELL [37] Tommer [38] Lengde: Tommer / cm [39] Sporbredde: Tommer / mm [40] Modell (*) 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.
[1] PL - DANE TECHNICZNE [2] Silnik [3] Jednocylindrowy 2-suwowy [4] Pojemność skokowa [5] Moc [6] Liczba obrotów na minimum [7] Liczba obrotów maksymalnie dopuszczalna, bez obciążenia z łańcuchem zamontowanym [8] Pojemność zbiornika paliwa [9] Pojemność zbiornika oleju [10] Zużycie specyficzne przy maksymalnej mocy [11] Mieszanka (Benzyna : Olej do silnika 2-suwowego) [12] Długość cięcia [13] Grubość łańcucha [14] Zęby / podziałka koła zębatego łańcucha [15] Maksymalna prędkość łańcucha [16] Świeca zapłonowa [17] Ciężar (z pustym zbiornikiem, bez prowadnica, łańcuch) [18] Wymiary [19] Długość [20] Szerokość [21] Wysokość [22] Poziom ciśnienia akustycznego (zgodnie z ISO 22868:2011) [23] Niepewność pomiaru [24] Mierzony poziom mocy akustycznej (zgodnie z ISO 22868:2011) [25] Gwarantowany poziom mocy akustycznej [26] Wibracje przekazywane na rękę poprzez uchwyt przedni (zgodnie z ISO 22867:2011) [27] Wibracje przekazywane na rękę poprzez uchwyt tylny (zgodnie z ISO 22867:2011) [32] TABELA PRAWIDŁOWEJ KOMBINACJI PROWADNICY I ŁAŃCUCHA (rozdz. 16) [33] ROZSTAW	[34] PROWADNICA [35] ŁAŃCUCH [36] MODELU [37] Cale [38] Długość: Cale / cm [39] Szerokość Bruzdy: Cale / mm [40] Modelu (*) UWAGA! Wartość wibracji może się zmieniać w zależności od użycia urządzenia i jego wyposażenia i może być wyższa od tej wskazanej. Niezbędnym jest ustalenie środków bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika, które muszą się opierać na oszacowaniu ładunku wytwarzanego przez wibrację 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. [1] PT - DADOS TÉCNICOS [2] Motor [3] Monocilindro 2 tempos [4] Cilindrada [5] Potência [6] Número de rotações no mínimo [7] Número máximo permitido de rotações sem carga com corrente montada [8] Capacidade do tanque de combustível [9] Capacidade do tanque do óleo [10] Consumo específico na potência máxima [11] Mistura (Gasolina : Óleo 2 tempos) [12] Comprimento de corte [13] Spessore catena [14] Dentes / distância entre eixos do pinhão da corrente [15] Velocidade máxima da cadeia [16] Vela [17] Peso (com tanque vazio, sem lâmina-guia, corrente) [18] Dimensões	[19] Comprimento [20] Largura [21] Altura [22] Nivel de pressão sonora (com base na ISO 22868:2011) [23] Incerteza de medição [24] Nivel medido de potência sonora (com base na ISO 22868:2011) [25] Nivel garantido de potência sonora [26] Vibrações transmitidas na mão sobre a pega dianteira (com base na ISO 22867:2011) [27] Vibrações transmitidas na mão sobre a pega traseira (com base na ISO 22867:2011) [32] TABELA PARA A COMBINAÇÃO CORRETA DE BARRA E CORRENTE (Cap. 16) [33] PASSO [34] LÂMINA-GUIA [35] CORRENTE [36] MODELO [37] Polegadas [38] Comprimento: Polegadas / cm [39] Largura do canal: Polegadas / mm [40] Modelo (*) 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.

[1] RO - DATE TEHNICE [2] Motor [3] Monocilindric în 2 timpi [4] Cilindree [5] Putere [6] Număr minim de rotații pe minut [7] Numărul maxim admis de rotații fără sarcină cu lanțul montat [8] Capacitate rezervor carburant [9] Capacitate rezervor ulei [10] Consum specific la capacitate maximă [11] Amestec (Benzină: Ulei pt. motoare în doi timpi) [12] Lungime tăiere [13] Grosimea lanțului [14] Dinți / pas pinion lanț [15] Maximă de viteză a lanțului [16] Bujie [17] Greutate (cu rezervorul gol, fara bară, lanț) [18] Dimensiuni [19] Lungime [20] Lățime [21] Înălțime [22] Nivel de presiune sonoră (în conformitate cu ISO 22868:2011) [23] Nesigurantă în măsurare [24] Nivel de putere sonoră măsurat (în conformitate cu ISO 22868:2011) [25] Nivel de putere sonoră garantat [26] Vibrații percepute de mâna operatorului, pe mânerul anterior (în conformitate cu ISO 22867:2011) [27] Vibrații percepute de mâna operatorului, pe mânerul posterior (în conformitate cu ISO 22867:2011) [32] TABEL PENTRU O ASOCIERE CORECTĂ BARĂ-LANȚ (Cap. 16) [33] PAS [34] BARĂ [35] LANȚ	[36] MODELUL [37] Toli [38] Lungime: Toli / cm [39] Lățime Canelură: Toli / mm [40] Modelul (*) ATENȚIE! Valoarea vibrațiilor depinde de modul în care este folosită mașina și de dotările acesteia, putând să fie mai mare decât cea indicată. Stabilirea măsurilor de siguranță este necesară pentru protecția utilizatorului și trebuie să se bazeze pe estimarea sarcinii transmise prin vibrații în condiții reale de utilizare. În acest scop, trebuie luate în considerare toate fazele ciclului de funcționare, cum ar fi, de exemplu, oprirea sau proba de funcționare în gol. [1] RU - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ [2] Двигатель [3] Одноцилиндровый 2-тактный [4] Объем [5] Мощность [6] Число оборотов в минимальном режиме [7] Максимальное допустимое число оборотов без нагрузки с установленной цепью [8] Объем топливного бака [9] Объем масляного бака [10] Удельный расход топлива при максимальной мощности [11] Смесь (Бензин : Масло 2 такта) [12] Длина резки [13] Толщина цепи [14] Зубцы / шаг звездочки цепи [15] Максимальная скорость цепи [16] Срежме [17] Вес (при пустом баке, без шина, цепи) [18] Габариты [19] Длина [20] Ширина	[21] Висота [22] Уровень звукового давления (согласно ISO 22868:2011) [23] Неточность размеров [24] Уровень измеренной звуковой мощности (согласно ISO 22868:2011) [25] Гарантируемый уровень звуковой мощности [26] Вибрация, сообщаемая руке на передней рукоятке (согласно ISO 22867:2011) [27] Вибрация, сообщаемая руке на задней рукоятке (согласно ISO 22867:2011) [32] ТАБЛИЦА ПРАВИЛЬНЫХ КОМБИНАЦИЙ ШИНА-ЦЕПЬ (гл. 16) [33] ШАГ [34] ШИНА [35] ЦЕПЬ [36] МОДЕЛЬ [37] Дюймы [38] Длина: Дюймы / см [39] Ширина Канавки: Дюймы / мм [40] Модель (*) ВНИМАНИЕ! Уровень вибрации может меняться в зависимости от применения машины и ее оснащения, и превышать указанный уровень. Необходимо установить правила техники безопасности для защиты пользователя, которые должны основываться на оценке нагрузки, генерированной вибрацией в фактических условиях эксплуатации. Для этого необходимо принять во внимание все этапы рабочего цикла, включая выключение и холостой ход.
[1] SK - TECHNICKÉ PARAMETRE [2] Motor [3] Jednoválcový dvoutaktní [4] Zdvihový objem [5] Výkon [6] Voľnobežné otáčky [7] Maximálne prípustné otáčky bez záťaže s namontovanou reťazou [8] Kapacita palivovej nádrže [9] Kapacita olejovej nádrže [10] Špecifická spotreba pri maximálnom výkone [11] Zmes (benzín: olej pre 2-taktné motory) [12] Rezná dĺžka [13] Hrúbka reťaze [14] Zuby / rozstup reťazovky [15] Maximálna rýchlosť reťaze [16] Zapaľovacia sviečka [17] Hmotnosť (s prázdnuou nádržou, bez vodiaca lišta, reťaz) [18] Rozmery [19] Dĺžka [20] Šírka [21] Výška [22] Úroveň akustického tlaku (na základe ISO 22868:2011) [23] Nepresnosť merania [24] Hladina nameraného akustického výkonu (na základe ISO 22868:2011) [25] Zaručená úroveň akustického výkonu [26] Vibrácie prenášané na ruku na prednej rúkoväti (na základe ISO 22867:2011) [27] Vibrácie prenášané na ruku na zadnej rúkoväti (na základe ISO 22867:2011) [32] TABUĽKA PRE URČENIE SPRÁVNEJ KOMBINÁCIE VODIACEJ LIŠTY A RETAZE (kap. 16) [33] ROZSTUP [34] VODIACA LIŠTA [35] RETAZ	[36] MODEL [37] Palce [38] Dĺžka: Palce / cm [39] Šírka drážky: Palce / mm [40] Model (*) UPOZORNENIE! Hodnota vibrácií sa môže meniť v závislosti na použití stroja a jeho výbavy a môže byť vyššia ako je uvedené. Je potrebné určiť bezpečnosť a ochranné opatrenia užívateľa, ktoré musia vychádzať z odhadu zaťaženia vibráciami v reálnych podmienkach použitia. Pre tento účel je potrebné vziať do úvahy všetky fázy činnosti, ako napríklad vypnutie a činnosť naprázdno. [1] SL - TEHNIČNI PODATKI [2] Motor [3] Enocilindrski dvotaktni 2 stopnji [4] Gibna prostornina motorja [5] Moč [6] Število obratov na minimumu [7] Maksimalno dovoljeno število obratov brez obremenitve z montirano verigo [8] Prostornina rezervoarja za gorivo [9] Prostornina oljnega rezervoarja [10] Specifična poraba pri največji moči [11] Mešanica (bencin : olje 2-taktni motor) [12] Dolžina reza [13] Debelina verige [14] Zobniki / hod verižnega pastorka [15] Največja hitrost verige [16] Svečka [17] Teža (s praznim rezervoarjem, brez drog, veriga) [18] Dimenzije [19] Dolžina [20] Širina	[21] Višina [22] Raven zvočnega pritiska (glede na ISO 22868:2011) [23] Nezanemljivost meritve [24] Raven izmerjene zvočne moči (glede na ISO 22868:2011) [25] Raven zagotovljene zvočne moči [26] Vibracije, ki se prenašajo na roko na sprednjem ročaju (glede na ISO 22867:2011) [27] Vibracije, ki se prenašajo na roko na zadnjem ročaju (glede na ISO 22867:2011) [32] TABELA ZA PRAVILNO KOMBINACIJO MECA IN VERIGE (Pogl. 16) [33] KORAK [34] DROG [35] VERIGA [36] MODEL [37] Palci [38] Dolžina: Palci / cm [39] Širina Utora: Palci / mm [40] Model (*) POZOR! Vrednost vibracij lahko variira glede na uporabo stroja in na njegovo opremo in je lahko višja od označene. Treba je določiti varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki morajo izhajati iz ocene obremenitve, ki jo povzročajo vibracije v realnih pogojih delovanja. V ta namen je treba upoštevati vse faze ciklusa delovanja kot so na primer izklop ali delovanje v mrtvem hodu.

[1] SR - TEHNIČKI PODACI [2] Motor [3] Jednolindični dvotaktni [4] Kubikaža [5] Snaga [6] Broj obrtaja pri minimalnoj brzini [7] Maksimalni dozvoljeni broj obrtaja bez opterećenja s namontiranim lancem [8] Kapacitet rezervoara goriva [9] Kapacitet rezervoara za ulje [10] Specifična potrošnja pri maksimalnoj snazi [11] Smesa goriva (Benzin : Ulje 2-taktni) [12] Dužina sečenja [13] Debljina lanca [14] Zubi / korak zupčanika lanca [15] Maksimalna brzina lanca [16] Svecica [17] Težina (sa praznim rezervoarom, brez mač, lanac) [18] Dimenzije [19] Dužina [20] Širina [21] Visina [22] Nivo zvučnog pritiska (na osnovu standarda ISO 22868:2011) [23] Merna nesigurnost [24] Izmeren nivo zvučne snage (na osnovu standarda ISO 22868:2011) [25] Garantovan nivo zvučne snage [26] Vibracije koje se prenose na ruku na prednjoj dršci (na osnovu standarda ISO 22867:2011) [27] Vibracije koje se prenose na ruku na zadnjoj dršci (na osnovu standarda ISO 22867:2011) [32] TABELA ZA PRAVILNO KOMBINOVANJE MACA I LANCA (Pogl. 16) [33] KOŘAK [34] MAC [35] LANAC	[36] MODEL [37] Inč [38] Dužina: Inč / cm [39] Širina zleba: Inč / mm [40] Model (*) PAŽNJA! Vrednost vibracija može varirati u zavisnosti od upotrebe mašine i njene opreme i može biti veća od navedene. Neophodno je utvrditi sigurnosne mere za zaštitu rukovaoca koje se moraju zasnivati na proceni opterećenja koje stvaraju vibracije u realnim uslovima upotrebe. U tu svrhu treba uzeti u obzir sve faze ciklusa rada, kao što su, na primer, gašenje ili rad na prazno. [1] SV - TEHNIŠKA SPECIFIKACIONER [2] Motor [3] 2-takts encyldrig [4] Cylindervolym [5] Effekt [6] Minimal varvtal [7] Maximalt varvtal tillåtet utan belastning med monterad kedja [8] Bränsletankens kapacitet [9] Oljetankens kapacitet [10] Specifik förbrukning vid maximal effekt [11] Bränsleblandning (Bensin: tvåtaktsolja) [12] Skärningslängd [13] Kedjans tjocklek [14] Tänder / kuggstångens tandavstånd på kedjan [15] Maximal hastighet kedjan [16] Tändstift [17] Vikt (med tom tank, utan stång, kedja) [18] Dimensioner [19] Längd [20] Bredd	[21] Höjd [22] Ljudtrycksnivå (enligt ISO 22868:2011) [23] Tvivel med mått [24] Uppmått ljudeffektnivå (enligt ISO 22868:2011) [25] Garanterad ljudeffektnivå [26] Vibrationer på handen på det främre handtaget (enligt ISO 22867:2011) [27] Vibrationer på handen på det bakre handtaget (enligt ISO 22867:2011) [32] TABELL FÖR RÄTT KOMBINATION AV SVÄRD OCH KEDJA (Kap. 16) [33] STEG [34] STÅNG [35] KEDJA [36] MODELL [37] Tum [38] Längd: Tum / cm [39] Rännans Bredd: Tum / mm [40] Modell (*) VARNING! Vibrationsvärdet kan variera i funktion till användningen av maskinen och dess utrustning och överstiga det som anges. Säkerhetsanordningar måste förutses för att skydda användaren och skall grunda sig på uppskattningen av den belastning som skapas av vibrationerna under verkliga användningsförhållanden. Av detta skäl skall samtliga laser under funktionscykeln tas hänsyn till, som till exempel en släckning eller funktion under tomgång.
[1] TR - TEKNİK VERİLER [2] Motor [3] Tek silindirli 2 zamanlı [4] Silindir [5] Güç [6] Minimum devir sayısı [7] Zincir monte edilmiş iken, yük olmaksızın kabul edilebilir maksimum devir sayısı [8] Yakıt deposunun kapasitesi [9] Yağ deposunun kapasitesi [10] Maksimum güçte özgül tüketim [11] Karışım (Benzin : Yağ 2 zamanlı) [12] Kesim uzunluğu [13] Kalınlık zincir [14] Zincir pinyonunun dişleri / adımı [15] Maksimum hız zinciri [16] Buji [17] Ağır (boş depo ile, pala, zincir olmadan) [18] Ebatlar [19] Uzunluk [20] Genişlik [21] Yükseklik [22] Ses basınç seviyesi (ISO 22868:2011'e dayalı) [23] Ölçü belirsizliği [24] Ölçülen ses güç seviyesi (ISO 22868:2011'e dayalı) [25] Garanti edilen ses güç seviyesi [26] Ön kabza üzerindeki ele aktarılan titreşim (ISO 22867:2011'e dayalı) [27] Arka kabza üzerindeki ele aktarılan titreşim (ISO 22867:2011'e dayalı) [32] DOĞRU PALA VE ZİNCİR BİRLEŞİMİ TABLOSU (Böl. 16) [33] ADIM [34] PALA [35] ZİNCİR [36] MODELİ [37] Inç [38] Uzunluk: İnç / cm [39] Yiv Genişliği: İnç / mm [40] Modeli	(*) DİKKAT! Titreşimlerin değeri, makinenin kullanımına ve donatımına göre değişebilir ve belirtilen değerden fazla olabilir. Kullanıcıyı korumak için güvenlik tedbirlerinin belirlenmesi gerekir; bunlar, gerçek kullanım şartlarında titreşimler tarafından üretilen yükün tahminine dayanmalıdır. Bu amaçla işleme devrinin tüm aşamaları (örneğin kapanma veya boş işleme) dikkate alınmalıdır.	



SISÄLLYSLUETTELO

1. YLEISTÄ	1
2. TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET	2
3. LAITTEeseen TUTUSTUMINEN	4
3.1 Laitteen kuvaus ja käyttötarkoitus	4
3.2 Turvamerkinnät	5
3.3 Tuotteen tunnistustarra	6
3.4 Pääosat	6
4. ASENNUS	6
4.1 Asennusosat	6
4.2 Terälevyn ja teräketjun asennus	7
5. HALLINTALAITTEET	7
5.1 Moottorin käynnistys-/pysäytyskytkin	7
5.2 Rikastimen vipu (Choke)	7
5.3 Ryyppytyslaitteen painike (Primer)	8
5.4 Kaasuvipu	8
5.5 Kaasuttimen turvavipu	8
5.6 Kahva manuaalista käynnistystä varten	8
5.7 Ketjujarru	8
6. LAITTEEN KÄYTTÖ	8
6.1 Esitoimenpiteet	8
6.2 Turvallisuustarkastukset	9
6.3 Valmistautuminen sahan käyttöön puussa ..	10
6.4 Käynnistys	10
6.5 Työskentely	11
6.6 Metsätyöt	12
6.7 Oksitus korkealla köyden tai valjaiden avulla	13
6.8 Käyttövinkejä	14
6.9 Pysäytys	14
6.10 Käytön jälkeen	14
7. SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO	14
7.1 Yleistä	14
7.2 Polttoaineseoksen valmistus	15
7.3 Polttoaineen täyttö	15
7.4 Ketjuöljytankin täyttö	16
7.5 Laitteen ja moottorin puhdistus	16
7.6 Ketjun puhdistus	16
7.7 Ketjunpysäytystappi	16
7.8 Laitteen ja terälevyn voiteluaukot	16
7.9 Mutterit ja kiinnitysruuvit	16
8. YLIMÄÄRÄINEN HUOLTO	16
8.1 Ilmansuodattimen puhdistus	16
8.2 Ketjujarrun metallinen nauha	17
8.3 Ketjupyörä	17
8.4 Sytytystulpan tarkistus	17
8.5 Käynnistysnaru	17
8.6 Teräketjun huolto	17
8.7 Terälevyn huolto	18
8.8 Miniminopeuden säätö	18
8.9 Kaasuttimen säätäminen	18
9. VARASTOINTI	18
10. LIIKUTTAMINEN JA KULJETUS	19
11. HUOLTO JA KORJAUS	19
12. TAKUUSUOJA	19
13. HUOLTOTALUKKO	20
14. KETJUN HUOLTOTALUKKO	20
15. VIKOJEN PAIKANNUS	21
16. LISÄVARUSTEET	22

1. YLEISTÄ

1.1 KÄYTTÖOPPAAN LUKEMINEN

Ne käyttöoppaan kappaleet, jotka sisältävät erityisen tärkeää turvallisuutta tai toimintaa koskevaa tietoa, on merkitty toisin, seuraavassa osoitetulla tavalla:

HUOMAUTUS tai **TÄRKEÄÄ** tarkoittaa, että antaa lisätietoa jo aiemmin selitettyihin tietoihin. Niiden tarkoituksena on estää laitteen vaurioituminen tai vahinkojen syntyminen.

Merkki  korostaa vaaraa. Varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai kolmansille tahoille syntyviä vaaroja ja/tai vahinkoja.

Ruudulla korostetut kappaleet joiden reunoissa on harmaita pisteitä osoittavat valinnaiset ominaisuudet, joita ei ole kaikissa tässä käyttöohjeessa mainituissa malleissa. Tarkista jos ominaisuus esiintyy hankkimassasi mallissa.

"Etuosa", "takaosa", "oikea" ja "vasen" viittaukset ovat käyttäjän työasennosta katsottuna.

1.2 VIITTEET

1.2.1 Kuvat

Käyttöohjeissa annetut kuvat on numeroitu 1, 2, 3, jne. Kuviissa annetut osat on merkitty kirjaimilla A, B, C jne. Viite kuvassa 2 annettuun osaan C osoitetaan: "Ks. kuva 2.C" tai yksinkertaisesti "(kuva 2.C)". Kuvat ovat suuntaa-antavia. Asennetut osat voivat poiketa kuviissa annetuista.

1.2.2 Otsikot

Käyttöopas on jaettu lukuihin ja kappaleisiin. Otsikko "2.1 Koulutus" on kappaleen "2. Turvallisuusmääräykset" alaotsikko. Viittaukset lukuihin tai kappaleisiin osoitetaan sanoilla luku tai kappale sekä vastaavalla numerolla. Esimerkiksi: "luku 2" tai "kappale 2.1".

2. TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

2.1 KOULUTUS

 **Tutustu vipuihin ja laitteen oikeaan käyttöön. Opi pysäyttämään laite nopeasti. Näiden varoitusten lukematta jättäminen saattaa aiheuttaa tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.**

- Älä anna lasten tai kokemattomien henkilöiden käyttää laitetta. Paikalliset lait voivat määrätä laitteen käytölle minimi-ikärajan.
- Laitetta ei koskaan saa käyttää jos käyttäjä on väsynyt tai huonovointinen tai on nauttinut lääkkeitä, huumeita, alkoholia tai muita käyttäjän reflekseihin ja huomiokykyyn vaikuttavia aineita.
- Muista, että käyttäjä on vastuussa tapaturmista tai vahingoista, jotka hän aiheuttaa muille ihmisille tai heidän omaisuuksilleen. Käyttäjän vastuulla on arvioida maaston mahdolliset vaarat ja ryhtyä tarvittaviin varoitoimenpiteisiin omansa ja muiden turvallisuuden takaamiseksi, erityisesti kun työskennellään kaltevilla, epätasaisilla, liukkailla tai epävakailta pinnoilla.
- Jos laitetta halutaan lainata varmista, että käyttäjä tutustuu tässä käsikirjassa oleviin käyttöohjeisiin.
- Laitteen käyttö puiden kaatamiseen tai oksitukseen vaatii erityiskoulutuksen.

2.2 ESITOIMENPITEET

Henkilönsuojaimet

- Käytä vartalonmyötäisiä suojavaatteita, joissa on viiltosuoja, tärinänestohanskoja, kypärää, suojalaseja, pölynaamaria, kuulokkeita ja vahvistettuja, liukumattomia jalkineita.
- Älä käytä huiveja, kauluspaitoja, kaulanauhoja, rannerenkaita tai muita vaatteita joissa on liehuvia osia tai nauhoja tai solmioita tai joka tapauksessa roikkuvia tai leveitä esineitä, jotka saattavat sotkeentua laitteeseen tai työpaikalla oleviin esineisiin tai materiaaleihin.
- Sido pitkät hiukset kiinni.

Polttomoottori: polttoaine

 **VAARA!** Bensiini ja seos ovat herkästi syttyviä.

- Säilytä bensiiniä ja seosta sitä varten hyväksytyissä tarkoituksenmukaisissa säilytysastioissa, turvallisessa paikassa kaukana lämmönlähteistä ja avotulesta.
- Pidä säilytysastiat ja polttoaineen varastointialue vapaana sahanpuruista, oksista, lehdistä tai liiasta rasvasta.
- Pidä säilytysastiat lasten ulottumattomissa.

- Älä tupakoi seoksen valmistuksen aikana, polttoaineen tankkauksen tai lisäämisen aikana ja joka kerta kun polttoainetta käsitellään.
- Lisää polttoainetta suppilon avulla, vain ulkoilmassa.
- Vältä polttoainehöyryjen hengittämistä.
- Älä lisää polttoainetta äläkä poista säiliön korkkia silloin kun moottori on käynnissä tai se on vielä kuuma.
- Avaa polttoainetankin korkki hitaasti antaen sisäpaineen purkautua vähitellen.
- Älä laita avotulta säiliön aukon lähelle sen sisällön tarkastamiseksi.
- Älä käynnistä moottoria mikäli polttoainetta valuu ulos, ja vie laite kauas alueelta jonne polttoainetta on vuotanut.
- Varmista, ettei alueella pääse syntymään tulipaloa niin kauan kuin polttoainetta ja polttoainehöyryä on paikalla.
- Puhdista välittömästi laitteen päälle tai maahan valunut polttoaine.
- Laita polttoainesäiliön ja polttoainetta sisältävän astian korkit aina takaisin paikoilleen ja kiristä ne kunnolla.
- Älä käynnistä laitetta polttoaineen täyttöpaikalla. Moottorin käynnistyksen on tapahduttava ainakin 3 metrin päässä polttoaineen täyttöpaikalta.
- Vältä polttoaineen pääsemistä kosketuksiin vaatteiden kanssa tai jos niin tapahtuu, vaihda vaatteet ennen moottorin käynnistämistä.

2.3 KÄYTÖN AIKANA

Työalue

- Älä käynnistä moottoria suljetuissa tiloissa joihin voi kerääntyä vaarallisia hiilimonoksidihöyryjä. Käynnistystoimenpiteet on suoritettava ulkoilmassa tai hyvin tuuletetussa paikassa. Muista aina, että pakokaasut ovat myrkyllisiä.
- Laitteen käynnistyksen aikana, älä suuntaa äänenvaimenninta äläkä siis pakokaasuja kohti syttyviä materiaaleja.
- Älä käytä laitetta räjähdysalttiissa ympäristössä, syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähetyksillä. Sähkökosketukset tai mekaaniset hankaumat voivat aiheuttaa kipinöitä, jotka saavat pölyn tai höyryt syttymään.
- Työskentele ainoastaan päivänvalossa tai kyllin riittävässä keinovalossa ja hyvän näkyvyyden vallitessa.
- Pidä henkilöt, lapset ja eläimet loitolla työalueelta. Lapsia on valvottava toisen aikuisen henkilön toimesta.
- Varmista, että muut henkilöt ovat ainakin 15 metrin päässä laitteen toimintasäteilä.
- Vältä mahdollisuuksien mukaan märällä, liukkaalla, liian kaltevalla tai jyrkällä maaperällä

- työskentelemistä. Käyttäjä saattaa helposti menettää tasapainon työskennellessään.
- Huomioi tarkalleen maaperässä esiintyvät epäyhdensuorisuudet (kuopat, ojat), kaltevat paikat, piilevät vaarat ja mahdollisten esteiden paikallaolo, jotka voivat rajoittaa näkyvyyttä.
 - Toimi erittäin varovaisesti kallojyrkenteiden, kuoppien tai penkereiden läheisyydessä.
 - Varo liikennettä kun laitetta käytetään tien läheisyydessä.
 - Tulipalon välttämiseksi, älä jätä laitetta moottorin ollessa kuuma lehtien tai kuivan ruohon tai muun syttyvän materiaalin sekaan.

Toiminnot

- Työskentelyn aikana laitteesta on aina pidettävä tukevasti kiinni kaksin käsin (vasen käsi etukavhalla ja oikea käsi takakavhalla riippumatta siitä, onko käyttäjä vasen- vai oikeakätinen) ja loitolla kehon kaikista osista.
- Ota vakaa asento ja toimi varovaisesti.
- Vältä tikkaiden ja epävakaiden lavojen käyttämistä.
- Vältä yksin tai eristyksissä työskentelemistä, helpottaen näin avunsaantia mahdollisissa onnettomuustilanteissa.
- Älä koskaan juokse vaan kävele.
- Varo ettei terälevy törmää lujaa ulkopuolisiin esineisiin/esteisiin ja varo mahdollisia irtomateriaaleja, jotka ketjun liikkuminen on aiheuttanut. Jos terälevy kohtaa esteen, siitä voi olla seurauksena takaisku (kickback). Takaisku tapahtuu, kun ketjun pää törmää esineeseen tai kun puu kiristää ja jumiuttaa ketjun leikkauksessa. Tämä ketjun pään kosketus saattaa aiheuttaa hypähdyksen vastakkaiseen suuntaan työntäen terälevyä ylöspäin ja kohti käyttäjää, kuten myös siinä tapauksessa, että ketju jumiutuu terälevyn yläosaan. Molemmissa tapauksissa takaisku saattaa aiheuttaa moottorisahan kontrollin menetyksen, jonka seuraukset saattavat olla vakavat. Estääksesi takaiskun syntymistä, noudata seuraavassa osoitettuja varotoimia:
 - Pidä sahaa paikoillaan niin, että peukalot ja sormet ovat moottorisahan kahvojen ympärillä. Lisäksi asetu sellaiseen asentoon ja laita myös käsivarret niin, että kestät mahdollisen takaiskun voiman.
 - Älä pidä käsivarsia liian kaukana äläkä leikkaa hartioiden yläpuolella.
 - Käytä ainoastaan valmistajan yksilöimiä terälevyjä ja ketjuja.
 - Noudata valmistajan antamia ohjeita koskien moottorisahan teroittamista ja huoltoa.
- Vältä altistumista ketjun leikkauksen aikana tuottamalle pölylle ja sahanpuruille.
- Älä koske moottorin osiin jotka kuumenevat käytön aikana. Palovammojen vaara.

-  Jos työskentelyn aikana osia menee rikki tai tapahtuu onnettomuus, pysäytä heti moottori ja mene pois laitteen läheltä lisävahinkojen välttämiseksi. Jos tapahtuu loukkaantuminen, ryhdy tarvittaviin ensiaputoimenpiteisiin ja ota yhteyttä sairaanhoitohenkilökuntaan. Poista huolellisesti mahdolliset jätteet, jotka saattavat vahingoittaa henkilöitä tai eläimiä, jos niitä ei huomaa.
-  Pitkäaikainen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa vammoja tai hermovaurioita (tunnetaan myös nimellä ”Raynaudin ilmiö” tai ”valkoinen käsi”) erityisesti verenkierto-ongelmista kärsiville henkilöille. Oireet saattavat koskea käsiä, ranteita ja sormia ja tyypillisiä oireita ovat tuntoaistin häviäminen, puutuminen, ihottuma, kipu, värin häviäminen tai ihon rakenteelliset muutokset. Nämä vaikutukset saattavat voimistua kylmällä ilmalla ja/tai puristettaessa liikaa kahvoista. Oireiden ilmaantuessa on lyhennettävä laitteen käyttöaikaa ja otettava yhteyttä lääkäriin.
- On suositeltavaa, että oksien karsimiseen tarkoitettujen moottorisahojen käyttäjät, jotka työskentelevät korkealla köyden ja valjaiden varassa:
 - eivät koskaan työskentele yksin;
 - heitä avustaa maassa oleva avustaja, joka on saanut tarvittavan hätätilannekoulutuksen;
 - ovat saaneet tätä työtä varten yleisen koulutuksen koskien kiipeilyyn liittyvää tekniikkaa ja työasentoja;
 - on varustettu hihnavaljailla, köysillä, litteillä hihnoilla joissa on pääteaukot, sulkurenkailla ja muilla ylimääräisillä suositelluilla turvavarusteilla tai muilla järjestelmillä, jotka estävät käyttäjän ja moottorisahan putoamista.

Käytön rajoitukset

- Laitetta eivät saa käyttää henkilöt, jotka eivät pysty pitämään laitteesta tiukasti kiinni kaksin käsin ja/tai säilyttämään tasapainoa työskennellessään seisaallaan.
- Älä työskentele puun latvan sisällä, jollei sinua ole siihen koulutettu.
- Älä koskaan käytä laitetta jos suojukset ovat vahingoittuneet, ne puuttuvat tai niitä ei ole asennettu oikein.
- Älä käytä laitetta jos lisävarusteita/työkaluja ei ole asennettu määrättyihin kohtiin.
- Älä kytke pois, deaktivoi, irrota tai peukaloi paikalla olevia turvajärjestelmiä/mikrokytkimiä.
- Älä muuta moottorin säätöjä äläkä käytä sitä ylikiirroksilla. Jos moottoria käytetään ylikiirroksilla, henkilövahinkojen vaara kasvaa.

- Älä altista laitetta liiallisille rasituksille, äläkä käytä pientä laitetta laajoihin töihin. Sopivan laitteen käyttö vähentää riskejä ja parantaa työn laatua.

2.4 HUOLTO, VARASTOINTI

Suorita säännöllinen huolto ja oikea varastointi laitteen turvallisuuden ja suorituskyvyn säilyttämiseksi.

Huolto

- Tulipalovaaran vähentämiseksi, tarkista säännöllisesti ettei öljyn ja/ tai polttoaineen vuotoja esiinny.
-  Näissä ohjeissa annetut melu- ja värinätason arvot vastaavat laitteen käytössä syntyviä maksimiarvoja. Epävakaa leikkuelementin käyttö, liian nopea liike ja huollon puute vaikuttavat merkittävästi melu- ja värinäpäästöarvoihin. Näin ollen on tarpeen soveltaa ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on poistaa korkeasta melusta ja värinästä syntyvät mahdolliset vahingot; suorita laitteen huolto, käytä kuulosuojaimia, pidä taukoja työskentelyn aikana.

Varastointi

- Älä aseta polttoainetta sisältävää laitetta tiloihin, joissa polttoaineen höyryt voivat syttyä liekistä, kipinästä tai erittäin kuumasta lämmönlähteestä.
- Tulipalon vaaran vähentämiseksi, älä jätä jäännösmateriaaleja sisältäviä säiliöitä sisätiloihin.

2.5 YMPÄRISTÖNSUOJELU

Ympäristönsuojelun tulee olla keskeisellä sijalla käytettäessä laitetta rauhanomaisen rinnakkaiselon ja ympäristön eduksi.

- Vältä aiheuttamasta häiriötä naapureille. Käytä laitetta vain järkevään aikaan (älä käytä sitä aikaisin aamulla tai myöhään illalla, sillä se voi häiritä henkilöitä).
- Työskentelyn aikana ympäristöön pääsee tietty määrä öljyä, jota tarvitaan ketjun voiteluun; tämän vuoksi käytä ainoastaan tätä tarkoitusta varten olevia biologisesti hajoavia öljylaatuja. Mineraaliöljyn tai moottoriöljyn käyttö aiheuttaa vakavia vahinkoja ympäristölle.
- Noudata tarkasti paikallisia säädöksiä, koskien pakkausten, öljyn, polttoaineen, suodattimien, kuluneiden osien tai minkä tahansa ongelmajätteen hävitystä. Näitä jätteitä ei saa heittää tavallisen sekajätteen

joukkoon, vaan ne on kerättävä talteen erikseen ja vietävä niitä varten olevaan erilliseen jätteiden keräyspaikkaan, jossa niiden kierrätyksestä huolehditaan.

- Noudata tarkasti paikallisia säädöksiä, koskien jätteiden hävitystä.
- Kun laite otetaan pois käytöstä älä hylkää sitä luontoon vaan vie se kaatopaikalle paikallisia säädöksiä noudattaen.

3. LAITTEeseen TUTUSTUMINEN

3.1 LAITTEEN KUVAUS JA KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä laite on metsäkone ja tarkemmin sanottuna moottorisaha, joka on suunniteltu suoraan puussa tehtävään oksien karsimiseen ja oksitukseen.

Koneeseen kuuluu pääasiallisesti:

- kaksitahtinen polttomoottori, johon syötetään ilmalla jäähdytettyä öljy-bensiini seosta;
- leikkuosa;
- kahvajärjestelmä.

Liike siirtyy ketjupyörän välityksellä leikkaavaan teräketjuun, joka liukuu terälevyllä jossa on ura.

Liike siirtyy moottorista ketjuun keskipakokitkalla, joka estää ketjun liikkeen moottorin ollessa miniminopeudella.

Käyttäjä kannattelee laitetta kaksin käsin käyttämällä etu- ja takakahvaa ja käyttää pääohjauksia pysyttelemällä aina turvaetäisyydellä leikkuvälineestä.

3.1.1 Käyttötarkoitus

 **Tämä erityinen moottorisahatyyppi on suunniteltu nimenomaisesti puun oksien karsimiseen ja sitä saa käyttää vain koulutettu käyttäjä, joka toimii huolella suunnitellulla ja turvallisella tavalla. Tämä moottorisaha on tarkoitettu yksinomaan puiden oksien karsimiseen em. ehtoja noudattamalla. Se on suunniteltu käytettäväksi kaksin käsin, aivan normaalin moottorisahan tapaan. Kansalliset säädökset saattavat asettaa käyttörajoituksia.**

Tämä laite on suunniteltu ja valmistettu:

- latvukseltaan korkeiden puiden oksien karsimiseen ja leikkaamiseen;

- pensaiden, runkojen tai puupalkkien leikkaamiseen, joiden halkaisija riippuu terälevyn pituudesta;
- vain puun sahaamiseen
- yhden ainoan käyttäjän käytettäväksi;
- vain pätevien ja puiden huoltoon koulutettujen henkilöiden käytettäväksi.

3.1.2 Väärä käyttö

Käyttö mihin tahansa muuhun tarkoitukseen, joka poikkeaa edellä mainituista, saattaa olla vaarallista ja aiheuttaa vahinkoja henkilöille ja/tai esineille. Sopimattomaksi käytöksi katsotaan (esimerkiksi, mutta ei ainoastaan):

- pensasaitojen tasoittaminen
- kaiverrustyöt
- puualustojen, laatikoiden ja pakkausten leikkaaminen
- huonekalujen tai muiden nastoja, ruuveja tai muita metallisia osia sisältävien esineiden sahaaminen
- teurastustyöt
- laitteen käyttö muiden kuin puumateriaalien leikkaamiseen (muovimateriaalit, rakennusmateriaalit)
- laitteen käyttö nostovipuna, esineiden siirtoon tai pilkkomiseen
- laitteen käyttö kun se on lukittu kiinteisiin kannattimiin
- leikkuuvälineiden käyttö muihin kuin taulukossa "Tekniset tiedot" lueteltuihin käyttöihin. Vakavien loukkaantumisien ja vammojen vaara.
- laitteen käyttö samanaikaisesti yhdessä useamman henkilön kanssa.

TÄRKEÄÄ Laitteen virheellinen käyttö saa takuun raukeamaan ja vapauttaa valmistajan kaikesta vastuusta siirtämällä käyttäjälle kaikki omista tai kolmansille osapuolille koituvista vahingoista tai loukkaantumisista siirtyvän vastuun.

3.1.3 Käyttäjätyyppi

Tämä laite on tarkoitettu kuluttajien käyttöön eli muille kuin ammattikäyttäjille. Tämä laite on tarkoitettu harrastuskäyttöön.

3.2 TURVAMERKINNÄT

Laitteeseen on kiinnitetty erilaisia merkkejä (kuva 2). Niiden tehtävänä on muistuttaa käyttäjää tarvittavista

toimenpiteistä, jotta laitetta voitaisiin käyttää varovaisesti ja riittävän turvallisesti.

Merkkien merkitys:



VAROITUS! VAARA! Tämä laite saattaa olla vaarallinen käyttäjälleen ja muille käytettäessä virheellisesti



VAROITUS! Lue käyttöopas ennen tämän laitteen käyttöä.



Jatkuvan päivittäisen normaalkäytön aikana laitteen käyttäjä voi altistua melutasolle, joka on 85 dB (A) tai kovempi. Käytä kuulosuojaimia, suojalaseja ja turvakypärää.



Käytä suojakäsineitä ja turvakengkiä!



TAKAISKUN VAARA (KICKBACK)! Takaiskun aiheuttaa moottorisahan äkillisen, kontrolloimattoman liikkeen kohti käyttäjää. Työskentele aina turvallisesti. Käytä turvahammastettuja ketjuja, jotka rajoittavat takaiskua.



Älä koskaan pidä kiinni laitteesta yhdellä kädellä! Pidä laitteesta lujasti kiinni molemmilla käsillä, saaden näin siitä paremman kontrollin ja vähentäen takaiskun riskiä.



Käytä sopivia sääri-, jalka-, käsi- ja käsivarsisuojaus.



Tämä moottorisaha soveltuu ainoastaan henkilöille, jotka on koulutettu puiden hoitoon (ks. käyttöopas).

TÄRKEÄÄ Huonokuntoiset tai lukukelvottomat tarrat on vaihdettava. Pyydä tilalle uudet tarrat valtuutetulta laitekohtaiselta huoltokeskukselta.

3.3 TUOTTEEN TUNNISTUSTARRA

Tunnistustarrassa annetaan seuraavat tiedot (kuva 1):

1. Äänitehon taso
2. Vaatimustenmukaisuusmerkki
3. Valmistus kuukausi / vuosi
4. Laitetyyppi
5. Sarjanumero
6. Valmistajan nimi ja osoite
7. Tuotekoodi
8. Päästöarvo

Kirjoita laitteen tunnistustiedot tarrassa oleviin tarkoituksenmukaisiin paikkoihin, joka löytyy takakannesta.

TÄRKEÄÄ Käytä tarrassa lukevia tunnistavia tietoja joka kerta kun valtuutettuun huoltokorjaamoon otetaan yhteyttä.

TÄRKEÄÄ Esimerkki vaatimuksenmukaisuusvakuutuksesta löytyy käyttöoppaan viimeisiltä sivuilta.

3.4 PÄÄOSAT

Laite koostuu seuraavista pääosista (kuva: 1):

- A. Moottori:** antaa liikkeen leikkuvälineelle
- B. Etukahva:** moottorisahan etuosassa sijaitseva tukikahva. Siihen tartutaan vasemmalla kädellä.
- C. Takakahva:** moottorisahan takaosassa sijaitseva tukikahva. Siihen tartutaan oikealla kädellä. Siinä sijaitsevat kaasuttimen pääohjaukset.
- D. Käden etusuoja:** suojalaite, joka on asetettu etukahvan ja teräketjun väliin käden suojaamiseksi haavoittumiselta, jos se luistaa pois kahvalta. Tätä suojaa käytetään ketjun jarrun aktivointilaitteena (kappale 5.7).
- E. Kiinnityspiste:** kiinnityslaite, jonka avulla moottorisaha voidaan kiinnittää köyteen tai hihnaan ja sitten sulkurenkailla käyttäjän valjaisiin;
- F. Terälevy:** tukee ja ohjaa teräketjua.
- G. Teräketju:** leikkaava elementti, joka on valmistettu pienistä teristä eli "hampaista" koostuvista vetolenkeistä ja sivuliitoksista, jotka on kiinnitetty yhteen niiteillä. Sitä pidetään kireällä kiristyslaitteella.
- H. Ketjunpysäytystappi:** turvalaite, joka on asetettu terälevyn kantaan ja jota käytetään

ketjun pysäyttämiseen ja siinä syntyvien holtittomien liikkeiden estämiseen terälevyn rikkoutuessa tai poistuessa paikoiltaan.

- I. Säppi:** terälevyn asennuspaikan eteen asennettu laite, joka toimii tukipisteenä kun se on kosketuksissa puun tai rungon kanssa.
- J. Säpin suojus:** säpin suojus, jota on käytettävä kun laitetta liikutetaan, kuljetetaan tai varastoidaan. Tämä suojus tulee poistaa työstön ajaksi.
- K. Terälevyn suojus:** moottorisahan terälevyn suojus, jota on käytettävä kun laitetta liikutetaan, kuljetetaan tai varastoidaan.

4. ASENNUS

TÄRKEÄÄ Noudatettavat turvallisuusmääräykset on kuvattu luvussa 2. Noudata tarkalleen kyseisiä ohjeita estääksesi vakavia riskitilanteita tai vaaroja.

Kuljetus- ja varastointiteknisistä syistä jotkin laitteen osat toimitetaan purettuina ja ne tulee koota pakkauksesta purkamisen jälkeen, seuraavia ohjeita noudattaen.

⚠ Pakkauksesta purkamisen ja laitteen asentaminen on suoritettava tasaisella ja kiinteällä tasolla, jossa on riittävästi tilaa laitteen ja pakkausten liikuttamiseen, käyttämällä aina tarkoituksenmukaisia välineitä. Älä käytä laitetta ennen kuin osassa "ASENNUS" annetut ohjeet on suoritettu loppuun.

4.1 ASENNUSOSAT

Pakkaus sisältää asennusosat, jotka on luettelut seuraavassa taulukossa:

Kuvaus
Terälevy jossa suojus
Teräketju
Avain
Viila teräketjun teroitukseen
Dokumentaatio

4.1.1 Pakkauksen purkamisen

1. Avaa pakkaus huolella ja varo osien hävittämistä
2. Tutustu laatikossa olevaan dokumentaatioon, nämä ohjeet mukaan luettuina.
3. Ota pois laatikosta kaikki irralliset osat.
4. Ota laite pois laatikosta.
5. Hävitä laatikko ja pakkausmateriaalit paikallisten määräysten mukaisesti.

4.2 TERÄLEVYN JA TERÄKETJUN ASENNUS

⚠ Käytä aina paksuja käsineitä käsitellessäsi terälevyä ja ketjua. Ole erittäin huolellinen asettaessasi terälevyä ja ketjua ettet vahingossa vaaranna laitteen turvallisuutta ja tehokkuutta. Epäselvissä tapauksissa, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

⚠ Suorita kaikki toimenpiteet moottori sammutettuna.

⚠ Ennen terälevyn asentamista varmista, että ketjun jarrua ei ole kytketty (kappale 5.7).

1. Ruuvaa auki mutteri (kuva 3.A) ja irrota kytkimen suojus (kuva 3.B), päästäksesi ketjupyörään ja terälevyn asennuspaikkaan.
2. Poista muovinen välikappale (kuva 3.C). Välikappaletta tarvitaan ainoastaan pakatun laitteen kuljetukseen eikä sitä tule käyttää muihin tarkoituksiin.
3. Asenna terälevy (kuva 4.A) asettamalla vaarnaruuvi (kuva 4.B) uraan (kuva 4.C) ja työnnä se laitteen rungon takaosaan.
4. Kallista laitetta saadaksesi ketjun helpommin ketjupyörän ympärille (kuva 5).
5. Asenna ketju (kuva 6.A) ketjupyörän ympärille (kuva 6.B) ja terälevyn ohjainten pituudelle (kuva 6.C), huomioimalla, että liukusuuntaa noudatetaan.



Ketjun kulkusuunta

6. Jos terälevyn pää on varustettu siirron käyttöpyörästäöllä, huolehdi, että ketjun hammaspyörästä löyhtuu oikein käyttöpyörästäön aukkoihin (kuva 7).
7. Aseta suojus takaisin paikoilleen (kuva 8.A), kiristämättä mutteria kokonaan, huomioimalla, että ketjujarrun vipu asetetaan oikein (kuva 8.B) käden etusuojaan.
8. Tarkista, että ketjun kiristystappi (kuva 8.C), joka kuuluu kytkimen suojukseseen, on asetettu oikein tarkoituksenmukaiseen levyssä olevaan aukkoon (kuva 8.D). Vastakkaisessa tapauksessa käytä ruuvitalttaa ketjun kiristäjän ruuveihin, kunnes kiristäjästappi on kunnolla paikoillaan.

9. Säädä ketjun kiristintä tarkoituksenmukaisesti (kuva 9.A), kunnes ketjun oikea kireys saadaan.
10. Pitämällä terälevyä nostettuna, ruuvaa suojuksen ruuvit pohjaan asti mukana tulevalla avaimella (kuva 10).

4.2.1 Ketjun kireyden tarkistus

Tarkista ketjun kireys.

Kireys on oikea, kun pysäytettäessä ketju terälevyn puoleenväliin, hammaspyörästä ei mene pois ohjaimelta (kuva 11).

5. HALLINTALAITTEET

5.1 MOOTTORIN KÄYNNISTYS-/PYSÄYTYSKYTKIN

Sen avulla moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää (kuva 12.A).

Moottori voidaan käynnistää ja ottaa käyttöön.



Moottori pysähtyy.

Kun pysäytysohjausta on painettu, kytkin palautuu automaattisesti käynnistysasentoon "I".

5.2 RIKASTIMEN VIPU (CHOKE)

Sitä käytetään moottorin käynnistämiseen kylmänä. Rikastimessa on kaksi asentoa (kuva 12.D):



Asento A - rikastin on pois päältä (normaali toiminta ja moottorin käynnistys lämpimänä).



Asento B - rikastin on päällä (moottorin kylmäkäynnistystä varten).

5.3 RYYPYTYSLAITTEEN PAINIKE (PRIMER)



Painamalla primer-painikkeessa olevaa kumpipainiketta ruiskutetaan polttoainetta kaasuttimen imuputkistoon edesauttamalla näin moottorin käynnistystä kylmänä (kuva 13.E).

5.4 KAASUVIPU

Sen avulla terän nopeutta voidaan säätää.

Kaasuvivun käyttö (kuva 12.B) on mahdollista vain jos kaasuttimen turvavipua painetaan samanaikaisesti (kuva 12.C).

Oikea työnopeus saadaan kaasuvipu (kuva 12.B) rajaliikkeessä.

5.5 KAASUTTIMEN TURVAVIPU

Kaasuttimen turvavipu (kuva 12.C) sallii kaasuvivun käytön (kuva 12.B).

5.6 KAHVA MANUAALISTA KÄYNNISTYSTÄ VARTEN

Sallii moottorin manuaalisen käynnistykseen (kuva 13.F).

5.7 KETJUJARRU

On turvajarrujärjestelmä, jota käytetään ketjun liikkeen keskeyttämiseen jos työskentelyn aikana tapahtuu takaisku (vastaiskut). Jos työskentelyn aikana tapahtuu takaisku terälevyn kärjen epätavallisen kosketuksen vuoksi, raju liike ylöspäin aiheuttaa, että käsi törmää etusuojaan (kuva 1.D).

Ketjujarrun kytkemiseksi pois päältä, vapauta se manuaalisesti.



Ketjujarru pois päältä. Tämä saadaan kun käden etusuoja (kuva 1.D) on vedetty kokonaan taakse etukahvan suuntaan, kunnes tunnet napsahduksen.



Ketjujarru päällä. Tämä saadaan kun käden etusuoja (kuva 1.D) on työnnetty kokonaan eteen.

⚠ Älä käytä laitetta, jos ketjujarru ei toimi kunnolla ja ota yhteyttä jälleenmyyjään tarkistuksia varten.

6. LAITTEEN KÄYTTÖ

TÄRKEÄÄ Noudatettavat turvallisuusmääräykset on kuvattu luvussa 2. Noudata tarkalleen kyseisiä ohjeita estääksesi vakavia riskitilanteita tai vaaroja.

6.1 ESITOIMENPITEET

Ennen työskentelyn aloittamista, on suoritettava erilaisia tarkistuksia ja toimenpiteitä työturvallisuuden ja työskentelytehon takaamiseksi.

TÄRKEÄÄ Laite toimitetaan polttoaineseos- ja voiteluöljysäiliöt tyhjinä.

6.1.1 Polttoaineen lisääminen

Ennen laitteen käyttöä, lisää polttoainetta. Seoksen valmistustapaa, polttoaineen tankkaamiseen liittyviä tapoja ja varotoimenpiteitä varten katso kappale 7.3.

6.1.2 Ketjun voiteluöljyn täyttö

Ennen laitteen käyttöä, lisää öljyä ketjun voitelua varten. Öljyn tankkaamista ja siihen liittyviä varotoimenpiteitä varten ks. kappale 7.4.

6.1.3 Ketjun kireyden tarkistus

⚠ Suorita kaikki toimenpiteet moottori sammutettuna.

⚠ Käytä paksuja työhanskoja

Tarkista ketjun kireys.

Kireys on oikea, kun pysäytettäessä ketju terälevyn puoleenväliin, hammaspyörästä ei mene pois ohjaimelta (kuva 11).

Ketjun kireyden säätämiseksi:

1. löysää suojuksen muttereita mukana tulevalla avaimella
2. säädä ketjun kiristintä tarkoituksenmukaisesti (kuva 9.A), kunnes ketjun oikea kireys saadaan pitämällä terälevyä nostettuna, ruuvaa suojuksen ruuvit pohjaan asti mukana tulevalla avaimella (kuva 10).

 **Älä työskentele löysällä ketjulla ettei synny vaaratilanteita, joissa ketju hyppäisi pois terälevyn ohjaimilta.**

TÄRKEÄÄ Ensimmäisen käyttöjakson aikana on öljytaso tarkistettava useammin, ketjun asettumisen vuoksi.

6.2 TURVALLISUUSTARKASTUKSET

Suorita seuraavat turvallisuustarkastukset ja tarkasta, että tulokset vastaavat taulukoissa annettuja.

 **Suorita turvallisuustarkastukset aina ennen käyttöä.**

 **Suorita laitteen päivittäinen tarkastus aina ennen sen käyttöä, putoamisen tai siihen kohdistuneiden iskujen jälkeen paikantaaksesi vahingot tai merkittävät viat.**

6.2.1 Yleistarkastus

Kohde	Tulos
Kahvat ja suojat (kuva 1.B - 1.C - 1.D)	Puhtaat, kuivat, ilman öljy- tai rasvajäämiä, kiinnitetty oikein ja tiukasti laitteeseen.

Laitteessa ja terälevyssä olevat ruuvit	Kiristetty kunnolla (ei löystyneet)
Terälevy (kuva 1.F)	Asennettu oikein
Ketju (kuva 1.G)	Teroitettu, ei vahingoittunut tai kulunut, asennettu ja kiristetty oikein.
Ilmansuodatin (kuva 37.C)	Puhdas
Sytytystulpan johto	Eheä jotta kipinöiden syntymistä voitaisiin estää.
Sytytystulpan kupu (kuva 31.A)	Eheä ja asennettu oikein sytytystulpan päälle

6.2.2 Laitteen toimintatesti

Toimenpide	Tulos
Käynnistä laite (kappale 6.4).	Ketju (kuva 1.G) ei saa liikkua kun moottori on minimikierroksilla.  Älä käytä laitetta, jos ketju liikkuu moottorin miniminopeudella. Tässä tapauksessa ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Käytä samanaikaisesti kaasuvipua (kuva 12.B) ja kaasuttimen turvavipu (kuva 12.C).	Vipujen tulee liikkua vapaasti, niitä ei saa pakottaa. Ketju liikkuu.
Vapauta kaasuvipu (kuva 12.B) ja kaasuttimen turvavipu (kuva 12.C)	Vipujen tulee palata automaattisesti ja nopeasti neutraaliin asentoon ja moottorin palata minimikierroksille ja ketjun pysähtyä.
Käytä kaasuvipua (painamatta turvavipua) (kuva 12.B)	Kaasuvivun on pysyttävä lukittuna.
Käytä moottorin käynnistys-/pysäytyskytkintä (kuva 12.A)	Kytkimen on siirryttävä helposti asennosta toiseen ja kun se vapautetaan, sen on palattava automaattisesti käynnistysasentoon.

Toimenpide	Tulos
KETJUJARRUN TARKISTUS 1. Käynnistä laite (kappale 6.4). 2. Tartu kahvoista tukevasti kiinni kaksin käsin. 3. Käynnistä kaasuvipu pitääksesi ketjua liikkeessä, työnnä käden etusuojusta eteenpäin käyttämällä vasemman käden rystypuolta (kappale 5.7).	3. Ketjun tulee pysähtyä välittömästi. Kun ketju on pysähtynyt, vapauta kaasuvipu välittömästi ja kytke ketjujarru pois päältä (kappale 5.7).

⚠ Jos mikä tahansa tuloksista poikkeaa seuraavissa taulukoissa osoitetuista arvoista, laitetta ei ole mahdollista käyttää! Toimita laite huoltokeskukseen laitekohtaisia tarkastuksia ja korjaustoimenpiteitä varten.

6.3 VALMISTAUTUMINEN SAHAN KÄYTTÖÖN PUUSSA

Moottorisaha on varustettava litteällä hihnalla jossa on pääteaukot ja joka sopii kiinnitettäväksi käyttäjän valjaisiin.

1. Kiinnitä litteä hihna pääteaukoilla kiinnityskohtaan (kuva 14.A) moottorisahan takaosassa.
2. Varustaudu sopivilla sulkurenkailla moottorisahan epäsuoraa (liiteän hihnan kautta jossa on pääteaukot) ja suoraa kiinnitystä (moottorisahassa olevaan kiinnityskohtaan) varten käyttäjän valjaisiin.
3. Käynnistä kone maassa moottorin lämmittämiseksi (kappale 6.4 / 6.4.1).
4. Pysäytä moottorisaha (kappale 6.9).
5. Anna kone puussa olevalle käyttäjälle.

⚠ Varmista, että moottorisaha on liitetty turvallisella tavalla kun se annetaan puussa olevalle käyttäjälle ja varmista, että se on kiinnitetty hihnavaljaisiin ennen sen irrottamista sen nostoon käytetystä varusteesta.

6. Kiinnitä moottorisaha käyttäjän valjaissa olevaan määrättyyn kiinnityskohtaan (kuva 16). Kiinnityskohdat voivat olla keskellä (edessä tai takana) tai sivulla:
 - mikäli mahdollista, liitä moottorisaha takana olevaan keskikohtaan estääksesi

sitä sotkeutumasta kiipeilyköysiin ja painon asettumista käyttäjän selkään (kuva 17).

HUOMAUTUS Mahdollisuus kytkeä moottorisaha suoraan valjaisiin vähentää varustevaurioiden riskiä liikuttaessa puussa.

⚠ Moottorisahaa tulee aina pitää sammutettuna kun se on kiinnitetty suoraan valjaisiin.

TÄRKEÄÄ Siirrettäessä moottorisahaa yhdestä kiinnityspisteestä toiseen suosittelemme käyttäjiä varmistamaan, että moottorisaha on kiinni uudessa kohdassa ennen sen irrottamista edellisestä kiinnityskohdasta.

6.4 KÄYNNISTYS

Ennen laitteen käynnistystä:

1. Irrota terälevyn suoja (kuva 1.K) ja säpin suojus (kuva 1.J) (jos käytössä)
2. Varmista, että terälevy ja ketju eivät osu maahan tai muihin esineisiin.
3. Varmista, että ketjun jarru on kytketty (kappale 5.7).

TÄRKEÄÄ Rikkoontumisen välttämiseksi älä vedä käynnistysnarua koko pituudelta, älä anna sen hioutua vasten narun ohjainreian reunoja ja vapauta kahva vähitellen välttämällä sen palautumista takaisin hallittomasti.

TÄRKEÄÄ Älä koskaan kierrä käynnistysnarua käden ympärille.

⚠ Älä koskaan käynnistä moottorisahaa pudottamalla se riippumaan käynnistysnarusta. Tämä tapa on erittäin vaarallista, sillä laitteen ja ketjun hallinta menetetään täysin.

HUOMAUTUS Kytkin on aina käynnistysasennossa (kappale 5.1).

6.4.1 Kylmäkäynnistys

⚠ ”Kylmäkäynnistyksellä” tarkoitetaan käynnistystä, joka suoritetaan kun moottorin pysähtymisestä on kulunut ainakin 5 minuuttia tai polttoaineen täytön jälkeistä käynnistystä.

1. Varmista, että ketjun jarru on kytketty (kappale 5.7).

2. Laita rikastimen ohjaus päälle kääntämällä vipu asentoon «B» (kuva 12.D).
3. Paina ryypytin painiketta (kuva 13.E) 6 kertaa kaasuttimen virittämiseksi.
4. Laita laite tasaiselle maalle vakaaseen asentoon. Pidä laite vakaasti maassa, vasen käsi etukahvassa ja oikea polvi takakahvaan ujutettuna, niin ettet menetä tasapainoa käynnistuksen aikana (kuva 15).

⚠ Jos laitteesta ei pidä kiinni lujasti, moottorin työntö saattaa aiheuttaa, että käyttäjä menettää tasapainon tai että terälevy syöksyy vasten estettä tai käyttäjää.

5. Vedä käynnistyskahvaa hitaasti 10-15 cm, kunnes tunnet vastusta. Vedä sitten vielä 4 kertaa, kunnes kuulet ensimmäiset käynnistysäänet. Tässä vaiheessa moottori ei käynnisty.

TÄRKEÄÄ Älä vedä käynnistyskahvasta yli 4 kertaa.

6. Laita rikastimen ohjaus pois päältä (kuva 12.D), viemällä vipu asentoon «A».
7. Vedä käynnistyskahvaa uudelleen, kunnes moottori käynnistyy säännöllisesti.
8. Kun moottori on käynnistynyt, käytä samanaikaisesti ja lyhyesti kaasuttimen ohjausvipua (kuva 12.B) ja lukitusvipua (kuva 12.C) kytkeäksesi esikiihdyttimen pois päältä. Anna moottorin käydä minimikierroksilla 10-15 sekuntia.
9. Kytke ketjujarru pois päältä (kappale 5.7).

TÄRKEÄÄ Vältä jättämästä moottoria käymään korkeilla kierroksilla ketjujarrun ollessa päällä. Tämä saattaa aiheuttaa kytkimen ylikuumentumisen ja vaurioitumisen.

10. Anna moottorin käydä minimikierroksilla ainakin 1 minuutin ajan ennen laitteen käyttöä.

TÄRKEÄÄ Jos käynnistysnarun kahvaa käytetään toistuvasti rikastimen ohjauksen ollessa päällä, moottori saattaa kastua ja tämä voi vaikeuttaa käynnistämistä. Jos moottori jumittuu (katso kappale 15.5).

6.4.2 Käynnistys lämpimänä

Lämpimänä käynnistämiseksi (heti moottorin pysähtymisen jälkeen):

1. Varmista, että ketjun jarru on kytketty (kappale 5.7).

2. Paina ryypytyslaitteen painiketta (kuva 13.E) 6 kertaa kaasuttimen käynnistyskeskittämiseksi.
3. Kytke rikastimen ohjaus päälle (asento «B» - kappale 5.2) ja sen jälkeen se välittömästi pois päältä (asento «A» - kappale 5.2.); näin toimimalla kytetään päälle esikaasutuslaite.

4.a käynnistys metsänhoitoa varten (kappale 6.6):

- Sen jälkeen seuraa edellisen toimenpiteen kohtia 4 - 7 - 8 - 9 (kappale 6.4.1)

4.b käynnistys oksituksen suorittamiseen korkealla (kappale 6.7):

- pidä laitetta kehon oikealla tai vasemmalla puolella:
 1. vasemmalla puolella, pidä moottorisahan etukahvasta kiinni vasemmalla kädellä ja loitonna moottorisaha kehosta pitämällä käynnistyskahvasta kiinni oikealla kädellä;
 2. oikealla puolella, pidä moottorisahan yhdestä kahvasta kiinni oikealla kädellä ja loitonna moottorisaha kehosta pitämällä käynnistyskahvasta kiinni vasemmalla kädellä.
- Sen jälkeen seuraa edellisen toimenpiteen kohtia 7 - 8 - 9 (kappale 6.4.1)

⚠ Ketjujarrun on aina oltava kytketty ennen kuin päällä oleva moottorisaha lasketaan sen litteän hihnan päälle jossa on pääteaukot.

6.5 TYÖSKENTELY

Ennen kuin ensimmäistä kertaa aloitetaan puunkaato tai oksitus, kannattaa:

- suorittaa tämäntyyppisen varusteen käyttöön liittyvä koulutus
- lukea huolellisesti turvallisuutta koskevat huomautukset ja tässä käsikirjassa olevat ohjeet
- harjoitella maassa tai sahapukissa olevilla oksilla niin, että tottuu laitteeseen ja leikkuutekniikoihin.

Tarkista aina, että polttoaine riittää kriittisten ja vaikeiden leikkausten suorittamiseksi.

Laitteen käyttöä varten toimi seuraavassa kuvatulla tavalla:

- Kytkeä aina ketjujarru pois päältä ennen kuin kaasutinta käytetään.
- Pitää laitteesta aina kiinni kaksin käsin vasen käsi etukahvalla ja oikea käsi takakahvalla riippumatta siitä, onko käyttäjä vasen- vai oikeakätinen.

6.5.1 Työskentelyn aikana suoritettava tarkastukset

6.5.1.a Ketjun kireyden tarkistus

Työskentelyn aikana ketju pidentyy progressiivisesti ja siksi ketjun kireys on tarkistettava säännöllisesti (kappale 6.1.3).

6.5.1.b Öljyn virtauksen tarkistus

TÄRKEÄÄ Älä käytä laitetta ilman voiteluöljyä! Öljytankki saattaa tyhjentyä lähes täysin polttoaineen loppuessa. Täytät öljysäiliö joka kerta tankatessasi laitetta (kappale 7.4).

 **Varmista, että terälevy ja ketju ovat hyvässä asennossa tarkastaessasi öljyn virtausta.**

Käynnistä moottori (kappale 6.4), pidä se keskikierroksilla ja tarkista leviääkö ketjuöljy kuten on osoitettu kuvassa (kuva 18).

6.6 METSÄTYÖT

6.6.1 Puun oksitus

 **Varmista, että alue jolle oksat tiputetaan on vapaa.**

 **Suorittaessa oksitusta korkealla köyden tai valjaiden avulla, noudata tarkasti kappaleessa 6.7. annettuja ohjeita.**

1. Asetu vastakkaiselle puolelle leikkattavaan oksaan nähden.
2. Aloita alimmista oksista edeten kohti korkeammalla olevia.
3. Suorita leikkaaminen ylhäältä alaspäin välttääksesi terälevyn jumiutumista (kuva 19).

6.6.2 Puunkaato

TÄRKEÄÄ Kun useampi henkilö on samaan aikaan karsimassa ja kaatamassa puuta, on henkilöiden suoritettava karsinta ja kaataminen erillisillä alueilla, joiden välinen etäisyys on vähintään kaksi ja puoli kertaa kaadettavan puun korkeus. Älä kaada puita jos olemassa on riski vaarantaa henkilöiden turvallisuutta, iskeytyä sähkölinjaan tai aiheuttaa mikä tahansa materiaallinen vahinko. Jos puu joutuu kosketuksiin voimalinjan kanssa, on siitä ilmoitettava välittömästi sähköyhtiölle.

Ennen kaatamisen aloittamista:

- on otettava huomioon puun luonnollinen kallistus, missä osassa oksat ovat suuremmat ja tuulen suunta. Näin voidaan arvioida millä lailla puu kaatuu.
- puhdista puu liasta, kivistä, kaarnanpalasista, nastoista, metalliteristä ja –langoista.
- vapauta puuta ympäröivä alue ja varmista jalkojen hyvä tuki.
- valmista pakotiet, joilla ei ole esteitä. Pakotiet on tehtävä noin 45° vastakkaiseen suuntaan puun kaatosuunnasta (kuva 20) ja niiden on johdatettava käyttäjä turvalliselle alueelle, joka vastaa vähintään kaksi ja puoli kertaa kaadettavan puun korkeutta.
- Pysyttele maahan nähden yläpuolella, johon puu pyörii tai kaatuu kaatamisen jälkeen.

• Kaatolovi

1. Asetu puun oikealle puolelle, moottorisahan taakse.
2. Tee kaatolovi, joka on noin 1/3 puun halkaisijasta, kohtisuoraan suhteessa kaatumissuuntaan (kuva 21.A).

• Kaatosahaus

3. Tee takakaatosahaus ainakin 5 cm ylemmäksi vaakasuoraa lovea (kuva 21.B).
4. Tee takakaatosahaus niin, että jäljelle jää tarpeeksi puuta toimimaan "saranana" (kuva 21.C). Tämä sarana estää puun kiertymisen ja kaatumiseen virheelliseen suuntaan. Älä tee sahauskia saranan poikki.
5. Vetämättä terälevyä ulos, vähennä vähitellen saranan paksuutta, kunnes puu kaatuu.
6. Jos on olemassa vaara, että puu ei kaadu haluttuun suuntaan tai että se voi horjahtaa taaksepäin ja taittaa teräketjun, pysäytä leikkuu ennen kuin olet tehnyt takakaatosahauksen loppuun ja käytä puu-, muovi- tai alumiinikiiloja (kuva 21.D) leikkauksen avaamiseksi. Anna puun kaatua haluttuun suuntaan iskemällä kiiloja nuijalla.
7. Kun puu alkaa kaatua, irrota moottorisaha leikkuukohtasta, sammuta se (kappale 6.9), aseta se maahan ja mene sitten tarkoituksenmukaiselle pakotielle. Käyttäjän on syytä varoa ylhäältä tippuvia oksia ja katsottava minne astuu.

6.6.3 Oksien karsiminen puusta

Karsiminen tarkoittaa oksien irrottamista kaatuneesta puusta.

 **Huomioi oksien tukikohdat maassa, niiden mahdolliset jännitteet, suunnan johon oksa saattaa päätyä leikattaessa**

ja puun mahdollinen epävakaisuus sen jälkeen kun oksa on leikattu.

Karsittaessa on jätettävä paikoilleen isoimmat alaoksat, jotka tukevat runkoa maata vasten. Irrota pikkuoksat yhdellä kertaa (kuva 22.A). Jännitteessä olevien oksien irrotus kannattaa aloittaa alhaalta ylöspäin moottorisahan taipumisen estämiseksi (kuva 22.B).

6.6.4 Rungon halkaiseminen

Halkaiseminen tarkoittaa rungon leikkaamista pituussuunnassa.

On tärkeää, että jalkojen tuki on paikoillaan ja paino molemmilla jaloilla. Jos mahdollista, kannattaa runkoa nostaa oksien, runkojen tai halkojen avulla.

Rungon halkaisemista helpottaa säpin käyttö (kuva 1.I):

1. aseta säppi runkoon ja tehden vivun säppiin suorita laitteella kaariliike, joka mahdollistaa terälevyn tunkeutumisen puuhun (kuva 23).
2. toista toimenpide useamman kerran, jos tarpeen, siirtäen säpin tukikohtaa.

• Maahan asetettu runko

Kun runko asetuu maahan sen koko pituudella, se leikataan ylhäältä käsin (ylähalkaisu) (kuva 24.A).

- Leikkaa runkoa noin puoleenväliin sen halkaisijaa, käännä runkoa ja lopeta leikkuu vastakkaiselta puolelta.

• Runko nojaa vain yhdestä päästä

Kun runko nojaa vain yhdestä päästä:

- on leikattava 1/3 alla olevan sivun halkaisijasta (alahalkaisu) (kuva 25.A);
- tämän jälkeen on suoritettava lopullinen sahaus, tehden ylähalkaisun niin, että se kohtaa ensimmäisen sahauksen (kuva 25.B).

• Runko nojaa molemmista päistä

Kun runko nojaa molemmista päistä:

- on leikattava 1/3 halkaisijasta ylhäältä aloittaen (ylähalkaisu) (kuva 26.A);
- tämän jälkeen on suoritettava lopullinen sahaus, tehden alahalkaisun alla olevista 2/3 niin, että se kohtaa ensimmäisen sahauksen (kuva 26.B).

• Kallistunut runko

Kun halkaistaan kallistunutta runkoa, on oltava aina yläpuolella (kuva 27).

Toimenpiteen aikana, kun sahausta ollaan lopettamassa, kontrollin säilyttämiseksi sahauksen painetta on vähennettävä ilman että

irrotetaan laitteen kahvasta. Laitteen joutumista kosketuksiin maan kanssa on vältettävä.

6.7 OKSITUS KORKEALLA KÖYDEN TAI VALJAIDEN AVULLA

TÄRKEÄÄ

Tässä kappaleessa kuvaillaan työskentelymenetelmät oksien karsimiseen tarkoitetun moottorisahan aiheuttamien loukkaantumisten vähentämiseksi silloin, kun työskennellään korkealla valjaiden ja köyden varassa. Se ei saa korvata normaalia koulutusta. Tässä liitteessä annetut ohjeet ovat ainoastaan esimerkkejä hyvästä käytännöstä. Kansallisia lakeja ja säädöksiä on aina noudatettava.

6.7.1 Moottorisahan käyttö kaksin käsin

Moottorisahan käyttö kaksin käsin sallii:

- tukevan otteen moottorisahasta takaiskun sattuessa;
- moottorisahan kontrolloinnin joka vähentää mahdollisuutta joutua kosketuksiin kiipeilyköysien ja käyttäjän kehon kanssa;
- turvallisen työasennon saamisen, joka välttää kontrollin menettämisen, joka voi saada aikaan kosketuksen moottorisahan kanssa (tahaton liike moottorisahan toiminnan aikana).

Jotta moottorisahan voitaisiin tarttua molemmiin käsiin, yleisohjeena käyttäjän tulee aina pyrkiä asettumaan turvalliseen asentoon kun moottorisahaa käytetään:

- lanteiden korkeudella tehtäessä vaakasuoria leikkauksia tai
- solar plexuksen (pallean) korkeudella tehtäessä pystysuoria leikkauksia.

- Käyttäjän työskennellessä lähellä pystysuoria runkoja työskentelyasennossa, jossa matalalla olevia sivuvoimia, hyvä tuki on tarpeen turvallisen työskentelyasennon säilyttämiseksi.
- Kun käyttäjä loitontuu rungosta, sivuvoimat lisääntyvät ja näin olleen niiden nollaaminen tai vastustaminen on tarpeen, toimimalla yhdellä seuraavista tavoista:
 - kohdistaa pääköysi ylimääräisen ankkurointipisteen kautta;
 - käyttää litteään hihnaa pääteaukoilla, jota on mahdollista säätää suoraan valjaista ylimääräiseen ankkurointipisteeseen (kuva 28);
- Hyvän tuen saavuttamista työskentelyasennossa voidaan helpottaa tilapäisen jalustimen käytöllä, joka

saadaan tehtyä väliaikaisesti renkaalla varustetusta nauhasta, johon jalka voidaan pujottaa. (Kuva 29).

6.7.2 Moottorisahan käyttö yhdellä kädellä

⚠ Älä koskaan työskentele yhtä ainoaa kättä käyttämällä epävakaassa työasennossa tai jos moottorisahaa halutaan käyttää käsisahan tilalla halkaisijaltaan pienten oksien kärkien leikkaamisessa.

Moottorisahaa saa käyttää yhdellä kädellä oksituksessa vain kun:

- käyttäjä ei saavuta sellaista työasentoa jossa voidaan käyttää kahta kättä,
- omaa asentoa on säilytettävä (kannateltava) toisella kädellä,
- on suoritettava leikkaus, joka venyttää (pidentää) yläraajaa käyttäjän kehon ulkopuolelle (kuva 30).

Käyttäjää ei saa koskaan:

- leikata vastaiskualueella, joka vastaa moottorisahan terälevyn päätä;
- "pitää ja leikata" osiin;
- yrittää tarttua kiinni putoavista osista.

6.8 KÄYTTÖVINKKEJÄ

HUOMAUTUS Ensimmäisten 6-8 käyttötunnin aikana välttää käyttämästä moottoria maksimikierröksillä

TÄRKEÄÄ Pysäytä laite (kappale 6.6) liikuttaessa työskentelyalueiden välillä.

⚠ Pysäytä välittömästi moottori, jos ketju jumiutuu työskentelyn aikana.

Jos korkealla tapahtuvan oksituksen aikana (köyden ja valjaiden avulla), moottorisaha jumiutuu, käyttäjän tulee:

1. pysäyttää laite välittömästi;
2. kiinnittää se turvallisesti siihen osaan oksaa, joka on rungon ja leikkauksen välissä tai työkalusta erikseen olevaan köyteen;
3. vetää moottorisaha leikkauksesta nostamalla oksaa, jos tarpeen;
4. jos tarpeen käyttää käsisahaa tai toista moottorisahaa jumiutuneen moottorisahan irrottamiseksi, tekemällä ainakin 30 cm leikkauksen lähelle jumiutunutta moottorisahaa. Leikkaukset moottorisahan vapauttamiseksi tulee suorittaa aina oksan kärkeä kohti (eli jumiutuneen moottorisahan ja oksan kärjen välissä eikä rungon ja

jumiutuneen moottorisahan välissä). Tällä tavoin estetään, että moottorisaha vedetään yhdessä oksan kanssa, joka leikataan vaikeuttamalla tilannetta entistä enemmän.

6.9 PYSÄYTYS

Laitteen pysäyttämiseksi:

1. Vapauta kaasuvipu (kuva 12.B) ja anna moottorin käydä minimikierröksillä muutaman sekunnin ajan.
2. Paina kytkin (kuva 12.A) asentoon «O».
3. Odota, että ketju pysähtyy.

⚠ Vietyäsi kiihdyttimen minimiin kuluu useampi sekunti ennen kuin ketju pysähtyy.

⚠ Moottori saattaa olla kuuma heti sammuttamisen jälkeen. Älä koske. On olemassa vaara saada palovammoja.

6.10 KÄYTÖN JÄLKEEN

- Irrota sytytystulpan kupu (kuva 31.A).
- Asenna terälevyn suojus.
- Anna laitteen jäähtyä.
- Löysää terälevyn kiinnitysmuttereita vähentääksesi ketjun kireyttä.
- Puhdista laite huolellisesti pölystä ja jätteistä ja poista ketjusta sahanpuru- tai öljyjäämät. (kappale 7.5, kappale 7.6).
- Tarkista, ettei paikalla ole löystyneitä tai vahingoittuneita osia. Tarpeen vaatiessa vaihda vahingoittuneet osat ja kiristä mahdollisesti löystyneet ruuvit ja pultit.

TÄRKEÄÄ Pysäytä laite (kappale 6.9), irrota sytytystulpan kupu (kuva 31.A) ja asenna terälevyn suoja aina kun laite jätetään ilman valvontaa tai sitä ei käytetä.

7. SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO

7.1 YLEISTÄ

TÄRKEÄÄ Noudatettavat turvallisuusmääräykset on kuvattu luvussa 2. Noudata tarkalleen kyseisiä ohjeita estääksesi vakavia riskitilanteita tai vaaroja.

⚠ Ennen laitteessa suoritettavia tarkastuksia, puhdistusta tai huolto-/säätötoimenpiteitä:

- Pysäytä laite

- **Odota, että ketju pysähtyy kokonaan**
- **Kiinnitä terälevyn suojapaitsi työskennellessäsi ko. levyn tai ketjun parissa**
- **Irrota sytytystulpan kupu (kuva 31.A);**
- **Odota, että moottori on jäähtynyt kunnolla**
- **lue vastaavat käyttöohjeet**
- **Käytä sopivaa vaatetusta, työkalusineitä ja suojalaseja**

- Toimenpiteiden suoritustiheydet ja -tyypit on annettu "Huoltotaulukossa" (ks. luku 13). Taulukon tarkoituksena on auttaa säilyttämään laite tehokkaana ja turvallisena. Siinä on esitelty tärkeimmät toimenpiteet sekä niiden kaikkien suoritustiheydet. Suorita vastaava toimenpide ensimmäiseksi vastaantulevan määräjän yhteydessä.
- Ei-alkuperäisten varaosien ja lisävarusteiden käyttö voi vaikuttaa negatiivisesti laitteen toimintaan ja turvallisuuteen. Valmistaja ei vastaa kyseisten tuotteiden aiheuttamista vahingoista tai vammoista.
- Alkuperäiset varaosat toimitetaan huoltokorjaamoiden ja valtuutettujen jälleenmyyjien toimista.
- Älä koskaan käytä laitetta, jos siinä on kuluneita tai vaurioituneita osia. Vaurioituneet osat täytyy vaihtaa, eikä koskaan korjata.

TÄRKEÄÄ Kaikki huolto- ja säätötoimenpiteet joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa on suoritettava jälleenmyyjän tai ammattitaitoisen huoltokeskuksen toimesta.

7.2 POLTTOAINESEOKSEN VALMISTUS

Laite on varustettu kaksitahtisella moottorilla ja vaatii bensiinistä ja voiteluöljystä valmistetun seoksen.

TÄRKEÄÄ Pelkkä bensiinin käyttäminen vaurioittaa moottoria ja aiheuttaa takuun raukeamisen.

TÄRKEÄÄ Käytä ainoastaan laadukkaita polttoaineita ja voiteluaineita suoritustason säilyttämiseksi ja mekaanisten osien kestävyysden takaamiseksi.

7.2.1 Bensiinin ominaisuudet

Käytä lyijytöntä bensiiniä (vihreä), jonka oktaaniarvo on vähintään 90.

TÄRKEÄÄ Lyijytön bensiini muodostaa helposti sakkaa säilytysastiaan,

jos sitä säilytetään yli 2 kuukautta. Käytä aina tuoretta bensiiniä!

7.2.2 Öljyn ominaisuudet

Käytä ainoastaan erittäin laadukasta synteettistä öljyä, joka on tarkoitettu kaksitahtimoottoreille, JASO FC:n minimimääräysten mukaan. Tämän tyyppisille moottorille tarkoitettuja öljyjä löytyy jälleenmyyjältä. Nämä öljyt pystyvät tarjoamaan korkealuokkaisen suojan. Näiden öljyjen käyttö mahdollistaa 2% seoksen tekemisen, joka koostuu 1 osasta öljyä 50 osasta bensiiniä.

7.2.3 Seoksen valmistus ja säilytys

Taulukossa annetaan bensiini- ja öljymäärät sekoituksen valmistamiseksi.

Bensiini	Synteettinen öljy, kaksitahtinen
litraa	litraa
1	0,025
2	0,050
3	0,075
5	0,125
10	0,250

Seoksen valmistamiseksi:

1. Laita sopivaan kanisteriin noin puolet bensiinimäärästä.
2. Lisää kaikki öljy.
3. Lisää loppu bensiinistä.
4. Sulje korkki ja ravistele voimakkaasti.

TÄRKEÄÄ Seos vanhenee. Älä valmista liikaa seosta, jottei pääse kehittymään sakkaa.

TÄRKEÄÄ Merkitse selkeästi ja pidä erillään bensiiniä ja seosta sisältävät säilytysastiat, etteivät ne sekoitu käyttöhetkellä.

TÄRKEÄÄ Puhdista säännöllisesti bensiiniä ja seosta sisältävät säilytysastiat mahdollisten sakkautumien poistamiseksi.

7.3 POLTTOAINEEN TÄYTTÖ

 **Polttoaineen täyttö on suoritettava laite pysäytettynä ja sytytystulpan kupu irrotettuna.**

Ennen täyttöä:

1. Ravista voimakkaasti polttoainetankkia.

2. Laita laite tasaiselle pinnalle vakaaseen asentoon polttoaineseoksen säiliön korkki ylöspäin

HUOMAUTUS Lähellä polttoaineseoksen korkkia (kuva 32.A) on tämä symboli:



Polttoaineseoksen säiliö

3. Puhdista polttoainesäiliön korkki ja ympäröivä alue ettei täytön aikana pääse likaa säiliöön.
4. Avaa polttoainesäiliön tankki varovaisesti niin, että paine purkautuu vähitellen.
5. Täytä supilon avulla varoen täyttämästä piripintaan.

7.4 KETJUÖLJYTANKIN TÄYTTÖ

HUOMAUTUS Lähellä ketjuöljyn korkkia (kuva 32.B) on tämä symboli:



Ketjuöljytankki

TÄRKEÄÄ Käytä ainoastaan erityisesti moottorisahoille tarkoitettua öljyä tai moottorisahoille tarkoitettua tarttuvaa öljyä. Älä käytä epäpuhtauksia sisältävää öljyä välttääksesi tankissa olevan suodattimen tukkeutumisen ja öljypumpun vaurioitumisen korjauskelvottomaksi.

Hyvätasoisien öljyn käyttö on välttämätöntä leikkuuosien hyvälle voitelulle. Käytetty tai huonolaatuinen öljy heikentää voitelua ja lyhentää ketjun ja terälevyn käyttöaikaa.

- Täytä öljysäiliö kokonaan (supilon avulla) aina kun täytetään polttoainetta. Öljysäiliön tilavuus on laskettu niin, että polttoaine loppuu ennen öljyä. Näin vältetään vaara, että laitetta käytettäisiin ilman voiteluöljyä.

7.5 LAITTEEN JA MOOTTORIN PUHDISTUS

Jokaisen työsession jälkeen puhdista laite huolellisesti pölystä ja muista jätteistä.

- Tulipalon vaaran vähentämiseksi:
 - puhdista laite ja erityisesti moottori sekä äänenvaimentimen alue sahanpuruista, oksista, lehdistä tai liiallisesta rasvasta.
 - puhdista sylinterin rivat tiheästi paineilmalla.

- Moottorin ylikuumenemisen ja vahingoittumisen estämiseksi:
 - jäähdytysilman ritilöitä (kuva 33) tulee aina pitää puhtaana ja vapaana sahanpurusta ja roskista.
- Pidä kytkinkotelo puhtaana sahanpuruista ja muista roskista (kuva 34), irrota kytkimen suojus (kappale 4.3) ja asenna se takaisin oikealla tavalla kun toimenpide on suoritettu loppuun. Noin joka 30. tunti tulee rasvata sisälaakeri jälleenmyyjän luona.

7.6 KETJUN PUHDISTUS

Jokaisen käyttökerran jälkeen, poista ketjusta sahausjätteet ja öljykasamat.

Jos ketju sotkeutuu tai pihkaantuu, irrota ketju ja aseta se muutamaksi tunniksi erityistä puhdistusainetta sisältävään säiliöön. Huuhteile sitten puhtaalla vedellä ja käsittele ruosteenestosuikheella ennen sen asentamista takaisin laitteeseen.

7.7 KETJUNPYSÄYTYSTAPPI

Tarkista ennen jokaista käyttöä ketjunpysäytystapin kunto (kuva 1.H) ja vaihda sen tilalle uusi jos se on vahingoittunut.

7.8 LAITTEEN JA TERÄLEVYN VOITELUAUKOT

Ennen jokaista päivittäistä käyttöä, irrota kytkimen suojus (kappale 4.3), pura terälevy ja tarkista, ettei laitteen (kuva 35.A) ja terälevyn voiteluaukot (kuva 35.B) ole tukkeutuneet.

7.9 MUTTERIT JA KIINNITYSRUUVIT

- Tarkista ennen jokaista käyttökertaa kaikkien ruuvien ja muttereiden kireys, jotta voit varmistaa, että laite on aina turvallisessa käyttötilassa.
- Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että kahvat on kiinnitetty tiukasti.

8. YLIMÄÄRÄINEN HUOLTO

8.1 ILMANSUODATTIMEN PUHDISTUS

TÄRKEÄÄ Ilmansuodattimen puhdistus on tärkeää laitteen hyvälle toiminnalle ja kestävyydelle. Älä työskentele ilman suodatinta tai viallisella suodattimella, jotta moottori ei vahingoitu.

Puhdistus on suoritettava aina 8-10 työtunnin välein.

Puhdistaaksesi suodattimen:

1. Ruuvaa auki nuppi (kuva 36.A);
2. irrota kansi (kuva 37.B) ja ilmansuodatin (kuva 37.C).
3. Lyö varovaisesti suodatinelementtiin (kuva 37.C) poistaaksesi lian ja jos tarpeen puhdista elementti matalalla paineilmalla.

TÄRKEÄÄ *Suodatuslementtiä (kuva 37.C) ei saa koskaan pestä ja se on aina vaihdettava jos se on liian likainen tai muuten vaurioitunut.*

4. Asenna ilmansuodatin (kuva 37.C) sekä kansi takaisin (kuva 37.B).
5. Ruuvaa nuppi kiinni (kuva 36.A).

8.2 KETJUJARRUN METALLINEN NAUHA

Tarkistuta metallinauhan eheys, joka ympäröi kytkinkotelo (kuva 38.A) jälleenmyyjän luona kerran kuukaudessa. Nauha on vaihdettava kun se on vahingoittunut tai siinä esiintyy muodonmuutoksia.

8.3 KETJUPYÖRÄ

Pyydä jälleenmyyjää tarkistamaan säännöllisesti ketjupyörän kunto ja vaihda, kun kuluminen on yli sallittujen rajojen.

! **Älä asenna uutta ketjua vanhan ketjupyörän kanssa tai päinvastoin.**

8.4 SYTYTYSTULPAN TARKISTUS

Sytytystulppaan (kuva 39.A) päästään irrottamalla ilmansuodattimen kansi (kuva 39.B).

Irrota ja puhdista sytytystulppa säännöllisin väliajoin poistamalla mahdolliset kerrostumat metalliharjalla (kuva 40.A). Tarkista ja palauta elektrodien oikea etäisyys toisistaan (kuva 40.B). Asenna sytytystulppa takaisin ruuvaamalla sen pohjaan saakka mukana tulevalla avaimella. Sytytystulppa on korvattava samanlaisella, jos elektrodit palavat tai eristys on vaurioitunut ja joka tapauksessa 100 käyttötunnin välein.

8.5 KÄYNNISTYSNARU

Käynnistysnaru on vaihdettava jälleenmyyjän toimesta, kun siinä näkyy ensimmäiset kulumisen merkit.

8.6 TERÄKETJUN HUOLTO

! **Turvallisuuden ja tehokkuuden vuoksi on tärkeää, että leikkuuvälineet ovat terävät.**

Ketjun teroitusta tarvitaan kun:

- Sahajauho muistuttaa pölyä.
- Tarvitaan suurempaa voimaa leikattaessa.
- Leikkaus ei ole suora.
- Tärinä lisääntyy.
- Polttoaineen kulutus kasvaa.

! **Jos ketju ei ole tarpeeksi terävä, takaiskun (kickback) riski kasvaa.**

TÄRKEÄÄ *On suositeltavaa antaa teroitus tehtäväksi erityiskeskuksessa, sillä teroitus tehdään laitteilla, jotka takaavat minimipoiston materiaalia ja tasaisen teroituksen kaikille leikkuuosille.*

8.6.1 Ketjun teroitus

”Tee se itse” – teroitus ketjulle tehdään sitä varten olevilla pyöreillä viiloilla, joiden halkaisija on erilainen ketjutypistä riippuen (katso ”Ketjun huoltotaulukko”, luku 14) ja vaatii kädentaitoja ja kokemusta etteivät leikkuuosat vahingoitu.

Ketjun teroittamiseksi:

1. Pysäytä laite (kappale 6.9).
2. Kytke ketjujarru pois päältä (kappale 5.7).
3. Lukitse terälevy ketjulla, joka on asennettu sopivaan ruuvipuristimeen (kuva 41.A), varmistamalla, että ketju voi liukua vapaasti.
4. Kiristä ketju, jos se on löysä (kuva 6.1.3).
5. Laita viila hammastilaan säilyttämällä vakaa kallistuskulma leikkuuprofiilin mukaan (kuva 41.B). Hiontalevyn käyttö auttaa viilan ohjausta (kuva 41.C).
6. Kosketa vain pari kertaa viilalla ainoastaan eteenpäin ja toista toimenpide kaikille leikkuuosille, joissa sama suuntaus (oikealle tai vasemmalle).
7. Käännä pihdeissä olevan terälevyn suuntaa ja toista toimenpide jäljellä oleviin leikkuuosiin.
8. Tarkista, että rajoitushammas (kuva 41.D) noudattaa ”Ketjun huoltotaulukossa” (luku 14) annettuja ohjeita ja hio ylimääräinen osa tasaisella viilalla, pyöristämällä profiili.
9. Teroituksen jälkeen poista kaikki viilausjäljet ja hieno pöly ja voitele ketju upottamalla se öljyyn.

8.6.2 Teräketjun vaihto

Ketju on vaihdettava kun:

- leikkuuosan pituus on 5 mm tai vähemmän (kuva 41.E);
- niittien hammastusväli on liian suuri.
- leikkuunopeus on hidas ja toistuvat teroitukset eivät paranna leikkuunopeutta. Ketju on kulunut.

TÄRKEÄÄ Ketjun vaihdon jälkeen sen kireyttä on tarkistettava useammin, ketjun asettumisen vuoksi.

8.7 TERÄLEVYN HUOLTO

HUOMAUTUS Kaikki terälevyä koskevat toimenpiteet ovat töitä, joiden oikein suorittaminen vaatii erityistaitoja erityistyökalujen lisäksi; turvallisuussyistä ota yhteyttä jälleenmyyjäään.

Terälevyn epätasaisen kulumisen välttämiseksi, suosittelemme sen kääntämistä toisinpäin säännöllisesti.

Terälevyn tehokkuuden säilyttämiseksi suosittelemme:

1. rasvaamaan siirron ketjupyörästäön laakerit (jos paikalla) sitä varten olevalla ruiskulla (ei toimitettu laitteen mukana)
2. puhdistamaan terälevyn urat sitä varten olevalla kaapimella (ei toimitettu laitteen mukana) (kuva 42.A);
3. puhdistamaan voitelaukot (kuva 42.B);
4. tasaisella viilalla (ei kuulu varustuksiin) poistamaan sivujen särvät ja tasoittamaan ohjainten väleissä olevat mahdolliset korkeuserot.

8.7.1 Terälevyn vaihto

Terälevy on vaihdettava kun:

- urien syvyys on alle hammaspyörästäön korkeuden (eivät saa ikinä osua pohjaan)
- ohjaimen sisäseinä on kulunut niin paljon, että ketju kallistuu sivusuunnassa.

8.8 MINIMINOPEUDEN SÄÄTÖ

 Jos leikkuuväline liikkuu moottorin miniminopeudella, ota yhteyttä jälleenmyyjäään moottorin säätöä varten (kappale 8.9)

8.9 KAASUTTIMEN SÄÄTÄMINEN

Kaasutin on säädetty tehtaalla niin, että käyttäjä saa maksimisuorituksen jokaisessa tilanteessa mahdollisimman pienillä myrkyllisillä päästöillä, voimassa olevia säädöksiä noudattaen.

Jos laitteen suorituskyky ei ole tyydyttävä, ota yhteyttä jälleenmyyjäään kaasutuksen ja moottorin tarkistusta varten.

Kaasuttimen säätäminen:

T = miniminopeuden säätö

L = polttoaineseoksen säätö matalilla nopeuksilla

H = polttoaineseoksen säätö korkeilla nopeuksilla

9. VARASTOINTI

TÄRKEÄÄ Noudatettavat turvallisuusmääräykset varastoinnin aikana on kuvattu kappaleessa 2.4. Noudata tarkalleen kyseisiä ohjeita estääksesi vakavia riskitilanteita tai vaaroja.

Kun laitetta on varastoitava yli 2-3 kuukautta, suorita muutamia toimenpiteitä estääksesi ongelmien syntymistä kun laite otetaan uudelleen käyttöön tai pysyviä vahinkoja moottorille.

Ennen laitteen paikoilleen asettamista:

1. Avaa kytkimen suojuksen mutteri, pura suojuksen ja irrota ketju sekä terälevy.
2. Tyhjennä öljysäiliö, laita noin 100-120 cc erityispuhdistusainetta ja aseta korkki paikoilleen.
3. Aseta suojuksen paikoilleen (kuva 8.A), kiristämättä mutteria kokonaan, huomioimalla, että ketjujarrun vipu asetetaan oikein (kuva 8.B) paikoilleen käden etusuojaan (vedetty kokonaan taakse).
4. Käynnistä laite ja pidä moottori kiihdytettyä kunnes puhdistusaine loppuu kokonaan.
5. Laita moottori miniminopeudelle ja jätä se käyntiin niin, että säiliössä ja kaasuttimessa oleva polttoaine kuluu kokonaan.
6. Anna moottorin jäähtyä.
7. Ota sytytystulppa pois.
8. Kaada sytytystulpan aukkaan teelusikallinen öljyä (uusi), joka on tarkoitettu kaksitahtisille moottoreille.
9. Vedä useita kertoja käynnistyskahvasta saadaksesi öljyn leviämään sylinterissä.
10. Asenna sytytystulppa niin, että mäntä on yläkuolokohdassa (näkyvät sytytystulpan aukosta kun mäntä maksimiliikkeessään).
11. Puhdista laite huolella.

12. Tarkista, ettei laitteessa esiinny vahinkoja. Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
13. Varastoi laite:
- kuivaan ympäristöön
 - sääolosuhteilta suojaan
 - terän suojus oikein asennettuna
 - paikkaan, johon lapset eivät pääse.
 - varmista, että avaimet tai huollossa käytetyt työkalut on poistettu.

Kun laite otetaan käyttöön:

1. Irrota sytytystulppa.
2. Käytä muutaman kerran käynnistyskahvaa poistaaksesi liialliset öljyt.
3. Tarkista sytytystulppa (kappale 8.4).
4. Valmisteile laite (kappale 4, luku 6).

10. LIIKUTTAMINEN JA KULJETUS

Kun laitetta liikutetaan tai sitä kuljetetaan:

- Pysäytä laite (kappale 6.9).
- Odota, että ketju pysähtyy.
- Irrota sytytystulpan kupu (kuva 31.A)
- Aseta terälevyn suojus.
- Ota kiinni yksinomaan laitteen kahvoista ja kohdista terälevy kulkusuuntaan nähdessä vastakkaiseen suuntaan.

Kun laitetta kuljetetaan ajoneuvolla:

- aseta se siten, ettei siitä aiheudu vaaraa
- lukitse se kunnolla kuljetusajoneuvoon köysiä tai ketjuja käyttämällä, jotta se kaatumista ja näin ollen mahdollista vahingoittumista ja polttoaineen valumista voitaisiin estää.

11. HUOLTO JA KORJAUS

Käyttöopas sisältää kaikki laitteen käyttöön ja käyttäjän suorittamaan oikeaan perushuoltoon tarvittavat ohjeet. Kaikki säätö- ja huoltotoimenpiteet, joita ei ole kuvattu tässä ohjekirjassa tulee suorittaa jälleenmyyjän tai jonkin muun huoltokeskuksen toimesta, joka tuntee laitteen ja jolla on erityistyökalut niin, että työ suoritetaan oikein ja säilytetään laitteen alkuperäinen turvallisuustaso. Epäsopivissa paikoissa tai epäpätevien henkilöiden suorittamat toimenpiteet saavat takuun ja valmistajan vastuun raukeamaan.

- Vain valtuutetut huoltokorjaamot suorittavat korjaus- ja huoltotöitä takuun puitteissa.
- Valtuutetut huoltokorjaamot käyttävät vain alkuperäisiä varaosia. Alkuperäiset

varaosat ja varusteet on kehitetty tarkoituksenmukaisesti laitteille.

- Muita kuin alkuperäisiä varaosia ja varusteita ei hyväksytä. Muiden kuin alkuperäisten varaosien ja lisävarusteiden käyttö saa takuun raukeamaan.
- On hyvä jättää laite kerran vuodessa valtuutettuun huoltokeskukseen turvalaitteiden huoltoa, apua ja tarkastusta varten.

12. TAKUUSUOJA

Takuu kattaa kaikki materiaali- ja valmistusvial. Käyttäjän on noudatettava huolellisesti kaikkia liitteenä annetussa dokumentaatiossa olevia ohjeita. Takuu ei koske vahinkoja, jotka syntyvät seuraavista seikoista:

- Liitteenä annettuun dokumentaatioon ei ole tutustuttu.
- Huolimattomuus.
- Käyttö ja asennus on suoritettu väärin tai niitä ei ole sallittu.
- Alkuperäisiä varaosia ei ole käytetty.
- Jos on käytetty varaosia, joita valmistaja ei ole toimittanut tai hyväksynyt.
- Lisäksi tämä takuu ei kata:
- Kulutusmateriaalin normaalia kulumista, kuten leikkuuvälineet, turvamutterit.
- Normaalista kulumista.

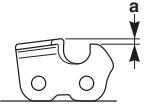
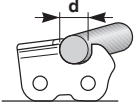
Hankkijaa suojaa omassa maassa voimassa olevat lait. Omassa maassa voimassa olevia oikeuksia ei millään tavoin rajoiteta tällä takuulla.

13. HUOLTOTAULUKKO

Toimenpide	Tiheys		Kappale
	Ensimmäinen kerta	Seuraavat kerrat	
LAITE			
Kaikkien kiinnitysten tarkastus	-	Ennen jokaista käyttöä	7.9
Turvallisuustarkastukset / Ohjainten tarkastus	-	Ennen jokaista käyttöä	6.2
Ketjun pysäytystapin tarkastus	-	Ennen jokaista käyttöä	7.7
Laitteen ja terälevyn voiteluaukkojen tarkastus	-	Ennen jokaista päivittäistä käyttöä	7.8
Yleinen puhdistus ja tarkastus	-	Jokaisen käytön jälkeen	7.5
Ketjun puhdistus	-	Jokaisen käytön jälkeen	7.6
Laakerin rasvaus kytkinkotelon sisällä	-	30 tuntia	7.5 *
Ketjujarrun metallisen nauhan tarkastus	-	Kerran kuukaudessa	8.2 *
Ketjupyörän tarkastus	-	Kerran kuukaudessa	8.3 *
Ketjun huolto	-	-	8.6, 14
Terälevyn huolto	-	-	8.7
MOOTTORI			
Polttoaineen tason tarkastus/lisäys	-	Ennen jokaista käyttöä	7.3.
Ketjuöljyn lisäys	-	Jokaisen polttoaineen tankkauksen yhteydessä	7.4.
Yleinen puhdistus ja tarkastus	-	Jokaisen käytön jälkeen	7.5
Ilmansuodattimen puhdistus	-	8-10 tuntia / jokaisen kauden lopussa	8.1
Sytytystulpan puhdistus	-	10 tuntia / jokaisen kauden lopussa	8.4
Sytytystulpan vaihto	-	100 tuntia / jokaisen kauden lopussa	8.4

* Toimenpide, jonka saa suorittaa joko jälleenmyyjä tai huoltokeskus

14. KETJUN HUOLTOTAULUKKO

Ketjunkulku		Rajoitinhampaan taso (a)		Viilan halkaisija (d)	
					
tuumat	mm	tuumat	mm	tuumat	mm
3/8	9,6	0,025	0,64	5/32	4,0
1/4	6,4	0,025	0,64	5/32	4,0

⚠ Taulukoissa annetaan erityyppisten ketjujen teroitustiedot. Se ei kuitenkaan merkitse sitä, että hyväksytyistä ja "Terälevyn ja ketjun oikea yhdistelmä taulukossa" osoitetuista poikkeavia ketjuja voitaisiin käyttää".

15. VIKOJEN PAIKANNUS

VIKA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
1. Moottori ei käynnisty tai ei pysy käynnissä	Käynnistysmenettely on väärä	Noudata ohjeita (kappale 6.4).
	Sytytystulppa likainen tai elektrodien välinen etäisyys väärä	Tarkista sytytystulppa (kappale 8.4).
	Ilmansuodatin tukossa	Puhdista ja/tai vaihda suodatin (kappale 8.1).
	Kaasutus ei toimi oikein	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
2. Moottori käynnistyy, mutta teho puuttuu.	Ilmansuodatin tukossa	Puhdista ja/tai vaihda suodatin (kappale 8.1).
	Kaasutus ei toimi oikein	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
3. Moottori toimii epäsäännöllisesti tai moottorilla ei ole tehoa kuormituksen alaisena.	Sytytystulppa likainen tai elektrodien välinen etäisyys väärä	Tarkista sytytystulppa (kappale 8.4).
	Ongelmia terälevyssä ja ketjussa	Tarkista, että ketju kulkee vapaasti eikä terälevyn ohjaimissa esiinny muodonmuutoksia.
	Kaasutus ei toimi oikein	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
4. Moottori tuottaa liikaa savua.	Seoksen kokoonpano väärä	Valmista seos ohjeiden mukaan (kappale 7.2).
	Kaasutus ei toimi oikein	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
5. Moottori on jumittunut	Käynnistysnuppia on painettu useaan kertaan rikastimen ohjaus kytkettynä	Irrota sytytystulppa (kappale 8.4) ja vedä käynnistysnarun kahvasta kevyesti (kuva 13.F) poistaaksesi liiallisen polttoaineen; kuivaa sitten sytytystulpan elektrodit ja asenna se takaisin moottoriin.
6. Öljy ei tule ulos	Huonolaatuista öljyä	Moottori jäähtyneenä tyhjennä säiliö, puhdista säiliö ja kanavat nestemäisellä pesuaineella ja vaihda öljy.
	Voiteluaukot tukossa	Puhdista (luku 7.8)
7. Terä liikkuu moottorin ollessa minimikiirroksilla	Väärä kaasutuksen säätö	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
8. Jos laite alkaa tärähtää oudosti	Vahingoittunut tai löystyneitä osia	Pysäytä laite ja irrota sytytystulpan johto (kuva 31.A). Tarkista mahdolliset vauriot Tarkista onko laitteessa löystyneitä osia ja kiristä ne Tarkistuta laite, suorita osien vaihdot tai korjaustoimenpiteet valtuutetussa huoltokeskuksessa.

VIKA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
9. Laite on osunut vieraaseen esineeseen	Vahingoittunut tai löystyneitä osia	Pysäytä laite ja irrota sytytystulpan johto (kuva 31.A). Tarkista mahdolliset vauriot Tarkista onko laitteessa löystyneitä osia ja kiristä ne Tarkistuta laite, suorita osien vaihdot tai korjaustoimenpiteet valtuutetussa huoltokeskuksessa.

Jos ongelmat jatkuvat sen jälkeen kun olet suorittanut yllämainitut toimenpiteet, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

16. LISÄVARUSTEET

”Terälevyn ja ketjun oikea yhdistelmä taulukko” sisältää luettelon kaikista mahdollisista terälevyn ja ketjun yhdistelmistä osoituksella missä laitteissa osaa voidaan käyttää. Merkinä käytetään “✓”. Samassa taulukossa annetaan lisäksi ketjua ja hyväksyttyjä terälevyjä koskevat ominaisuudet jokaiselle laitteelle.

 **Lisävarusteita varten käytä vain taulukossa annettuja terälevyjä ja ketjuja. Hyväksymättömän yhdistelmän käyttäminen voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja vahingoittaa laitetta.**

 **Koska terälevyn ja ketjun valinta, sovellus ja käyttö ovat täysin käyttäjän itse tekemiä valintoja, käyttäjä ottaa myös vastuun mahdollisista seurauksista. Jos terälevyn tai ketjun käyttöön liittyy epäilyksiä tai käyttäjä ei tunne lisävarustetta, suosittelemme ottamaan yhteyttä jälleenmyyjään tai puutarha-alan erikoisliikkeeseen.**

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

(Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II, parte A)

1. **La Società:** ST. SpA – Via del Lavoro, 6 – 31033 Castelfranco Veneto (TV) – Italy
2. Dichiaro sotto la propria responsabilità, che la macchina: Motosega a catena per lavori forestali
abbattimento / sezionamento / sramatura di alberi

a) Tipo / Modello Base

SPR 276, SPR 276 C

b) Mese/Anno di costruzione

c) Matricola

d) Motore

a scoppio

3. È conforme alle specifiche delle direttive:

- MD: 2006/42/EC
- e) Ente Certificatore

N°0905 – Intertek Deutschland GmbH
Stangenstrasse 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen - Germany

f) Esame CE del tipo:

No. 17SHW0740-01

- OND: 2000/14/EC, ANNEX V
- D. Lgs. 262/2002, ANNEX V (Italy)
- EMCD: 2014/30/EU

4. Riferimento alle Norme armonizzate:

EN ISO 11681-2:2011

EN ISO 14982:2009

g) Livello di potenza sonora misurato

108,1

dB(A)

h) Livello di potenza sonora garantito

111

dB(A)

j) Potenza netta installata

0,7

kW

m) Persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico:

ST. SpA
Via del Lavoro, 6
31033 Castelfranco Veneto (TV) - Italia

n) CastelfrancoV.to, 19.06.2017

Vice Presidente Quality & Customer Service
Ing. Raimondo Hippoliti



[illegible][illegible]

IT • Il contenuto e le immagini del presente manuale d'uso sono stati realizzati per conto di ST. SpA e sono tutelati da diritto d'autore – E' vietata ogni riproduzione o alterazione anche parziale non autorizzata del documento.

BG • Съдържанието и изображенията в настоящото ръководство са извършени за ST. SpA и са защитени с авторски права – Забранява се всяко неотторизирано възпроизвеждане или промяна, дори и отчасти на документа.

BS • Sadržaj i slike iz ovog korisničkog priručnika napravljeni su isključivo za ST. SpA i zaštićeni su autorskim pravima – zabranjena je svaka neovlaštena reprodukcija ili izmjena dokumenta, djelomično ili u potpunosti.

CS • Obsah a obrázky v tomto návodu k použití byly zpracovány jménem společnosti ST. SpA a jsou chráněny autorským právem – Reprodukce či nepovolené pozměňování tohoto dokumentu, a to i částečně, je zakázáno.

DA • Indhold og illustrationer i denne vejledning er blevet skabt på vegne af ST. SpA og er beskyttet af ophavsret – Enhver gengivelse eller ændring, også delvis, af dokumentet uden autorisation hertil er forbudt.

DE • Inhalt und Bilder dieser Bedienungsanleitung wurden im Namen von ST. SpA erstellt und sind urheberrechtlich geschützt – Jede nicht genehmigte Vervielfältigung oder Veränderung, auch auszugsweise, dieses Dokuments ist verboten.

EL • Το περιεχόμενο και οι εικόνες στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης δημιουργήθηκαν για λογαριασμό της εταιρείας ST. SpA και προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα – Απαγορεύεται οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή τροποποίηση, έστω και μερική, του εγγράφου χωρίς έγκριση.

EN • The content and images in this User Manual were produced expressly for ST. SpA and are protected by copyright – any unauthorised reproduction or modification to the document, either partially or in full, is prohibited.

ES • El contenido y las imágenes del presente manual de uso han sido creados por ST. SpA y están protegidos por los derechos de autor – Se prohíbe toda reproducción o modificación, incluso parcial, no autorizada del documento.

ET • Käesoleva kasutusjuhendi sisu ja kujutised on toodetud konkreetselt ettevõttele ST. SpA ja neile rakendub autorikaitse seadus – doku-mendi igasugune osaline või täielik ilma loata reprodutseerimine või muutmine on keelatud.

FI • Tämän käyttöoppaan sisältö ja kuvat on valmistettu ST. SpA -yhtiön toimesta ja niitä suojaa tekijänoikeuslaki. – Asiakirjan kaikenlainen kopiaaminen tai muuttaminen, osittainkin, on kielletty ilman erityistä lupaa.

FR • Le contenu et les images du présent manuel d'utilisation ont été réalisés pour le compte de ST. SpA et sont protégés par un droit d'auteur - Toute reproduction ou modification non autorisée, même partielle, du document, est interdite.

HR • Sadržaj i slike u ovom priručniku za uporabu izrađeni su za tvrtku ST. SpA te su obuhvaćeni autorskim pravima – Zabranjuje se neovlašteno umnožavanje ili prilagodba, djelomična ili u cijelosti, ovog dokumenta.

HU • Ennek a használati útmutatónak a tartalma és a benne szereplő képek kizárólag a ST. SpA számára készültek és szerzői joggal védettek – tilos a dokumentum bármely részének vagy egészének engedély nélküli sokszorosítása és módosítása.

LT • Šio naudotojo vadovo turinys ir paveikslėliai skirti tik „ST. SpA“ ir yra saugomi autorių teisėmis – dokumentą atgaminti ar modifikuoti, visiškai arba iš dalies, yra draudžiami.

LV • Šis lietotāja rokasgrāmatas saturs un attēli ir veidoti tikai ST. SpA un ir aizsargāti ar autortiesībām. Jebkāda dokumenta vai tā daļas prettiesiska kopēšana vai pārveide ir stingri aizliegta.

MK • Содржината и сликите во Упатството за користникот се подготвени исклучиво за ST. SpA и се заштитени со авторски права – забрането е секое делумно или целосно неовластено репродуцирање или измена на документот.

NL • De inhoud en de afbeeldingen van deze gebruikshandleiding werden gerealiseerd voor rekening van ST. SpA en zijn beschermd door het auteursrecht – Elke niet-geautoriseerde reproductie of wijziging, ook gedeeltelijke, van het document is verboden.

NO • Innholdet og bildene i denne brukerveiledningen er utført på oppdrag fra ST. SpA og er beskyttet ved opphavsrett - Enhver gjengivelse eller endring, selv kun delvis, er forbudt.

PL • Treść oraz ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi powstały na zlecenie spółki ST. SpA i są chronione prawami autorskimi – Zabrania się wszelkiego kopiowania bądź modyfikowania, także częściowego, niniejszego dokumentu bez uzyskania stosownej zgody.

PT • As imagens e os conteúdos contidos no presente Manual do Utilizador foram expressamente criados para uso exclusivo da ST. SpA, encontrando-se protegidos por direitos de autor. Qualquer tipo de reprodução ou alteração, parcial ou integral, não autorizadas deste Manual estão expressamente proibidas.

RO • Conținutul și imaginile din manualul de utilizare de față au fost realizate în numele ST. SpA și sunt protejate de drepturi de autor – Este interzisă orice reproducere sau modificare chiar și parțială neautorizată a documentului.

RU • Тесты и изображения, содержащиеся в настоящем руководстве, были созданы в интересах ST. SpA и защищены авторскими правами – Любое несанкционированное воспроизведение или изменение документа запрещено.

SK • Obsah a obrázky v tomto návode na používanie boli spracované menom spoločnosti ST. SpA a sú chránené autorským právom – Reprodukcie či nepovolené pozměňovanie tohto dokumentu, a to aj čiastočné, je zakázané.

SL • Vsebine in slike v tem uporabniškem priročniku so izdelane za podjetje ST. SpA in so zaščitene z avtorskimi pravicami – vsakršno neupoštevano razmnoževanje ali spreminjanje dokumenta, v celoti ali delno, je prepovedano.

SR • Sadržaj i slike ovog priručnika za upotrebu su napravljeni u ime ST. SpA i zaštićeni su autorskim pravima – Zabranjena je svaka potpuna ili delimična reprodukcija ili izmena dokumenta bez odobrenja.

SV • Innehållet och bilderna i denna användarhandbok har framställts för ST. SpA och skyddas av upphovsrätt – all form av reproduktion eller ändring, även partiell, som inte auktoriserats är förbjuden.

TR • Bu Kullanıcı Kilavuzundaki içerik ve resimler açıkça ST. SpA için üretilmiştir ve telif hakkı ile korunmaktadır – dokümanın izinsiz olarak tamamen ya da kısmen herhangi bir şekilde çoğaltılması ya da değiştirilmesi yasaktır.



.....	
Type:	L_{WA} dB
..... -s/n -Art.N	
CE	

ST. SpA

Via del Lavoro, 6

31033 Castelfranco Veneto (TV) ITALY